



**Universitat de les
Illes Balears**

Departament d'Economia Aplicada

TESI DOCTORAL

**De la vinya a la ramaderia.
El canvi en el model agrari
menorquí (1708-2006).**

Alfons Méndez Vidal

Director: Carles Manera Erbina
Ponent: Antònia Morey Tous

Maó, juliol de 2007

SUMARI

INTRODUCCIÓ.....	5
1. LA VINYA DE MENORCA DURANT EL SEGLE XVIII (1708-1802).....	15
1.1. La viticultura menorquina en els autors del segle XVIII.....	15
1.1.1. La “Historia de la isla de Menorca” de John Armstrong.....	15
1.1.2. La “Descripció de l’illa de Menorca” de Lindemann.....	24
1.1.3. Las “Reflexiones generales sobre la Isla de Menorca”, de Passerat de la Chapelle.....	31
1.1.4. La “Descripción de las Islas Pithiusas y Baleares” de Vargas Ponce.....	32
1.1.5. El “Resumen Topográfico e histórico de Menorca” de Joan Ramis.....	33
1.2. L’organització del sector vinícola.....	34
1.2.1. Les regulacions de Richard Kane sobre la producció i comercialització del vi.....	34
1.2.2. La introducció de vins i raïms d’altres termes.....	41
1.2.3. L’estanc de l’aiguardent.....	44
1.2.4. La intervenció dels preus: els aforaments.....	51
1.2.5. El control de la venda de vi. Sistema de torns i autoritzacions.....	56
1.2.6. Els delmes i la comercialització del seu raïm.....	60
1.3. La producció agrària de Menorca al segle XVIII. El sector vitícola.....	64
1.3.1. La producció agroramadera.....	64
1.3.2. Producció de vi i superfície de vinya al segle XVIII.....	68
1.3.3. Els preus del vi a la Menorca del XVIII.....	74
1.4. Conclusions: el creixement vitícola en el marc de l’expansió agrària del segle XVIII.....	81
2. LA TRANSICIÓ DE L’ANTIC RÈGIM AL LIBERALISME (1802-1837).....	85
2.1. El gran canvi institucional: la introducció del liberalisme.....	85
2.1.1. Les regulacions de la venda del vi a inicis del XIX.....	86
2.1.2. Els preus aforats dels comestibles a Maó (1801-1815).....	88
2.1.3. La venda de vins estrangers.....	92
2.1.4. Els aforaments del vi i la lluita per la seva eliminació.....	96
2.1.5. La derogació dels aforaments i l’aprovació definitiva del lliure comerç.....	104
2.1.6. Policia urbana en la transició cap al Nou Règim.....	108
2.1.7. El delme dels raïms: el dificultós camí vers la derogació.....	111
2.2. Producció i preus agraris a Menorca (1801-1837). El sector vitícola.....	117
2.2.1. La situació de la vinya a la fi de l’Antic Règim segons els menorquins.....	117
2.2.2. La vinya en el marc de l’agricultura de Menorca a la fi de l’Antic Règim.....	123
2.2.3. Les extraccions de vi en el marc de les exportacions de l’illa.....	125
2.2.4. Evolució de la superfície plantada de vinyes.....	128
2.2.5. Evolució dels preus del vi a Menorca (1803-1841).....	130
2.2.6. Delmes i evolució de la viticultura de Menorca (1788-1837).....	132
2.2.7. El cost de la vida: preus dels productes agraris a Menorca (1803-1841).....	135
2.3. Conclusions: nou marc econòmic i efervescència econòmica.....	136
3. EL DALTABAIX DE LA VINYA. CANVIS EN EL MODEL AGRARI (1837-1879).....	139

3.1. La vinya i el vi en els autors i a la premsa del segle XIX.....	139
3.1.1. Josep Ramis i Ramis.....	139
3.1.2. Francesc Barceló i Caymaris.....	140
3.1.3. Juli Soler i Siquier.....	141
3.1.4. Rafael Oleo.....	141
3.1.5. Pere Riudavets.....	142
3.1.6. L'Arxiduc Lluís Salvador.....	145
3.1.7. La vinya de Menorca vista des de Mallorca.....	150
3.1.8. La premsa: vinya i vi en el context de l'agricultura de Menorca.....	151
3.2. Anatomia d'una crisi: la viticultura de Menorca en la cruïlla (1837-1879).....	156
3.2.1. Les malalties de la vinya durant el segle XIX.....	156
3.2.2. El control sobre la venda del vi: policia urbana de la Restauració.....	160
3.2.3. La producció, el consum i el comerç exterior de vi en època de crisi (1848-75).....	161
3.2.4. L'extensió cultivada de vinya segons els padrons del segle XIX.....	165
3.2.5. La vinya a l'Estadística de Casanello de 1818.....	168
3.2.6. La vinya a l'amillament de Sorà de 1862.....	173
3.2.7. La vinya als padrons de 1883.....	182
3.3. Entre la crisi i l'expansió: la producció agrària de Menorca a l'època liberal (1837-1879).....	187
3.3.1. L'agricultura de Menorca a mitjan segle XIX.....	188
3.3.2. Expansió agrícola a Menorca entre 1815-62.....	189
3.3.3. La regressió vitícola en perspectiva: la vinya i el vi en relació a l'agricultura menorquina (1818-66).....	193
3.3.4. Canvis en la producció ramadera.....	201
3.3.5. Canvis en la gestió de les explotacions: la consolidació de la mitgeria..	209
3.4. El cost de la vida: els preus dels productes agraris a Menorca (1816-63).....	211
3.4.1. Evolució dels preus del vi i els seus derivats a Menorca (1816-63).....	212
3.4.2. Els cereals i derivats.....	215
3.4.3. Productes d'horta: faves, cigrons i patates.....	218
3.4.4. Altres productes: oli, carn de vaca, formatge, llenya i carbó.....	219
3.4.5. Panorama general: el vi i la resta dels productes de consum.....	220
3.4.6. Evolució dels rendiments i el valor afegit de raïms i vi.....	224
3.5. Conclusió: l'ocàs de la "gran" vinya de Menorca i la consolidació de la ramaderia vaquina.....	225
4. LA FIL·LOXERA A MENORCA.....	230
4.1. La gran plaga de la vinya: La fil·loxera.....	230
4.1.1. La fil·loxera a Europa (1863-81).....	230
4.1.2. La fil·loxera a Espanya (1869-1923).....	232
4.2. La fil·loxera a Menorca.....	242
4.2.1. L'etapa prefil·loxèrica.....	242
4.2.2. Efectes a Menorca de la declaració de Balears com a província fil·loxerada.....	249
4.2.3. La fil·loxera a Menorca.....	255
4.3. La vinya i el vi en els anuncis de la premsa local (1874-1913).....	262
4.3.1. Els anuncis de vi i begudes alcohòliques.....	262
4.3.2. Els anuncis de subministraments i d'altres articles relacionats amb la vinya i el vi.....	268
4.4. Evolució de la vinya i el vi a Menorca (1875-1905).....	271
4.4.1. Extensió conreada de vinya.....	271
4.4.2. Producció de vi: quantitats, rendiments i qualitats.....	272
4.4.3. El cost de la vida: preus dels productes agraris (1878-1892).....	275
4.4.4. El comerç de vins en el marc del comerç exterior de Menorca	

(1890-1910).....	278
5. LA VINYA DAVANT LA CONSOLIDACIÓ DEL MODEL RAMADER (1901-1936).....	284
5.1. La vinya en el marc de l'agricultura d'inicis del segle XX.....	284
5.1.1. L'impuls agrari de l'Ateneu de Maó (1906-1936).....	284
5.1.2. El vi en l'agricultura d'inicis de segle: concursos agroramaders i Estació d'Agricultura.....	290
5.1.3. Els debats sobre la vinya durant la crisi d'inicis de segle.....	295
5.2. Estadístiques sobre la vinya i el vi (1913-36).....	296
5.2.1. L'estadística vitivinícola.....	296
5.2.2. Les malalties de la vinya i els accidents metereològics.....	298
5.2.3. Extensions de vinya i producció de vi.....	301
5.3. La vinya de Menorca en el context de l'economia de Menorca (1910-36).....	302
5.3.1. Una primera visió: el sector primari i l'economia de Menorca (1927-33). 302	
5.3.2. El sector primari: evolució de l'ús de la terra (1870-1934).....	305
5.3.3. El sector primari: evolució de la ramaderia (1888-1935).....	311
5.3.4. Preus i jornals de Menorca (1906-1934).....	316
5.3.5. La vinya i el comerç exterior de Menorca.....	320
5.4. Conclusió. Expansió sense progrés: Les bases de la ramaderia vaquina menorquina i el cant del cigne de la viticultura illenca.....	324
6. NOUS TEMPS: LA VINYA I L'ESPECIALITZACIÓ FORMATGERA (1939-2006).....	328
6.1. L'evolució del sector vitícola (1945-2006).....	328
6.1.1. La desaparició de la vinya (1945-1985).....	328
6.1.2. La represa de la vinya (1986-2006).....	334
6.2. Producció agrícola. Superfícies i produccions agràries.....	338
6.2.1. Canvis en l'ús de la terra: evolució de les superfícies conreades.....	338
6.2.2. Produccions agràries.....	353
6.3. Les transformacions de la ramaderia (1939-2003).....	356
6.3.1. Canvis en l'estructura de la cabana ramadera.....	356
6.3.2. Canvis en la producció d'origen ramader.....	362
6.3.3. El motor dels canvis: l'evolució dels preus dels lactis.....	369
6.3.4. La creació del model formatger menorquí.....	374
6.4. Resultats econòmics: Tisores de preus i pèrdua de pes del sector agrari.....	377
6.5. Conclusió: Vinya i formatge: dues concepcions diferents del camp de Menorca?.....	379
7. RECAPITULACIÓ	384
7.1. Auge, caiguda i redempció del vi i la vinya de Menorca.....	384
7.1.1. Producció vitivinícola.....	384
7.1.2. Els preus del vi. Importància relativa del sector vitícola.....	390
7.2. Canvis en l'explotació de la terra.....	394
7.3. De la ramaderia ovina a la bovina.....	396
7.4. Produccions agràries: el gran predomini del blat per l'autobastiment.....	397
7.5. Els tres grans períodes de l'agricultura menorquina.....	401
CONCLUSIONS	405
ANNEXOS	422
Annexos del capítol 1.....	422

Annexos del capítol 2.....	479
Annexos del capítol 3.....	504
Annexos del capítol 4.....	542
Annexos del capítol 5.....	557
Annexos del capítol 6.....	615
Annexos de la Recapitulació.....	645
 BIBLIOGRAFIA.....	 653

INTRODUCCIÓ.

La curiositat pot tenir fruits ben estranys. L'estudi que el lector ara potser dubta d'encetar n'és un d'aquests. En efecte, ja fa uns anys em va causar una certa perplexitat el fet que, havent existit a Menorca vinya suficient per cobrir la demanda dels menorquins i dels assedegats anglesos de la flota britànica i la guarnició de Sant Felip, amb el córrer dels anys a l'illa no hi hagi quedat quasi ni memòria de la producció de vi.

Aquesta situació només en els darrers anys s'està revertint (l'any 2002 es va aconseguir la declaració de "Vi de la terra Illa de Menorca", com a reconeixement de la seva qualitat), això sí, es tracta d'una "nova viticultura", que no compta amb cap tradició prèvia. De fet, fins fa quatre dies, quan algú deia que feia vi, era pres per poc menys que un excèntric. Aquesta reacció és encara molt més accentuada entre les persones que tenen contacte amb el camp menorquí, que per la immensa majoria és sinònim de ramaderia de boví.

De fet, d'aquell mar de vi que havia a Menorca, i que devia generar una tradició vinícola, amb els seus estris, costums, botigues, contarelles i tot el que l'envolta, molt poc hi resta a la memòria popular, només els nombrosos indrets coneguts com "vinya", especialment visibles als termes de Maó¹ i Sant Lluís", i que fa dos segles eren terres poblades d'ufanosos ceps.

Quan vaig intentar esbrinar aquest enigma, em vaig adonar que, si bé també pel que fa a l'agricultura en general i a la viticultura en particular era evident que Menorca ha estat una illa molt estudiada al llarg del temps, existien diverses llacunes i imprecisions. Així Armstrong (1752) i Lindemann (1782) donen una visió molt viva de la viticultura del XVIII, tot i que el primer sobrevalora la quantitat de raïm i vi produït. Al segle XIX, Soler (1857) és cabdal per conèixer la situació del sector ramader en els moments inicials de la seva expansió, mentre que Riudavets (1885), al marge de les notícies històriques més o menys sabudes que ens ofereix sobre la viticultura, coneix bé el daltabaix de la vinya produït una generació abans. L'Arxiduc Lluís Salvador (1890) escriu potser l'obra més completa de la seva època, informant-nos tant sobre la situació de la vinya com sobre els avenços de la ramaderia. Finalment Mir i Mir i Ballester, en diversos articles apareguts a la *Revista de Menorca* ens descriuen de forma molt penetrant la situació de l'agricultura durant les dues primeres dècades del segle XX. Més modernament, i de forma successiva Bisson (1967) primer, i més tard Marí Pons i Florit (1991) han estudiat el desenvolupament de l'agricultura durant la segona part del segle XX, mentre que Vidal Bendo (1969) retorna sobre la seva evolució històrica, com també han fet, Murillo (1970 i 1992), Marí Puig (1989), Terrón (1990) i Sintès, i Marquès (2000) aquests darrers aportant algunes dades d'interès sobre la vinya. Quintana (1976), pel seu costat, va encetar les reflexions sobre el model menorquí de creixement, que fou desenvolupat per Farré-Escofet, Marimon i Surís (1977), els quals proposaren un model de creixement específic de Menorca sobre la base de l'alternança de fases d'obertura i tancament. Aquest esquema ha estat

¹ Martínez, A. *Sínies i vinyes, horts i molins: una mirada al desaparegut entorn rural de Maó*. Amics del Museu de Menorca, 2001.

qüestionat per Manera i altres (1996)², els quals defensen la continuïtat de l'opció d'obertura exterior al llarg de la història. López (1991) i López i Rosselló (2002), pel seu costat, han fet aportacions decisives sobre l'evolució econòmica de l'illa i el paper dels empresaris innovadors durant els dos darrers segles, mentre que Casasnovas (2006) ha revisat, a partir d'un treball quantitatiu rigorós, el model econòmic de desenvolupament de l'illa.

Aquestes obres ens proporcionen el marc general, tot oferint-nos descripcions, en ocasions excel·lents, sobre punts concrets i etapes determinades del desenvolupament econòmic i agrari de l'illa, però no cobreixen totes les qüestions i no es pot descobrir un fil conductor que expliqui l'auge i caiguda de la vinya menorquina i el desenvolupament i crisi de la ramaderia de l'illa. En particular, la viticultura dels segles XIX i XX estava coberta d'una densa boira dins de la qual era difícil conèixer el ritme del seu retrocés o episodis tan importants com l'aparició de la fil·loxera (finalment va resultar que àdhuc la cronologia manejada era incorrecta), mentre pel que fa al XVIII habitualment es repetien els tòpics nascuts de l'obra d'Armstrong, sense contrastar-ne l'exactitud. Pel que fa a la ramaderia, tot i que la situació era millor, el coneixement de la fase inicial del seu desenvolupament era imprecís, atribuint a la producció formatgera una importància que inicialment no tenia, mentre que també estava per fer una reflexió reposada sobre les transformacions del darrer mig segle.

És per això que finalment em vaig atrevir a plantejar l'estudi de l'evolució completa del vi de Menorca: el seu enlairament del XVIII i la seva regressió i desaparició posteriors. En aquest sentit, la recerca efectuada tal vegada podrà oferir algunes idees per resoldre una qüestió de major volada: com és possible que essent Espanya un país de vins, la seva presència internacional i capacitat de generació de renda hagi estat –amb l'excepció permanent de la viticultura catalana– molt menor, no només de a la de França, el lideratge del qual té unes bases ben conegudes, sinó a la d'Itàlia, un país amb el qual la comparació és potser molt més pertinent. Espanya ha tingut vins, com els andalusos, que van ser puixants abans de la fil·loxera; d'altres que han tingut un cert èxit, tot i que més aviat de consum intern que no extern, durant el segle XX –els Rioja–, però, únicament els vins catalans han triomfat en totes les conjuntures³, arribant a competir amb èxit amb els vins francesos. Això, en un país amb les condicions vitícoles d'aquest, no deixa de ser sorprenent i només recentment està en vies de redreçament.

Tanmateix, aviat em vaig adonar que un estudi aïllat de la viticultura menorquina es trobaria amb dificultats creixents. El conreu de la vinya no es pot separar de la resta del sector primari, especialment tenint en compte que mai, ni en els seus millors moments, no fou el principal conreu de l'illa. Anant més enllà, vaig començar a pensar que potser el fet que actualment Menorca

² Manera, C. (coord.) *L'origen de la via menorquina de creixement. Revisió crítica i noves hipòtesis*, Estudis d'Història Econòmica, núm. 13, 1996

³ Vilar, P. *Catalunya dins l'Espanya Moderna*, Edicions 62, 1962 destacà el nexa entre la viticultura i el desplegament industrial català. Més recentment Valls, F. *La Catalunya atlàntica*, Eumo, 2003 ha ampliat el marc cronològic i descrit amb detall els mercats als que s'adreçava l'exportació vitícola i les seves contrapartides.

sigui una illa on el sector primari es basa en un monoconreu absolut del bestiar vaquí tingués alguna relació amb la desaparició gairebé total de la viticultura.

Finalment, quan em vaig interessar pel desenvolupament de la ramaderia illenca, em vaig trobar que, com ja s'ha indicat, malgrat existís bibliografia sobre el tema, no hi havia cap monografia que analitzés amb un cert deteniment l'expansió a llarg termini d'un sector que ha fet de Menorca una illa ben particular a la Mediterrània: l'illa de les vaques que tant sorprèn cada estiu els nostres turistes. Aquest estudi, que ja avanç que no pot cobrir aquest buit, intenta ser, per tant, una incitació a l'elaboració d'aquesta història de la ramaderia de Menorca que encara falta per escriure.

En conclusió, l'objectiu central d'aquest treball serà el d'estudiar i precisar la naturalesa dels vincles entre el declivi de la viticultura i l'expansió de la ramaderia de Menorca, així com de tota la resta de factors que afectaren a la reculada de l'una i el floriment de l'altra.

Pel que fa a l'enfocament, en primer lloc indicar que els aspectes quantitius de l'agricultura menorquina han estat tractats amb poca cura fins fa relativament poc⁴ i que, per tant, era un camp on semblava que *a priori* era possible de fer alguns progressos. Així des del primer moment vaig dedicar bastants esforços a la quantificació de tots els aspectes relatius a l'agricultura de l'illa, tot fornint indicadors no només de producció, sinó de rendiments i preus, per intentar formar sèries estadístiques d'una certa continuïtat, homogeneïtat i qualitat que ens permetessin tractar amb una major precisió l'evolució de cadascun dels sectors.

En aquest ordre de coses, un altre aspecte, relacionat amb l'anterior, al qual es va dedicar el màxim interès, fou el d'establir un marc cronològic on s'inserissin tots aquests fenòmens i que ens permetés de superar les generalitzacions i imprecisions on fins llavors s'havia mogut l'estudi de l'agricultura d'illa.

En summa, la quantificació dels fenòmens econòmics ha estat una eina per poder bastir un marc conceptual que expliqui la interrelació entre els dos sectors que es pretén estudiar: la viticultura i la ramaderia, així com tots els altres aspectes que són rellevants per a la descripció del seu desplegament.

Del que s'acaba de dir sorgeix un segon punt destacat de l'enfocament que hem volgut donar a aquest estudi: no defugir la diversitat existent en l'economia de l'illa i arreu, i estar atents als diferents elements que hagin pogut afectar a les dues branques del nostre interès. Això volia dir, en primer lloc i, pel que fa al sector primari, conèixer l'evolució de la cerealicultura, l'hortofructicultura i la ramaderia no bovina i, a més, no descuidar els trets bàsics de l'estructura econòmica de l'illa, de la qual diversos autors han donat descripcions ben autoritzades⁵. En particular, es tractarà amb especial cura el sector exterior, ja

⁴ Cal destacar en aquest sentit l'obra de Casasnovas, M. i, especialment *Història econòmica de Menorca*. Moll, 2006

⁵ En aquest sentit són cabdals les obres de Vidal Bendito, T. especialment "Evolución de la agricultura y la propiedad rural en Menorca", dins *Revista de Menorca*, Maó, 1969; López Casasnovas, G. dins *Enciclopèdia de Menorca, XII. Economia*, OCM, 1991; i la ja esmentada de Casasnovas, 2006.

que, especialment en una illa, és un bon indicador de la capacitat de generació de renda de cada sector productiu, i, tal i com Manera ha indicat, és un excel·lent exponent dels canvis que s'operen a la seva estructura econòmica⁶. Finalment hem tingut sempre present l'entorn econòmic de referència, tant de Balears⁷, com la resta d'Espanya, així com el context internacional.

L'atenció que s'ha prestat a l'aspecte quantitatiu de les relacions econòmiques no ens ha fet descuidar els aspectes qualitatius i les qüestions d'ordre social, ja que, especialment quan provenen de fonts de primera mà, són imprescindibles per analitzar l'evolució dels fenòmens que volem analitzar. Més important encara, la vida humana és, per damunt de tot, vida en societat i només podrem comprendre plenament el decurs de l'agricultura de l'illa si l'emmarquem en les relacions socials que es van anar teixint i desteixint al llarg del temps.

Pel que fa a aquesta qüestió, intentarem copsar, en particular, com els diferents grups socials encaren l'activitat vitícola, per un costat, i la ramadera, per l'altre, i com els seus diferents interessos, i les decisions que van prenent van anar moldejant l'estructura econòmica de l'illa.

En aquest sentit, es prestarà un especial interès a les obres dels autors coetanis sobre la producció agrària de cada època. Respecte d'aquests ens hem plantejat una doble tasca: en primer lloc l'anàlisi crítica de les dades que ens ofereixen a la llum d'altres que estiguin disponibles de fonts més "directes", per així anar validant les seves afirmacions, les quals en ocasions seran un inestimable ajut per aquesta recerca. En segon lloc, l'estudi dels autors de cada època ens ajudarà a aprofundir en les idees –errònies o encertades– que cada època es fa de si mateixa, ja que la ideologia d'una societat ho impregna tot i determina en part les decisions que en ella es prenen.

Per poder afrontar qualsevol estudi històric cal disposar de fonts d'informació que ens forneixin el material necessari per afrontar els reptes que, potser amb excessiva ingenuïtat, ens hem plantejat. En el cas present hem acudit en gran mesura als arxius històrics de les diferents administracions que han actuat a l'illa. Per tant són bàsicament fonts "públiques". Això representa un avantatge, però alhora un inconvenient.

En la part positiva, l'administració no ha reparat en la utilització del seu poder per recollir tota informació que considerés que li era necessària. Durant la major part del període considerat aquest actitud sembla haver estat reeixida i, per tant, les dades de les quals ara disposam són d'una potència considerable. De fet, les institucions il·lenques han estat notablement curoses en la custòdia d'aquests lligalls, així que les mancances existents tenen molt més a veure amb els canvis institucionals i la manca d'una constància en el requeriment de dades que en la pèrdua de documentació. Cal tenir en compte que la preocupació per furnir estadístiques per copsar els fenòmens socials és,

⁶ Manera, C, "Consideracions sobre la via menorquina de creixement: mite i realitat d'un procés socio-econòmic" dins Manera, C. *L'origen...*, 1996. Opus citada. destaca el valor de les estadístiques del comerç de cabotatge, de les quals en fa una primera explotació per copsar aquest fenomen.

⁷ Manera, C. és la font bàsica. Una bona síntesi es pot trobar a *Història del creixement econòmic a Mallorca (1700-2000)*, Lleonard Muntaner, 2001

especialment a Espanya, molt recent i que les dades que ara laboriosament procedim a transformar en sèries numèriques tenien en el seu moment un interès diferent, fiscal en molts casos, o de proveïment dels mercats en molts altres, la qual cosa sempre s'ha de tenir en compte i ens ha de fer estar alerta per detectar possibles biaixos en els nostres resultats.

Però no hi ha res perfecte i l'origen de les dades ha causat alguns problemes que poden afectar a la qualitat de les dades. Aquestes en general són heterogènies, disperses i presenten llacunes de consideració, amb períodes, sectors econòmics, grups socials o àdhuc àrees geogràfiques més representades i d'altres sumides en la foscor, i que poques vegades surten a la superfície.

Una dificultat gens menyspreable ha estat la diversitat d'unitats de mesura, tant físiques com monetàries. Així al llarg del temps ens hem trobat amb valors mesurats en monedes menorquines, angleses, alemanyes, castellanès i finalment modernes, la darrera de les quals ha estat la introducció de l'euro. Pel que fa a les unitats de mesura la multiplicitat ha estat, si cap, major. Fins ben entrat el segle XIX, cada producte era mesurat d'una manera i amb una unitat determinada que, a més, era diferent en cada territori.

Finalment ha estat possible reduir tota aquesta diversitat i conèixer les relacions prevalents en cada moment entre totes aquestes unitats (que en ocasions s'anaven modificant al llarg del temps). Tanmateix, el problema subsisteix per al lector modern i així, tot i que hauria estat possible oferir totes les sèries en mesures decimals i en euros, per evitar una certa ucronia s'han convertit en alguna unitat representativa de cada època i només al final d'aquest treball, a la recapitulació, s'han recollit les sèries completes en unitats modernes.

D'altra banda, la nostra dependència de les fonts oficials ens podia portar a desconèixer tot allò que a l'Estat li fos aliè o no li interessàs recollir. En principi, atès que la nostra atenció es dirigeix envers fenòmens de caràcter general, aquests haurien de coincidir amb l'interès públic, però és evident que els governants també tenen els seus propis objectius. És per això que, quan ha estat possible, hem acudit a fonts paral·leles, com ja hem indicat amb els autors coetanis, però també amb la premsa que, a partir de mitjan segle XIX, anirà fent-se ressò de tots els aspectes significatius de la realitat.

Un altre biaix més subtil al qual ens ha menat el tipus de fonts emprades és que el nostre estudi ha acabat decantant-se més per l'anàlisi de les grans variables que el de les petites decisions individuals que són les que, finalment, són la base i l'impuls d'aquelles, les quals no són més que la resultant dels afanys individuals. D'aquesta mancança n'hem estat conscients quasi des del primer moment, però no hem tingut traça suficient, malgrat els nostres intents, per arribar a consultar algun dels arxius particulars que segur que deuen existir sobre l'agricultura de l'illa. Aquest buit s'ha intentat compensar amb el recull d'observacions de detall dels particulars sobre el funcionament dels mercats, d'algun estudi de costos, certs anuncis, poca cosa al capdavall. De fet, hagués estat ben profitós complementar l'estudi de les sèries de preus, superfícies,

caps ramaders, producció, etc, amb dades microeconòmiques, com ara comptabilitats, inventaris, cartes comercials, ja que ens haurien donat una informació de primera mà sobre les alternatives que disposaven els agents econòmics quan anaven prenent les seves decisions econòmiques.

El treball s'estructura en vuit capítols. El primer està dedicat al segle XVIII, que presenta un bon punt de partida ja que, malgrat hi ha una evident continuïtat amb les tendències de finals del segle anterior, els canvis produïts en els àmbits institucional, econòmic i social justifiquen que deixem en un segon pla els fets produïts amb anterioritat, ja que en aquesta època s'enceta una nova dinàmica ben reconeixible i que així ha estat acceptada per la bibliografia.

En aquest primer capítol es comença fent una anàlisi crítica de les observacions dels autors coetanis en relació a l'economia de l'illa, i especialment sobre la viticultura, la qual es reprendrà de forma sistemàtica a la resta dels capítols. A continuació es descriu l'organització del sector vitícola, amb un especial èmfasi en els canvis que va implicar el domini anglès, així com del mecanisme de fixació de preus, els delmes i l'estanc de l'aiguardent. Finalment s'estudia l'evolució de la producció i dels preus del vi i del sector agrari en general.

El segon capítol és consagrat a analitzar el canvi institucional que suposà el pas de l'Antic Règim al liberalisme i del qual el mercat vitícola menorquí ha resultat ser un apreciable exemple en tots els sentits, ja que es pot descriure la interacció entre les actuacions de les autoritats (canviants en funció de la seva ideologia) i les demandes dels particulars. Finalment s'han recollit diversos indicadors sobre l'evolució del mercat del vi durant aquest període.

En el tercer capítol té un paper central en aquest estudi, ja que es refereix al segon terç del segle XIX, quan les trajectòries dels dos sectors objecte del nostre interès es creuen. Així, en primer lloc s'analitza el daltabaix de la viticultura menorquina des de diversos punts de vista: l'opinió dels autors illencs i forans, els informes de les autoritats i el funcionament del mercat, en preus i quantitats. A continuació s'estudia l'evolució del sector agrari durant aquests anys, prestant especial atenció a la producció cerealícola i a la ramadera per, finalment, presentar les primeres conclusions sobre els lligams entre el declivi de la producció de vi i l'expansió de la ramaderia bovina.

El quart capítol es dedica a resseguir l'evolució de l'agricultura durant la convulsa època de la crisi finisecular i la fil·loxera. En primer lloc, es descriuen els principals efectes que va tenir la plaga a Espanya, així com la reacció de les autoritats; seguidament s'analitza amb un cert detall l'actuació administrativa a Menorca durant les tres dècades en què la fil·loxera va tenir un destacat protagonisme a l'agricultura de l'illa. En aquest apartat es clarifica la cronologia de la malaltia a l'illa que, fins aquest estudi havia estat mal entesa. Finalment s'analitza el mercat vitícola de l'illa durant aquest període.

Als dos darrers capítols s'intenta explicar, especialment, l'expansió del sector ramader durant el segle XX. El cinquè es centra en les tres primeres dècades, mentre que el sisè en l'evolució des del final de la Guerra Civil fins a l'actualitat.

En aquests darrer es descriuen les circumstàncies econòmiques i institucionals que van afavorir l'especialització en el vaquí lleter que actualment existeix, així com les seves forteses i febleses. També es presta atenció a la desaparició, entre d'altres, de la producció bladera i, en aquest context, de la vitícola.

Al capítol setè es presenten les sèries, indicadors i taules estadístiques que cobreixen la major part dels tres segles i es fa un assaig de periodificació de l'evolució de l'agricultura de l'illa durant aquests anys. Finalment, al darrer capítol, es presenten les conclusions més significatives d'aquesta recerca.

AGRAÏMENTS.

En la realització d'aquest estudi he contret un gran deute amb diverses persones, sense l'ajut, l'estímul i el consell de les quals no m'hagués pogut ni plantejar la seva realització. Sense que l'ordre tengui cap significació, vull agrair especialment a Joan Hernández Andreu la informació que em donà sobre el fons de la fil-loxera a l'Arxiu Històric de Menorca, que fou el punt inicial d'aquesta recerca. També he après molt de l'assistència a les seves conferències i en les converses que hem mantingut durant aquests anys, les quals sempre han estat una font d'inspiració i encoratjament. Així mateix, l'aportació que ha fet Carles Manera Erbina, el director d'aquesta tesi, ha estat cabdal. Amb el seu rigor, claredat i profunds coneixements m'ha obligat a reflexionar sobre els objectius de la meva recerca i m'ha animat a profunditzar en els veritables punts d'interès d'aquest estudi.

A Guillen López Casasnovas he d'agrair, en primer lloc que m'introduís, ja fa uns anys, en l'estudi de l'agricultura de l'illa. Ell va guiar els meus primers temptejos i em va orientar amb el seu mestratge. A més, al llarg del temps ha estat la persona que més m'ha ensenyat sobre l'economia de l'illa i sobre multitud de qüestions de la ciència econòmica en general. Tomàs Vidal Bendito fou una de les primeres persones que em va instruir sobre la viticultura de l'illa i va actuar així com esperó per a la realització d'aquest treball. A més durant aquests anys m'ha anat transmetent els seus coneixements sobre l'agricultura de l'illa, que han estat fonamentals per posar en ordre les meves idees. A Miquel Àngel Casasnovas li he d'agrair tot el que en públic i en privat m'ha anat transmetent sobre la història econòmica de l'illa; sense la seva aportació a la definició del model econòmic ara no disposaríem d'una idea tan clara sobre les principals forces econòmiques que hi han actuat al llarg del temps. Les converses amb Guillem Sintès Espasa han estat un ajut inestimable pel destriament del sempre complex món medieval i especialment sobre la viticultura del XVIII, a la par que m'ha obert l'accés a fonts arxivístiques que desconeixia. Amador Marí Puig m'ha informat amb competència sobre el moviment comercial del port de Maó als segles XVIII i XIX.

Maria Jesús Vinent ha estat una de les persones que m'ha ensenyat més de la ramaderia de l'illa; ja fa anys em va encoratjar a treballar sobre la qüestió i em va facilitar dades no disponibles en altres fonts. Salvador Florit sempre m'ha prestat, amb la seva bonhomia característica, els seus coneixements tècnics

sobre l'agricultura de l'illa i multitud d'informacions inestimables sobre la seva evolució a la postguerra, així com nombroses dades sobre l'evolució recent de la viticultura. José Maria Mir ha estat un punt de referència en les qüestions relatives a la indústria formatgera i m'ha proporcionat dades poc accessibles sobre el sector. Margarita Tudurí i César Rodríguez m'han proporcionat sèries no publicades sobre el sector formatger.

Els encarregats dels arxius de Menorca han estat un inestimable ajut en la localització dels documents originals. Cal fer menció especialment de Juan. F. Sánchez Nistal, director de l'Arxiu Històric de Menorca, Florenci Sastre, de l'Arxiu municipal de Ciutadella, Margarita Pons de l'Arxiu municipal d'Alaior, M. Àngels Hernández de l'Arxiu municipal de Maó, Cristòfol Barber de l'Arxiu municipal des Mercadal, Joana M. Garau de l'Arxiu municipal de Sant Lluís, i Miquel Marquès de l'Arxiu del Consell Insular de Menorca. També m'ha prestat un valuós ajut el personal de la biblioteca de l'Ateneu Literari, Científic i Artístic de Maó, la biblioteca Hernández Sanz-Hernández Mora, de Maó, i la biblioteca de la Fundació Bartolomé March de Palma de Mallorca.

Un especial record per la meva esposa, que m'ha donat el seu suport i m'ha ajudat en la sempre dificultosa revisió final dels textos, i a la meva filla: a les dues he robat massa hores per finalitzar aquest estudi.

Malgrat tots els bons consells i l'ajut que m'han prestat aquestes i d'altres persones que no esment per no fer inacabable la llista, segur que al text hi ha errades, omissions i qüestions mal enfocades. Totes aquestes mancances són únicament atribuïbles a l'autor d'aquestes ratlles i només puc demanar del lector la seva indulgència.

Maó, juliol de 2007

NOTA SOBRE MONEDES I MESURES.

L'extens àmbit cronològic d'aquest treball, en el qual, a més, es succeïren diversos canvis, tant pel que fa a les unitàries monetàries com respecte a les mesures, fa obligada aquesta breu introducció per facilitar la conversió de les unitats més freqüentment utilitzades.

1. Monedes i unitats de compte.

Al segle XVIII van coexistir monedes mallorquines, castellanes, angleses i alemanyes, essent les més emprades les següents:

- Lliura mallorquina: 20 sous (unitats de compte, sense existència real)
- Sou: 12 diners (unitats de compte)
- Dobler: 2 diners.
- Reial de plata (Castella): 18 doblers.
- Lliura mallorquina: 0,15 reial de plata.
- Lliura esterlina, £ (Anglaterra): 20 xílings
- Lliura esterlina: 6,713 lliures mallorquines, aproximat per 6,666 lliures i així una lliura és igual a 3 xílings.
- Tàler reial (territoris germànics, també anomenat dòlar): 8,36 reials de plata.
- Lliura esterlina : 5,35 tàlers.

Al segle XIX va cobrar més importància el ral de billó (moneda originàriament de Castella, adoptada com a base efectiva del sistema monetari espanyol el 1848-54):

- Ral de billó: 2 reials de plata.
- Ral de billó: 34 maravedís (100 cèntims a partir del 1848).

El 1868 es va establir la pesseta de plata com a base del sistema monetari d'Espanya:

- Pesseta: 4 rals de billó
- Pesseta: 36 doblers.

2. Mesures.

a) Capacitat de líquids:

- Vi:
Càrrega: 21 quaters (segle XVIII) o 20 quaters (XIX). Són 118,46 litres.
Quarter: 2,73 arroves de Castella (arrova castellana: 16,13 litres)
Quarter: 5,92 litres (arrodonit a 6 l a finals del segle XIX)
- Aiguardent.
Quartí: 26,64 litres.
Lliura: 0,44 litres.
- Oli:
Quartà: 4,2 litres (arrodonit a 4 litres a finals de segle XIX).

b) Superfície:

La mesura menorquina de superfície és la quartera.

Es considerava que una quartera de sembradura era l'extensió de terra amb cabuda d'una quartera de llavor de blat i, per tant, variava en funció del tipus de terreny. Són corrents les següents subdivisions:

- Quartera: 6 barcelles
- Barcella: 6 almuds.

Tanmateix, quan fou necessari calcular l'equivalència amb el Sistema Mètric Decimal, es va adoptar:

Quartera: 0,66 hectàrea (1 hectàrea: 1,5 quarteres).

Pel que fa a la superfície de *vinya*, la relació va variar al llarg dels anys:

- Quartera: 8.000 ceps (1818)
- Hectàrea: 6.000 ceps (com a mínim a partir del 1875)

c) Pes:

Quintar menorquí: 4 arroves. Quintar: 41,63 kg.

Arrova menorquina: 26 lliures llargues. Arrova: 10,41 kg

Lliura llarga o carnicera: 36 unces. Lliura carnicera: 1,20 kg

Lliura curta: 12 unces. Lliura: 400 g

Quintal castellà: 1,105 quintar menorquí; arrova castellana: 1,105 arrova menorquina.

d) Arids:

La mesura d'àrids és la quartera, el mateix nom de la mesura superficial, i amb les mateixes subdivisions. És una mesura de capacitat; quan s'ha de convertir en pes d'un producte, el valor varia en funció del pes relatiu d'aquest. S'indiquen els valors més corrents.

Quartera: 0,75 fanegues de Castella.

Quartera: 74,22 litres.

- Blat:

Quartera: 58 quilograms.

- Cigrons:

Quartera: 69 quilograms.

- Faves:

Quartera: 74 quilograms

1. LA VINYA DE MENORCA DURANT EL SEGLE XVIII (1708-1802)

El segle XVIII menorquí està envoltat d'una aura de progrés. És important indicar que aquesta idea fou assentada bàsicament pels autors menorquins de finals del XIX; els Oleo, Riudavets i d'altres destaquen com el domini anglès va fomentar el desenvolupament de l'illa⁸. Tanmateix, els autors actuals, de Murillo a Casanovas, discuteixen aquest paradigma i tendeixen a minusvalorar l'aportació dels anglesos al progrés de l'illa.

Així es relativitzen les mesures preses pels governadors; s'indica que abans del domini anglès l'illa no estava ni tan aïllada ni tan subdesenvolupada com es creia; es separa l'objectiu dels anglesos, que es fonamentava en el control militar de l'illa, del progrés assolit, que seria la conseqüència involuntària de la presència d'un elevat contingent humà a l'illa. Finalment es destaca el fet que el model obert del XVIII entra en crisi a partir de 1820-30 i que el desenvolupament posterior no es fonamentarà en les bases comercials del XVIII, sinó en un desenvolupament manufacturer propi del XIX.

Resta fora dels objectius d'aquesta obra la discussió del paper dels anglesos en el desenvolupament de l'illa. En aquestes pàgines únicament volem destriar el paper del vi en l'evolució de l'agricultura de l'illa. Tanmateix, es fa necessari estudiar amb cura els canvis operats en el sector vitícola durant aquest segle, així com les causes i els resultats d'aquesta evolució.

Aquest capítol es dividirà en dues parts. En primer lloc, i tenint en compte que els autors del XVIII van prestar una gran atenció al sector vinícola, s'analitzaran l'obra dels contemporanis sobre el vi i s'intentarà esbrinar la seva fiabilitat, és a dir, fins a quin punt les afirmacions que realitzen són vàlides. A continuació s'estudiaran les diferents qüestions relatives a la producció vitivinícola de Menorca a partir de les fonts originals, per establir sobre bases sòlides l'estudi d'aquest sector.

1.1. La viticultura menorquina en els autors del segle XVIII.

Entre els autors del segle XVIII, són molt remarcables els treballs d'Armstrong i Lindemann, mentre que els llibres de Passerat de la Chapelle, Vargas Ponce i Ramis tenen un valor menor, entre d'altres raons perquè aporten poques novetats i es copien algunes informacions entre ells i d'Armstrong. Aquest conjunt d'autors ens proporcionen una visió bastant acurada de l'estat de la viticultura en el moment en què escriuen, tot i que són més minsos a l'hora d'analitzar els fenòmens que descriuen.

1.1.1. La "*Historia de la isla de Menorca*" de John Armstrong⁹.

John Armstrong (1705-58), va arribar a Menorca a inicis de 1738, per un destí es va perllongar uns deu anys; la seva presència s'emmarca, per tant, dins de

⁸ Més modernament defensen aquesta idea Farré-Escofet, E, Marimon, R i Suris, J. *La via menorquina de creixement*, Banca Catalana, 1977.

⁹ Armstrong, J. *The History of the island of Minorca*, Londres, Davis, 1752. La traducció utilitzada ha estat *Historia de la isla de Menorca*, Nura, 1978

la primera dominació anglesa (1708-1756), en un període en què Menorca s'estava adaptant al nou marc creat per la incorporació de l'illa a la Corona britànica. La seva obra, publicada el 1752, té forma epistolar, un gènere literari apreciat a l'època de la Il·lustració, constituint cada capítol l'objecte d'una carta. Les cartes estan datades entre el 3 de juny de 1740 i el 9 de juny de 1742; en la primera edició va afegir un apèndix ampliant algunes informacions que havien restat incompletes en les anteriors cartes. En la segona, apareguda el 1756, realitzà noves correccions i afegí després de l'apèndix una nova carta datada el 27 de febrer de 1756 en què donava notícia dels esdeveniments bèl·lics més recents i que acabarien per suposar la fi del primer període anglès de l'illa.

El més remarcable és que dóna una importància notable a les qüestions econòmiques, a les quals dedica íntegrament les cartes X (Del comerç i les manufactures dels menorquins), XII (Dels animals), XIII (De les collites) i part de la IX (De la constitució i govern de Menorca), així com diverses indicacions a l'apèndix. Entre les qüestions econòmiques sempre dóna una gran importància a la viticultura. D'aquesta manera ens permet no només d'apreciar la situació de la vinya i el vi a Menorca en els anys inicials de la dominació anglesa de Menorca, sinó, el que és més important, situar-la en el context de l'economia de l'illa.

1.1.1.1. Quantificació de la collita de raïm de Menorca.

Armstrong fa un esforç per quantificar la informació que dóna, i es refereix amb freqüència al transfons econòmic de les seves observacions.

En primer lloc, l'autor realitza una estimació de la quantitat de raïm recollida a Menorca, dividida per municipis, a partir de la recaptació dels delmes. Posteriorment es refereix al vi que es fa amb aquests fruits i, finalment als ingressos que se'n deriven. Per tant, ens permet de resseguir la vessant econòmica de la viticultura. Val a dir que, quant a la part més pròpiament agrícola, ja sigui per manca de dades o d'interès, no ens proporciona l'extensió ocupada per la vinya. En summa, amb les dades que ens proporciona (pàg.180), podem realitzar la taula següent:

Collita de raïm de Menorca. Distribució pels termes de l'illa			
Termes	Delme (quintars)	Collita (quintars)	Percentatge
Maó	6.000	66.000	42,86%
Alaior	2.000	22.000	14,29%
Mercadal-Ferrerries	4.000	44.000	28,57%
Ciutadella	2.000	22.000	14,29%
Total	14.000	154.000	100,00%

Font: Armstrong, *Historia de la Isla de Menorca*

Observi's que les dades relatives al delme i la collita estimada no es refereixen a cap any en concret, per tant, i com que en altres ocasions es tracta de valors corrents o mitjanes, de valors generalment acceptats. A partir d'aquesta informació, s'ha calculat la collita per municipis, de la qual Armstrong únicament ens dóna el total, 154.000 quintars menorquins.

En principi, destaca que la collita de Maó suposi el 42,86% del total insular, però encara ens hauria de sobtar més que la de Mercadal i Ferreries doblàs la d'Alaior o la de Ciutadella, per tant és possible que existeixi algun error en aquestes xifres per municipis. Com anirem veient, hi ha diversos motius per pensar que als valors del delme (i en conseqüència de la collita de raïm) del terme de Mercadal-Ferreries li sobren un zero. Si efectuam aquesta correcció, les dades són completament coherents amb allò que sabem de la viticultura de l'illa d'aquesta època.

Collita de raïm de Menorca corregida. Distribució entre els diferents termes de l'illa					
Termes	Delme (quintars)	Collita (quintars)	Collita (lliures angleses)	Collita (kg)	Percentatge
Maó	6.000	66.000	6.039.000	2.739.290	57,69%
Alaior	2.000	22.000	2.013.000	913.097	19,23%
Mercadal-Ferreries	400	4.400	402.600	182.619	3,85%
Ciutadella	2.000	22.000	2.013.000	913.097	19,23%
Total	10.400	114.400	10.467.600	4.748.103	100,00%

Font: Armstrong, Opus citada. Elaboració pròpia

D'aquesta manera, la collita de raïm que proporciona l'autor anglès estaria sobredimensionada un 34,6%. Realment, el pes del terme de Maó, incloent es Castell i Sant Lluís, abraçaria gairebé el 58% del total de l'illa, i el de la font de l'error, els termes del centre de l'illa, es reduiria al 3,9%, molt menor del d'Alaior i Ciutadella.

A partir de la relació que el mateix autor ens dóna entre el quintar i la lliura anglesa (1 quintar = 91 lliures i 8 unces), obtenim la collita en lliures angleses i finalment en quilograms, resultant una collita total de 4.748 tones mètriques.

No tot aquest raïm es destinava a la producció de vi ja que a la pàg. 180-181 indica que:

“Debe hacerse una gran deducción por las uvas que comen los menorquines, ya sean las que son recientemente cogidas de las viñas o las que se han colgado en las casas y que ellos por estos medios conservan rollizas y jugosas hasta mediados de Marzo, o últimamente las que secan y preparan para pasas.”

D'altra banda, Armstrong ens dóna una referència, ni que sigui aproximada, de l'evolució de l'extensió plantada de vinyes. En efecte, el creixement de la vinya devia ser tant evident que el nostre autor no es pot estar d'indicar que:

“Pero es necesario que os informe en este lugar que los naturales cada año aumentan sus plantaciones de viñas y por lo tanto la cantidad de uvas en pocos años aumentará el doble de lo que yo he mencionado más arriba, que demuestra solamente el estado actual de sus viñedos” (pàg. 181).

I anteriorment, a la pàg. 130, ens havia indicat el motor d'aquest creixement:

“Este [el vino] es un artículo muy considerable a su favor y están tan convencidos de las ventajas que sacan de sus viñas, que extienden continuamente su cultivo y aumentan su número a pesar de estar sujetos a un elevado impuesto¹⁰”

¹⁰ Es deu referir al delme que gravava, com hem vist 1/11 part de la producció.

Per tant, són els avantatges que proporciona el raïm allò que mou als menorquins a augmentar el seu conreu. Com que aquest paràgraf ve immediatament a continuació d'un altre on ens indica la quantitat de vi produït i el seu preu, és evident que els avantatges són el rendiment econòmic que proporciona el raïm, especialment gràcies a la seva transformació en vi. Per tant, estem davant d'una producció no de tipus tradicional per l'autoconsum, sinó de tipus mercantil per a la venda en el mercat. Aquest apunt és molt revelador de l'estat avançat de la viticultura menorquina d'aquest moment, la qual la fa fins a cert punt comparable amb la vinya catalana, que tingué un paper important en la formació del mercat interior i el capitalisme català¹¹.

1.1.1.2. Estimació de la producció de vi.

Quant a les dades de la producció de vi, aquestes són un poc confuses i apareixen variacions entre la primera i la segona edició de l'obra. A més sorgeixen certes dificultats ja que l'autor vol donar al seu lector les equivalències en mesures i preus anglesos dels preus i productes de l'illa.

En un principi, Armstrong, tot indicant que "*se sabe por experiencia que un quintal de uvas hace cinco cuartillos de vino*", ens informa que si tot el raïm es destinàs a fer vi produiria 18.333 barrils de vi (pàg. 180). A la primera edició aquesta carta restava així i a l'apèndix indicava que havia detectat un error, ja que calia detreure la part del raïm que es destinava al consum en cru i que:

"según una minuta entre mis papeles, en el año 1740, se hicieron 4.000 pipas de vino en la Isla; y aunque muchas de éstas son muy grandes y algunas de ellas contienen seis o siete cargas por pieza; sin embargo, una con otra la cantidad de vino no sale a más de 12 o a todo lo más 13.000 hogsheads hechos dicho año" (pàg. 240).

A la segona edició, aquesta precisió es va inserir a continuació del raonament de la pàg. 180, indicant que "*se hacen anualmente en esta isla, un año con otro 13.000 barriles de vino tinto [...] El vino hecho aquí en 1740, según nuestro calculo, fue el producto de la vendimia de un año ni abundante ni escaso*".

Quant a les quantitats que indica l'autor, convé fer notar que es tracta de quantitats molt arrodonides: 4.000 pipes de vi fan 12.000 o 13.000 pipes de vi. La diferència no és petita! Per aquest motiu, cal considerar-les amb precaució. Per aclarir un poc la qüestió, convé assenyalar que la "minuta" que ha trobat Armstrong entre els seus papers no pot ser altra cosa que una còpia de l'escrutini del vi que cada any manaven de fer les quatre universitats de l'illa.

A continuació, cal analitzar el sistema de conversió de mesures utilitzat per Armstrong. El tema és bastant complex, ja que intervenen mesures angleses preimperials i menorquines i es tracta en tots els casos d'unitats anteriors al sistema decimal. La discussió completa de la qüestió es pot trobar a l'annex 1, però, en resum es pot dir que, tot i que l'autor se'n surt prou bé, comet un error. Aquest té el seu origen darrer en la sobrevaloració de la producció de raïm que

¹¹ En aquest sentit és clàssica l'obra de Vilar, P. *La Catalogne dans l'Espagne moderne*. París, S.E.V.P.E.N, 1962. Traduída com *Catalunya dins l'Espanya moderna*, Edicions 62, 1966-73.

s'ha analitzat en l'apartat anterior. De manera que, a partir d'aquests valors, i utilitzant la ràtio de què un quintar de raïm rendeix cinc quaters de vi, obté una producció de vi excessiva (13.000 hogsheads). Armstrong s'adona en part d'aquest fet quan més tard troba la "nota" amb la producció de vi de Menorca en mesures menorquines (4.000 bótes, que equivaldrien a uns 8.500 hogsheads). Llavors, per conciliar les dues valoracions, acudeix a la imprecisió de la relació entre la bóta i la càrrega, forçant la mà perquè 4.000 bótes siguin iguals a 13.000 hogsheads, la qual cosa suposa prendre un valor de 6-7 bótes per càrrega. Tanmateix aquesta solució no és vàlida, ja que si bé és cert que la bóta és un contenidor de líquids de cabuda variable i no una mesura de capacitat, les dades que presentarem més endavant ens permeten d'afirmar que la mitjana per Menorca d'aquesta època devia ser, aproximadament de 4,3 càrregues per bóta, similar al que l'autor havia proporcionat inicialment.

En conclusió, si s'accepta que la collita "normal" a Menorca cap a l'any 1740 era de 4.000 bótes, que produirien unes 17.200 càrregues (361.000 quaters), la producció de vi s'hauria de reduir a 8.500 hogsheads, enlloc dels 13.000 indicats per l'autor. D'aquesta manera, les dades de producció de vi i la collita de raïm s'aproximen: el 70% del raïm apuja a uns 80.000 quintars, que produirien 400.000 quaters, valor que només supera en un 10% a la producció real. Com veurem a Lindemann, aquesta diferència respecte a les dades de producció de vi es pot atribuir a un petit error en el factor de conversió entre raïm i vi.

1.1.1.3. La comercialització del vi.

Armstrong inclou una descripció molt completa de l'organització de la producció del vi i altres qüestions relatives a la seva comercialització, que no reproduïrem íntegrament, ja que seran explicades en un altre apartat.

Tanmateix, sí que recolliren alguns punts sobre aquest assumpte, necessaris per comprendre la situació del mercat del vi d'aquesta època. Així sobre els tipus de vins produïts a la pàg. 182 indica que:

"Aquí se hace poco vino blanco, aunque el precio podría bien tentarlos para hacer más, siendo cuatro veces mayor que el del vino tinto. [...]"

El vino tinto de Menorca no es del mismo aspecto y gusto en toda la isla. El de Ciudadela es buen vino, de un rojo más subido que el resto, y de más fuerza.

El de Mahón es más estimado, siendo de un color amatista, suave al paladar y de suficiente fuerza para conservarlo en el país por varios años, y poderse enviar a Inglaterra.

El vino de Alayor tiene ciertamente el mejor gusto, y en parte se parece mucho al excelente de Borgoña, y es del mismo color. Pero le falta mucho la fuerza del otro y por lo tanto no puede pasar el mar."

I, pel que fa al destí de la producció de vi de l'illa (pàg. 232-233):

"Son generalmente sobrios, en lo cual no son imitados por nuestros soldados, ni tampoco por nuestros marineros, cuando tenemos una escuadra de buques de guerra en el puerto. [...]"

Yo sé de buena tinta que en el día de Navidad de 1741, se bebieron los soldados y marineros de San Felipe en dichas casas, no menos de 864 galones de vino. Pero hay que observar que en el puerto había una escuadra

de buques de guerra en aquel tiempo; y dos regimientos estaban acuartelados en el castillo y en el pueblo.”

1.1.1.4. Valoració econòmica de la collita raïm i del vi produït.

Per a la valoració de la collita, primerament analitzarem les dades d'Armstrong i posteriorment es realitzaran les correccions oportunes, segons el valor de la collita que s'acaba d'indicar. En aquest punt també caldrà tenir en compte les imprecisions que comet l'autor en convertir la moneda menorquina en moneda anglesa, la qual cosa es descriu detalladament a l'annex 1.

Pel que fa al raïm, Armstrong assenyala (pàg. 180) que el valor d'aquest és de 7 reials el quintar, amb la qual cosa la collita es pot valorar en 26.950 £. En moneda menorquina, els 154.000 quintars valdrien 1.617.000 lliures (1 £ val 6,713 lliures mallorquines, tot i que en ocasions s'arrodoneix a 6,67 lliures, ja que així 1 lliura equival a 3 xílings).

Respecte del vi, l'autor ens indica (pàg. 130) que dels 13.000 barrils de vi produït, 2.000 és pel clergat, 1.000 pels naturals del país i els 10.000 restants es venen als anglesos, és a dir que les vendes a aquests representen el 76,9% del total. Així mateix, a la pàgina 181 indica que la producció de vi de 13.000 barrils pot ser valorada, a 35 xílings per barril, en 22.750 £. Tanmateix a la pàgina 130 ens indica que els 10.000 barrils són venuts als anglesos per 17.825 £, prenent un preu mitjà de 35 xílings per barril.

Val a dir que el preu de 35 xílings per barril és l'equivalent de valorar el quarter a 33,33 doblers, que devia de ser el preu original. Convé observar que, atès el sistema d'aforaments de Menorca, segons el qual el preu pujava 2 doblers per trimestre, si consideram un consum regular en cada trimestre, això ens dóna un preu inicial de 30,33 doblers per barril¹². Recordem que aquesta cotització es refereix en principi a l'any 1740, que es considera com un any representatiu. Per tant, en moneda menorquina el total collita valdria 151.650 lliures i les vendes als anglesos apujarien aproximadament a 116.655 lliures.

Aquests són els resultats utilitzant el valor de la collita que indica Armstrong, que hem vist que estava sobrevalorada. Per tant, si procedim a repetir els càlculs en base a una collita de raïm de 114.400 quintars i una producció de vi de 8.500 hogsheads, tenim que realment:

- El valor de la collita de raïm, a 7 reials el quintar (és a dir 1,17 lliures), seria de 800.800 reials o 120.100 lliures, equivalents a 17.900 £.
- Quant a la collita de vi, els 8.500 hogsheads valorats a 35 S. ens donen un total de 14.875 £, o 100.300 lliures.
- Respecte a la part venuda als anglesos, aquesta representa el 76,9% del total, és a dir uns 6.500 hogsheads, que tenen un valor d'11.400 £. En moneda de Menorca, es destinarien als anglesos unes 3.080 bótes que rendirien 13.200 càrregues o 280.000 quarters, el valor dels quals seria d'un 77.200 lliures.

¹² Basta aïllar el valor de v en la següent expressió: $33,33 = [v + (v+2) + (v+4) + (v+6)]/4 \Rightarrow v = 30,33$

Per finalitzar, podem calcular el valor afegit del vi si sabem el valor del raïm utilitzat per produir el vi. El cost del raïm per produir 8.500 barrils és el 71% de la collita de raïm de 102.100 lliures, unes 85.150 lliures, és a dir 12.690 £.

Així, el valor afegit és d'unes 15.150 lliures (2.250 £), la qual cosa suposa un 15,1% del valor del vi. Per tant, el valor afegit dels 6.500 barrils venuts als anglesos és de 10.740 lliures (1.600 £)

Però és evident que el valor del vi no és únicament el seu valor afegit, ja que les tropes adquirien vi i no raïm, la qual cosa vol dir que els ingressos que aporten els anglesos són la totalitat de les 85.150 lliures mallorquines. Tanmateix sí que és cert que el valor afegit per l'elaborador de vi és de les 15.150 lliures i que el vinyataire ingressa les 70.000 restants, de les quals ha de detreure els costos de producció i els impostos, principalment el delme, que equival a l'onzena part de la collita (al voltant de 7.740 lliures).

1.1.1.5. Nota sobre l'aiguarent.

Atesa la relació estreta que hi ha entre vi i aiguarent, no hem volgut deixar passar l'oportunitat sense destacar els comentaris que fa Armstrong sobre el particular. Abans de tot, convé observar que (a pesar de la llegenda que relaciona la introducció d'aquest producte amb els anglesos) l'autor no esmenta en cap moment el gin, per la qual cosa difícilment podria ser un producte d'un consum més que testimonial a la seva època. Com ja hem començat a veure, els anglesos són uns grans consumidors de vi, aiguarent, i altres licors, com el brandi i el rom, però no de ginebra.

Armstrong dedica dos comentaris específics a l'aiguarent, a les Cartes IX i X. En primer lloc observa que *“Los licores que beben estos habitantes son importados del extranjero, ya que aquí no hay destilerías”* (pàg. 118), la qual cosa no és exacta, ja que, com veurem, l'estanc de l'aiguarent havia de destil·lar els vins agres. En qualsevol cas, el volum de producció devia de ser reduït, almenys en aquesta època.

A continuació ens informa sobre el rendiment de l'estanc de l'aiguarent:

“El estanco está arrendado. En el año 1725, y desde entonces a 1738 inclusive, ascendió en toda la isla a £ 925 esterlinas al año, un año con otro. Esto no forma parte de la renta pública: se destina a la construcción de caminos y otros trabajos públicos”

El valor indicat equival a 6.210 lliures mallorquines. D'altra banda, Armstrong està suposant que el barril d'aiguarent conté 60 galons¹³, i el seu preu seria de 24 penics el galó (6,3 penics/litre). En mesures menorquines el galó equivaldria a 7,038 quartins d'aiguarent, i aquest valdria, per tant, 11,447 doblers (aproximadament 1 sou i 11 diners).

¹³ Aquest valor difereix del del barril de vi (que conté 63 galons). És possible que els traductors de l'obra, en adonar-se d'aquesta equivalència, atribuïssin l'equivalència del barril d'aiguarent (pàg. 130) al barril de vi (pàg. 180 i 240), sense adonar-se que, en sistemes de mesures antigues, un mateix contenidor, el barril, contingués quantitats diferents de dos líquids, en aquest cas vi i aiguarent.

1.1.1.6. Importància del vi per a l'economia de Menorca.

Com hem indicat, Armstrong ens proporciona dades per posar en el seu context la producció de raïm i de vi.

Així, en volum físic, a la pàgina 129 ens indica que les collites mitjanes de blat (destinat a l'alimentació humana) i ordi (bàsicament pel consum animal) dels 37 anys anteriors (és a dir, període 1705-1741) són de 53.501 quarteres en el primer cas i 22.683 en el segon. Per tant, en total suposen 76.184 quarteres. Les importacions apugen a 35.000 quarteres anuals. Tanmateix, convé observar que la mitjana que proporciona l'autor és inferior a la que es dedueix de les fonts disponibles, que, segons Casasnovas, proporcionen una collita mitjana pel mateix període de 64.540 quarteres de blat i 26.685 d'ordi¹⁴.

Recordem que la producció real de raïm ascendeix a 114.400 quintars. Per facilitar les comparacions, transformarem aquests valors al sistema mètric decimal: 114.000 quintars són aproximadament 4.755 tones mètriques. Quant als cereals, la collita segons Armstrong seria d'unes 3.103 tones de blat i 1.316 d'ordi, en total 4.418 tones, o segons les fonts modernes 5.289 tones (3.743 de blat i 1.546 d'ordi). D'aquesta manera el pes de la collita de raïm seria equivalent a la dels cereals (segons les dades d'Armstrong, superior en un 7,6% i, segons les fonts coetànies, un 10% inferior).

Respecte als valors monetaris, ja hem indicat que el raïm es pagava a raó 7 reials el quintar, i que, per tant, aquesta collita es podria valorar en 880.880 reials. Quant al blat, l'autor indica que el 1736 es pagava a raó d'una lliura i 8 sous la quartera, és a dir 8,4 reials, tot i que, en valorar les importacions, l'autor dóna un valor de 9 xilings, és a dir quasi 18 reials, molt més elevat, i que consultades altres fonts es podria acostar més a la realitat. En conseqüència, el valor de la collita de blat seria de 909.500 reials (o, segons la producció que proposa Casasnovas, 1.097.000 reials). D'aquesta manera, es constata que el valor de la collita de raïm era un poc inferior a la de blat.

Tanmateix si hi afegíssim l'ordi, que es podria pagar a meitat de preu que el blat, i, per tant, valdria entre 192.800 i 226.800 reials, el valor total de la collita de cereals es podria estimar entre 1.295.000 i 1.550.800 reials, el qual està bastant per damunt de la de raïm.

Finalment, en relació al comerç exterior, Armstrong proporciona dades per confegir la balança comercial (pàgines 125-127).

Val a dir que, segons l'autor, el dèficit es cobreix amb els ingressos, fonamentalment de soldats, procedents d'Anglaterra. De fet, Mata indica que l'assignació anual de la guarnició era de 60.000 £¹⁵, la qual s'hauria d'incrementar amb la de les tropes de les esquadres, de manera que l'illa acabava tenint un saldo exterior total favorable.

¹⁴ Casasnovas, M. *Història Econòmica de Menorca*, Moll, 2006, pàg. 107-109.

¹⁵ Mata, M. *Menorca Britànica. Tomo I. La reina Ana y Jorge I.* IME, 1994, pàg. 56-57.

Balança comercial de Menorca (en lliures esterlines)			
Importacions		Exportacions	
Gra	15.800	Formatge	800
Llana i robes	15.000	Llana	900
Oli	10.000	Vi	16.000
Vi i aiguardent	9.250	Mel, cera, sal	400
Tabac	1.200		
Altres	20.000		
Suma	71.250	Suma	18.100
		Dèficit:	53.150

Font: Armstrong, Opus citada. Elaboració pròpia

Això no obstant, el que sobta més és que l'autor declara que considera com exportacions de vi no únicament la petita part que realment surt de l'illa, sinó tot el vi venut als anglesos. Evidentment, aquí Armstrong no té en compte que, si opera d'aquesta manera també hauria de considerar com reexportacions la resta de productes venuts als anglesos, fins a, pràcticament, quadrar la balança comercial, ja que, lògicament, sense la seva presència no seria precís el consum d'un volum tan elevat de gra, ni la seva importació (la qual equival a un terç del consum), així com la d'aiguardent (de consum quasi exclusivament anglès), i tant d'altres productes.

D'aquesta manera, no podem considerar l'anterior com a una veritable balança comercial (ja que inclou relacions econòmiques internes), sinó el reflex d'algunes transaccions importants. Tanmateix, constatem que per Armstrong, que deu representar l'opinió general dels anglesos, la producció agrària estratègica era el vi.

D'altra banda, notem que el nostre autor anteriorment havia valorat el vi en 17.825 £, i ara rebaixa aquest valor a 16.000 £, xifra més en consonància amb la producció real; recordem que en el punt anterior l'hem estimat en 11.400 £. De fet si a aquest valor li suméssim les 9.250 £ de l'aiguardent (que en aquesta època era consumit en la pràctica totalitat pels anglesos), el valor total seria de 20.650 £. Observi's que, com farà notar Lindemann 35 anys més tard, el valor de l'aiguardent és desproporcionat i hauria de corregir-se a la baixa considerablement.

En tot cas, si es comparen les exportacions de vi amb el valor total de la balança comercial, el seu pes és del 22,46%, un valor molt considerable. Val a dir que si els anglesos consumissin tot el gra importat (cosa pràcticament impossible, ja que constituïen devers l'11,5% de la població, mentre que s'importava el 35% del consum total), el seu valor igualaria, però no superaria, al del vi. Malgrat tot, hem de convenir que aquest producte s'havia convertit, en una data tant primerenca com 1740, en la principal font d'ingressos de Menorca i que és significatiu que la resta de productes d'importància pel sector exterior eren productes de reexportació i no béns produïts a l'illa.

Les anteriors consideracions ens permetran de disculpar l'error de Armstrong al plantejar la balança comercial, el qual també té com atenuant la ideologia mercantilista (promoció dels productes interiors en perjudici dels estrangers), la qual en el seu moment encara gaudia de considerable vigència.

1.1.2. La “*Descripció de l’illa de Menorca*” de Lindemann¹⁶.

L’autor d’aquesta obra va restar a Menorca entre 1775 i 1782, és a dir a la fi de la segona dominació anglesa (1763-1782), en un moment en què les estructures socioeconòmiques de l’illa s’havien adaptat completament a les circumstàncies que implicava el domini anglès. Val a dir que, amb excepció del breu interregne francès (1756-1763), la presència a Menorca dels anglesos es perllongava per espai d’uns 70 anys, quasi tres generacions.

L’obra és una mica més curta que la d’Armstrong (l’edició original alemanya té 191 pàgines). Malgrat el títol “*Descripció geogràfica i estadística de l’illa de Menorca*” té uns objectius molt semblants a l’obra de l’autor anglès: ambdues volen donar una visió de la geografia, la història i la vida corrent de l’illa. La part històrica es basa en fonts bibliogràfiques anteriors, mentre que la geografia i allò que actualment anomenaríem antropologia ha estat elaborat a partir de les observacions directes de l’autor i la consulta dels documents a què tenia accés com a funcionari de l’administració anglesa.

Fou editada en alemany el 1786 i no tingué una difusió tan extensa com la d’Armstrong (que fou traduïda a l’alemany, el francès i el castellà), ja que en el seu temps, tot i que fou objecte d’una segona edició, no va ser traduïda. Remarquem que no hi ha traducció al castellà i la traducció al català és del 2002.

D’altra banda, l’autor demostra conèixer l’obra d’Armstrong, a qui en ocasions contradiu o referma. En general (i segurament per mor del llarg temps des que Menorca pertanyia a la Corona britànica) és molt més comprensiu amb les actituds dels menorquins, no mostrant l’actitud crítica del seu predecessor, ans al contrari defensa als menorquins dels atacs que aquest els havia fet. El seu coneixement del medi sembla més profund que el de l’anglès.

També esmerça a les qüestions de tipus econòmic una part considerable de l’obra, concretament en parla al capítol 6 (La situació actual del comerç a Menorca), 8 (Subsistència dels menorquins) i 9 (L’horticultura, l’agricultura i la viticultura de la població). Com Armstrong, segueix estant interessat en la vinya i el vi. Tot plegat dóna una impressió d’una obra més sistemàtica, d’acord a un pla més meditat.

1.1.2.1. Producció de raïm i de vi. Preus del vi.

En aquest apartat tractarem la producció de vi; en aquesta ocasió també caldrà estar atents a les mesures i les monedes alemanyes que utilitza l’autor i la seva relació amb les menorquines. La discussió completa d’aquesta qüestió s’ha inclòs a l’annex 2.

¹⁶ Lindemann, C. *Geographische und Statistische Beschreibung der Insel Minorca*, Leipzig, Llibreria Weygand, 1786. La traducció utilitzada ha estat *Descripció geogràfica i estadística de l’illa de Menorca*, Institut Menorquí d’Estudis, 2002.

Quant a la producció de raïm, Lindemann (pàg. 176) ofereix una visió complementària de la que ens havia exposat Armstrong:

“Els brots de raïm, pesats en quintals, es transporten en tines amb ases i mules per vendre’ls a qui fa el vi. El quintal val normalment de 7 a 8 reals. D’un quintal de brots de raïm es fan de 4 a 5 quaters de vi. El quarter és una mida per 7 “quartillos”.”

Armstrong havia indicat que el preu del raïm era de 7 reials, el que ara se’ns ofereix és similar, de 7 a 8 reials, sense que es pugui precisar si es tracta d’una elevació del preu d’aquest fruit o una major precisió sobre el seu valor. El raïm produeix vi a raó de 4-5 quaters per quintar, mentre que, segons Armstrong l’índex de conversió era de 5. Aquesta discrepància podria estar originada en un descens de la productivitat del raïm, ja que recordem que els dos autors estan separats per uns 35 anys, però és més probable que Lindemann hagi afinat més que l’anglès. Això ens confirmaria en la suposició de què les estimacions d’aquest havien patit aquest tipus d’error.

Pel que fa als tipus de vi obtinguts i la seva qualitat són especialment significatives les següents observacions:

“Actualment el vi podria hagués pogut ésser un producte d’exportació, si s’hagués premsat amb més diligència” (pàg. 85)

“Amb la gran varietat de bons raïms de què disposen es podrien produir vins exquisits, per exemple vi de Giraud.

Més, a hores d’ara, els illencs no han pogut treure cap profit d’això i mesclen tot el raïm per tal de fer-se amb diner ràpid.” (pàg. 117-118).

“s’obtenen tipus molt diferents [de raïm] com el Giraud, Motona i raïm de Moscatell, etc dels quals es podria produir diferents vins, cosa que només fan algunes persones molt distingides.” (pàg. 177)

A Lindemann veiem una separació (que també era implícita a Armstrong) entre el veremador i el vinater, la qual cosa implica que hi ha un mercat de raïms. A més, ambdós estan d’acord en què el vi es fa utilitzant tots els brots de raïm, sense separar-los per classes. Es tracta d’un sistema més aviat primitiu i que, lògicament proporciona un vi d’una qualitat inferior, d’aquí l’apunt de l’autor alemany en el sentit de què si es motivés més al vinyaters el vi milloraria. La classificació del raïm era una pràctica que no era desconeguda a Menorca, però estava circumscrita a unes poques persones distingides. Més endavant tindrem ocasió de donar raó d’aquest procediment.

En summa, veiem un procés d’elaboració bastant rudimentari, on prima la quantitat produïda i la reducció de costos sobre la qualitat.

Pel que fa a la quantitat de vi produïda anualment, l’autor (pàg. 114) indica que:

“Vi. L’illa produeix uns 5.500 barrils grossos a l’any, dels quals n’exporta les més amunt apuntades 500 tones. Pel que fa a la resta, se’n reserven 2/3 per a la guarnició i els vaixells. Si calculem la tona a 27 1/3 tàlers reials, suposaria uns ingressos de 90.000 tàlers”

El vi es pagava entre 20 i 27,33 tàlers, equivalents a 28-36 doblers, que són uns valors en consonància amb els que regien a l’illa a finals del segle XVIII.

Resumint tota la informació que proporciona l'autor, podem confeir la taula que ve a continuació.

Producció i comercialització del vi de Menorca				
Concepte	Bótes	Càrregues	Quarters	Percentatge
Vi produït	5.500	24.200	508.200	100,0%
Exportacions	500	2.200	46.200	9,1%
Consum intern	5.000	22.000	462.000	90,9%
Guarnició i vaixells	3.333	14.665	307.969	60,6%
Consum residents	1.667	7.335	154.031	30,3%

Font: Lindemann, *Descripció geogràfica...* Elaboració pròpia.

D'aquesta manera, tenint en compte que, en temps d'Armstrong, el vi produït a l'illa ascendia a uns 361.000 quarters, segons aquests autors, s'hauria produït un increment d'uns 140.200 quarters, és a dir del 40,7%, el qual és certament notable, però resulta molt inferior al 100% que pronosticava l'anglès.

1.1.2.2. La comercialització de vi.

A l'apartat anterior ja hem obtingut algunes dades relatives a la comercialització de vi. Així, de la producció total, s'exporta un 9% i el restant 91% es destina al consum intern. D'aquest, un terç és consum dels residents i la resta correspon a la guarnició i vaixells. Per tant, en total, a la demanda externa correspon el 69% de la producció. En relació a les dades que presenta Armstrong podem constatar que ha augmentat el pes del consum intern, que ha passat del 23,1% al 30,7% de la producció, la qual cosa significa que la demanda interna hauria crescut a un ritme superior a l'externa.

Pel que fa al consum intern de vi i raïm, vet aquí algunes observacions més:

“[Els menorquins] en els seu àpats són molt frugals. Al matí mengen pa, fruita i formatge amb un poc de vi. Usualment el mateix aspecte té el seu menjar del migdia” (pàg. 72).

De manera que el vi, que Armstrong afirmava que no era consumit pels menorquins, en 35 anys, bé que amb moderació, havia a passat a ser un bé de consum habitual. Aquest tipus de consum contrasta amb el que fan les tropes (pàg. 233-234):

“Referent als habitants més antics [de Menorca] esmenta Diodor que no comptaven amb vi, però els agradava tant aquesta beguda, així com l'amor, que en comptes de soldada, volien rebre dels cartaginesos vi i dones. Com canvien els temps! Abans escassejava el vi i el menorquí (aquí estic referint-me únicament a Menorca) anava boig per ell. Ara hi ha vi a balquena i la gent de Menorca en fa un ús modest i ven el seu millor vi a la guarnició i es conforma amb el vi dolent”

Quant a la formació del preu del vi, Lindemann ofereix unes observacions molt penetrants:

“Només respecte al preu d'alguns aliments que es produeix a l'illa, com vi, carn, animals salvatges, aviram, els regidors han de fixar-ne en el codi un preu invariant. Altres s'han d'avaluar cada any de bell nou, per ordre del governador i pensant en el bé de la guarnició. Aquest sistema porta el desavantatge que els productors de vi i de carn no es preocupen d'ennobrir aquell ni de millorar la

qualitat d'aquesta. Per a l'exportació de vi fa falta un permís especial perquè sempre n'hi hagi prou per a la guarnició, encara que en el lliure comerç ens trobem totstemps amb la possibilitat de comprar prou vi i ben barat del Llenguadoc i de Sicília." (pàg. 77)

"El preu del vi el determinen cada any els regidors. Sol pujar cada trimestre 2 doblers, per exemple de 34 a 40 doblers el quarter a l'any" (pàg. 176-177)

La segona referència és més exacta, ja que, realment l'aforament del vi variava cada any, i el preu era creixent en cadascun dels trimestres posteriors a la collita. Per tant, i a diferència de les aforacions de Castella, no es tractava d'un preu fix any rera any. D'altra banda, el preu era igual per a tots els tipus de vi (sempre ens referim al vi negre, el blanc gaudia de llibertat de preu), amb independència de la qualitat. És per això que Lindemann conclou correctament que així es desincentiva la producció de vins de qualitat, ja que si tot el vi es retribueix al mateix preu, allò lògic és produir el vi de la menor qualitat, i al menor cost de producció possible. Aquesta lògica és la que l'autor està criticant ja que limita les exportacions. Ja hem vist anteriorment com Lindemann afirma que aquestes es podrien incrementar si s'incentivés als vinyaters a produir vins de major qualitat, la qual cosa es dificultava pel sistema d'aforaments.

Finalment, les exportacions tampoc no són lliures, sinó que cal un permís, per evitar el desabastiment interior. En aquest sentit, la producció interna està en inferioritat de condicions, perquè no està protegida contra la competència externa, sinó que la importació és lliure. Aquesta llibertat d'entrada suposa una pressió a la baixa del preu del vi corrent i, a la vegada, una competència de vins de qualitat, ja que, com ara veurem eren la principal importació.

Quant a les exportacions, Lindemann mostra en diversos passatges el seu optimisme respecte a les potencialitats del vi de l'illa:

"Ja que els anglesos han fracassat amb la viticultura a Amèrica, i l'única colònia que en aquesta època tenia raïm era Menorca, aquesta circumstància semblava important, però no s'ha tingut en compte" (pàg. 178)

"Potser també seria interessant per als nostres compatriotes que un negociant alemany que hagués enviat un vaixell carregat cap a Marsella, carregués també patates cap a aquesta illa i s'emportés un carregament del vi d'aquí per als consumidors d'Alemanya" (pàg. 102).

Tanmateix, es feien exportacions de vi, l'import anual de les quals ascendia a 10.000 tàlers (pàg. 112-113), equivalents a 12.540 lliures. La destinació d'aquest vi era Gènova, Itàlia i Gibraltar (pàg. 110). Pel que fa a les importacions, de Gibraltar s'introduïa Porto blanc i negre, Màlaga, Xerès i vi de Sitges (pàg. 101), i de Mallorca Bannibufa i Alberflorc (pàg. 103).

1.1.2.3. Nota sobre l'aiguardent.

Lindemann també dóna una descripció prou precisa del comerç de l'aiguardent.

"Només s'arrenda la venda de l'aiguardent i els diners resultants s'anomenen diners de l'estanc. Els guanys d'aquesta activitat arriben en el terme de Maó a 7.000 tàlers. (pàg. 75)

"L'aiguardent també ve de Mallorca o de França, ja que els illencs destil·len aquí en molt poca quantitat. Els que han arrendat la venda de l'aiguardent estan subjectes a comprar tot el vi envinagrat a 1 ral la quartera, això són 7

quartàs, per a destil·lar aiguardent. L'ingrés que rep cada terme municipal de l'arrendament de l'aiguardent s'anomena estanc i l'utilitza per al manteniment dels edificis públics i dels camins. Aquest ascendeix només a Maó a uns 6.000 tàlers reials. Amb aquesta suma ens podem fer una idea de l'enorme quantitat d'aiguardent que s'importa cada any. Em sembla que la quantitat assenyalada per Armstrong resulta excessivament elevada. En el seu temps, fondejava aquí una gran flota que en consumia molt" (pàg. 109).

Podem comprovar com el nostre autor té un coneixement més precís de l'estanc de l'aiguardent que el seu predecessor anglès, ja que ens dóna una descripció molt més completa del seu funcionament. D'altra banda, és remarcable la seva imprecisió en donar el rendiment de l'estanc de Maó: entre 6.000 i 7.000 tàlers (7.525-8.780 lliures). Cal comparar aquest valor amb les 925 £ que dóna Armstrong per tota l'illa (unes 6.210 lliures). Per tant, el rendiment de l'estanc ha d'haver crescut molt en aquests anys, ja que només a Maó la recaptació ha augmentat entre 1.315 i 2.570 lliures (entre un 21,2% i un 41,4%).

Finalment, notem l'observació de què el volum d'aiguardent estimat per Armstrong és excessiu. De fet, Lindemann no s'atreveix a utilitzar el valor del rendiment de l'estanc per calcular les seves importacions. D'altra banda, com veurem més endavant, l'autor ha estimat les importacions de vi, aiguardent i un ample conjunt d'articles que vénen de Mallorca en només 5.000 tàlers, mentre que les importacions de França apugen 180.000 tàlers, per tant, és lògic pensar que el gruix de l'aiguardent important prové d'aquest país.

1.1.2.4. Importància del vi per a l'economia de Menorca.

En primer lloc, Lindemann dóna dades ben precises sobre la retribució dels vinyaters, tot indicant que el seu jornal era de tres reials diaris, el mateix dels teixidors de lli o els cardadors de llana i superior al dels pescadors, que és de 2 o 3 reials, però inferior al dels artesans (fusters, sabaters) que en guanyaven 4 (pàg. 159). Els segadors guanyen diàriament de 3 a 4 reials, un poc més que els veremadors que es queden en 3 reials; ambdós poden reunir alguns doblers addicionals, "*perquè els propietaris dels llocs els deixen alguns terrenys en guaret per cultivar-los.*" (pàg. 160).

Per analitzar el nivell de vida dels vinyaters cal apuntar que Lindemann ha calculat que una família necessita per viure 207 tàlers anuals (pàg. 157), és a dir 1.730 reials. Per tant, ni tan sols l'artesà que guanya 4 reials diaris en té prou per mantenir la seva família. D'aquesta manera el vinyater que només guanya 3 reials diaris, només pot obtenir el 60% dels seus ingressos d'aquesta activitat i el 40% restant l'ha d'obtenir d'altres feines. Només apuntar en benefici d'aquest, que la tasca de la vinya deixa lliure molt de temps durant diversos mesos. En tot cas, és fàcilment constatable que no és una feina molt remunerada.

En un altre ordre de coses, Lindemann també proporciona informació per posar en el seu context la producció de raïm i de vi. Així, en volum físic, a la pàgina 105 ens indica que anualment es recullen 85.000 quarteres de blat i que, així i tot, cal importar 28.000 quarteres més, la qual cosa suposa una despesa de

77.000 tàlers reials (a 2,75 tàlers la quartera). Val a dir que en aquest cas, i a diferència del que hem vist a Armstrong, el volum d'aquestes collites és plenament consistent amb les dades que proporciona Casasnovas.

Aquestes xifres ens indiquen que la producció de blat ha crescut 31.500 quarteres en relació a les dades d'Armstrong (un 58,9 %) o 20.500 si tenim en compte les de Casasnovas (el 32%); en canvi les importacions s'han reduït en 7.000 quarteres (un 20%). D'aquesta manera el consum intern ha passat de les 88.500-99.500 quarteres a 113.000 quarteres, la qual cosa suposa un creixement del 13,5%-27,7% en 35 anys, el qual és netament inferior al de la població, que devia d'haver estat aproximadament del 39% entre el 1740 i el 1780. Com que el consum de blat hauria d'haver crescut en paral·lel a l'evolució de la producció, sembla existir alguna incoherència entre aquestes dades, ja que 35 anys semblen un període massa curt perquè s'hagi produït un canvi en les pautes alimentàries.

Quant a la producció de raïm, 508.200 quarteres de vi equivalen a uns 113.000 quintars de raïm i si representen, com en temps d'Armstrong, el 70% del total produït, la collita de raïm pujarà a uns 161.500 quintars, que són unes 6.700 tones mètriques¹⁷. Pel que fa al blat, 85.000 quarteres de blat són 4.930 tones, netament inferior a la producció de raïm, però a les que hauríem de sumar la collita d'ordi, que Casasnovas avalua pels mateixos anys en 21.000 quarteres¹⁸, és a dir 1.218 tones, amb la qual cosa el total de cereals pujaria a 6.148 tones, un 25% més que la de raïm.

Abans hem vist com a la producció de vi havia crescut un 40,7%. Si la producció de raïm s'hagués incrementat al mateix ritme que la de vi, el creixement hauria estat similar al que devia haver experimentat la població, i netament superior al de la producció de blat, la qual cosa explicaria l'interès dels nostres dos autors per la producció vitícola.

Quant a la valoració econòmica, la collita de raïm, a raó de 7-8 reials per quintar, es pagaria per uns 847.500 reials. Quant al blat, Lindemann ens dóna diversos valors, tots ells molt similars, i podem prendre 24 reials la quartera¹⁹, un preu més elevat que el que donava Armstrong²⁰, i amb el qual la collita de blat pujaria a 2.040.000 reials, més del doble que la de raïm. D'aquesta manera comprovam que la revalorització del blat havia fet que el valor econòmic d'aquest sobrepassés en molt al del raïm.

D'altra banda, Lindemann està encara més interessat que Armstrong en avaluar la balança comercial de Menorca, els valors de la qual inclou a les pàgines 112-113. Així i tot, no tracta de manera correcta el comerç del gra; és per això que proporcionam una versió modificada a la taula que ve a continuació.

¹⁷ Utilitzam aquí la relació de 4,5 quarters per quintar que ens dóna Lindemann, *Ibidem*.

¹⁸ Casasnovas, M. *Opus citada*, pàg. 108

¹⁹ El preu del bla importat és de 2,75 tàlers (23reials) la quartera (pàg. 105); en canvi el preu del blat per l'alimentació corrent és de 24reials la quartera o també 13 xilings (que resultaria 26 reials).

²⁰ Recordem que eren 8,4reials pel blat de consum i quasi 18 reials per l'importat, per la qual cosa reafirma els dubtes sobre el primer valor.

Balança comercial de Menorca (en tàlers)			
Importacions (per origen)		Exportacions (per destí)	
Mallorca (1)	55.000	Mallorca (8)	9.000
Espanya (2)	15.000	Espanya (9)	239.500
Gènova (3)	25.000	Gènova (formatge)	16.200
Àfrica (4)	300.000	Àfrica (10)	3.000
França (5)	180.000	França (11)	2.000
Anglaterra i Irlanda (6)	25.000	Vi (Gènova i Gibraltar)	10.000
Suècia (7)	13.000	Altres gèneres	10.000
Suma	613.000	Suma	289.700
		Dèficit:	323.300

Font: Lindemann, Opus citada. Elaboració pròpia.

- (1) Oli: 50.000 tàlers (9.345,8 £)
 Altres: 5.000 tàlers (934,6 £)
 Són taronges, castanyes, ametlles, gorres de llana vermella i negra, mantes, cistelles de vímet, casseroles de fang, aiguardent i vi (Bannibufa i Alberflorc)
- (2) Espanya (excloent Mallorca): Panses, figues, ametlles, anxoves, sal de la Mata, aiguardent, tela fina i gruixada i escopetes.
- (3) Tabac brasiler: 8.000 tàlers. (1.495,3 £)
 Arròs, macarrons, seda, terrissa i cristall: 15.000 tàlers (2.803,7 £)
- (4) Fonamentalment, blat, i un poc d'ordi que en ocasions també procedeixen de Sicília i Sardenya. També vénen d'Àfrica petites quantitats de cuscús, llegums, sabó tou i pedres per moldre.
- (5) Vi, te, cafè, sucre, xocolata; materials de pedra; ceràmica, productes de ferreteria, faiança; cuir i pells, tela per a veles i la quasi totalitat de les teles, drap, cintes, confecció de punt, productes de seda, capells, trenetes, tela de cotó, galons; productes de bellesa i farmacèutics, argenteria, pedres precioses, sabó, llums, etc.
- (6) Patates, mantega, formatge, cervesa anglesa, rom, Porto blanc i negre, Màlaga, Xerès, vi de Sitges; tela anglesa, merceria; instruments i eines pels artesans.
- (7) Llenya, brea, ferro i altres materials per a la construcció de vaixells
- (8) Reexportació de productes adquirits a França com panys de llana, tela de lli estampat i altres.
- (9) Gra: 223.000 tàlers (41.682,2 £)
 Tabac: 3.000 tàlers (560,7 £)
 Llana de Menorca a Barcelona: 13.500 tàlers (2.523,4 £)
- (10) Fusta sueca, cafè holandès i formatge.
- (11) Especialment, mel per París i també sal i tàperes.

A efectes comparatius amb la balança comercial que es podia deduir d'Armstrong, convertim l'anterior en lliures esterlines (prenent 1 £ = 5,35 tàlers).

Balança comercial (en lliures esterlines)			
Importacions (per origen)		Exportacions (per destí)	
Mallorca (1)	10.280,4	Mallorca (8)	1.682,2
Espanya (2)	2.803,7	Espanya (9)	44.766,4
Gènova (3)	4.672,9	Gènova (formatge)	3.028,0
Àfrica (4)	56.074,8	Àfrica (10)	560,7
França (5)	33.644,9	França (11)	373,8
Anglaterra i Irlanda (6)	4.672,9	Vi (Gènova i Gibraltar)	1.869,2
Suècia (7)	2.429,9	Altres gèneres	1.869,2
Suma	114.579,4	Suma	54.149,5
		Dèficit:	60.429,9

Font: Lindemann, Opus citada. Elaboració pròpia.

Així podem fer notar que tant importacions com exportacions s'han expandit de manera important entre 1741 i 1778. Les importacions s'han incrementat en unes 43.330 £ (60,8%) i les exportacions en 36.050 £ (199,2%). L'increment percentual de les exportacions és molt remarcable, especialment tenint en compte que Lindemann només considera l'exportació de vi *strictu sensu* i no inclou les vendes de vi a la guarnició; hi té un protagonisme indubtable la reexportació de blat. En conjunt el dèficit comercial només ha crescut 7.280 £ (un 13,7%).

Finalment, cal indicar que la balança comercial sobrevalora el dèficit comercial, perquè part de les importacions són matèries primeres per a la fabricació de vaixells i no considera les vendes d'aquests a l'exterior. En aquest sentit, l'autor indica (pàg. 99):

“Els menorquins van construir el seu primer vaixell en 1772. Abans acostumaven a comprar vaixells usats a altres països, sobretot als italians. El 1776 es van construir aquí dos vaixells, cadascun amb una despesa de 8000 tàlers”

1.1.3. Les “*Reflexiones generales sobre la Isla de Menorca*”²¹, de Passerat de la Chapelle.

Entre les obres menors sobre l'illa de Menorca, trobam aquesta, l'autor de la qual és un metge francès que visità l'illa durant el domini francès. Fou editada el 1764 i la traducció espanyola veié la llum a Maó el 1901.

Es tracta d'una petit llibre sobre les condicions de salut de l'illa, considerada una de les primeres del seu gènere. Destina una part als aliments, entre els quals hi ha un cèlebre paràgraf sobre el vi (pàg. 47-48):

“El vino de Menorca generalmente es bueno. El de la parte sur del territorio de Mahón y el de El Arrabal es el mejor de la isla; no embota la inteligencia, es buen diurético, se elimina rápidamente y es apropiado para desobstruir los órganos, con tal que no se tome en demasía. Los campesinos son los que lo preparan más naturalmente. Los habitantes de las ciudades tienen la mala costumbre de mezclar con el vino, en los toneles, cierta cantidad de una especie de talco pulverizado que encuentran en las canteras de yeso, con la intención de clarificar aquella bebida y evitar que se acede, lo cual muchas veces no consiguen”.

Com veiem es tracta d'una referència ambivalent, en què, per un costat s'indica la salubritat del vi de Menorca, per l'altra es critica una mala pràctica enològica.

²¹ Passerat de la Chapelle, C.F, *Réflexions générales sur l'Isle Minorque, sur son climat, sur la manière de vivre de ses habitants, et sur les maladies qui y regnent*, Paris, Vve d'Houry, 1764. Traduït com *Reflexiones generales sobre la isla de Menorca: su clima, el género de vida de sus habitantes y las enfermedades que en ella reinan*, Maó, Impremta B. Fábregues, 1901

1.1.4. La “*Descripción de las Islas Pithiusas y Baleares*”²² de Vargas Ponce.

Aquest autor va publicar la seva obra a Madrid el 1787, i que per tant, s’inscriu en el domini espanyol de 1782-1798. En ella únicament es troben breus referències al vi. A la primera (pàg.132-133) indica que la quantitat produïda a l’illa varia molt, perquè:

“estando sujeta Menorca al N. acontece muchos años que quando empiezan las viñas á brotar ó algun tiempo despues, quedan en gran parte destruidas; pero junto un año con otro, según los estados antiguos, es la cosecha de su regalada uva, fruto el mas precioso de la Isla, que dura desde Julio hasta Octubre, de 154.000 quintales, y de la que pisa, extraían 13.000 arrobas de vino, y en el dia de 3500 a 4000 cascós, que contienen de 18 á 20.000 cargas del País.”

És de notar que, pel que fa a la quantitat del raïm recollit, l’autor es fa ressò, sense anomenar-lo, d’Armstrong, i, a més ha fet equivaler els 13.000 hogsheads anglesos a 13.000 arroves castellanes. Per la resta, les indicacions que dóna coincideixen amb el text de Ramis, que veurem a continuació, i del qual Vargas devia de tenir coneixement.

A la segona referència (pàg. 138-139) indica els productes que importa i exporta l’illa, però no va més enllà de reproduir els valors d’Armstrong, prèvia conversió de les lliures angleses en pesos castellans. A més, comet un error de dates, ja que atribueix aquestes xifres a l’any 1756, que és el de la segona edició del llibre anglès (que deu ser aquella de la que té notícia l’autor espanyol), sense tenir en compte que aquell va recollir les seves dades el 1740. D’altra banda, en la conversió de moneda també hi ha alguna imprecisió, ja que si habitualment pren la lliura esterlina com equivalent a 6 pesos, en canvi les 16.000 lliures de vi d’Armstrong es converteixen en 24.000 pesos, mentre que les 400 esterlines de mel i d’altres productes passen a ser 1.600 pesos, quan haurien de ser 2.400.

Així i tot ens proporciona algunes informacions noves respecte al vi quan apunta que:

“el vino que para pasto tiene muy buena reputación, con especialidad el del término de Mahon á la parte del S., del que se hace el mayor aprecio para el uso cotidiano, aunque todo el de las Baleares ya era célebre en tiempo de Plinio. Este sobrante asciende un año con otro á 10.000 arrobas, que antes consumian en la mayor parte la guarnicion; pero siendo mucho menor el número y gasto de nuestras tropas que ahora guarnecen á Menorca, todo se puede conceptuar como para extraer.”

Prescindint de la reiteració de notícies procedents d’Armstrong i Passerat de la Chapelle, el que és de destacar és l’acotació final de què, a causa de la disminució de tropes durant la dominació espanyola, els menorquins van exportar amb èxit el seu vi, adquirint aquest bona reputació com a vi corrent.

²² Vargas Ponce, J. *Descripción de las Islas Pithiusas y Baleares*. Madrid, Imprenta de la Viuda de Ibarra, 1787.

En resum, Vargas coneix l'obra d'Armstrong, Ramis i Passerat de la Chapelle, però al mateix temps ens aporta algunes noves informacions d'interès.

1.1.5. El “*Resumen Topográfico e histórico de Menorca*”²³ de Joan Ramis.

Si fins aquest moment havien escrit de Menorca autors estrangers, el 1787 Joan Ramis va redactar aquest manuscrit, que no va arribar a publicar, i que en les seves 183 pàgines dóna la visió de l'illa dels il·lustrats menorquins. En aquesta, Ramis proporciona una panoràmica bastant bona de la producció agrària de l'illa. Així indica que la collita de blat és 64.000 quarteres, segons la mitjana de les collites de 1772-87, mentre que la d'ordi és de 18.000-19.000 quarteres. Aquests valors són inferiors als que aportava Lindemann, si bé és possible que la diferència es degui a què corresponen a una dècada més tard.

La producció de vi és de 3.500-4.000 bótes, que contenen uns 18.000-20.000 càrregues i hom indica que són suficients pel consum de l'illa. Les altres produccions a destacar són la llana, que és de bona qualitat, i de la qual anualment s'obtenen 1.600 quintars (dels quals 1.400 s'exporten a Barcelona i Gènova i 200 es consumeixen a l'illa) i el formatge, amb una producció de 2.000 quintars que es consumeixen la meitat a Menorca i la meitat s'exporten a Itàlia.

De la resta de productes, Ramis no ofereix dades. Així i tot, informa que l'illa produeix gran quantitat de verdures, especialment a l'horta de Sant Joan. Aquesta producció permet proveir la població i les tropes, fins i tot durant les guerres, quan s'incrementa el nombre de soldats. També s'obté mel i mariscs.

Pel que fa al vi, Ramis observa:

“Vino. Es más difícil hacer un cómputo fundado de su anual cosecha, porque como la isla está tan sujeta al viento del Norte, acontece muchos años que cuando las viñas empiezan a brotar o algún tiempo despues quedan en gran parte destruidas a impulso de la excesiva furia de este viento, lo que algunas veces disminuye mucho la cosecha de vino. Con todo por lo regular se recogen en la isla de 3.500 a 4.000 cascos, que contendrán de 18.000 a 20.000 cargas, que por lo común bastan para el consumo de la isla.

Este vino conserva en el día la reputacion que ya tenía en tiempos de los romanos, los vinos de las Baleares, según asegura Plinio en el libro 24 cap. 6 de su Historia Natural: *Vina Vaelearica conferentur Italia primis*, y en particular, el del término de Mahón, a la parte del sud, es de tan buena calidad, que por todas las partes se hace el mayor aprecio de él; y en efecto, es uno de los mejores vinos para el usos cotidiano, como se infiere de lo que dice Mr. La Chapelle, médico general de las tropas francesas, en el año 1756, en sus reflexiones sobre esta isla, pág 20, et 55”.

Les dades que ofereix Ramis, segons veurem més endavant, són molt fiables i reflecteixen l'amplitud del conreu de la vinya a l'illa. Val a dir que la quantitat de vi que aquí es dóna és similar a les 4.000 pipes que indicava Armstrong, tot i

²³ Ramis, J. *Resumen Topográfico e histórico de Menorca: manuscrito de 1787*. Madrid, Real Academia de la Historia, 1989.

que Ramis és més coherent en els seus càlculs i el valor en càrregues és més acurat que el que proporciona Armstrong, ja suposa unes 5 càrregues per pipa. Finalment, és interessant la reflexió que fa sobre la qualitat del vi, ja que és un bon indicador de la salut del sector vinícola de l'illa. En aquest sentit, a més de les referències clàssiques que ja es troben a Lindemann, s'estalona en l'obra de Passerat De la Chapelle, que hem vist més amunt.

1.2. L'organització del sector vinícola.

El domini anglès va suposar una transformació considerable del marc en què operava el sistema econòmic de Menorca; el sector agrari, per mor de la seva funció d'alimentar una població creixent va estar en el punt de mira i fou el destinatari de multitud de disposicions dels governadors. Aquestes es van dirigir fonamentalment a tres sectors: el cerealícola, el carni i el vinícola, sense deixar de banda el fructícola, l'hortícola i el forestal (provisió de fusta).

En aquesta reordenació de l'activitat econòmica de l'illa té un protagonisme indubtable Richard Kane, qui, amb títols diversos, dirigí els afers de Menorca entre 1712 i 1736. La seva importància ha estat reconeguda ja des de la seva mort, tot i que el seu llegat encara és objecte de debat. Per als nostres fins, basta dir ara que les disposicions que sortiren de la seva ploma van definir el marc de l'economia de l'illa fins a l'eliminació de l'Antic Règim, a la segona dècada del segle XIX, ja que, amb posterioritat a ell les innovacions foren mínimes, i no sempre reeixides.

En primer lloc exposarem les regulacions de Kane del sector vinícola, per passar a continuació a descriure diversos aspectes que van seguir suscitant controvèrsia després de la seva mort, com l'entrada de vins forans, l'estanc de l'aiguardent o els aforaments.

1.2.1. Les regulacions de Richard Kane sobre la producció i comercialització del vi.

Val a dir que Kane arribà a Menorca el novembre de 1712, quatre anys després de l'inici de l'ocupació britànica, el 1708, quan encara no havia estat sancionada pel Tractat d'Utrecht, que fou signat el 13 de juliol de 1713, per la qual cosa la substitució de la bandera espanyola per l'anglesa que es va realitzar coincidint amb l'arribada de Kane devia sobtar a no pocs menorquins.

De fet, entre el 1708 i el 1712, molt poques coses havien canviat pels menorquins, llevat de la necessitat de coexistir amb una important guarnició i les esquadres britàniques. Amb l'arribada de Kane comença, per tant, l'etapa de reorganització. De fet, el desembre, la reina va nomenar Henry Neal com a comissionat reial per estudiar la situació de l'illa i proposar la millor manera de governar-la.

Neal, a més de redactar el seu memorial, va enviar algunes cartes sobre la situació de Menorca. En relació a l'agricultura, indica que:

“El producte és principalment blat, vi, llana i formatge, les quals podrien créixer considerablement. [...]. Hem tingut una collita de blat abundant, i és probable que la de raïm també ho sigui, així que esper que no ens manqui ni blat ni vi”²⁴

Tanmateix, Kane no podia quedar-se amb els braços plegats i el mateix any 1714 va encetar la seva extensa tasca normativa. Va aprovar una col·lecció de 34 ordres sobre temes molt variats, en les quals es palesa la seva preocupació pel proveïment de les tropes. Així hi ha disposicions orientades a afavorir l'increment de les produccions hortícola, cerealícola, ramadera, piscícola, i la caça. També es prohibeix l'exportació de formatge, blat, ordi, vi i en general “provisions”. Pel que fa al vi, es prohibeix la seva venda abans del dia 1 de desembre de cada any²⁵.

Un cop aprovat l'informe de Neal, Kane, al seu torn, va ordenar a les autoritats menorquines l'elaboració d'una memòria sobre la governació de l'illa. En base a aquesta, el 27 de juliol del 1716 va sancionar una regulació del proveïment d'aliments, en la qual concedia una gran importància a la carn i, entre d'altres qüestions, es fixaven els preus i condicions de venda dels diferents tipus. L'objectiu d'aquesta normativa era doble: racionalitzar la venda al públic i assegurar l'abastiment de la guarnició. El mateix mes de juliol es va regular la tala de branques i rames, per assegurar-ne una provisió continuada.

Finalment a les darreries del 1716 va aprovar una “Regulación por la venta de los vinos del año 1.717, para prevenir la adulteración de los vinos y destilar los vinos en aguardiente”²⁶. D'aquesta ordre Armstrong n'havia donat un resum, tot i cometent algunes imprecisions i Riudavets també en féu un resum.

Aquest text, que es reproduïx íntegrament a l'annex 3 és important, perquè inclou la primera regulació sistemàtica del mercat del vi. Tanmateix, les ordenances estan més atentes a les qüestions de policia sanitària que al fet econòmic d'aquest comerç. És significatiu que la venda és lluny de ser lliure: es fixen els preus (en doblers), que es van incrementant cada trimestre a mesura que ens allunyem del primer dia en què s'autoritza la venda (12 de novembre als paisans i 21 de desembre a la tropa). També s'ordena la comercialització del vi per evitar que es perdi i s'estableix un sistema de venda per torns controlat pel mostassaf. Segons aquest, no es pot obrir cap bóta fins que l'anterior s'ha exhaurit i s'ha comprovat que el vi que conté és bo. El vi procedent del delme té preeminència en el preu i l'ordre de venda, de manera que per cada tres botes que s'obren del poble se n'ha d'obrir una del delme, amb la qual cosa es garanteix la seva sortida. També tenen prioritat en la venda del vi els pobres i el vi procedent de les vinyes noves.

Val a dir que aquestes reglamentacions no eren gens sobrereres, ja que les infraccions de les normes eren molt habituals. Així el juliol de 1718 els jurats de la Universitat d'Alaior es van queixar a Kane de què els soldats, a més de quedar-se els millors vins, pagaven entre quatre i cinc doblers menys del preu

²⁴ Carta al Reverend Cox. British Library. Additional Manuscripts, 32.556 (Citat per Sloss, J. *Richard Kane Governor of Minorca*, Bonaventura Press, 1995)

²⁵ Arxiu Municipal de Ciutadella, Ordres i Edictes, fol 4-12.

²⁶ Arxiu Històric de Menorca. Universitat de Maó. 9. Agricultura. Núm 5.

fixat; de les polles i gallines en pagaven una tercera part²⁷. Els jurats de Maó protestaren en les mateixes dates, perquè *“los soldados todo el dia van por las viñas y huertos comiendo fruta y verdura”*²⁸. Aquestes observacions motivaren l'aprovació d'ordres i reglamentacions de la conducta de la tropa.

Tanmateix, encara hi havia dos elements relatius a la venda de vins que no estaven resoltes segons la voluntat de les universitats: la introducció de vins forans i la regulació de l'estanc de l'aiguardent. Aquestes dues qüestions, per quals les noves autoritats havien establert un règim liberal, tot permetent l'entrada de vins forasters i la lliure destil·lació d'aiguardents, es debatrien durant els anys següents.

El primer punt que les universitats van suscitar va ser el de la introducció de vins estrangers, en un escrit de 20 de juliol de 1718 en el qual feien notar que:

*“permitiendose vender vinos forasteros, se imposibilita el despatxo de los naturales, siendo muy justo que sehan preferidos los frutos de la tierra á los extranjeros, ya mas no hallandose apenas otros generos de que los Pobres paysanos hagan dinero alguno estando obligados a pagar tan crecidas tallas”*²⁹

Com es veu la preocupació de la Universitat era que la importació de vins reduís la venda de vins del país i dificultés a un sector nombrós de la població, els viticultors, de pagar els impostos municipals, apujats per les contribucions requerides pel governador anglès. Cal fer dues observacions: en primer lloc, s'indica que els conreadors de la vinya són gent pobre precisada dels ingressos que proporciona el vi; en segon lloc, apuntar que les mesures liberalitzadores dels anglesos, especialment l'eliminació dels drets que pagaven a les universitats els gèneres d'importació, havien deixat les seves finances en un estat ben precari.

Kane fou comprensiu amb les preocupacions de la Universitat i el mateix dia, sota una fórmula aparentment de compromís, va acceptar la seva petició:

*“Tómese el medio mas prudente y eficaz para convenir el interes de los paisanos en vender sus vinos que tanto estimo. Con las ordenes estrechas que tengo de Su Magestad por la libertad de comercio y franqueza de este puerto”*³⁰.

Pel que fa a l'estanc de l'aiguardent, és a dir la potestat de què havien gaudit les universitats de treure cada any a subhasta la venda d'alcohols, i de la qual treien una interessant renda anual, ja hem vist com les primeres disposicions de Kane autoritzaven la lliure destil·lació dels vins; de fet, aparentment, durant aquests anys l'estanc no era vigent.

Així sembla desprendre's d'una sol·licitud de la Universitat d'Alaior, el text íntegre de la qual recollim a l'annex 4, i en la qual, en base a les elevades contribucions que tenia que pagar al governador i al fet que la lliure entrada d'aiguardent impedia als naturals de treure profit dels seus vins “forts i agres”

²⁷ Arxiu Municipal d'Alaior. Governació. Decrets dels Governadors de Menorca Lligall II-B.

²⁸ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Governación de la Isla U-158, 20 de juliol de 1718.

²⁹ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Governación de la Isla U-158.

³⁰ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Governación de la Isla, Ibídem.

demanava l'establiment d'un estanc (sense anomenar-lo així) i remetia la regulació que aquest hauria de tenir, per a la seva autorització.

La funció d'aquest establiment, que seria atorgat mitjançant subhasta, seria la provisió de la vila d'aiguardent a un preu taxat (10 doblers la lliura). Per fer-ho, monopolitzaria la venda dels aiguardents estrangers i, a més, tindria l'obligació de comprar tot el vi agre de la collita passada, també a un preu fix (14 doblers el quarter). Malgrat tot, els naturals conservarien el dret de destil·lar el seu vi i vendre l'aiguardent resultant. No és probable que el governador accedís en aquest moment a les pretensions de la Universitat.

En qualsevol dels casos, set anys més tard, l'anglès va reconsiderar la seva postura, ja que el 1724 les universitats, i concretament la de Maó, que era l'interlocutor del governador, van pactar una reactualització i ampliació de l'estanc de l'aiguardent. Tot i que hi ha autors que han interpretat que Kane va implantar l'estanc, creiem que realment es tractava d'una reorganització³¹.

Aquest acord es va formalitzar en un nou (i considerablement extens) reglament d'onze de novembre, en el qual, a més de confirmar el dret de la Universitat a l'estanc, s'acordava el repartiment de la seva recaptació, que es destinaria bàsicament al finançament d'obres públiques, i, a més a més, s'introduïen les següents condicions:

- Els arrendadors de l'estanc restaven obligats a comprar el vi agre de les collites del país,
- Cap persona podia tenir un alambí sense autorització de l'arrendador,
- No es permetia la venda d'aiguardent estranger mentre n'hi hagués del país,
- Estava prohibida la importació d'alcohol pur,
- Es dictaven mesures per evitar el contraban de vi i derivats, el qual es sotmetia a penes rigoroses.

Com s'observa algunes d'aquestes disposicions suposen en certs casos una postura oposada a la del reglament del 1717. També és important destacar que aquestes mesures es justificaven pel desig de fomentar el conreu de la vinya³². S'autoritzava a estancar la venda d'aiguardent pels propers dos anys, per la qual cosa el 1726 els jurats de Maó van demanar la renovació de l'estanc per dos anys més, així com l'ampliació de les obligacions de l'estanquer respecte al vi agre, ja que es volia *“Que cuando el vino natural del propio termino que no sea bueno para beber que este sea tomado por los arrendadores de dicha botica a razon de 1 real de peseta el quartel y a pagar 8 dias despues de que se les haya entregado el billete de los jurados para destilarlo”*³³. Com es veu les universitats seguien pressionant Kane per erosionar el règim liberal introduït

³¹ Mata, M, 1994, Opus citada, pàg. 209 sembla indicar que els anglesos havien creat l'estanc; tanmateix a *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII. El fondo documental de Francesc Seguí*. Sa Nostra, 1986 Memorial 1, 27 de setembre de 1781, pàg. 93 es xerra d'un nou estanc. Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*, Imp. Fàbregues, 1885-88, pàg. 456 dóna referències precises sobre l'existència de l'estanc des del 1669 i indica que es va realitzar una reordenació, especialment pel que feia a la destinació del seu rendiment exclusivament a obres públiques.

³² A.H.M. Universitat de Maó. 4. Gobernación de la Isla, U-158. Aquest reglament ha estat citat freqüentment. Vegeu Riudavets, P. 1885-88. Ibidem, pàg. 456 i 1262; també Laurie, B. *Richard Kane y Menorca en la historia de Europa*, Antonio Sintés, 1996, pàg. 230 i Casasnovas, 2006. Ibidem, pàg. 117.

³³ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Gobernación de la Isla, U-158. 29 de juliol de 1726.

inicialment; aquest, pel seu costat, va acceptar aquesta proposta, sense més comentaris.

Finalment el 1728 Kane va autoritzar de forma indefinida l'estancament de l'aiguardent, per períodes de dos anys, perquè així els arrendadors poguessin fer front a les despeses de l'estanc i aquestes no minoressin la recaptació. A més, s'ordenava de realitzar l'encant amb un avançament de tres mesos³⁴.

En resum es pot afirmar que a l'estanc de l'aiguardent conflüen dos interessos: els de les universitats, per aconseguir el major rendiment possible, i el foment del conreu de la vinya i l'elaboració del vi.

El 1728, Kane va dictar un nou reglament general sobre el vi. En aquest, l'èmfasi ja no és la ordenació de la venda del vi per regular les transaccions entre els productors menorquins i els soldats anglesos, sinó el foment de la producció vinícola de qualitat.

Així, en primer lloc, i amb la finalitat d'incitar als menorquins a plantar noves vinyes, es reitera la prohibició de venda de vi foraster mentre no s'esgoti el del país. A continuació, hi ha una sèrie de disposicions tècniques per evitar la producció de vins de baixa qualitat. Així, s'ordena que no es veremi fins que el raïm estigui madur i que s'eliminin els raïms podrits; s'aconsella que no s'afegeixi cap additiu al most i es prohibeix, en tot cas, l'addició de guix o de calç. També s'ordena que els cubs estiguin nets i que es situïn a cellers frescs i enfora del renou i el moviment de la gent.

Finalment, es reiteren una sèrie de disposicions sobre la comercialització del vi: es referma el sistema d'aforaments anuals, que realitzaran els jurats amb aprovació del governador; també es reitera la prohibició de venda als soldats i mariners anglesos abans del 21 de desembre. En la venda s'havia de donar preferència als pobres i primer s'havia de vendre el vi fet de vinyes noves, que es suposa més susceptible de perdre's.

Així mateix, es recorda la prohibició de vendre vi agre (excepte per destil·lar, és clar). S'imposen penes als que afegeixin als vins productes estranys com vi agre, sal, aigua salada o qualsevol altre element adulterant. A continuació, es prohibia la venda de vi als soldats abans del toc de migdia. La darrera disposició prohibia l'exportació de vi del país fins que l'illa no produís vi suficient pels soldats i els naturals³⁵.

Finalment, el 1735 Kane va aprovar, davant de diputats de totes les universitats de l'illa, una ordre en la qual es reproduïen les disposicions més destacades sobre la comercialització dels vins. Així, s'indicava, en primer lloc, que cada any es fixarien quatre preus pel vi i les dates en les quals aquests tindrien vigència. A continuació, s'autoritzava la venda a Maó de vins dels altres termes, als

³⁴ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Gobernación de la Isla, U-158. 29 de juliol de 1728.

³⁵ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Gobernación de la Isla, U-158. 12 de juliol de 1728. Aquest reglament fou citat *in extenso* per Victory, A. *Gobierno de Sir Richard Kane en Menorca (1712-36)*. Impremta de M. Sintès, 1924, pàg. 49-50. També es fa ressó Monbeig, P. *La revolución económica de Majorque & Minorque au XVIIIè siècle*, dins *Revista de Menorca*, 1932, pàg. 316

preus fixats per aquest terme, quan s'hagués esgotat el de Maó. Seguidament es donava prioritat en la venda de vi als pobres, "*y principalmente aquellos que no han tenido bastantes uvas para llenar sus cascotes y de esto deberan tener cuidado los Jurados y Amosthazen*". També es recordava la prohibició de vendre el vi fins al 21 de desembre i la venda de vi als soldats abans de les onze del matí. Així mateix es preveia el nomenament de soldats per restar als llocs de venda de vi com intèrprets i per prevenir desordres. Per últim es prohibia als furiels demanar diners o vi, però es permetia als paisans de donar-los i es manava marcar el vi que es trobava a la Cúria de la Reial Governació³⁶.

Del que s'acaba d'exposar destaquen alguns fets. En primer lloc, Kane, des del 1717 té clars els principals trets de la producció vinícola de l'illa. A més, sempre intentarà conciliar la seva obligació de proveir la tropa i el foment dels interessos de l'illa. En principi, intenta superposar al sistema prevalent de les universitats, basat en un intervencionisme que quasi qualificaríem de medieval, un règim molt més liberal. Això seria conforme amb els nous aires que es respiraven a Anglaterra des de la Revolució gloriosa de 1688 i amb les disposicions de la reina Anna sobre la llibertat i franquesa del Port de Maó.

Tanmateix, les universitats van plantejar a Kane dos elements davant dels quals es va haver de plegar: la indigència de recursos en què les deixava l'eliminació dels drets de duana i l'increment de les aportacions per sostenir la tropa, i l'oportunitat que suposava la demanda de vins per crear una font de riquesa que afavoria, pretesament, als més pobres.

Així, ja el 1718 s'observa el viratge de Kane des del liberalisme al mercantilisme, quan accepta les disposicions que prohibeixen l'entrada de vins forans (excepte quan s'havia esgotat el vi de Menorca, és clar), i arriba a permetre que, quan s'acabi el vi de Maó es vengui el de la resta de l'illa. Aquestes disposicions eren molt favorables als interessos dels menorquins, però a canvi d'encarir el vi que consumien els soldats. Sis anys més tard, Kane completa el seu retractament, en acceptar definitivament l'estanc de l'aiguardent, com a font de recursos de les universitats, i, canvi més transcendental encara, com a vàlvula d'escapament dels vins agres. Aquesta mesura també era netament favorable als menorquins en contra de la baratura dels alcohols consumits per les guarnicions i esquadres.

Posteriorment, només hi trobam la reiteració, amb escassos matisos, de les disposicions anteriors, la qual només podia tenir com a objectiu assentar i refermar el dret creat, de manera que fos difícilment modificable.

Les disposicions de Kane, per tant, van ser les que realment van impulsar el creixement del sector vitícola menorquí, perquè, si s'hagués imposat el règim liberal primerament dissenyat, la vinya de Menorca no hagués pres la volada que va adquirir, ja que altres territoris eren capaços de situar els seus vins a l'illa a menor preu. El creixement de la vinya va afavorir els viticultors, però també les autoritats: les universitats que així van poder cobrar les talles sense

³⁶ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Governación de la Isla, U-158. 29 de novembre de 1735.

problemes; aquestes i els governadors que van disposar també dels recursos de l'estanc de l'aiguardent i dels delmes (que també beneficiaven a l'església).

És remarcable que, mentre que diversos autors han elogiat el liberalisme de Kane, aquesta posició sembla poc defensable, i convé considerar-lo més bé com un governant mercantilista, almenys pel que fa a la producció agrícola. En efecte, Kane només va impulsar el lliurecomerç d'alguns dels productes dels quals Menorca era deficitària, com el blat, sense les importacions del qual l'illa s'hagués mort de gana. En canvi, en relació a la resta, va defensar la producció insular, ja fos de vi, com de carn, com d'hortalisses, llegums i fruites.

És evident que el comerç del blat, que els menorquins ja feien abans de la dominació anglesa, va permetre el desenvolupament d'un comerç que fou cabdal per l'economia menorquina del XVIII, però és bo assenyalar que fora d'aquest, Menorca no exportava pràcticament res, tal com es desprèn de les dades d'Armstrong del 1740; fins i tot cap al 1780, segons Lindemann les exportacions no cerealícoles (incloent-hi el formatge i la llana) eren ben minses.

Kane va realitzar un programa de foment de la producció insular important caps de bestiar i llavors de plantes que eren necessàries, però fora del blat (que no sabem si per causa o conseqüència d'aquest lliurecanvisme mai va poder autoabastir l'illa), no va obrir els mercats per proveir-se amb aquests productes des de l'exterior. En aquest sentit, és bo fer notar que l'exportació de vi estava prohibida. El seu liberalisme, per tant, fou bàsicament declaratiu; dóna la impressió de què s'orientava sobretot a cobrir l'expedient i seguir l'ona del que s'estilava a la Cort.

Les disposicions de foment de la producció interior han estat comentades diverses vegades, destacant la importació d'animals (vaquins, ovins, cabres i animals de ploma), plantes (oliveres, llimoners, tarongers, pomers, pruners, cireres), llavors (faves, mongetes, pèsols, cobrómbols, melons, arrels com naps, pastanagues, lletugues i cols) i farratges, incloent-hi la frustrada introducció de l'enclova. També s'han apuntat al seu haver les disposicions de caire tècnic per millorar el conreu de les plantes, la cura dels animals o l'elaboració del vi. Finalment, s'ha repetit en diverses ocasions l'ampliació dels horts de sant Joan de Maó i la seva disposició per enviar a València una persona perquè allà aprenguéssin tècniques d'arboricultura i horticultura³⁷. Tanmateix no ha estat igualment destacat el fet que aquest programa encaixa molt més en un mercantilisme il·lustrat que en una orientació lliurecanvista.

Aquest mercantilisme podria tenir dues fonts. En primer lloc, el liberalisme anglès d'inicis del XVIII estava poc assentat i era poc coherent, encara hi devien pesar força els segles de pensament mercantilista. L'actuació de Kane hagués estat molt diferent si hagués arribat a l'illa el 1752, per posar una data, enlloc de fer-ho quaranta anys abans. En segon lloc, els militars tendeixen a crear economies paral·leles per assegurar la seva provisió en cas de conflicte. Kane sabia que, en situacions normals l'illa podia ser proveïda d'arreu, però no oblidava que estava rodejat de països enemics: Espanya i els seus aliats del

³⁷ Vegeu Riudavets, P, 1885-88. pàg. 1235 i 1240-41, Victory, A. 1924, pàg. 52, així com Monbeig, P. 1932. pàg. 315. Més recentment s'han fet ressó Sloss, J. pàg. 262.

Regne de les dues Sicílies, França, i els poc fiables beis del nord d'Àfrica. La seva visió de la logística li demanava crear un sistema econòmic més segur que el d'una incerta provisió exterior.

Tanmateix, l'expansió de la vinicultura també va generar distorsions. En efecte, es va fomentar un minifundisme que ja intuïm, per exemple, en l'apel·lació contínua que es fa a la promoció de la producció dels pobres. Així es crearen centenars de petites explotacions que potser només eren rendibles per les favorables condicions d'un sistema proteccionista i intervencionista que, fins i tot es preocupava de retirar els excedents no comercialitzables a preus garantits. Les reduïdes dimensions de les explotacions dificultaven una producció a costos raonables i feien molt difícil de millorar la qualitat dels vins. Aquest és invariablement el resultat del proteccionisme dels sectors infantils: que els condemna a restar en la seva minoria d'edat.

A més, aquestes mesures anaven en contra del vi de qualitat, ja que tot el vi es venia al mateix preu, i els vins agres sempre es podien vendre a un preu mínim, de manera que no hi havia incentius per fer vins que fossin bons i exportables, i el sector vinícola restava captiu del seu mercat, amb el perill de què una recessió del consum interior provoqués un daltabaix en la producció de vi. De fet, les oscil·lacions que veurem que van caracteritzar la quantitat produïda de vi, és possible que en algunes ocasions responguessin més a situacions de dificultats en la comercialització del vi dins de l'illa en conjuntures difícils que a la variabilitat meteorològica.

1.2.2. La introducció de vins i raïms d'altres termes.

Tanmateix, malgrat la claredat de les regulacions de Kane, després de la seva mort no es van deixar de suscitar qüestions problemàtiques. Una d'aquestes fou la de la introducció de vi estranger, que recordem que estava prohibida, la qual cosa suscitava els lògics conflictes. Així ja el 1738 els jurats de Maó denunciaven que malgrat les normes aprovades per Kane, "*al presente se hallan nueve u diez tavernas de vino blanco extranjero de que resulta que los vezinos de la villa de Mahon a mas de augmentarse los gastos de venta de sus vinos algunas vezes pierden parte de ellos por el poco despacho*". En aquesta ocasió, el governador va confirmar les ordres de Kane³⁸.

La situació era diferent respecte a l'entrada de vins d'altres termes, que eren preferits als estrangers. Així, davant d'una petició de la Universitat d'Alaior, la qual, el mes de juliol de 1737, davant de l'abundància de vi i el risc evident de què "*se les buelve agrio y que no ayhan de perder mas de lo que pueden perder*" va sol·licitar permís perquè "*qualquier particular de dicha Villa que por el presente o por el venidero, quiera vender su vino a menor precio de lo tassado, sea primero el en venderlo, y no sea impedido por el Amosthazen*"³⁹

Ara bé, la solució que es donà al problema és il·lustrativa de com la qüestió dels preus del vi estava íntimament lligada al seu comerç. En efecte, el fiscal va indicar que, segons l'ordre de 29 de novembre de 1735 "*si en el ultimo del año*

³⁸ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Governación de la Isla, U-159. 23 de juny de 1738.

³⁹ Arxiu Municipal d'Alaior. Governació. Decrets dels Governadors de Menorca, Lligall II-B, 29/07/1737

el termino de Mahon llega â tener falta de vino, y los otros terminos tengan sobrado remitiendo estos sus vinos â Mahon, seran preferidos al vino forastero y sugetos a la aforación de Mahon". Aquesta resolució era la millor, ja que "si se atendiera â lo suplicado por dicho Jurado, ni tendria tan buen despacho; y su termino, y en consecuencia la Isla perderian aquel plus del precio"⁴⁰.

Per tant, podem veure com, mentre que a Alaior hi havia un excés de vi, a Maó en faltava, per la qual cosa s'indicava als jurats d'Alaior que no convenia modificar les aforacions, sinó que procedissin a enviar el vi del seu terme al terme veí, i així l'illa en conjunt en sortiria beneficiada, en vendre tot el vi a un preu millor.

Tanmateix, habitualment la venda del vi d'altres termes de l'illa estava prohibida, la qual cosa era font de disputes. Així trobam el Certificat de 21 d'Agost de 1741 dels jurats de la Universitat de Maó indicant que el mestre Canet March, assaonador de Ciutadella, té en el canari del patró Francesch Amengual 23 bótes de vi d'aquell terme, corresponents a la collita de 1740⁴¹. En aquest cas, a l'expedient no es troba la resolució de l'afer, és a dir l'autorització o denegació del permís de venda, però l'avançat de l'estació fa possible intuir que finalment poguéis vendre el seu vi.

En canvi aporta molta més llum un llarg expedient de març del 1753 sobre el mateix tema⁴². Segons aquest, Pere Pons i Seguí, mostassaf de Maó va tenir coneixement per una denúncia del delmer de Maó que el bastiment del patró Juan Vivas havia transportat una partida de vi del terme de Ciutadella per compte de Francesc Seguí, escrivà de la Cúria d'aquell poble. Per aquest motiu el dia 9 va expedir un mandat perquè, sota pena de 25 peces, no desembarqués el vi. Aquest darrer va expressar la seva queixa i el dia següent, 10 de març, va tenir lloc una audiència verbal, en la qual va demanar la nul·litat de totes les actuacions per manca de jurisdicció del mostassaf. El dia 14, davant la manca de resolució del cas, Francesc Seguí va apel·lar al governador Blackney, el qual va demanar informe al mostassaf. En el seu informe, Pere Pons remarca que la seva jurisdicció sobre la venda de vi té un origen immemorial i fou confirmada per decrets del governador Kane i d'altres comandants. D'altra banda indica que l'any anterior les universitats de Ciutadella i Alaior van sol·licitar vendre vi a Maó, cosa que fou denegada per la Universitat de Maó, tot deixant a càrrec del mostassaf el compliment d'aquesta resolució. Recorda l'existència d'un acord sobre la qüestió entre totes les universitats, el qual fou aprovat pel governador Kane. Per tant, argumenta que té base jurídica per expedir el mandat prohibint el desembarcament del vi. Finalment, quant a la dilació en la resolució de l'afer, indica que es deu a què Pere Pons va consultar a uns prohomes (juristes de la Universitat) per tal de fonamentar millor la seva posició.

En efecte, el dia 16 els prohomes Francesc Carreras i Antoni Seguí emetien una resolució que coincideix a grans trets amb l'informe del mostassaf, tot destacant l'acord de totes les universitats, segons el qual mentre es trobi a Maó

⁴⁰ Arxiu Municipal d'Alaior. Governació. Ibídem.

⁴¹ A.H.M. Universitat de Maó. 9. Agricultura. Núm 5.

⁴² A.H.M. Universitat de Maó. 9 Agricultura. Núm 5.

vi del propi terme per vendre queda totalment prohibit la introducció de vi de fora terme. Aquest acord fou ordenat per Kane i confirmat per l'actual governador.

El dia 18 el mostassaf emet un segon informe, dirigit als magistrats de la Universitat de Maó, en el qual, a més de reiterar alguns arguments que ja coneixem, destaca que la Universitat, davant del clamor del poble contra la introducció clandestina de vi de fora terme, li havia demanat que extremés el seu zel per evitar aquests abusos, perquè anaven en perjudici dels pobres i de l'economia de la Universitat (ja que, gràcies als ingressos del vi, els pobres poden pagar les contribucions). A continuació, i després de repassar els esdeveniments dels darrers dies, indica que el dia anterior, 17, l'escrivà de la Reial Governació, Pere Deyà va remetre un decret del governador en el qual es donava permís per desembarcar dita partida de vi, per no ser aquesta de la competència del mostassaf.

Sabem que el Consell de la Universitat va resoldre sortir en defensa del seu funcionari, però sembla poc factible que aconseguís de modificar el decret del governador Blackney.

Aquest expedient ens demostra l'extraordinari interès de la Universitat de Maó per mantenir el monopoli de venda en el seu terme, on estaven la guarnició, les esquadres, i tots els treballadors del port de Maó i el castell de Sant Felip. També és clar que els altres termes demanaven de participar en aquest lucratiu comerç, tal i com havien fet amb anterioritat. Segurament, el problema s'originava perquè l'increment de la producció de vi de Maó l'havia fet més autosuficient i feia innecessari la provisió de vi d'altres termes, mentre que aquests seguien comptant amb el mercat de Maó, especialment en els anys d'abundància. Finalment, els governadors també canvien el seu parer i permeten, almenys en aquest cas, la introducció de vins d'altres termes, per millorar l'abastiment de la tropa, però també el de la cada cop més nombrosa població de Maó i s'Arraval des Castell.

De totes formes, aquests documents ens mostren únicament les situacions en què sorgien conflictes amb l'entrada del vi d'altres termes. En altres casos, probablement en situacions d'escassetat, aquests vins seguien entrant a Maó sense dificultats. En efecte, entre els escrits de vi del període 1747-1778 es troben 10 anys en què es fa constar el vi procedent d'altres termes o de fora de l'illa (fora d'aquest lapse temporal no n'hi havia o no es feia constar expressament)⁴³. El més habitual és que es tractàs de vi d'Alaior, que hi és present en set ocasions, mentre consta tres vegades la presència de vi de Ciutadella i dues més de s'Arraval de Sant Felip. Quant al vi de fora de l'illa, en una ocasió es fa referència a la seva presència, a la qual li hauríem d'afegir una altra de 1801.

Una qüestió molt lligada al control sobre l'entrada del vi d'altres termes era el de la introducció de raïms. Així, el dia 13 setembre de l'any 1758 els delmers de la verema de Maó van presentar un escrit al Reial Patrimoni⁴⁴ en el qual

⁴³ A.H.M. Universitat de Maó. 9. Agricultura. Núm 5, 6, 7.

⁴⁴ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 56.

afirmen que cada any s'acostuma a prohibir l'entrada de raïms d'Alaior en el terme de Maó, perquè aquesta provoca perjudicis no tan sols als delmers, sinó a tots els vinyaters del terme, ja que els priva d'aprofitar el vi que produeixen, i per tant, demanen que s'ordeni la prohibició d'aquesta importació.

Tanmateix, la resposta que reberen no devia contentar als sol·licitants, ja que es considerava que els delmers no patien cap perjudici, ja que disposaven d'un mes i mig per vendre el seu vi, per la qual cosa no els perjudicava que hi hagués molt o poc vi al terme (és evident que aquests podien realitzar la venda durant aquest període sense la competència d'altres venedors). Però l'escrit segueix afirmant que allò que realment perjudica als habitants de Maó és que els delmers vinguin, juntament amb el vi del delme, "*vi de les de llurs propies viñas*", ja que així poden vendre aquest amb avantatge respecte als altres vinyaters.

Noti's, d'altra banda com el privilegi dels delmers en la venda del vi va anar evolucionant: el 1717 s'introduïen en el sistema de torns que veurem en el punt següent, de manera que, de cada tres parts que es venien de vi, tenien dret a vendre'n una. En canvi, el 1758 se'ls reservava un mes i mig per a la seva venda, la qual cosa simplificava tant la venda del vi delmari com el sistema de torns. El 1791 aquest termini s'havia reduït a un mes, evidentment, perquè no calia més per vendre aquest vi.

1.2.3. L'estanc de l'aiguarent.

Ja s'ha indicat anteriorment el paper clau d'aquest monopoli de comercialització dels alcohols per a la producció vinícola. Recordem que aquesta institució tenia una diversitat d'objectius, la qual cosa feia de la seva gestió una font de conflictes. Sintetitzant servia a tres fins:

- a) Constituïa el sistema legal de comercialització de l'aiguarent a cadascun dels termes de l'illa. Fora de l'estanc només es podien trobar licors de contraban, dels quals sabem que, com a totes les èpoques, existien, ja que eren perseguits per les autoritats (només es solen penalitzar els comportaments existents).
- b) Suposava la sortida de tot el vi que es perdia, el "vi agre". En efecte, el vi de Menorca habitualment no superava els dos anys de vida, de fet en ocasions es perdia abans, i la seva destil·lació era una sortida raonable per aquest producte.
- c) El rendiment de l'estanc era un impost que permetia de fer certes obres públiques, realitzar el manteniment d'edificis públics i esglésies i subvenir al manteniment de determinats funcionaris públics.

Pel que fa a la tercera funció, és la que ha rebut més atenció i existeix una descripció molt completa de la seva evolució entre 1724 i 1781⁴⁵. Segons aquesta, inicialment Kane va acordar que el producte es repartís a mitges entre el governador i les universitats. El 1752, les universitats van aconseguir que tot el producte de l'estanc es destinés a obres públiques. Durant el domini francès es van produir moltes modificacions, però amb el retorn a la Corona anglesa, el

⁴⁵ *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII. El fondo documental de Francesc Seguí*. Opus citada. Memorial 1, 27 de setembre de 1781, pàg. 93

1764 s'acordà que el governador percebés la tercera part i la resta les universitats. Finalment, el 1778 el governador va passar a rebre la meitat de les rendes, situació que sabem que es mantenia quan Menorca va passar a ser espanyola, el 1782.

Quant a la regulació de l'estanc, únicament es disposa del reglament complet de l'estanc de l'aiguarent de Maó de 1807⁴⁶, el qual reproduïm a l'annex 5, malgrat es situï una mica fora del període que abasta aquest capítol. La relativa estabilitat que durant tot l'Antic Règim va experimentar aquesta institució, ja que les modificacions de les regulacions es referien a qüestions de detall, ens permet de fer-nos una idea molt cabal del funcionament d'aquest estanc al segle XVIII.

De totes maneres, sabem que, al llarg del segle XVIII, hi hagué dues o tres regulacions: la primera, de la qual hem donat els seus trets més preeminents, fou aprovada per Kane, i va ser vigent durant la primera meitat del segle; aquesta fou modificada per un reglament aprovat durant la dominació francesa, el 18 de novembre de 1759, però desconexem si va sobreviure a aquesta dominació. En tot cas, com hem dit, el 1807 s'aprovà un nou reglament que ens ha arribat complet.

L'estanc de l'aiguarent proporcionava al seu arrendatari el monopoli de la venda de l'aiguarent i licors en un terme municipal. A aquests efectes, s'araval de Sant Felip era considerat un terme més. A Menorca, era subhastat, "encantat" o "lliurat en públic encant", inicialment per dos anys, però durant la major part del segle XVIII per períodes d'aproximadament un any (durant el domini francès almenys en alguna ocasió, es va tractar de períodes d'onze mesos). Disposam del plec de condicions en què s'oferí a Maó l'estanc de 1762, el que en la terminologia de l'època s'anomena "*albarà de l'estany de l'aiguarent*"⁴⁷. Aquest va sortir per onze mesos: de l'1 de febrer al 31 de desembre d'aquell any. Ultra haver d'acomplir amb el que preveia el reglament de 1759, s'establien les següents obligacions:

- a) Rebre tot el vi agre de la vila i terme de Maó al preu fixat (en aquest cas 18 doblers), segons l'art. 9 del reglament.
- b) Pagar l'import de l'estanc (la "*dita*") en quatre terminis, que en aquest cas s'especifica que són el 30 de març, 30 de juny, 30 de setembre i 31 de desembre. A més, s'especifica que aquest import s'ha de pagar en "*diner contant*".
- c) En cas d'haver de comprar aiguarent de fora de l'illa, li ho haurà de comunicar abans a l'intendent, president del Reial Patrimoni, i si aquest ho aprova, ha de pagar "*el mateix preu que en la mateixa ocasió li hauria costat l'aiguarent de semblant qualitat*".
- d) Donar "*bones i segures fiances*" per assegurar el compliment de les seves obligacions.
- e) En ocasions s'imposaven obligacions accessòries. En aquesta de 1762, l'arrendador s'ha de fer càrrec de 300 quartins d'aiguarent que ha produït l'estanc l'any anterior, 1761, i l'haurà de pagar a raó de 2 lliures i

⁴⁶ Arxiu Municipal d'Alaior, Sec. 24 Varia, I. Asuntos diversos. N° 3. Estany de l'aiguarent.

⁴⁷ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63.

deu sous per quartí, i que ascendia a un total de 750 lliures, pagadores el dia primer de maig de 1762.

Quant a la venda de d'aiguardent, malgrat no consti expressament en l'albarà o plec de clàusules, sabem per altres documents que la venda principal de l'estanc era a l'engròs; l'estanquer, a més d'assortir-les de licors, devia autoritzar les tavernes del terme. Segons el reglament de 1759, aquestes autoritzacions es devien registrar en el Tribunal del Reial Patrimoni, i així consta en diversos documents⁴⁸. Segons un d'aquests, sabem que l'any 1761 es van atorgar a Maó 23 autoritzacions per tenir taverna, i un altre ens informa que l'any següent a Alaior se'n van autoritzar set⁴⁹. Almenys en el reglament de 1807 no s'autoritzava l'obertura de tavernes fora de les viles (per exemple a Maó, només Maó i Sant Lluís). Totes aquestes disposicions anaven destinades a dificultar la venda de licors de contraban.

També es podia donar el cas que els estanquers realitzessin pràctiques dubtoses. Així el 1738 es va haver d'ordenar que, quan finalitzés el període d'arrendament, l'arrendatari antic no podia vendre als particulars més que l'aiguardent que precisaven per quinze dies i si el nou arrendatari trobava licors passat aquest termini se'ls incautaria⁵⁰. Aquestes pràctiques, o similars, es reiteraven al llarg dels anys. Una resolució del governador Causan de 5 de gener de 1761⁵¹ ens informa de què l'estanquer d'Alaior abans de finalitzar el seu arrendament va rebaixar el preu de l'aiguardent, amb la qual cosa el públic en féu una gran provisió, per la qual cosa s'ordenava a tots els vilatans que en tinguessin que ho comunicessin en un termini de 24 hores, i se'ls compraria al mateix preu que l'havien adquirit; en cas contrari, es consideraria com a producte de contraban i subjecte a les penes corresponents. Per reforçar el decret s'ordenava fer un registre general un cop passat el termini. Convé observar que en el reglament de 1807 trobam un article que al·ludeix a aquesta qüestió, la qual cosa ens mostra com els successius reglaments, i les conductes perseguides, no canviaven molt al llarg de les dècades.

Segons diverses fonts els principals compradors d'aiguardent eren els soldats, mariners i gent de mar. Així hem vist que ho indiquen Armstrong i Lindemann i es desprèn també d'alguns documents de l'estanc de l'aiguardent, principalment del de 20 de juliol de 1762⁵², on l'estanquer d'Alaior, Cosme Bagur, sol·licita a l'intendent del Reial Patrimoni que li compensi les pèrdues que està patint el 1762, ja que:

“quant arrendá dit estany de Alayor se atrobava en dita Vila una gran summa de Tropas, las que en este mes cerca passat han avacuat de dita Vila y la causa de que el Suplicant offeri un tant gran preu de dit arrendament fonch confiant de que ditas Tropas no haurian avacuat dins el termini de dit arrendament, y havent avansat al mitx temps, es estat en grave dañy, y perjudici del reffarit Suplicant pues se ha experimentat de que no se te un ters de despaitx del que antes de avacuarse ditas Tropas.”

⁴⁸ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63.

⁴⁹ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63.

⁵⁰ A.H.M. Universitat de Maó. 4. Gobernación de la Isla, U-159. 14 de juliol de 1738.

⁵¹ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63.

⁵² A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63.

Val a dir que la petició no fou rebutjada, sinó que únicament es va demanar que presentés els comptes de l'estanc un cop finalitzat el seu arrendament, amb la qual cosa s'acceptava implícitament que les tropes eren el principal consumidor d'aiguardent.

Tot i que no es diu expressament, és probable que l'escrit de 13 de setembre de 1760⁵³, on Alonso Portella sol·licita a l'intendent del Reial Patrimoni que li compensi les pèrdues que va patir el 1759 en arrendar els estancs d'Alaior i es Mercadal, ja que va oferir *“el crescut preu de 3410 lliures i 10 sous”*, experimentant un dèficit de 1876 lliures i 6 sous (les quals justifica amb els comptes de l'estanc), també tingués a veure amb la retirada de les tropes de les esmentades viles.

Els diferents interessos de l'estanc queden clars en la controvèrsia que es va produir entre l'estanquer de Maó, Jaume Goñalons, i el d'altres viles de l'illa, Joseph Soler⁵⁴. Inicialment el primer va denunciar al segon per vendre aiguardent a Maó a diferents corsaris. En la resposta, aquest fa constar la seva posició com estanquer de Ciutadella, es Mercadal, Arraval i “Fort St. Philip”. Per aquest motiu *“te maguetzem a la riba de Maho pera rebre las ayguardents i de alli proveir quant se nessessita a una part o altre com sempre se acostumat ab la diguda sumissio al estanñer de Maho”*.

Continua indicant que *“es ben cert que ningun bastiment en el mar es obligat a beurer la ayguardent de tal determinat estañer si de auont mes li convinga”*. També puntualitza que només ha pretès poder embarcar aiguardent d'un magatzem de s'Arraval i també vendre al detall a tots els bastiments que allà en volen comprar i afegeix que *“lo esteñer de Alayor a tingut sempre igualment la llibertat de embarcar y vendrer a qualsevol per consumir fora la Isla avisant al esteñer de Maho per porerse asegurar de en el pesatge dins sun terma no se aturia”*. Més endavant diu que sempre s'ha practicat que, complint les cauteles que vulgui imposar l'estanquer de Maó, qualsevol particular pot tenir aiguardent a Maó, embarcar-lo quan vulgui, i vendre en gros a l'estanquer o a qualsevol que la vulgui treure de l'illa, i que això fa peculiar el terme de Maó.

Finalment, Soler fa constar que totes les nits li deixa la clau del seu magatzem a Goñalons i es queixa de què *“la tanta sumisió a donat alas al Sr. Goñalons pera presumirse Dueño de dexar, o, no embarcar, o, desbercar en lo port de Menorca, Ayguardent”*.

Aquí es veu que l'aiguardent també es podia comprar i vendre lliurement a l'exterior, sota la vigilància de l'estanquer de Maó i que els estanquers i els particulars podien participar en aquest comerç. Val a dir que aquest document pertany a l'inici del moviment portuari del Port de Maó i que l'armament de corsaris i el comerç exterior foren molt més importants a partir de la segona dominació anglesa, i fins el 1820, en què el port inicià la seva decadència.

⁵³ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63. 13 de setembre de 1760

⁵⁴ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63. 22 de maig de 1760

L'estanc de l'aiguardent com a regulador del vi agre

Així i tot, la qüestió més important per a la viticultura de Menorca, i la que més conflictes va crear, era la que atorgava a l'estanc el paper de regulador dels estocs de vi dels diferents termes de l'illa, a través de la seva obligació de comprar el vi agre per destil·lar-lo (en la terminologia de l'època, "*per cremar*").

Així existeix una relació, de 14 de desembre de 1708, que resumeix les declaracions de vi agre que es denuncia per cremar a la Universitat de Maó⁵⁵, a la qual dotze individus declaren 665 quarters, que equivalen a unes 31,67 càrregues. No tenim més dades sobre la quantitat de vi agre declarat fins quasi un segle després; així en 1803 es declararen a Maó 9.050 quarters (430,95 càrregues) i l'any següent 27.292 (1.299,62 càrregues)⁵⁶.

Val a dir que, almenys al terme d'Alaior, les collites de principi de segle XIX havien estat relativament abundants: ja la del 1801 havia estat un 5% superior a la mitjana; la de 1802, havia estat extraordinària, amb una producció un 39% superior a la mitjana, mentre que la del 1803 havia proporcionat un valor un 23% superior a la mitjana. Les estimacions del vi de Maó a partir del d'Alaior indiquen que la producció de vi era respectivament de 10.159, 12.557 i 11.468 càrregues. Del vi del primer any se'n devia de fer una quantitat molt reduïda d'aiguardent, perquè l'any 1800 va veure una de les collites més baixes del període 1760-1800 (un 48,2% de la mitjana a Alaior i el 62% a Maó). Per aquest motiu, és molt raonable pensar que l'aiguardent destil·lat el 1803 corresponia a la collita de 1801 i el de 1804 al de 1802. D'aquesta manera, el 1803 s'hauria destil·lat el 4% de la collita de 1801 i el 1804 el 10% de la de 1802. És evident que aquestes dades es refereixen únicament a dos anys, i, en conseqüència, només reflecteixen la situació d'aquell moment, però, al mateix temps, donen una pista de quina era la importància de l'estanc de l'aiguardent com a regulador dels excedents de vi de Menorca.

D'aquesta manera, quan la collita era absorbida pel mercat, la quantitat de vi que tornava agre (segons els papers de l'època "*el vi es gasta*") devia de ser reduïda, perquè en consumir-se ràpidament no tenia temps de perdre's. En canvi, els anys en què l'abundància de la collita o l'escassetat de la demanda feien que quedés vi d'un any per l'altre (i especialment si l'any següent es tornava a donar aquest fet), el vi "*es gastava*" i calia enviar-ne "*a cremar*" grans quantitats. Per aquest motiu, l'estanquer tenia l'obligació de rebre'l tot i, a més a un preu taxat en el plec de condicions. Les primeres notícies sobre l'evolució d'aquest preu la tenim en els documents de l'època francesa que estem comentant. De fet, dóna la impressió que abans de l'aprovació del reglament de 1759 el preu del vi agre havia estat fixat a raó de tres sous per quarter a tota l'illa⁵⁷ i que aquest reglament establí que cada any, en funció de les circumstàncies del mercat es fes un nou preu. D'aquesta manera, el governador francès potenciava l'objectiu recaptatori de l'estanc (segurament per fer front a les obres públiques impulsades en aquest període amb un cost

⁵⁵ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 5.

⁵⁶ A.H.M. Universitat de Maó, 27. Agricultura, U-866-11 (Certificat de 6/11/1805).

⁵⁷ A l'ordre de Kane de 1726 es fixava aquest mateix preu (1reial), que és idèntic al de l'albarà de 1762 (18 doblers)

menor per la metròpoli a l'incorregut durant el domini anglès), en detriment del seu paper com a regulador de preus i garant de rendes del sector vitícola.

Així es dedueix de diversos documents relacionats amb aquest afer. El primer és una sol·licitud de la Universitat d'Alaior, de 29 d'octubre de 1760⁵⁸, és a dir immediatament després de l'aprovació del nou reglament. En aquesta, els jurats expressen la seva queixa perquè, en el pregó de l'estanc de l'aiguarent d'aquella vila, el preu del vi agre per cremar ha estat fixat a 2 sous i 4 diners (14 doblers) el quarter. En primer lloc al·leguen *“Que los preus de los viveres deuen ser uniformes en todas las parts de la Isla”* i ja que s'ha mantingut el preu dels estancs de Maó i Ciutadella a 3 sous (18 doblers), demanen que es faci igualment a Alaior. A continuació indiquen que la *“dita o preu al que se atroba al present lo estanch de dita Vila no es módica, ans be compatent”*, ja que en anys passats quasi no arribava a mil lliures i el 1754 fou lliurat per 749 lliures i el 1755 a 100 lliures, *“y en esto no obstant no fonch rebaxat el preu del vi agre de 3 lliures el quarter per menoscabo que de lo contrari haurian de sentir los individuos de dita Vila”*. Per tant, assenyalen amb claredat que els francesos han modificat el costum menorquí, respectat pels anglesos (noti's que el 1754 i 55 Menorca era anglesa), el qual donava preeminència al manteniment de la renda dels viticultors en anys de collites abundants a la recaptació de l'estanc.

Finalment, destaquen el perjudici que tindran els propietaris de vinyes, ja que a aquell preu les hauran de *“destruir”*, amb la qual cosa la hisenda també perdrà, perquè deixarà de recaptar els delmes i lluïsmes (aquests darrers, en tractar-se de terres en arrendament de les quals es cobrava aquest impost, que venia a actuar com un impost sobre transaccions). Val a dir que aquest memorial no aconseguí el seu objectiu, ja que el governador Causan a la seva resposta indica que *“Y alter los motius en dit memorial expresats los quals se han tingut presents, no se altera per lo any venidor el preu del vi agre anteriorment fixat”*.

L'any següent els jurats de la Universitat repetien la seva queixa⁵⁹, ja que el preu del vi agre s'havia fixat en dos sous (12 doblers) per quarter i reiteraven la petició de *“fixar el preu del vi agre y qui se ha de distillar en lo present any, en dita Vila de Alayor á tres sous comen las altres parts de la Ysla”*; i a continuació demanaven que almenys es mantingués el preu de l'any anterior.

Però les autoritats franceses estaven ben decidides a mantenir la seva política en relació a aquesta qüestió. Així ho demostra que en la sessió celebrada el 8 de novembre de 1762, la Junta del Reial Patrimoni, presidida per Causan⁶⁰ aprovés estendre la rebaixa a la resta de pobles de l'illa, en els quals es marcava el preu de 2 lliures i 8 diners (16 doblers) i es mantenia el preu d'Alaior en 2 lliures. El motiu està explicat sense cap embut:

“Se veu clarament haventhy de augment en esta nova cullita 3395 carregas [...] Aquest augment y la disminució de tropa, que [no] se encontra en la Isla á proporció de la que hey havia en los vensuts anys son uns de los principals motius per los quals el preu del Vi agre se deura fixar ser inferior al del any

⁵⁸ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63, 29 d'octubre 1760.

⁵⁹ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63, 23 de gener de 1762

⁶⁰ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63, 8 de novembre de 1762.

vensut, y particularment en la Vila de Aleyor ahont haventhy de augment en la nova Cullita de 516 carregas de Vi [...] y una senua partida de tropa de cent homes, de que prudentment se ha de inferior essent totalment imposible poderse consumir el Vi de dita Vila a un dins el termini de dos años y en consecuencia com en lo rigort del Estiu la major part de ell se gasta, precissament se ha de vendre hey hará una partida conciderable per cremart. Enseguida de ayas consideracion incumbintnos el mantener los Estanys á un preu rahonable per poder de aquell producte subvenir als gastos publicchs deuen VM^t Mag^s tener present, que ab gran difficultat se encontrará una offerta compatent als dits Estaños a no ser per una inferior fixació del preu dels vins agres, cuya fixació no es improporcionada mentres corresponga à la mitat del preu que se fixa a los bons vins.”

En aquest cas, no tenim constància que la Universitat d'Alaior impugnàs l'anterior acord, sinó que fou la de Ciutadella la que, en sessió de 30 de novembre va acordar de remetre un memorial que fou enviat l'1 de desembre⁶¹. A través d'aquests dos documents ens assabentam que l'albarà de l'estanc de l'aiguardent s'expressava un preu del vi agre a raó de 2 lliures i 8 diners per quarter, quan des de feia molts anys el preu era de 3 lliures. Tot i que no es diu expressament, és evident la Universitat no va protestar davant d'aquesta rebaixa, però continua diuen que *“som estats avisats se ha posat en lo albara lo preu del vi agre a raho de 2 lliures lo quarter.”* En les deliberacions de la Universitat de dia 30 de novembre (que es repetien en el memorial enviat al Reial Patrimoni) pesava en gran mesura el perjudici que es feia als amos de les vinyes:

“Y com el posar el preu del vi agre a 2 lliures, 8 diners ni menos a 2 lliures lo quarter es en gravissim detriment no sols dels individus de Ciutadella qui por esto han de ser obligats a destruir las suas viñas, puy lo Vi agre no los pot bastar per el gasto de conrar las suas viñas, porque una Bota de 80 q^{rs} rellevat las aminvas y fel poch pasará son valor de 6 lliures de las quals pagat lo conrar de la viña, veremar, boletjar, treginar, etc. no pot quedar res per el amo de la viña”

S'afegia que aquesta ruïna seria compartida per la Reial Hisenda, ja que en destruir les vinyes es perdrien els delmes i es precipitaria la ruïna dels pobres.

Aquesta petició, tot i tenir un to més moderat i humil que les d'Alaior i apel·lar més als bons sentiments de les autoritats, va rebre idèntica resposta que les anteriors, ja que el Reial Patrimoni acordà remetre a la Universitat de Ciutadella còpia de l'acord on tan clarament hem vist que s'expressava la preeminència de la recaptació de la hisenda sobre el benestar dels vinyaters. D'altra banda, no està de més constatar que en l'escrit de la Universitat es separa als amos de les vinyes dels que fan les feines de conrear i vinificar, per la qual cosa veiem que moltes feines de les vinyes no eren fetes pels amos sinó contractades a jornalers. Si tenim en compte que la Universitat d'Alaior fa referència també a la pèrdua dels llusmes entenem que, a més, els amos no eren en ocasions els propietaris, sinó uns llogaters, amb la qual cosa ens farem una idea de la intensa subdivisió del rendiment del vi que es produïa en el segle XVIII entre propietaris, amos i jornalers.

⁶¹ A.H.M. Reial Patrimoni, Llig. 63, 1 de desembre de 1762.

El sistema de fixació de preus del vi agre del govern francès o bé fou finalment acceptat pels productors, o bé, cosa més probable, fou modificat pels governadors anglesos i espanyols. En tot cas, no trobam més controvèrsies sobre la qüestió durant la resta de temps que l'estanc va continuar existint.

En canvi, almenys a Alaior, una acta de la Universitat d'aquesta vila, de 25 de novembre de 1808⁶² ens mostra que les tensions entre els diferents interessos subsistien, ja que en aquesta es fa ressò de la queixa de diversos individus del poble sobre l'albarà de l'estanc per 1809, ja que l'arrendatari només tindrà l'obligació de fer-se càrrec del vi de la collita de 1808, circumstància que la Universitat demana al Reial Patrimoni que es modifiqui.

1.2.4. La intervenció dels preus: els aforaments.

La fixació de preus dels principals articles de consum és una pràctica pròpia de l'Antic Règim i que intentava estabilitzar els preus dels productes agraris que, a causa de les variacions climatològiques i l'existència d'uns mercats poc integrats, presentava grans variacions anuals⁶³. A més, s'intentava que el preu fos "just", és a dir que fos assequible pels pobres, sense tenir en compte el caràcter desincentivador de la producció d'aquesta mesura.

A Menorca, a diferència d'allò que succeïa a molts indrets de la Corona espanyola, on regia un preu fix secular per les subsistències, els aforaments eren anuals i variables en funció de les collites. Els productes subjectes a aforació eren el blat, la llana, el formatge, la carn i el vi, i les regulacions de cadascun d'aquests articles eren diferents. En el cas del blat, la llana i el formatge el preu fixat era, en la pràctica totalitat de les ocasions, igual a tota l'illa, mentre que en els dos darrers, habitualment cada universitat fixava el seu preu. Coneixem amb un cert detall l'aforació del blat a mitjans segle XVII a través de l'interessant text de Marçal⁶⁴. Durant les dominacions anglesa i francesa, van existir alguns intents d'eliminar els aforaments, però, en general foren efímers⁶⁵.

En els dos primers articles de l'ordenació de Kane de 1717 ja hem trobat alguns preceptes sobre la fixació del preu del vi, que es repetiren amb poques variacions els anys 1728 i 1735. Tanmateix, Kane no dóna tots els detalls, segurament perquè la seva observança no oferia cap problema. A continuació passarem a descriure quina era la forma d'actuar de les universitats per fixar el preu del vi.

Cada any, un cop finalitzada la collita, els jurats de cada universitat requerien al mostassaf perquè procedís a realitzar un anomenat "*Escrutini del vi nou que se atroba en la vila*". Almenys a Maó, en ocasions es donava part al governador

⁶² Arxiu municipal d'Alaior. Secció 24. Vària. N° 3. Estany de l'Aiguardent

⁶³ Tot i que en alguns productes de gran consum, com el blat s'hagués avançat en la integració de determinades àrees geogràfiques. Vegeu en aquest sentit Llopis, E i Sotoca, S "Antes, bastante antes: la primera fase de la integració del mercado español de trigo, 1725-1808" *Historia Agraria* núm 36, 2005

⁶⁴ Marçal, F. *Tractat special, qual sia el iust preu del Blat en la Isla de Menorca, des de que comensa la cullita fins que se aseñala la aforació de aquells*. Hereus de Gabriel Guasp, Palma de Mallorca, 1650.

⁶⁵ Per una descripció dels diferents sistemes d'aforament, vegeu *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII*. Ibídem, Memorial 1, 27 de setembre de 1781, pàg. 87

perquè fos aquest qui ordenés formalment la realització d'aquest escrutini o registre, com se l'anomena en d'altres ocasions.

L'escrutini del vi nou consistia en la realització d'una relació nominal de totes les persones que tenien vi per vendre, amb expressió del nombre de bótes i de les càrregues que produïen (tot i que en algunes ocasions extraordinàries alguna d'aquestes dades hi manca). Del resultat d'aquest registre el mostassaf donava part a la universitat en un ofici en el qual aquest era assistit pel notari de la universitat; en ocasions també intervenia el nunci.

La universitat, quan disposava de l'anterior document, determinava immediatament quins havien de ser els preus que havien de regir per l'any venidor, segons la disponibilitat de vi a la vila, la qual venia donada per l'escassetat o abundància de la collita de l'any i la quantitat de vi que restava de la collita anterior. A continuació, reunits a la Sala de la universitat redactaven un document on indicaven l'aforament acordat, normalment tot fent constar prèviament el resultat de l'escrutini.

La fixació de preus diferents en cada universitat era inevitable a causa de la freqüent prohibició d'importar vi dels altres termes. El vi de Maó era habitualment més car perquè el cultiu i l'elaboració del vi era més costós i perquè, a més, el vi era de major qualitat⁶⁶.

A continuació, es proposava al governador l'aprovació o ratificació dels preus establerts per cada universitat; qui, en quasi tots els casos en què es conserva la documentació, aprovava els preus, tot i que en ocasions feia constar la seva discrepància amb els preus establerts. Tanmateix, durant el domini francès, Causan en comparar els preus fixats per les diferents universitats i constatar que els de Maó eren inferiors a la resta, va aprovar aquests per tota l'illa⁶⁷. El governador ordenava l'exposició del seu decret "*en els llocs acostumats*" per al seu públic coneixement.

Aquest procés era propi de cada universitat però, almenys a partir del domini francès, tenim constància de diverses ocasions (1760, 61, 1773, 74, 75, 79, 1780, 82, 83) en què el governador aprovà conjuntament els preus proposats per les universitats; en quatre ocasions s'establiren preus unificats per tota Menorca, però a la resta cada universitat marcà un preu diferent.

Per tant, es tractava d'un sistema que podríem caracteritzar com minucios i formal. Tanmateix, no es recull enlloc quin sistema utilitzaven els jurats de la universitat per determinar el preu de cada any. La única cosa que se'ns fa saber en alguns aforaments de Maó és que s'ha tingut en compte "*el montante de las ultimas vencidas cosechas y sus respectivas aforaciones*". Durant el domini francès en dues ocasions també es tenen en compte altres factors per fixar preus elevats: "*En atencio de atrobarse los viveros en la isla molt cars y particularment los froments y de altra part considerant que la cultura de las*

⁶⁶ *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII*. Ibídem, Memorial 1, pàg. 89-90

⁶⁷ A.H.M. Universitat de Maó. 4 Gobernación de la Isla. U-159, Decrets de Causan de 18 de novembre de 1760 i 23 de novembre de 1761.

viñas es costosa”. L’any 1784 es fa constar que s’han consultat les nou darreres collites; no sabem si aquesta era la pràctica habitual.

Tanmateix, l’existència d’un nombre relativament important d’aforaments ens permet de fer algunes suposicions. Tot i que més endavant exposarem els detalls, en principi, els jurats sembla que partien d’un preu “normal” per una collita “normal”, en funció de la mitjana històrica de les collites dels anys anteriors; si, a resultes d’una bona collita de l’any present o passat, les disponibilitats de vi eren més elevades, el preu era més baix; a la inversa, si havia poc vi, el preu era incrementat. És a dir que es tendia a reproduir l’actuació d’un mercat; així i tot, el marge de variació dels preus era menor que la variabilitat de la collita, és a dir que els jurats tenien aversió a les variacions de preu i havien establert un preu mínim i un preu màxim, que no sobrepassarien fins a les dificultats de finals de segle. Finalment, els jurats tenien en compte d’alguna forma l’evolució del nivell general de preus i salaris, incrementant els preus en situacions d’inflació.

D’altra banda, i com figura a l’article 1 de l’ordenació de 1717 i al reglament de 1735, el costum era l’aprovació de quatre preus, amb un increment de dos doblers d’un a l’altre. Això no obstant, els mesos exactes a què feien referència aquests quatre preus van anar variant al llarg dels anys. De fet, la regulació de Kane és contradictòria, ja que autoritza a vendre el vi nou a partir del 12 de novembre (amb exclusió dels militars, als quals no se’ls pot vendre fins el 21 de desembre), però el primer preu que es fixa es refereix al període gener-febrer.

Aquesta primitiva regulació, com s’ha vist, incrementa el preu cada dos mesos fins a arribar a juliol; a partir d’aquest mes el preu es manté invariant fins a final d’any. Es possible que Kane intentés reduir a l’any natural una pràctica que es devia aplicar a l’any vitícola, que començava l’esmentat 12 de novembre. En tot cas, a la regulació de 1735 els períodes eren més acords al que més tard està documentat, essent els períodes de vigència dels preus els següents:

- 1er: Del 21 de desembre al darrer de febrer,
- 2on: Març, abril i maig,
- 3er: Juny, juliol i agost,
- 4rt: Setembre, octubre, novembre i fins el 20 de desembre.

En qualsevol dels casos, no tornam a trobar documentació sobre el particular fins molt més endavant, a finals de la dècada de 1750. A partir de 1763 disposam d’informació contínua (tot i que els primer anys ens manquen alguns aforaments) fins el 1797. Cal destacar dos aspectes d’aquests aforaments: la primera és que, efectivament, allò més habitual era aprovar-los el mes de novembre (13 dels 21 aforaments on consta la data corresponen a aquest mes); la segona és que la data no és fixa, ni tan sols dins el mes de novembre, ja que hi ha aforaments durant qualsevol part del mes; a més hi ha aforaments del més d’octubre (tres), desembre (quatre), i, fins i tot, un cas del mes de gener de l’any següent de la collita. Per tant, si el procediment dels aforaments era molt formal, la data d’aquesta no pertanyia a la norma.

Així i tot, allò més freqüent durant aquest període de 1763-97 és que els quatre preus estessin en vigor durant els mesos indicats a l'ordre del 1735, amb la única variació que el mes de desembre corresponia íntegrament al primer preu.

Però hi ha casos en què es produeixen variacions de la regla. La més significativa correspon als anys 90, quan es va procedir a avançar els aforaments. Així, el 1792, els trimestres es van avançar un mes; és a dir que van començar en Novembre, febrer, maig i agost, tot i que també s'indica que finalitzen el novembre, amb la qual cosa segurament es deu fer referència a que el dia exacte depèn del dia que s'aprovi l'aforament de la nova collita. Aquest avançament es va repetir el 1793. El 1794 (3 de novembre) es va anar més enllà i es va canviar la composició dels mesos que restà reduït a dos períodes:

Primer: Novembre, Desembre, gener, febrer, març i primera quinzena d'abril

Segon: Segona quinzena d'abril, maig, juny, juliol, agost, setembre, octubre, novembre.

El 1795 (2 de novembre) es va tornar als períodes marcats el 1792 i 1793, mentre que el 1796 (5 d'octubre) es van aplicar un altre cop els dos períodes que ja hem vist el 1794, amb una petita variació:

Primer: Octubre, novembre, desembre, gener, febrer, març i abril

Segon: Maig, juny, juliol, agost, setembre, octubre.

Finalment el 1797 (6 de novembre) es va retornar al sistema vigent el 1792, 93 i 95.

Aquestes dates corroboren la irregularitat temporal dels aforaments, els quals s'adaptaven a les circumstàncies de la collita, essent pràcticament l'únic element de flexibilitat del sistema.

Convé destacar, tanmateix, el caràcter anòmal del període 1792-97. En efecte, en l'aforament de 24 d'octubre 1792⁶⁸ els jurats de Maó, per justificar l'avançament de les dates, indiquen expressament que:

“Se ha tenido en consideración la aforación y precio fijados al vino en estos últimos años; y como hace mucho tiempo que no se encuentra vino viejo, nos precisa á hazer los precios del vino de la actual cosecha y de permitir su venta luego de obtención la aprobación. No obstante de ser la costumbre de fixar estes precios en el mes de Diciembre los ha fijado actualmente por pluralidad de votos en la forma que sigue”

I es fan constar en les dates que hem recollit més amunt uns preus que anaven de 34 a 40 doblers, és a dir el preu d'unes disponibilitats de vi que anteriorment es diríem com “normals”, quan la collita havia estat bona, de 2.836 bótes, tot i que l'any anterior havia estat escassa, 1.448 bótes.

En l'aforament de 1793⁶⁹, realitzat en una data tant primerenca com el 3 d'octubre, s'inclou, així mateix el següent comentari:

“Inspecto el pueblo no [se] encuentra vino viejo á comprar por haver el señor consul de S. M. Britanica y D. Manuel Cabriada Proveedor de la Marina

⁶⁸ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

⁶⁹ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

comprado quasi todas la ducientas y trece Botas que se encontraron de vino viejo con el Registro echo en 26 del proximo mes de Octubre. Por eso, no obstante de no ser el tiempo propio para empezarse a vender vino nuevo, consideramos ser preciso fijar precios al vino de la actual cosecha y permitir su venta luego de obtenida la permision de su señoria.

Que respecto de ser la cosecha de este año inferior en 189 cascos a la del año pasado y al mucho despacho que experimentamos de este genero es nuestra opinión de venta”.

A continuació es passa a incloure els preus aforats, que en aquest cas anaven de 36 a 42 doblers, és a dir el preu d'una collita escassa, tot i que 2.647 bótes en anys anteriors s'havia considerat una collita bona, però ja hem vist que els militars, tant espanyols com anglesos, estaven realitzat compres extraordinàries.

La situació d'escassetat es va agreujar el 1794; així, en l'aforament del 3 de novembre⁷⁰ es fa constar:

“Teniendo presente que no se encuentra vino de la cosecha pasada para vender y que los que lo tienen han sido forçados a venderlo para abastar al pueblo antes que les tasase el precio como se acostumbra tasarlo todos los años. En consecuencia y de que ha sido muy corta la cosecha y teniendo en consideración lo mucho que han aumentado todos los demás frutos del pays y Estrangeros como también los jornales, aprobamos los precios”

I, com hem indicat, aquí és on es marquen únicament dues dates i a uns preus mai vistos fins aquell moment: 46 doblers el primer semestre i 50 el segon. La collita era realment curta, 1.552 bótes, però set anys abans, el 1787, amb una collita de 969 bótes, l'aforament es féu el 13 de desembre i es van imposar uns preus entre 36 i 40 doblers. Per tant, el motiu de la puja i de l'avançament de les dates de l'aforament era l'excés de demanda que forçava a elevar aquest i d'altres preus, i que també havia incrementat els jornals; és a dir que ens trobam amb un exemple clàssic d'inflació de demanda, provocada en aquest cas per l'elevada activitat econòmica que van provocar les guerres franco-espanyola (1793-1795) i hispano-anglesa (1796-1808).

L'any següent la situació no s'havia alterat substancialment, ja que en l'aforament de 2 de novembre de 1795⁷¹ s'indica que:

“Como no se halla actualmente vino de la anterior cosecha a vender, si que solamente se venden vinos estrangeros a 8 sueldos [48 doblers] no obstante de ser calidades muy inferiores, conviene fijar precio. Es conveniente tener presente las cosechas y precios fixados á los vinos de muchos años anteriores y que en aquellos años los jornales del cavar y otros trabajos de las viñas era a 2 reales pta [36 doblers] y al presente esta a 3 reales de la misma moneda por cuyo motivo se debe dar la misma prop. a los vinos.”

En aquest cas els preus anaven de 42 a 48 doblers, per una collita lleugerament inferior a l'anterior: 1.432 bótes. Com es veu la situació de preus alts es tendeix a consolidar, justificat per l'increment del cost de producció que ha creat la puja salarial de fins de segle.

⁷⁰ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

⁷¹ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

El 1796 l'aforament es tornà a avançar (5 d'octubre)⁷² i, amb una collita que abans de 1792 haguéssim qualificat d'abundant (2.897 bótes), es marca un preu elevat: de 38 a 42 doblers. En aquest cas ja no es va fer comentari. El 1797 ja no va caldre avançar l'aforament (6 de novembre)⁷³ i amb una collita també superior a la mitjana, 2.521 bótes, el preu només baixà fins els 34/40 doblers: la puja de preus s'havia consolidat.

Per finalitzar convé observar que el control que es realitzava sobre les disponibilitats de vi era més estricte del que s'ha apuntat fins ara. De fet, cada vegada que hi havia risc de desabastiment, o, en termes més econòmics, tensions en el mercat, els jurats manaven fer un escrutini o registre del "*vi que s'atropa en la vila*", del "*vi estant*" o del "*vi vell*". D'aquests escrutinis extraordinaris tenim documentats a Maó⁷⁴ els anys 1753, 58, 61, 66, 69, 74, 81 (dos cops), 1787, 88 (dos cops), 1790, 92, 93, 94 (dos cops), 1795, 97, 98 (dos cops), 1799 (dos cops), 1800 i 1801. En total són 24 escrutinis extraordinaris corresponents a 19 anys. Com a punt de referència, en el mateix període 1738-1801 disposam de 45 escrutinis ordinaris, per tant pràcticament hi ha un escrutini extraordinari cada dos d'ordinaris. La finalitat d'aquests devia de ser, lògicament, conèixer fins a quin punt havia suficient vi de la vila, que tenia prioritat en la venda, o era necessari acudir al vi de l'exterior.

Tanmateix, els escrutinis extraordinaris podien tenir altres fins; arran de l'efectuat el 15 de maig de 1788 es va decretar que el preu del vi vell de 1786 era de 42 doblers el quarter. Val a dir que això significava aplicar-li el preu més alt de l'any 1787/88, el que s'hauria d'haver aplicat durant els mesos de setembre, octubre i novembre. Noti's que no es diu que aquest preu sigui d'aplicació al vi de la collita de 1787, sinó al de l'anterior.

1.2.5. El control de la venda de vi. Sistema de torns i autoritzacions.

L'activitat econòmica a l'Antic Règim estava fortament intervinguda i sotmesa a petits i grans gravàmens. Un exemple d'aquesta situació es troba en la petició que fa el batlle d'Alaior el 1759, indicant que és costum immemorial a la vila i a tota l'illa que, a l'hora de vendre tots els vins, fins i tots els del delme, el nunci sigui encarregat de pregonar la casa on es ven el vi "*por los cantons de la Villa*", "*con cuyo modo se da a entender ser el vino que se vende vendible y permitido [por] los Jurados y amostazen desta Villa*", i a canvi d'aquesta activitat rep mig quarter per casc que es ven, dret que s'avalua en dos doblers per lliura (1,67%). Tanmateix, en aquells moments, emparant-se en una ordre real que permetia a tots vendre els seus fruits, els venedors de vi es negaven a pagar aquesta taxa i així no es pregonava el vi autoritzat per vendre. En aquesta ocasió, sembla que el governador donà la raó als jurats d'Alaior⁷⁵.

⁷² A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

⁷³ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7.

⁷⁴ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núms 5, 6 i 7.

⁷⁵ Arxiu Municipal d'Alaior. 11. Governació. II. Decrets dels Governadors de Menorca. Lligall II-B, 12 de maig de 1759.

D'altra banda, el mostassaf durant tot l'Antic Règim és la peça clau en el control de la venda de queviures, vi inclòs. És disponible el llibre –un quadern en pergamí datat el 1746⁷⁶– que recull l'ordenació de les seves activitats. En aquest hi ha tres disposicions sobre la venda de vi.

L'article 11 es refereix als els articles comprats fora de l'illa per revendre a l'exterior, dels quals es dona una relació no exhaustiva, en la qual trobam el vi. En aquests casos, els articles comprats a l'engròs no es poden vendre sense llicència del mostassaf i el venedor resta obligat a vendre els productes als habitants de Maó a la menuda durant tres dies feiners, a un preu igual al preu de cost més les despeses i drets i el marge que el mostassaf consideri correcte. Per aquest motiu el venedor té l'obligació d'indicar-li quin ha estat el preu de cost, sota multa de 3 peces de plata i pèrdua de la mercaderia.

Els articles 13 i 14 contenen les principals regulacions de la venda de vi, concretament:

- a) En tota bóta de vi que es posi a la venda, s'ha d'anunciar el preu de venda, sota pena d'una peça de vuit en plata.
- b) Un cop encetada una bóta de vi o porció d'oli per a la seva venda, i anunciat el seu preu, aquests no els poden dispensar a un preu superior al que ha estat anunciat, i no es pot deixar de vendre fins que el contingut s'hagi acabat, sota pena de quatre reials de plata i pèrdua del gènere.
- c) Es prohibeix traspasar el contingut d'una bóta de vi en venda (i molt menys sinó està en venda) a una altra bóta, sota pena de 3 peces de plata i pèrdua del vi.
- d) Tota persona que vengui vi ha de donar coneixement al mostassaf i, com a senyal extern, ha de posar, mentre el vengui, un ram, si és negre, i taronges o surets, si és blanc, en aquest cas en posarà tants com sous als que es vengui el quarter.
- e) Tota persona que vengui vi ho farà amb mesures bones i aprovades pel mostassaf; si es troba a qualcú amb mesures incorrectes pagarà tres peces de vuit en plata per cada mesura fraudulenta, i, a més, el mostassaf està autoritzat a prendre el vi, segons la qualitat del cas.
- f) Els venedors de vi, a més, han de tenir ribell, embudera, embut i mesures netes en coneixement del mostassaf, sota pena de dos reials de plata.

Com es pot comprovar, aquestes disposicions són d'un ordre diferent de les d'en Kane; aquelles establien el marc general de la producció, comerç i venda del vi a l'illa: són una espècie de "lleis del vi", mentre que el quadern del mostassaf conté disposicions sobre la venda a la menuda en la població: serien el "reglament de venda del vi". De fet, algunes d'aquestes darreres disposicions, com, per exemple, la necessitat d'indicar el preu del vi blanc, només s'entenen en el marc de la regulació d'en Kane, és a dir, la major llibertat de preu que aquest gaudeix.

⁷⁶ A.H.M. Universitat de Maó. 5. Policia urbana, U-876-6.

Organització de la venda de vi.

Al final de l'apartat anterior ja hem començat a veure l'existència d'altres qüestions potencialment conflictives; el control de les persones que tenien dret a vendre vi era una d'aquestes. Així hom troba una disposició de 8 de març de 1757⁷⁷, és a dir a l'inici del septenni francès, en la qual el mostassaf Blanch vol tallar la pràctica de vendre vi sense autorització. En aquesta, prohibeix a tots els revenedors de vi, dispensar el vi sense el seu permís, ni a l'engròs ni a la menuda, sota pena corporal i pecuniària. Els permisos es donaran als que ho demanin a partir del dia següent, 9 de març, a les 9 hores del matí; tots aquells que a partir del dia 10 seran trobats venent de nou sense permís incorreran en les penes indicades i privats de fer el seu comerç.

Com es veu, la intervenció en la venda del vi era burlada sempre que les circumstàncies ho permetien i el mostassaf devia de reiterar la seva vigència.

Aquest fet es va repetir el 1763, ja que hom compta amb un anunci de la Universitat de Maó dia 14 d'abril⁷⁸ (uns dos mesos després de la reanudació del domini anglès) en el qual es refermen les mesures sobre els torns en la venda de vi. Segons aquest s'encarrega al mostassaf que abans de "*donar el ram*", és a dir el permís de venda de vi, a qualsevol individu, haurà d'esbrinar si aquest ja ha venut el nombre de bótes que li corresponen del seu terç (amb la qual cosa es dona a entendre que la referència de l'article 4 de la regulació de Kane "*y en vendiendo la Villa tres botas, el Diezmo vendra una*" s'ha de interpretar en el sentit que el vi de cada venedor que no sigui del delme es divideix en tres parts i que, quan li correspon el seu torn té dret a vendre'n una tercera part); en cas contrari, el torn passarà al següent.

Per organitzar el sistema de venda, el mostassaf ha de donar a tots els venedors un document, un "*billet*", on consti el nombre de bótes que li resten per vendre per completar el seu terç i s'obliga al mostassaf de portar el control de tots els bitllets donats, perquè ningú vengui més vi del que li correspon, sota les penes que estan recollides en les ordenacions.

És evident que, per sobre de les conjuntures polítiques, el sistema d'intervenció de la venda de vi era burlat pel poble, amb l'aquiescència tàcita o expressa d'alguns mostassafs, que renunciaven a portar un control tan exhaustiu i que periòdicament calia recordar quines eren les regles del joc.

El control del mostassaf era considerat necessari especialment per la seva vessant sanitària, com ho demostren dos documents del domini espanyol. El primer d'11 de novembre de 1789⁷⁹, en el qual els jurats de la Universitat de Maó acusen rebut del registre del vi efectuat pel mostassaf i a l'aforament i afegeixen: "*En quant a lo que nos diu sobre las diligencias que ha practicat en lo vi vell: Pregam a V. Mag. se servesca continuar la seva vigilancia y solament permetra vender el vi vell que se encontrará bo y vendable y no el que atrobará invandable.*" De la qual cosa es pot inferir que el mostassaf havia

⁷⁷ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 5. U-292.

⁷⁸ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 5. U-292.

⁷⁹ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 6. U-293.

impedit la venda de vins vells dolents i els jurats ratificaven les seves autoritzacions i l'encoratjaven per continuar-les en el futur.

En el mateix sentit s'expressa l'escrit dels jurats de la Universitat de Maó al mostassaf de 5 d'octubre de 1796⁸⁰:

“Que por el pronto no se pueda vender el dicho vino nuevo por ningún particular, que antes no haya avisado a V^o. Mag. Para que lo haga examinar por Expertos Juramentados si ô no es vendible para que no se venda el que puede ser nocivo para la salud. Su señoría lo ha aprobado con oficio esta fecha. En consecuencia V^o Mag. podra permitir venta de vino de esta cosecha”.

En aquest cas, l'advertència estava fundada no en el deteriorament que experimentaven els vins al passar els mesos (escrit anterior), sinó en el fet que s'avançava un mes la venda de vi nou, i per tant era possible que alguns volguessin vendre vins nous encara no aptes pel consum.

Finalment, en relació als torns de la venda del vi existeix una llarga *“Memoria per arreglar la Vendició de Vi en esta vila de Maho”*, de 1801⁸¹ (Annex 6). Aquesta, té un ànim notablement racionalista. En primer lloc, es justifica l'existència de torns per la tendència del vi de Menorca de perdre's ràpidament un cop les bótes s'obren; amb els torns s'aconsegueix que les bótes s'esgotin el més ràpidament possible. Continua indicant que mentre el vi de Maó s'acabava durant l'any, el repartiment dels torns que fes el mostassaf era un poc indiferent, però que en aquells moments en què a final d'any quedava vi per vendre, hi havia contínues queixes en relació a les seves actuacions, per la qual cosa calia establir uns criteris objectius que permetessin superar aquesta situació.

El conjunt de regles que es proposen són bastant minucioses. Per començar el mostassaf farà en un registre exhaustiu de totes les persones que tenen vi per vendre. Amb aquesta relació els jurats de la Universitat dividiran la vila en *“barris”*, en funció de la quantitat de vi que hi ha, de manera que cadascun compti amb una taverna a la qual se suposa que duran per vendre el vi els particulars que en tinguin, començant d'un extrem fins a l'altre, i fins a exhaurir el vi del barri; així mateix es manté el sistema de terços. Cada any es començarà a vendre vi a partir d'on es va finalitzar l'any anterior. Si qualcú no vol vendre vi quan li correspon, perdrà el torn i no pot vendre fins a que li torni a tocar. Quan un barri acabi un torn i hi hagi vi per vendre a altres es durà vi dels que tenen en excés al que l'han acabat per tal que tota la vila acabi els torns al mateix temps. Finalment, s'estableix un sistema pericial per determinar el vi en perill de perdre's, al qual es permet d'avançar-se la venda; els individus amb una sola càrrega la vénen en el primer torn; els que tenen dos, una en el primer i l'altra en el segon.

És evident que qui redactà aquesta memòria és qualcú acostumat al sistema intervencionista existent (molt probablement un venedor de vi) i que accepta la seva filosofia, però vol evitar els abusos en la conducta del mostassaf, determinant amb major claredat les regles del joc, i no li importa que el sistema

⁸⁰ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7. U-294

⁸¹ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núm 7. U-294.

sigui encara més intervencionista. Les idees liberals són molt enfora d'aquí. Hi ha un punt que és estrany: l'autor contraposa un passat sense excedents amb un present excedentari. Aquest panorama no s'adiu amb les dades de què disposam sobre la producció i els preus del vi de Maó. En efecte, la darrera dècada del segle XVIII fou marcada per les escasses collites i els elevats preus del vi i les autoritats, com veurem a continuació, van haver d'arbitrar tots els mitjans per aconseguir l'autoabastiment de vi. Per tant, creiem que aquí o bé l'autor es refereix a la situació posterior a l'any 1797, o bé ha tingut problemes amb el mostassaf, la conducta arbitrària o partidària del qual és el veritable origen d'aquest memorial.

1.2.6. Els delmes i la comercialització del seu raïm.

Escasses són les notícies de què disposam sobre el conreu de la vinya en el segle XVIII. Tanmateix podem intuir algunes qüestions en estudiar la documentació referent als delmes del raïm. Per començar, descriurem el funcionament d'aquest delme, ja que es tracta del principal impost que paga el raïm i, a més, afecta a la comercialització del vi⁸².

El delme del raïm era un dret que, en l'Antic Règim, s'aplicava sobre la producció d'aquest fruit; es tractava d'un impost en espècie equivalent, en aquest cas, a l'onzena part de la producció; les vinyes noves n'estaven exemptes. Els destinataris d'aquest dret eren la Corona, per un costat, i l'Església, per l'altre. Tot i que durant bona part del segle XVIII es repartia a raó del 37,5% al rei, el 25% al rector i el 37,5% al cabildo i al bisbe⁸³, ja el 1791 li corresponia a la Corona la meitat del valor del delme i l'altra meitat a l'Església, que es subdividia en dues parts iguals, entre el rector i el bisbe. El Reial Patrimoni es quedava amb la part de la Corona i distribuïa les altres dues entre els perceptors de l'Església.

Això no obstant, la recaptació del delme era arrendada als particulars, els quals devien pagar al Reial Patrimoni la quantitat estipulada. Per fer-ho, els delmers, que així s'anomenava als arrendadors del delme, feien transformar la collita en vi i la venien. Per incrementar els ingressos, la seva venda gaudia d'unes condicions especialment avantatjoses.

Val a dir que el negoci dels delmers era a risc i ventura, és a dir que, un cop finalitzada la collita, es feien proposicions en pública subhasta de la quantitat a pagar al Reial Patrimoni i els adjudicataris s'havien d'ajustar a la quantitat pactada. De fet, a cada terme municipal es realitzaven tres subhastes: la de "Sa Majestat", la de la "Mensa Capitular" i la de la "Mensa Episcopal". Això provocava que el que rebien cadascun dels perceptors no fos exactament el 50%, 25% i 25%, sinó que cada any existissin petites diferències, en funció de les puges dels delmers.

⁸² La descripció del funcionament del delme durant el segle XVIII s'ha realitzat a partir de la documentació existent a l'A.H.M. Reial Patrimoni, Lligall 56. Una descripció complementària, que recull el seu funcionament a finals de segle i inicis del XIX es pot trobar a Terrón, J. *Origen, desarrollo y consolidación de la propiedad inmueble en la isla de Menorca (1287-1837)*, IME, 1990, pàg. 156-159

⁸³ *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII*. Ibídem, Memorial 2, 30 d'octubre de 1781, pàg. 155

Per concloure cal afegir una sèrie de detalls: la subhasta es realitza durant la primera quinzena del mes de setembre, és a dir abans de conèixer el volum de la collita i els preus als quals es vendria el vi (que normalment eren fixats el mes de novembre). Tanmateix, és molt probable que un entès en el món del vi de l'illa pogués estimar aproximadament el rendiment de la collita, i, a partir d'aquest, suposar els preus que marcaria la universitat, ja que, com veurem en el capítol corresponent, aquests eren bastant previsibles. El delmer s'obligava a vendre el vi durant el mes de març de l'any següent (és a dir, que en el sistema d'aforaments menorquí el venia al segon preu), però tenia el privilegi de vendre'l a un preu superior a l'aforat, que en les regulacions de Kane, com hem vist, era de dos doblers més el quarter, però ben aviat es va incrementar fins a tres doblers més el quarter. A més, els delmers gaudien del privilegi de vendre el seu vi en exclusiva durant un mes, termini que s'ampliava a Maó a un mes i mig⁸⁴, tot i que a la darrera dècada de segle s'havia reduït a un mes.

A més a més, devia pagar l'import obtingut a terminis, que habitualment són dos: el primer el 25 de desembre de l'any de la collita i l'altre el 24 de juny de l'any següent, però en alguns casos (Alaior, 1794) eren tres: 31 de desembre, 30 d'abril i 31 d'agost, per la qual cosa, el delmer primer avançava al Reial Patrimoni l'import del primer termini (implícitament actuava com a prestamista) i després li pagava amb retard (actuava com a prestatari). Per tant, els arrendataris del delme també havien de tenir en compte els costos i ingressos financers. Finalment, l'arrendatari havia de pagar els costos de la subhasta: escrivà i pregoner, i deixar una caució en garantia del pagament del delme, la qual cosa li ocasionava una altra despesa financera. Si la subhasta quedava deserta o la puja era considerada insuficient pel Reial Patrimoni, es repetia el procés.

Per tant, eren els delmers els que recaptaven l'onzena part de la collita, la transformaven en vi i pagaven una quantitat que els permetés de resarcir-se de les despeses i obtenir un benefici de mercat.

Per fer-nos una idea del volum econòmic que movia el delme, disposam de les dades del rendiment obtingut entre 1788 i 1803, les quals s'inclouen a l'annex 7 i es poden sintetitzar en la taula que ve a continuació:

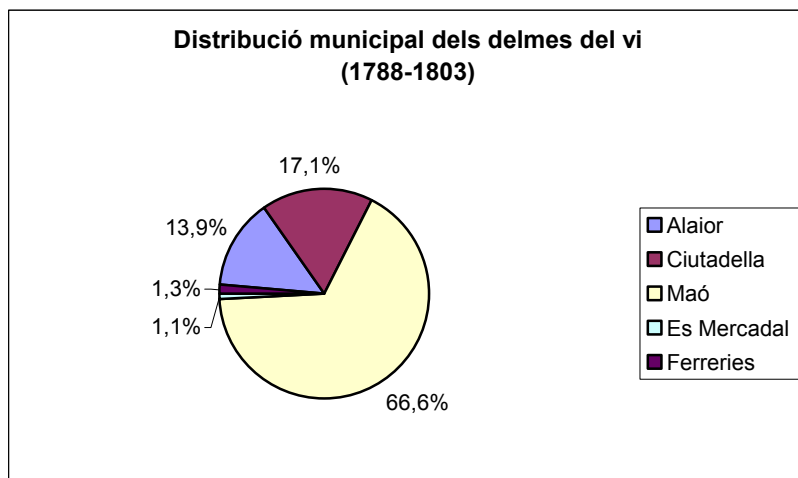
Producte mitjà dels delmes del raïm de Menorca (1788-1803)					
Terme	S. M.	Capitular	Episcopal	Total	Percentatge
Maó	2.346,2	1.173,2	1.173,2	4.692,6	66,6%
Alaior	463,3	231,0	230,2	924,5	13,9%
Ciutadella	573,0	299,9	293,5	1.166,5	17,1%
Ferrerries	50,6	26,2	25,1	101,9	1,3%
Es Mercadal	41,2	20,8	20,6	82,6	1,1%
SUMA	3.474,2	1.751,2	1.742,7	6.968,1	100,0%

Font: Elaboració pròpia. Annex 7

Malgrat no es tracti de dades sobre la producció de raïm, ni, estrictament, de vi, ens dóna una primera idea de quin era el pes de cada terme en el total insular.

⁸⁴ *Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII*. Ibídem Memorial 2, pàg. 155

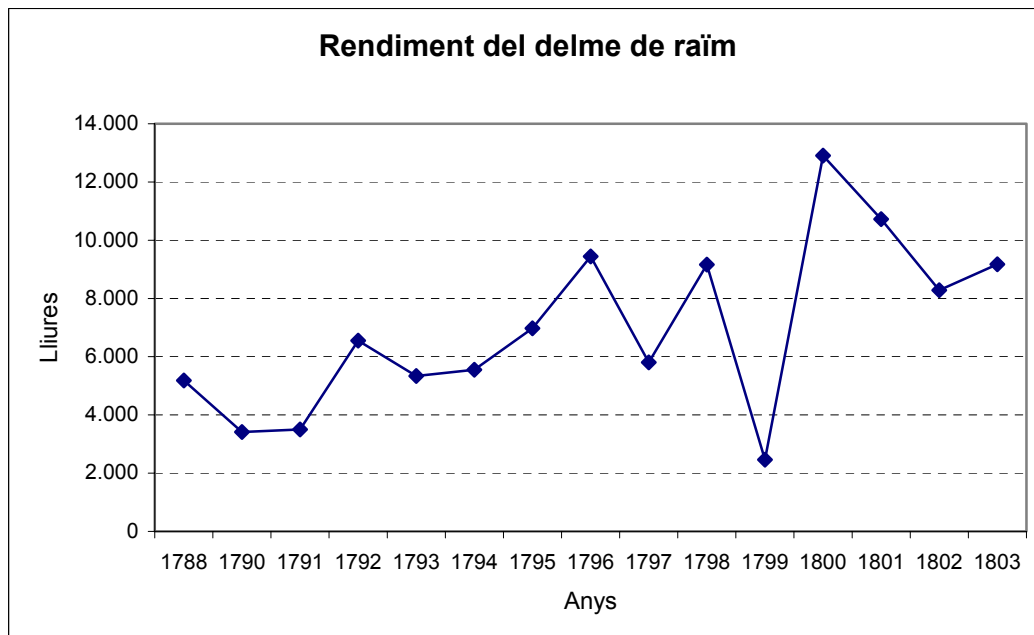
Convé observar que el districte de Ferreries inclou també el delme del poble des Migjorn, que durant tot el segle XIX i XX apareixerà sumat as Mercadal.



Font: Elaboració pròpia. Annex 7.

És clara la preponderància de Maó, per un costat, i l'escassa importància de Ferreries i es Mercadal, per l'altre. Alaior i Ciutadella resten en una posició intermèdia que és bastant coherent amb les poblacions relatives d'ambdós termes municipals en aquesta època.

Recollim les dades de l'evolució temporal del delme a la següent gràfica.



Font: Elaboració pròpia. Annex 7.

Com s'observa, en els anys que estan a cavall dels segles XVIII i XIX, el mercat del vi va patir una forta convulsió i el delme de raïms fou un fidel reflex. La mitjana de recaptació va experimentar un creixement del 69%, en passar de les 4.923 lliures, en el període 1788-1794, a les 8.327, entre el 1795 i el 1803.

El motiu principal fou la puja de preus (motivada en gran part per els conflictes bèl·lics) que es va experimentar a partir del 1794 i que va trigar anys a esvair-se, assolint els valors màxims durant el darrer domini anglès (1798-1802). Tanmateix, es tracta d'un període molt agitat, on també hi hagué collites excepcionalment baixes, com la del 1799. Aquestes turbulències es van reflectir en un increment de la variabilitat del rendiment del delme: el coeficient de variació va passar del 25% al 36%.

Finalment, per estimar la relació entre el rendiment dels delmes i el total de la collita, podem utilitzar les dades de Maó, poble pel qual hom disposa de la producció de vi i els preus aforats d'aquests anys.

Rendiment del delme i collita de vi de Maó del segle XVIII						
Anys	Rendiment del delme (lliures)	Producció. Bótes	Producció Càrregues	Preu 2on. (lliures/càrrega)	Vi del Delme	Percentatge
1788	3.799,5	1.738	7.445	6,83	556,0	7,5%
1790	1.849,8	2.397	10.351	5,83	317,1	3,1%
1791	2.100,0	1.448	6.425	6,83	307,3	4,8%
1792	4.609,0	2.836	12.205	6,50	709,1	5,8%
1793	3.220,0	2.647	11.444	6,83	471,2	4,1%
1794	3.240,0	1.552	7.067	8,50	381,2	5,4%
1795	4.011,0	1.432	6.948	7,83	512,0	7,4%
1796	6.513,0	2.897	12.983	7,17	908,8	7,0%
1797	4.106,4	2.521	10.697	6,17	665,9	6,2%
Mitjana	3.716,5	2.163	9.507	6,94	536,5	5,7%

Font: Elaboració pròpia. Annex 7.

El vi que es pot estimar que, com a mínim, els delmers venien és el quocient entre el rendiment del delme i el segon preu del vi, incrementat en tres doblers. Llavors podem comparar aquest amb la collita en càrregues i obtenim un pes d'entre el 3,1%, el 1790 i el 7,5%, el 1788. Com que la onzena part de la collita és el 9,1%, la diferència és, aproximadament, la retribució i guanys del delmer.

S'observa que, en termes percentuals els anys de collita més escassa, com 1788, 1791, 94 i 95, el rendiment del delme tendeix a ésser relativament superior (la mitjana és del 6%) que la dels anys de collita més abundant, 1790, 92, 93, 96 i 97 (mitjana del 5%). Aquest comportament dels delmers és lògic ja que una part de les despeses dels delmers eren fixes (costa pràcticament igual recaptar 1.500 que 2.500 lliures, perquè el nombre de persones a visitar és pràcticament el mateix; també costa quasi igual vinificar 400 que 700 quintars de raïm, ja que el personal ocupat no devia variar gaire). A més, el delmer devia suportar tot el risc de l'operació, inclòs el risc de preu, i per tant, era d'esperar un comportament anticíclic.

En conjunt, els perceptors del delme rebien el 5,7% del rendiment de la collita, és a dir el 62,6% del total i els delmers un 3,4%, és a dir el 37,4% restant. Com es veu, els costos d'administració i gestió eren elevats, però cal considerar que la propietat de les vinyes estava molt dividida i, a més, calia vinificar el vi i vendre'l. Per últim, convé indicar que aquests són els valors mitjans, però que, com hem vist, el rendiment del delme era molt variable, i havia anys en què la

retribució bruta dels arrendataris no arribava al 2%, mentre que en altres ocasions fregava el 6%.

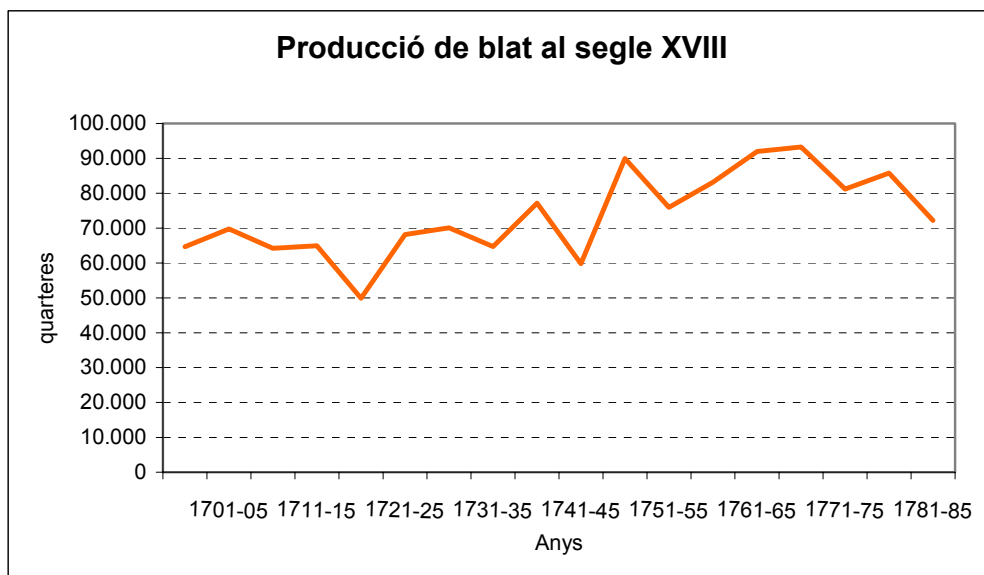
1.3. La producció agrària de Menorca al segle XVIII. El sector vitícola.

Ens proposem d'oferir una panoràmica de la producció de raïm i la seva transformació en vi, així com del comerç d'aquest, a la llum de les fonts disponibles. Per tal de situar aquest sector en el seu context, primer analitzarem breument la situació de l'agricultura de l'illa.

1.3.1. La producció agroramadera.

Com no podia ser diferent, l'agricultura del XVIII va experimentar notables canvis. La població de l'illa va anar creixent de forma important i s'hi va afegir un important contingent militar, els quals van estimular la demanda d'aliments. Així la població de Menorca va passar dels 16.082 habitants de 1713 als 28.177 del cens de Floridablanca de 1787, un creixement del 75%. El contingent militar va oscil·lar al voltant dels 2.500 homes, molt superior a l'existent al segle anterior, i al qual caldria afegir les estades de l'esquadra. Tanmateix, el creixement de la producció no va ser sempre plàcid i en ocasions uns conreus van créixer a costa dels altres.

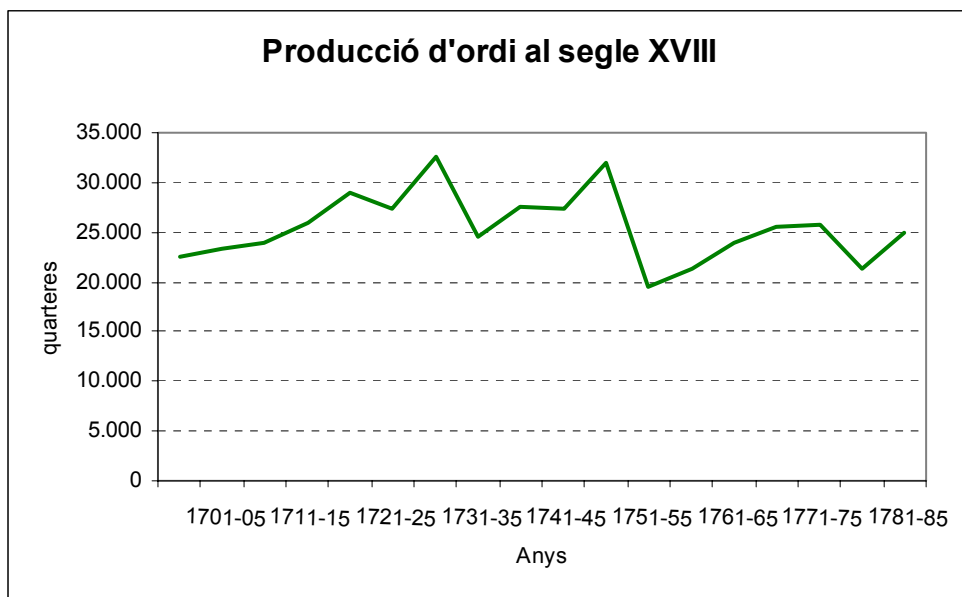
El conreu més important era el dels cereals, blat, però també ordi, el primer destinat a l'alimentació humana, el segon, bàsicament a l'animal, i que representaven dos enfocaments no totalment complementaris de l'activitat agrícola. De fet, com veurem a continuació es va produir una dura pugna entre ambdós conreus.



Font: Casanovas. *Història econòmica de Menorca*, 2006

En un primer moment, l'increment de la presència militar devia incrementar la demanda de carn, elevant els preus, la qual cosa va estimular el creixement de la cabana ramadera (no debades una de les primeres mesures de Kane fou la importació d'animals), i va provocar un creixement del conreu de l'ordi en

detriment del blat. Tanmateix, davant del creixement de població, aquesta situació no es podia mantenir, el preu del blat devia créixer i el seu conreu va començar a augmentar; de primer l'ordi encara va aguantar l'embat, però, a partir del 1746, es detecta un retrocés en les extensions destinades al segon cereal. L'expansió bladera es va perllongar fins al 1775 (la producció mitjana de 1766-75 fou de 92.622 quarteres), període durant el qual la producció d'ordi es va anar reduint paulatinament. Finalment, les collites de blat van començar a declinar, amb una producció mitjana de 79.687 quarteres entre 1776 i 1789 (un 14% menys que la dècada anterior) mentre que les d'ordi es recuperaven suaument.



Font: Casanovas: *Història econòmica de Menorca*, 2006

Aquesta lluita entre els dos cereals es pot detectar analitzant la correlació entre les dues produccions, que és sempre negativa. Si s'analitza per dècades, per descartar els moviments transitoris o deguts a la meteorologia, el coeficient de correlació val $-0,49$, és a dir que un moviment a l'alça d'una de les produccions anava acompanyada d'una reducció de l'altra d'un 49%.

Producció de cereals a Menorca durant el segle XVIII				
Anys	Blat	Variació	Ordi	Variació
1701-15	66.221		23.234	
1716-30	61.000	-7,9%	27.423	18,0%
1731-45	70.638	15,8%	28.252	3,0%
1746-60	75.230	6,5%	26.270	-7,0%
1761-75	89.469	18,9%	23.610	-10,1%
1776-89	79.687	-10,9%	24.011	1,7%
1701-30	63.611		25.329	
1731-55	72.934	14,7%	27.261	7,6%
1756-89	84.578	16,0%	23.810	-12,7%

Font: Casanovas. *Història Econòmica de Menorca*, 2006

Com s'observa, fonamentalment hi ha tres períodes: a partir de la situació inicial dels trenta primers anys de segle, en què la producció d'ambdós cereals es pot considerar com estabilitzada, durant els trenta anys següents, el blat va

créixer prop del 15%, mentre que l'ordi no arribava al 8%, mentre que els trenta anys següents van veure com el blat avançava un 16%, mentre que l'ordi retrocedia prop del 13%. En conclusió, si hom compara la situació inicial amb la final, es pot apreciar com mentre que la producció de blat va créixer el 33%, la d'ordi va retrocedir un 3,3%, i, en conjunt, els cereals avançaven un 22%.

Altres productes agrícoles devien d'exhibir unes pautes similars, així les xifres que dona Casanovas del delme verd, que pagaven algunes hortalisses, ens donen a entendre que aquesta producció també va créixer de forma important. A partir del 1710 ja s'apreciarien els efectes expansius; la mitjana d'aquests delmes entre 1711 i 1740 és un 63% superior a la de la dècada de 1701-1710; en el període 1741-1765 es va incrementar un 91% addicional, acumulant un creixement del 211%⁸⁵. Si bé és cert que l'augment dels preus deu aportar una part significativa de l'increment d'aquest delme, no és menys cert que tot sembla indicar que el creixement de la producció hortícola podria ser superior al dels cereals.

Quant a l'evolució de la ramaderia, es disposa de les dades d'inici i final de segle, 1713 i 1784⁸⁶. Tanmateix cal anar en compte, ja que és possible que ambdós censos es realitzessin amb criteris diferents, especialment pel que fa al recompte o no dels animals menors i dels destinats a la producció càrnia.

La cabana ramadera de Menorca al segle XVIII			
Espècies	1713	1784	Variació
Vaquí	4.344	10.688	146,0%
Oví i cabrum	48.014	45.091	-6,1%
Porcí	1.051	10.527	901,6%
Total	53.409	66.306	24,1%

Font: Riudavets, 1885 i Vargas, 1787.

D'aquesta manera, cal distingir entre l'oví i el cabrum (bàsicament oví, ja que el 1713 constituïa el 85% de la suma), que va patir un lleu retrocés, i el vaquí i el porcí, que experimentaren notables avenços. El primer va multiplicar els seus efectius per 1,5, mentre que el porcí els multiplicava per deu, si bé el més probable és que, almenys en aquest darrer cas, s'hagin inclòs els porcells i per tant la comparació no sigui totalment vàlida.

En qualsevol dels casos, la conclusió que s'imposa és que a l'expansió dels animals apreciats per la seva carn, vaquí i porcí, es contraposa l'oví, que en aquesta època s'aprofitava més per les "dinades": llana i formatge. Així estem d'acord amb Casanovas en atribuir aquest estancament a la baixa cotització de la llana, mentre que l'avenç de la producció càrnia cal atribuir-lo a l'empenta de la demanda, per l'increment de la població i la millora del nivell de vida.

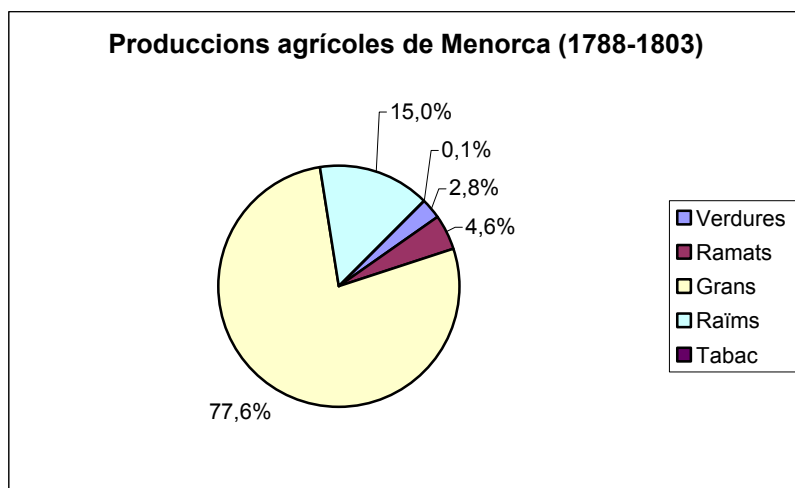
Finalment, podem estimar de forma aproximada del pes econòmic de les diferents produccions agràries de l'illa a través del rendiment dels delmes. En efecte, aquests gravaven la majoria dels productes a tipus impositius coneguts,

⁸⁵ Casanovas, M. 2006, *Ibidem*. pàg. 111-115.

⁸⁶ Pel 1713 Riudavets, P. tot i que Casanovas proposa corregir la data enlloc de l'any 1723 que dona aquest. Pel 1784, Vargas, J. *Opus citades*.

i, si bé és cert que no estaven gravades algunes produccions, com el formatge, la llana, algunes verdures i les fruites, creiem que d'aquesta manera es pot estimar de forma indirecta i aproximada el valor de les collites i produccions.

Com era d'esperar, el principal producte eren els grans, que constituïen el 77,6% del total, evidenciant una situació de pràctic monoconreu blader. Tanmateix, d'entre les produccions minoritàries destacava el raïm, amb un pes del 15%. La resta era quasi insignificant, ja que els ramats només suposaven el 4,75 i les verdures el 2,8%.



Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels delmes. Annex 7.

Per municipis, Maó (que inclou es Castell) és el principal productor de totes les produccions agràries, malgrat és possible que durant aquests anys el seu pes hagués augmentat una mica. Destaca especialment l'elevat percentatge de les verdures i els raïms d'aquest municipi respecte al total; els primers suposaven el 49% de la producció de l'illa i els segon el 70,8%, circumstància atribuïble no únicament al volum de la producció, sinó al major preu de la verema del terme. En conjunt, la producció de Maó suposava el 36,3% del total insular.

Producció agrària de Menorca, en lliures (1788-1803)						
Terme	Verdures	Ramats	Grans	Raïms	Tabac	Suma
Alaior	2.389,4	4.374,6	67.601,6	8.877,1	0,0	83.242,7
Maó	6.548,4	6.001,3	110.968,8	51.197,3	297,9	175.013,7
Es Mercadal	1.161,4	2.814,0	110.696,2	871,9	0,0	115.543,5
Ferrerries	1.697,2	3.817,1		1.123,2	0,0	6.637,5
Ciutadella	1.507,1	5.293,7	85.199,2	10.209,4	0,0	102.209,4
Menorca	13.303,5	22.300,7	374.465,9	72.278,8	297,9	482.646,8

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades dels delmes. Annex 7.

D'altra banda també és interessant constatar l'elevat pes dels grans i els ramats al terme des Mercadal-Ferrerries, ja que, ambdós sumats, suposen el 29,6% del total insular en grans i el 29,7% el ramats, superant a Ciutadella, que només aporta el 22,8% i el 23,7%, respectivament. D'altra banda, el fet que la valoració de totes les collites conegudes de Ferrerries superi àmpliament les des Mercadal es deu a què a la primera s'ha sumat la producció des Migjorn.

1.3.2. Producció de vi i superfície de vinya al segle XVIII.

Arreu, l'estudi de la producció i els preus abans del segle XIX ofereix algunes dificultats. El motiu és doble. En primer lloc, no és fàcil comptar amb fonts precises sobre aquestes dues variables en èpoques tant allunyades, ja que no sempre existia interès en fornir els registres necessaris i, quan aquests es realitzaven, no sempre es conservaven. En segon lloc, la producció i els preus estaven sotmesos a variacions molt considerables.

En efecte, al segle XVIII encara no s'havia format un mercat nacional; tan sols existien mercats regionals de determinats productes, per aquest motiu, no es podien mitigar, a través del paper regulador del comerç, les diferències entre les collites dels diferents mercats locals o comarcals. És per això que es produïen grans variacions de preus. El problema de base era que la producció agrària no estava tecnificada, per la qual cosa era extremadament vulnerable als factors climàtics i a l'atac d'insectes i fongs, la qual cosa provocava grans variacions en les collites, fet agreujat a l'Europa meridional per l'elevada variabilitat que caracteritza al clima mediterrani.

Això no obstant, a Menorca ha estat possible reconstruir, amb un cert grau d'aproximació, la producció i els preus del vi durant el segle XVIII, mercès, en gran mesura a la pervivència d'una administració pròpia –les Universitats– que vetllaven per l'autoabastiment de l'illa, per la qual cosa es veïen en la necessitat de recollir informació sobre la producció de vi anual. Aquest fet es deu a què, com ja hem apuntat, la fixació del preu que es realitzava no era estàtica sinó dinàmica: cada any s'establí un nou preu. Amb les dades recollides podem avaluar la eficiència de les universitats com a reguladors del mercat.

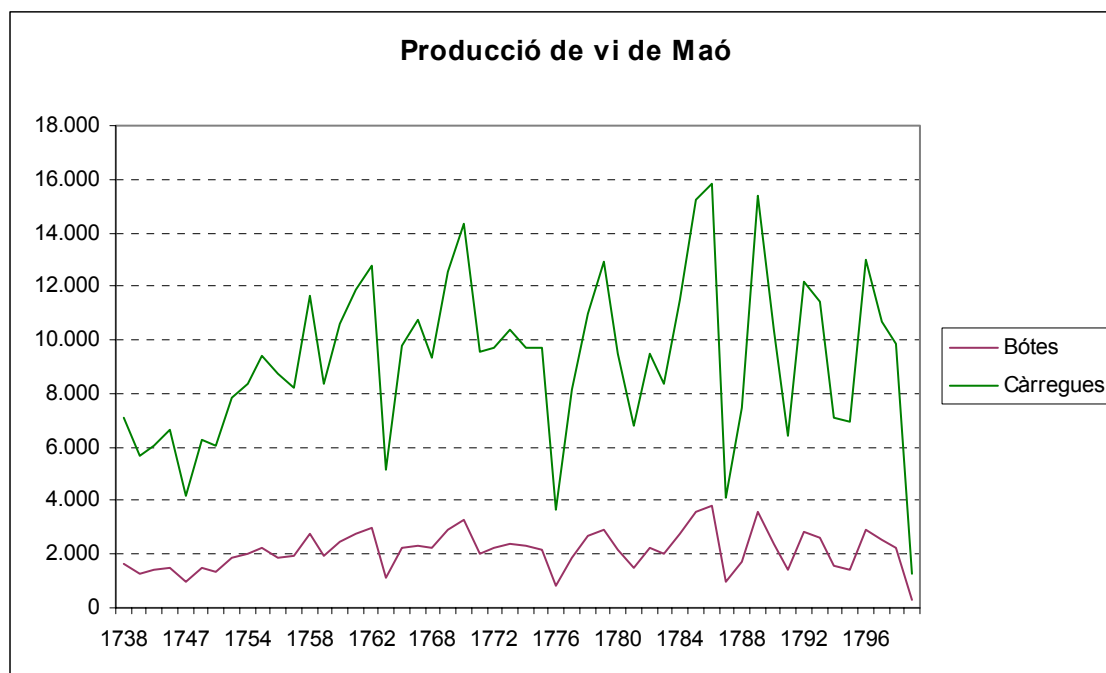
Començant per la producció, convé observar d'entrada que la informació disponible no cobreix la totalitat del segle XVIII i, a més, en cada districte es disposa d'un nombre diferent de dades. El municipi del qual comptam amb més valors és el de Maó (50), que cobreixen el període 1728-1799. Els decennis amb major informació són els dels anys 50, 70, 80 i 90. Alaior també està relativament ben coberta amb 29 dades, si bé el període temporal abastat és diferent: 1762-1809, és a dir que s'endinsa en el segle XIX. Dels altres tres districtes (Ciutadella, Mercadal i Arraval) hi ha molt poca informació, ja que únicament s'han localitzat set observacions dels anys 1773-1783 i una dada de 1762. Finalment comptam amb les dades de la producció de vi de Menorca de quatre anys (1757, 58, 60 i 61), sense el detall per districtes.

En resum, Maó ens pot oferir una idea de l'evolució dels darrers dos terços del segle, Alaior del darrer terç i la primera dècada del següent, i la resta de districtes únicament de dues dècades. Per aquest motiu, primerament estudiarem les dades de Maó i Alaior, que tenen un abast més general, per estudiar després els altres tres districtes en el context de la producció de Menorca a finals de segle.

1.3.2.1. La producció de vi de Maó i Alaior

Quant a les dades de Maó, a més dels 50 valors existents, procedents bàsicament dels escritinis del vi realitzats per la Universitat d'aquest poble⁸⁷, s'han pogut estimar tres més (1759, 1760 i 1772). D'aquesta manera hem passat a disposar de 53 dades, que cobreixen especialment bé el període 1751-1799 (47 dades de 49 possibles)

A l'annex 8 es troben els valors de la producció així obtinguts; a continuació es presenta la seva gràfica.



Font: Elaboració pròpia a partir dels escritinis del vi de Maó. Annex 8

Per tal d'analitzar els resultats anteriors, hem elaborat una taula amb les mitjanes per dècades, atribuint els dos valors inicials (1728 i 1738) a la dècada de 1730.

Producció de vi de Maó al segle XVIII							
Anys	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Càrregues/Bótes
	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	Bótes
1730-39	1.584,5	6.445,3	135,1	876,5	8,5%	13,6%	4,07
1740-49	1.283,8	5.628,5	247,5	1.048,1	19,3%	18,6%	4,38
1750-59	1.948,4	8.327,3	409,1	1.658,8	21,0%	19,9%	4,27
1760-69	2.384,5	10.353,8	580,7	2.421,6	24,4%	23,4%	4,34
1770-79	2.265,9	9.915,5	662,1	2.835,2	29,2%	28,6%	4,38
1780-89	2.436,9	10.375,1	958,4	4.036,0	39,3%	38,9%	4,26
1790-99	2.030,6	8.923,6	826,0	3.518,9	40,7%	39,4%	4,39
Mitjana valors	2.117,9	9.157,0	730,4	3.103,4	34,5%	33,9%	4,32
Mitjana dècades	1.990,6	8.567,0	545,5	2.342,1	27,4%	27,3%	4,30

Font: Elaboració pròpia a partir dels escritinis del vi. A.H.M. Universitat de Maó. Annex 8.

⁸⁷ A.H.M. Universitat de Maó, 9. Agricultura, Núms 5, 6 i 7.

Com s'observa, la producció és variable d'una dècada a una altra, cosa que, almenys per les tres darreres dècades, no es pot atribuir a la ommissió de dades, ja que, com hem indicat es tracta de dècades completes. Respecte a la mitjana, hem inclòs la mitjana dels 53 valors presents, així com el valor mitjà de les set dècades.

L'anàlisi estadística dels anteriors valors, que s'inclou a l'annex 9, ha permès de descartar l'existència de tendència en la sèrie i es decanta per la divisió en tres períodes, els resultats dels quals es presenten a la taula següent.

Producció de vi de Maó al segle XVIII							
Dècades	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Càrregues/ Bótes
	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	
1730-40	1.384,00	5.900,78	254,00	995,27	18,4%	16,9%	4,26
1750	1.948,40	8.327,28	409,07	1.658,78	21,0%	19,9%	4,27
1760-90	2.273,94	9.867,70	765,25	3.225,09	33,7%	32,7%	4,34
Mitjana	1.973,16	8.514,26	680,52	2.891,30	34,5%	34,0%	4,32

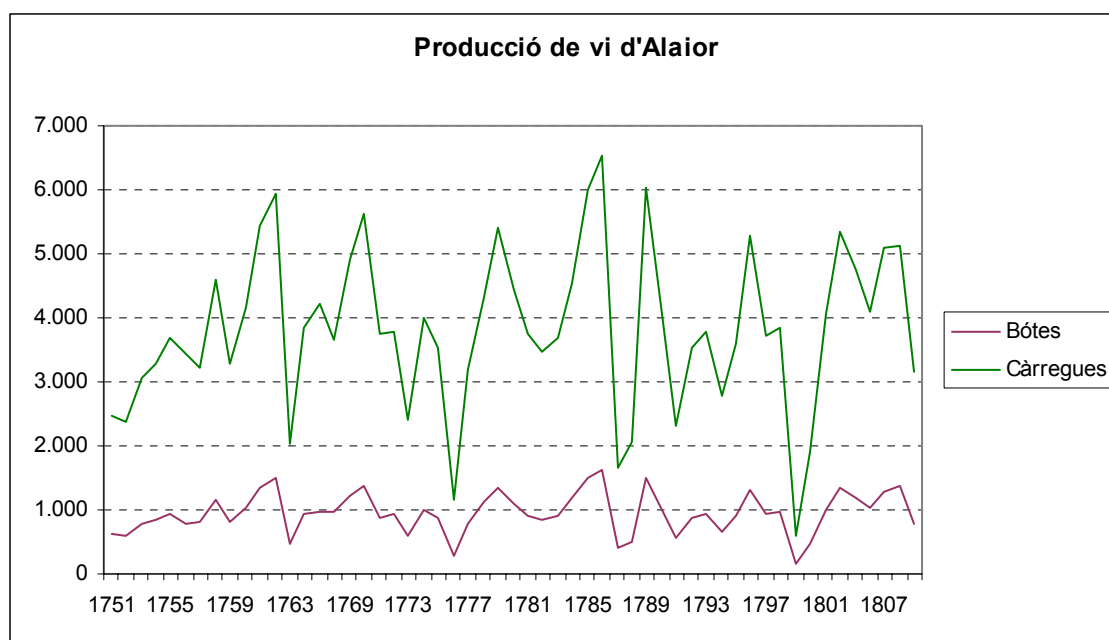
Font: Elaboració pròpia a partir dels escrutinis del vi. A.H.M. Universitat de Maó. Annex 9.

Així el període 1730-49 representaria la situació inicial, mentre que els quaranta anys que transcorren entre el 1760 i el 1799 constituïrien el punt d'arribada de la producció vínica de Menorca. Entre mitges, la dècada del 1750 constituïria el període de creixement, és a dir la transició. De manera que la producció de vi va créixer un 67%; aquest increment en la producció de vi va anar lligat, això no obstant, a un increment de la variació de la producció (coeficient de variació), que va passar del 18% al 33%, la qual cosa suposa un increment del 88%. La cabuda de les bótes també créixer lleugerament, passant de les 4,26 inicials a les 4,34 finals

Convé observar que les dades del terme de Maó permeten de contrastar les afirmacions de d'Armstrong. Aquest indica que, a l'altura dels anys 1740 s'està produint un gran increment de l'extensió de vinya plantada que li permet de preveure una duplicació de la producció. Tenint en compte que a Maó, el terme més afectat per aquest procés (juntament amb s'Arraval des Castell), l'increment fou del 67%, aquesta informació peca d'optimisme. Per tant, és possible que l'increment de la producció de vi que s'obté de la comparació atenta de les indicacions d'Armstrong i Lindemann, que com hem vist és del 41%, no estigui molt enfora de la realitat.

Quant a Alaior, les dades de producció de vi procedeixen bàsicament dels escrutinis realitzats per la Universitat d'aquest poble⁸⁸. També s'han estimat algunes dades a partir de la realització d'una anàlisi de regressió dels anys comuns amb Maó, de manera que finalment disposàvem d'un total de 55 valors, dels quals 47 corresponent al període 1750-1799 i la resta del 1800-1809, i que s'han recollit a l'annex 8. El resultat s'ha reflectit en la gràfica que ve a continuació.

⁸⁸ Arxiu Municipal d'Alaior. Secció 10. Estadística. Llig. 1. Escrutinio del vino, 1772-1853.



Font: Elaboració pròpia a partir dels escrutinis del vi d'Alaior. Annex 8

L'estudi de les dades (el gràfic i l'anàlisi de sèries temporals) ens permet d'afirmar que, igual com estava passant al terme de Maó, la producció de les darreres quatre dècades del segle XVIII oscil·lava, en aquest cas al voltant de les 958 bótes, amb un rendiment d'unes 3.868 càrregues, la qual cosa suposa un índex de conversió càrrega/bóta de 4,04, un 7% inferior que el de Maó, tot i que a Alaior hom disposa de menys dades de càrregues que en el de Maó.

En aquest cas, tanmateix no es pot descartar que la producció de vi no estigués estabilitzada ja des del 1750, i això tant a partir d'una anàlisi estadística de diferència de mitjanes com de la simple constatació que la mitjana de la dècada del 1750-59 és pràcticament idèntica que la del 1790-99. L'únic dubte que es suscita és que les dades de la dècada del 1750 no són valors reals, sinó estimacions.

Producció de vi d'Alaior al segle XVIII							
Dècades	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Bótes/ Càrregues
	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	Bótes	Càrregues	
1750-59	819,8	3.266,4	172,1	650,7	21,0%	19,9%	3,98
1760-69	1.056,4	4.277,3	308,5	1.205,1	29,2%	28,2%	4,05
1770-79	917,3	3.716,7	329,2	1.312,3	35,9%	35,3%	4,05
1780-89	1.049,8	4.209,6	414,0	1.641,0	39,4%	39,0%	4,01
1790-99	829,5	3.349,9	314,3	1.249,1	37,9%	37,3%	4,04
1800-09	1.057,3	4.189,8	311,5	1.176,9	29,5%	28,1%	3,96
Mitjana valors	950,1	3.816,3	321,4	1.264,8	33,8%	33,1%	4,02
Mitjana dècades	796,4	3.206,5	261,5	1.029,3	27,7%	27,1%	4,03
1760-99	958,4	3.867,9	345,5	1.369,2	29,2%	28,5%	4,04

Font: Elaboració pròpia a partir dels escrutinis del vi. Arxiu municipal d'Alaior. Annex 9.

1.3.2.2. La producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII

Malauradament, no ha estat possible reunir pels districtes restants una sèrie de dades tant completa com les descrites per Maó i Alaior. Tanmateix, la disponibilitat de suficients valors de tres decennis (1760, 70 i 80), sumat al fet que Maó i Alaior sumats, dels quals sí tenim dades, suposessin més del 60% de la producció total, i a més, a l'estabilitat de la producció durant el període 1760-99, ens ha permès d'estimar amb la suficient precisió la producció mitjana del període 1760-99. Els detalls tècnics es troben a l'annex 10 i els resultats són els següents:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1760-69	5.668,7	1.182,9	292,5	1.048,3	2.380,8	764,2
1770-79	5.130,8	1.034,1	252,7	917,3	2.265,9	660,8
1780-89	5.664,8	1.136,6	277,3	1.049,8	2.436,9	764,3
1790-99	4.644,6	945,6	231,9	819,1	2.030,6	617,4
Mitjana	5.277,2	1.074,8	263,6	958,6	2.278,5	701,7
Desv. Estàndard	1.693,6	385,8	88,9	348,6	686,6	235,3
Coef. Variació	32,1%	35,9%	33,7%	36,4%	30,1%	33,5%
Pes s. total	100,0%	20,4%	5,0%	18,2%	43,2%	13,3%

Font: Elaboració pròpia. Annex 10.

Com es pot observar, a Menorca, entre 1760 i 1799 es produïen devers 5.277 bótes de vi que rendien 23.093 càrregues amb un rendiment mitjà de 4,38 càrregues per bóta. Es pot considerar que aquests valors representen una aproximació raonable a la producció de vi de l'illa en les darreres quatre dècades del segle XVIII, en un context en què el potencial productiu degué restar notablement estable, un cop superada l'etapa d'intens creixement de les dècades anteriors.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1760-69	24.671,6	5.009,5	999,5	4.242,4	10.330,7	4.089,6
1770-79	22.653,0	4.506,7	862,9	3.716,7	9.915,5	3.651,2
1780-89	24.460,2	4.818,3	961,8	4.209,6	10.375,1	4.095,4
1790-99	20.586,7	4.109,6	809,5	3.349,92	8.923,6	3.394,1
Mitjana	23.092,9	4.611,0	908,4	3.879,6	9.886,2	3.807,5
Desv. Estàndard	7.788,8	1.595,3	301,2	1.421,1	2.900,7	1.240,4
Coef. Variació	33,7%	34,6%	33,2%	36,6%	29,3%	32,6%
Pes s. total	100,0%	20,0%	3,9%	16,9%	42,7%	16,5%
Rel. Car/bóta	4,38	4,29	3,45	4,05	4,34	5,43

Font: Elaboració pròpia. Annex 10.

El districte amb una producció superior era, sens cap dubte, Maó (que inclou l'actual Sant Lluís), amb un pes del 43% en el total de l'illa. A continuació hi havia tres districtes amb una producció similar: Ciutadella, amb un pes del 20%, Alaior, amb un 17% i es Castell, amb el 16%. Finalment, el districte des Mercadal (que inclou els actuals termes de Ferreries i es Migjorn), només representava el 4% del total.

És bastant evident que el pes del sector vitícola estava molt decantat cap als tres districtes de Llevant, que representaven més del 75% de la producció de l'illa. Els districtes de ponent i centre, a més, presenten unes variacions temporals en la producció superiors als de llevant. Quant al rendiment de les bótes en càrregues, és notable el fet de què a s'Arraval sigui un 25% superior al de la resta de l'illa, segurament perquè per la proximitat al Castell de Sant Felip, devia d'estar molt influenciat per les pautes comercials angleses.

Tanmateix, estabilitat no vol dir absència de variabilitat, ja que la desviació de la producció mitjana de vi és considerablement elevada, el 33,7%, és a dir que les variacions d'un any per l'altre eren considerables; aquesta variabilitat s'estén a les diferents dècades, com es pot comprovar, ja que la producció de vi fou bastant superior les de 1760-69 i 1780-89 que les altres dues, especialment la darrera.

Quant a l'evolució temporal, malgrat, en conjunt l'estabilitat sigui notable (fet que ja havíem indicat als termes de Maó i Alaior), no es pot evitar intuir una certa tendència a la baixa, ja que la dècada amb major producció fou la primera i la de menor, la darrera. De fet, la mitjana dels darrers vint anys és un 4,8% inferior a la de 1780-99. Aquest fet es podria deure a diversos factors, ja fos la disminució del rendiment d'unes vinyes que envellien per la manca de renovació o la manca d'atencions d'un producte la rendibilitat del qual no progressava pel sistema de preus taxats. En qualsevol dels casos, és una prova de la manca d'avenç de la vinya en el darrer terç del segle XVIII.

1.3.2.3. Superfície de vinya de Menorca al segle XVIII.

Les dificultats pel que fa a les dades de vinya són encara més grans de les que hem trobat a la producció de vi. En efecte, sembla que durant aquest segle els intents de mesurar l'extensió destinada a la vinya foren molt limitades i les úniques dades són les que es poden extreure dels manifestos de béns, en els quals els particulars declaraven l'existència d'un bé, normalment immoble, i la seva capacitat tributària.

Tanmateix, els estudis que s'han realitzat fins a l'actualitat normalment proporcionen dades molt parcials, que no són sempre coherents amb la producció vinícola dels territoris estudiats. Així Sintès i Marquès ofereixen la informació relativa als districtes de Maó i Sant Lluís, segons els manifestos de béns de 1752 i 1758⁸⁹. Els valors que donen són molt inferiors als que s'obtenen de l'estadística de Casanello del 1818 i la relació entre el vi produït al terme de Maó i aquests valors produïrien uns rendiments vinícoles incompatibles amb els que s'obtenen d'altres fonts. Malgrat tot, les dades, el detall de les quals s'inclou a l'annex 11, són prou representatives per poder fer un breu anàlisi de la dinàmica de la vinya en aquests dos districtes.

En efecte, d'aquestes dades es desprèn que existia una considerable diferència entre els dos districtes. A Maó la vinya nova constituïa el 15% del total i superava en un 29% a la vinya vella, per la qual cosa la superfície de vinya

⁸⁹ Sintès, G. *El procés de formació del poble de Sant Lluís*. IEB-IME, 2000.

devia créixer de forma moderada. En canvi, a Sant Lluís, suposava la meitat del total i quasi quadruplicava a la vinya vella, és a dir que la superfície de vinya estava creixent de forma molt important a partir d'uns valors inicials bastant reduïts.

Superfície vitícola de Maó i Sant Lluís el 1752-58 (núm. ceps)				
Tipus vinya	Maó	Percentatge	Sant Lluís	Percentatge
Normal	629.900	72,9%	157.500	36,5%
Nova	132.225	15,3%	217.200	50,4%
Vella	102.500	11,9%	56.300	13,1%
Suma	864.625	100,0%	431.000	100,0%
Quarteres	108,1		53,9	

Font: Elaboració pròpia a partir de Sintès i Marques, 2000. Annex 11.

Sastre, pel seu costat, ha publicat la superfície de vinya existent al districte des Castell el 1723, també a partir d'un manifest de béns⁹⁰. Les seves dades sembla que són completes, ja que el valor que proporciona és coherent amb el de l'estadística de Casanello de 1818, i implicaria que l'extensió de vinya s'havia incrementat el 69% en 95 anys.

Superfície de vinya des Castell el 1723			
Tipus vinya	Núm. Ceps	Quarteres	Percentatge
Vinya	774.750	96,8	86,6%
Mallola	120.100	15,0	13,4%
Total	894.850	111,9	100,0%

Font: Sastre, *Revista S'Auba*. 2003

Tot i que les dades es refereixen als propietaris de vinya i n'hi ha que estan situades fora del districte, aquestes són poques i, a més podrien quedar compensades amb les dels propietaris residents a altres districtes que tinguessin vinya as Castell. En aquest cas, la vinya nova o mallola suposa un 13,4% del total i reflexa una situació en la qual la vinya estava creixent de forma moderada.

1.3.3. Els preus del vi a la Menorca del XVIII.

1.3.3.1. El preu del vi a Maó.

L'estudi dels preus del vi al segle XVIII ofereix majors dificultats que la producció, especialment perquè la quantitat de dades de què disposam és menor. En efecte, les aforacions de Maó amb què comptam sumen 28 dades, i corresponen als quaranta anys que transcorren entre el 1758 i el 1797, a més d'una dada aïllada de 1717 i el preu indicat per Armstrong pel 1740. De la resta de termes de l'illa només disposam de 8 dades (anys 1760, 1761, 1773, 1774, 1775, 1779, 1780 i 1782). Per tant, la visió que podem oferir es refereix bàsicament al darrer terç de segle i ens deixa amb molt poca informació de les primeres sis dècades.

⁹⁰ Sastre, F. "La vinya en el Manifest dels incolars del castell de Sant Philip l'any 1723" dins *Revista s'Auba, Especial festes Sant Jaume*, juliol del 2003, pàg. 23-27

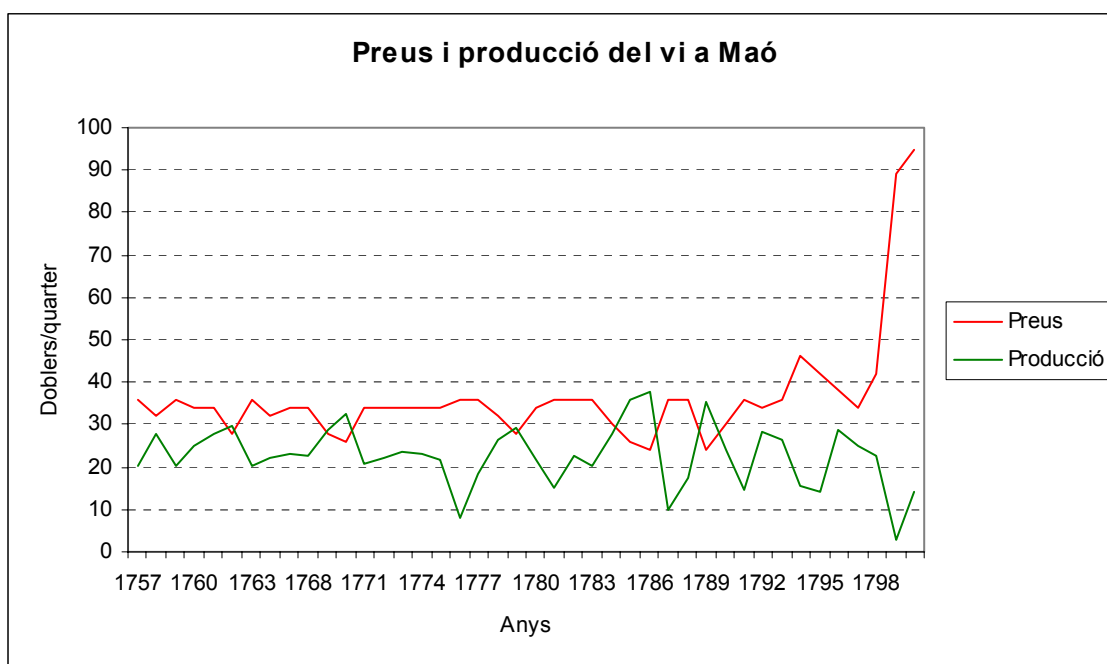
En conseqüència, analitzarem els preus de Maó, ja que les conclusions generals a llarg termini es poden extrapolar a tota l'illa. Les dades disponibles es poden sintetitzar a través dels seus principals estadístics, inclosos a la taula que ve a continuació. Val a dir que els preus que hem utilitzat es refereixen a l'aforament del primer preu, que correspon al primer trimestre, i que amb el sistema més habitual, d'increments de dos doblers trimestrals, el preu mitjà és 3 doblers més elevat.

Preus del vi de Maó (1758-1797)		
	Preus (doblers)	Producció (bótes)
Màxim	46,0	3.784,0
Mínim	24,0	969,0
Mitjana	33,5	2.475,0
Desviació Estàndard	4,8	674,9
Coeficient Variació	14,3%	27,3%
Coeficient correlació	-78,6%	

Font: Elaboració pròpia. Annex 12.

Com es veu, el preu mitjà era de 33,5 doblers, amb una oscil·lació del 15,4%, una variació netament inferior a la de la producció (27,3%). A més existeix una relació fortament negativa (-78,6%) entre preus i producció.

Utilitzant diversos procediments, ha estat possible estimar els preus de catorze anys més, fins a completar la sèrie dels anys 1757-1800, que hem representat en la gràfica ve a continuació. A l'annex 12 es troba el detall de les dades, que s'han representat al gràfic següent (el valor dels preus és el real, mentre que el de la producció de cada any s'ha dividit per cent, per tal de fer més comprensible el gràfic). És remarcable el sentit invers de les variacions de preus i quantitats.



Font: Elaboració pròpia a partir dels escrutinis del vi de Maó. Annex 12

Tanmateix, convé recordar que no estem aquí davant d'un funcionament de mercat, sinó d'un sistema intervingut que opera a través d'un conjunt de regles. Els resultats del model de regressió, l'anàlisi de les dades i el que es desprèn dels documents relatius a la fixació del preu, ens permeten de presentar, a tall d'hipòtesi, les següents pautes d'aforació del vi:

- El sistema de fixació de preus té en compte, especialment, els valors dels dos darrers anys (tot i que només en el cas de collites molt minses sembla influir el valor del segon any), cosa lògica, perquè són els que determinen, essencialment, la quantitat de vi disponible cada any.
- No hi ha una relació estrictament lineal entre collites i preus. De fet, el sistema de fixació de preus que sembla aflorar (tot i que l'escassetat de dades fa difícil la determinació d'alguns límits) és aproximadament el següent:
 - a) Situació d'escassetat: El primer preu es fixa en 36 doblers:
Collita menor de 2.000 bótes o, si és major,
si la suma amb la collita anterior és inferior a 4.300 bótes.
 - b) Situació de normalitat: Preu fixat de 32-34 doblers, amb gran preferència per 34:
Collita entre 2.001 i 2.600 bótes o, si és major,
si la suma amb l'anterior és menor de 4.300 bótes.
 - c) Situació d'abundància moderada: Preu fixat de 28-30 doblers:
Collita entre 2.601 i 3.200 bótes, sempre que la suma amb la collita anterior superi les 4.300 bótes.
Collita un poc inferior a 2.601 bótes, sempre que la suma amb l'anterior superi les 5.500 bótes.
 - d) Situació de gran abundància: Preu de 24-26 doblers:
Collita superior a les 3.200 bótes.

Els preus superiors a 36 doblers registrats al final del període (1794-1800) reflecteixen una situació d'extrema escassetat, però no és l'única causa de l'increment de preus. En efecte, podem afirmar que fonamentalment, es tractava d'una crisi provocada per la demanda, ja que el preu màxim de 46 doblers de 1794/95 no es dona a conseqüència d'una collita o sèrie de collites especialment dolentes (la collita de 1787 fou menor i l'aforament fou de 36 doblers; la suma amb la collita de 1793 havia presentar una situació pitjor en els biennis 1788-1787 i 1782-1781 i similar en les dels anys 1792-91). Un poc més justificada en l'escassetat d'oferta sembla la situació de l'any següent, 1795, ja que és la segona menor collita de tota la sèrie i, a més, la suma amb la de l'any anterior dona el segon pitjor bienni de tots. En tot cas, la situació d'escassetat fou major el 1787. El preu del 1796 també és fruit de l'elevat pols de la demanda, mentre que el del 1797 es pot considerar com gairebé normal.

Finalment, a partir del 1798, i coincidint amb el nou domini anglès, s'inicia un nou període de preus excepcionalment elevats, tot i que cal afegir que la collita del 1799 presenta el valor mínim de tota la sèrie des del 1728 (la collita és tan baixa que seria possible que la situació bèl·lica explicàs, en part, la diferència). En conclusió, l'anàlisi empírica estalona la situació descrita per les fonts oficials de l'època, les quals atribuïen l'escassetat de vi i els preus alts a les compres

realitzades per proveir un contingent de tropes incrementat per la situació bèl·lica.

Per tant, s'observa que la sèrie té un canvi important a partir del 1794, quan els preus rompen a l'alça. Per aquest motiu, hem analitzat les dades dels dos períodes per separat. Així, els anys 1757-1793 foren d'estabilitat, amb un preu mitjà de 32,7 doblers i una oscil·lació reduïda (coeficient de variació de l'11,2%) i, molt inferior al de la producció (27,6%). Aquests valors són molt similars als de la sèrie observada que s'han presentat anteriorment. En canvi, el coeficient de correlació s'incrementa fins al 83,5%, assenyalant una relació més estreta entre preus i producció de vi.

Preus del vi de Maó (1757-1800)				
	1757-1793		1794-1800	
	Preu (doblers)	Producció (bótes)	Preu (doblers)	Producció (bótes)
Màxim	36,0	3.784,0	95,0	2.897,0
Mínim	24,0	817,0	34,0	299,0
Mitjana	32,7	2.344,9	55,0	1.767,9
Desviació Estàndard	3,7	694,4	25,3	871,4
Coeficient Variació	11,2%	27,6%	46,0%	49,3%
Coeficient correlació	-83,5%		-74,6%	

Font: Elaboració pròpia. Annex 12.

Aquesta situació canvia radicalment a partir del 1794, ja que el preu mitjà es dispara fins als 55 doblers i les variacions dels preus són també molt superiors (46%). La producció varia en sentit contrari, però en una quantia inferior, ja que la reducció és de només un 24,6%, mentre que els preus s'han incrementat un 68,3%, per aquest motiu és lògic que la correlació entre ambdós es redueixi. El fet de considerar aquest període com anòmal també és coherent amb allò que ens indiquen les fonts i, especialment amb el fet que en aquests anys es van modificar els mesos en què es dividien els preus aforats durant l'any.

Adicionalment, i a partir de l'anàlisi economètrica de les sèries de preus, els resultats dels quals es troben a l'annex 12, es poden avançar les següents conclusions respecte a la dinàmica dels preus durant el període 1763-1799:

- a) El preu mitjà inicial era d'uns 33 doblers, la qual cosa coincideix amb l'aforació d'un any normal. Per tant, l'experiència dels jurats, els va permetre de comptar amb un preu de referència correcte i, a més van establir una banda de preus la mitjana de la qual és sensiblement igual al "preu normal".
- b) Els aforaments evolucionaven en sentit contrari de la producció, amb una relació (inversa) del 83,5%. El sistema de fixació de preus no devia de diferir molt en la pràctica del que s'ha proposat anteriorment, el qual es pot definir com una relació inversa entre producció i preus basat en l'existència d'un preu "normal" lligat a una collita "normal", que tendien a ser els preus i producció mitjanes del període i que no operava d'una forma totalment lineal, sinó per esglaons: a determinades franges de producció se'ls assignava determinats preus, segons un procediment empíric, de manera que la mitjana de tots preus acabava donant aproximadament el preu normal.

- c) El coeficient de variació dels preus fins al 1793 (11,2%) és de menys de la meitat de la variació de la producció, per tant, en absència d'importacions, els aforaments actuarien com si l'elasticitat preu de la demanda fos igual a 2,6 (un increment del preu en un 1% fa disminuir la demanda en un 2,6%), és a dir, una demanda molt elàstica. Com que, en tractar-se d'un bé de primera necessitat, és d'esperar una elasticitat preu real molt menor (demanda inelàstica, menor de la unitat), els aforaments no devien de reflectir totalment les situacions d'escassetat i abundància, o bé existia un comerç exterior que atenuava aquestes situacions.
- d) L'any 1794 es va produir una pertorbació en la demanda (o en l'oferta exterior) que va provocar importants tensions en el mercat; aquesta situació es va mantenir l'any 1795 per mor d'una mala collita i el 1796 per la subsistència de les tensions o per les inèrcies del sistema d'aforaments. El resultat fou l'establiment d'uns preus inusualment elevats. Aquesta situació devia d'estar relacionada amb la guerra amb França que es va iniciar el 1793. Quan el 1797 la situació es tendia a normalitzar, la reconquesta anglesa del 1798 i la collita catastròfica del 1799 va tornar a distorsionar el mercat. De fet, les tensions dels anys 1794-1800 semblen l'avanç d'una nova situació de puja de preus ja que els esdeveniment bèl·lics (Guerra del Francès) i canvis de domini (el 1802, arran del tractat d'Amiens), van prosseguir fins a ben entrat el segle XIX.

Un cop establerta quina era la situació durant les darreres dècades del XVIII, estem en condicions d'analitzar l'evolució seguida durant els primers anys del segle, tot i que la manca d'informació només ens permet de plantejar algunes conjetures. Així, hem vist a l'apartat anterior com la producció va créixer considerablement durant les dècades centrals del XVIII i que, per tant, l'oferta de 1760-1799 era notablement superior a la de 1730-40. D'altra banda Armstrong ens diu que en un any "normal" com 1740 el preu mitjà era de 33,33 doblers per quarter, la qual cosa equival a un preu inicial aforat de 30 doblers. En conseqüència, sembla que el preu "normal" inicial, que com hem vist tendeix al preu mitjà, va evolucionar des dels 30 doblers en el període 1730-40 als 33 doblers de 1760-90. Aquesta tendència inflacionista sembla coherent amb el preu inicial que disposam per 1717 (24 doblers).

En efecte, malgrat desconexem el valor de la producció d'aquest darrer any, i tot i que aquesta aforació seria coherent amb un preu mínim associat a una elevada collita, és més lògic pensar que reflecteix més bé el fet que els preus eren inferiors a inicis de segle. De fet, l'increment de preus hauria estat l'estímul de l'increment de la producció subsegüent.

Finalment, un cop estudiats els preus disponibles, podem concloure que, durant el segle XVIII, l'evolució del preu del vi podria haver marcat tres períodes:

- Durant l'inici de segle i fins el 1740 els preus van anar creixent des dels 27 doblers fins els 33 doblers per quarter.
- A partir del 1750 i fins el 1793 els preus van ser molt estables i van oscil·lar molt poc al voltant dels 35,7 doblers. Per tant, els preus s'haurien incrementat un 22%.

- A partir del 1794 s'inicia un fort procés inflacionista, que va fer arribar els preus a cotes mai assolides (possiblement fins als 95 doblers el 1800). En conjunt, els preus es van situar en un valor mitjà de 58 doblers, la qual cosa suposa un creixement del 63%.

Els preus d'un sol producte, i el vi no és cap excepció, són poc informatius. És bo comptar amb un punt de referència, i en les societats preindustrials la millor opció és el preu dels cereals, ja que són el principal article de consum i, per tant, reflecteixen millor que cap altre l'evolució del cost general de la vida. Malauradament, no es disposa d'una sèrie de preus del blat comparable a la que comptam pel vi. Tanmateix, un conjunt de dades de diferents fonts ens permet de fer-nos una idea aproximada sobre l'evolució d'aquest important valor. El preu del blat era el mateix a tota l'illa, atès que no es limitava el seu moviment intern, al contrari que en el vi.

Preus del blat i el vi de Menorca, en doblers

Anys	Blat (barcella)	Vi (quarter)
1726-33	40,5	27,0
1736-38	51,3	33,0
1740-43	50,4	33,0
1774-85	77,6	35,7
1794-98		43,4
1805-08	156,0	49,5

Font: Elaboració pròpia. Annex 13.

Com es pot comprovar, es disposen de més dades del preu del blat a principis de segle XVIII que del vi, mentre que a final de segle la situació s'inverteix. En qualsevol dels casos, és bastant evident que el blat es va encarir més al llarg d'aquest segle que el vi, concretament entre 1726-43 i 1774-85 el preu del blat s'havia incrementat un 63%, mentre que el vi només havia pujat un 19% (si prenem els valors inicials, de 1726-33, més insegurs, el preu del vi hauria augmentat un 32%, mentre que el del blat el 92%, una relació similar). Així mateix, la inflació de finals de segle també devia afectar més al blat (com ja podiem intuir amb l'increment dels rendiments del seu delme), ja que, quan tenim dades dels mateixos anys, el seu preu havia augmentar el 101%, mentre que el del vi només ho va fer un 39%. D'aquesta manera, el preu relatiu del vi en relació al blat a llarg termini va caure i a començaments del segle XIX el seu valor només equivalia al 48% del que tenia durant el primer terç del segle XVIII.

Aquest resultat planteja una curiosa paradoxa: el producte que va augmentar més el seu conreu i el mercat del qual estava més tancat a la competència externa, el vi, fou aquell el preu del qual va créixer menys, mentre que el blat, la producció del qual va créixer de forma menys intensa i que estava obert a la competència exterior, va veure com el seu preu s'incrementava fortament. Evidentment, Menorca no era una illa tancada (ni en el cas del vi) i, a llarg termini, devien de prevaler els preus internacionals sobre els interns. En tot cas, l'evolució dels preus relatius reflecteix una millora de la competitivitat del vi menorquí, el preu inicial del qual devia de ser molt alt, mentre que a final de segle es devia d'haver situat en línia amb el dels vins competidors, bàsicament mallorquins i catalans.

1.3.3.2. El preus del vi de Menorca (1761-83).

Les primeres dades disponibles dels preus de l'illa, corresponents a la dominació francesa, no són gaire orientadores, perquè el governador no va respectar els preus proposats per les universitats, situació insòlita, pel que sabem. El 1760, Ciutadella i es Mercadal havien proposat un preu inicial de 38 doblers i Maó i Alaior de 36, preu que Causan va ordenar que s'apliqués a tota l'illa. L'any següent Ciutadella, Alaior i es Mercadal van proposar 36 doblers i Maó 34, preu que fou imposat a tots els termes⁹¹.

D'aquesta manera podem corroborar com el governador francès fou molt més intervencionista que els anglesos, tant en relació a la fixació de preus, com a l'entrada de vins estrangers, a l'estanc de l'aiguarent, i , fins i tot a la regulació de l'actuació del mostassaf.

D'altra banda, respecte als aforaments del preu del vi de Menorca, les dades disponibles, corresponents al tram final del segle són molt similars a les que hem vist per Maó en relació al període 1757-93. Així, com es pot comprovar en la taula adjunta, el preu mitjà inicial del vi a Menorca era molt semblant aquests anys a tots els termes i sempre oscil·lava al voltant dels 34 doblers per quarter.

Aforacions del vi (doblers per quarter) als diferents termes de Menorca (1773-83)								
Terme	1773/74	1774/75	1775/76	1779/80	1780/81	1782/83	1783/84	Mitjana
Ciutadella	34	32	34	32	34	36	36	34,00
Mercadal	34	28	34	30	34	34	36	32,86
Alaior	38	30	34	34	36	34	36	34,57
Maó	34	34	34	28	36	36	36	34,00
Mitjana	35	31	34	31	35	35	36	33,86

Font: A.H.M. Universitat. Agricultura. U-293 i U-294.

A Maó i Ciutadella el preu mitjà resulta ser exactament igual; a Alaior és mig dobler superior i a Mercadal lleugerament inferior, si bé les diferències es podrien deure a un conjunt de situacions d'escassetat diferenciades. En efecte, llevat de dos anys (1775/76 i 1783/84), tots els altres anys cada terme marca el seu preu, evidenciant moviments diferenciats de la producció. No s'indica mai l'aforament del vi a s'Arraval, deixant l'espai en blanc, per la qual cosa podem sospitar que en aquest poble regien els mateixos preus que a Maó.

Per tal de verificar la relació entre preus i producció hem inclòs aquesta darrera en la taula següent (sempre referit a aforaments del primer trimestre):

A tots els termes, la correlació entre producció i preus és negativa, més marcada aquests anys a Maó (-94,5%) que a la resta (Ciutadella dona -68% i Alaior -40,7%). A Mercadal, la correlació és positiva, 20,1%, la qual cosa demostra que, i tal i com ja sospitàvem en l'apartat de producció de vi, les dades dels dos anys inicials, 1773/4 i 1774/75 deuen estar equivocades, ja que en altre cas fóra absurd que el preu més alt (36) correspongués a una producció triple que l'obtinguda amb preus molt més baixos. De fet, si s'utilitzen

⁹¹ A.H.M. Universitat de Maó. 4 Governació de la Isla. U-159, Decrets de Causan de 18 de novembre de 1760 i 23 de novembre de 1761.

els valors estimats de producció en substitució dels registrats, la correlació passa a ser del -57,2%.

Aforaments i collita del vi (doblers per quarter) als diferents termes de Menorca (1773-83)								
Terme	1773/74	1774/75	1775/76	1779/80	1780/81	1782/83	1783/84	Mitjana
Ciutadella	34	32	34	32	34	36	36	34,0
	986,0	1.168,0	715,0	1.415,0	1.499,0	864,0	526,0	1.024,7
Mercadal	34	28	34	30	34	34	36	32,9
	80,0	71,0	183,0	308,0	269,0	195,0	230,0	184,3
Alaior	38	30	34	34	36	34	36	34,6
	597,5	1.002,0	880,0	1.336,0	1.097,0	846,0	920,0	954,1
Maó	34	34	34	28	36	36	36	34,0
	2.353,0	2.308,0	2.175,0	2.928,0	2.181,0	2.256,0	2.022,0	2.317,6

Font: A.H.M. Universitat. Agricultura. U-293 i U-294.

En conseqüència, les escasses dades disponibles ens permeten de corroborar allò que havíem afirmat en parlar dels preus del terme de Maó, és a dir que el preu mitjà durant els anys 1757-93 era d'uns 33 doblers. D'altra banda podem confirmar l'existència d'un error en les dades de producció des Mercadal de dos anys, per la qual cosa, podem acceptar la correcció efectuada d'aquests valors.

1.4. Conclusions: el creixement vitícola en el marc de l'expansió agrària del segle XVIII.

L'expansió agrària del segle XVIII és un fet conegut en la historiografia menorquina; els dubtes sorgeixen quant a l'amplitud i abast d'aquest creixement i a la seva cronologia, i és sobre aquesta qüestió que exposarem les conclusions que, al nostre parer, es desprenen de les dades i informacions presentades.

En primer lloc, cal apuntar, com a punt de referència fonamental, que, durant la part central del segle, la població va créixer un 75%. D'altra banda, i com hem vist, la producció de cereals es va incrementar un 22%, amb la qual cosa l'illa va passar d'exportadora a importadora de blat. Per tant sense desmerèixer aquest avenç, la producció de blat no fou la prioritat agrària de l'illa, fet que no ens hauria d'estranyar, ja que els autors de l'època no li atorguen una gran importància. Aquest procés no devia de ser aliè a la franquesa comercial que va fer dels menorquins actius importadors internacionals de blat; aquesta facilitat de provisió de cereals explicaria la relativament escassa expansió d'aquests. De fet, la producció de blat, va caure durant els primers anys del domini anglès (1711-30), va créixer especialment a partir de 1731 i fins el 1775-85, i va caure a finals de segle.

En canvi, segons Armstrong i Lindemann, la producció de vi devia créixer al voltant del 41% entre el 1740 i el 1760, pràcticament el doble que els cereals i l'illa va passar d'importadora a poder realitzar algunes exportacions, que Lindemann quantifica en el 9% de la producció total. Aquest creixement es va donar els anys inicials del domini anglès fins el 1760. A partir d'aquesta data, la producció va romandre pràcticament estancada fins a finals de segle.

Quant a les hortalisses, les dades del delme verd (que inclouen, per tant, l'increment de preus), indiquen un avenç del 211% entre el 1701 i el 1765. El creixement va ser molt continuat, ja que tant entre 1701-10 i 1711-40 l'increment anual acumulatiu fou del 2,4%, valor que es va mantenir entre aquest darrer període i el 1741-65.

L'expansió agrària fou acompanyada d'un procés inflacionista, especialment fins al 1760. Aquest fet ja es pot intuir de la comparació de les dades del delme verd i l'increment molt més moderat de la producció bladera i de vi, i es veu corroborat si es compara el creixement de la producció vitícola amb les dades del delme de verema. En efecte, aquest té una tendència creixent a partir del 1711 i sembla estabilitzar-se a partir del 1741, de forma que si es confronta el delme mitjà del període 1741-65 i el de la dècada de 1701-10, el seu valor s'ha multiplicat per vuit.

Aquesta dada, però, no es pot relacionar directament amb les de la producció vinícola, ja que aquestes s'inicien en el període 1730-49 i si el creixement del delme entre el 1701-10 i el 1726-40 fou del 312%, entre el 1741-65 es va limitar al 99%. En conseqüència, si a llarg termini el delme estigués sotmès únicament als increments de preus i de producció i considerant que entre el 1730-40 i el 1760-99 la producció de vi va créixer devers un 41%, els preus haurien crescut el 41%.

Anant una passa més enllà, i com a simple exercici comparatiu, si la proporció entre increment de la producció i dels preus hagués estat la mateixa entre el 1701-10 i el 1726-40, estaríem parlant d'un increment de la producció vinícola del 175% i d'un increment de preus del 178%. Tanmateix, és gairebé segur que el supòsit d'un manteniment de l'elasticitat-preu en un període de canvis estructurals i fort increment de la demanda de vi no és sostenible, per la qual cosa, allò més factible és que l'increment de la producció fos menor i els dels preus major; això, sense descuidar el fet de què és possible que el delme creixés per altres factors aliens al creixement de la producció i els preus (increment de la competència, efectes d'escala, etc.) especialment durant els primers anys, amb la qual cosa caldria rebaixar ambdós valors alhora.

Resumint el que hem apuntat respecte a la producció agrària, cal destacar que el major creixement de la producció es va donar en la producció vinícola, seguida de la hortícola i que és possible que ambdues s'incrementessin fins i tot més que la població. Malgrat aquest fort augment, els preus van créixer de forma vigorosa, almenys fins el 1760. A partir d'aquesta data és segur que la producció de vi es va estancar, i la hortícola és molt factible que també, ja que ambdues estan fortament correlacionades⁹². Els preus també es van mantenir, almenys fins el 1790 (en què van començar a augmentar per mor dels conflictes bèl·lics), tot i que ambdós van patir considerables variacions al llarg del temps.

⁹² La correlació dels increments de producció de vi i d'horta és de 0,5 i la regressió d'un sobre l'altre és significativa, la qual cosa demostra l'existència d'una relació estructural o, en aquest cas, d'un fenomen subjacent comú, que és la resposta a una demanda similar.

De fet s'observa un canvi important a partir del 1760, ja que fins llavors totes les produccions havien experimentat considerables increments, però a partir d'aquest moment aquest moviment es va aturar, primer el vinícola i després el del blat. Els preus també es van moderar, fins a la inflació bèl·lica de la dècada de 1790.

Quant a la producció ramadera, les escasses dades disponibles indiquen que la principal cabana, l'oví, va retrocedir lleugerament, mentre que el boví i el porcí es van expandir vigorosament. Tanmateix, no creiem que, com apunta Vidal Bedito, aquesta divergència suposi la fi del monoconreu ramader ni, molt menys l'entrada de la ramadera de l'illa en la modernitat⁹³. Com veurem en propers capítols, aquests procés es va produir més bé a mitjan segle XIX. En canvi, durant el segle XVIII la ramaderia en conjunt devia de perdre pes relatiu respecte a d'altres produccions, com dóna a entendre la necessitat d'importar animals, quan en el segle anterior s'havien exportat. També apunta en aquest sentit, l'estancament de la producció d'ordi.

La disminució de l'oví cal entendre'l com una tendència secular que tenia el seu origen en la pèrdua d'interès de la llana, que havia estat el material tèxtil per excel·lència fins al segle XVII i que a partir del XVIII perdria pes en benefici d'altres matèries primeres, com el lli o el cotó. Pel que fa a la producció formatgera, l'evolució de la cabana ramadera fa pensar que no devia patir excessives modificacions fins als trasbalsos que patí l'illa durant el segle XIX. En canvi, l'increment del boví i el porcí són una clara resposta a l'augment de la demanda de carn per alimentar una major població amb més poder adquisitiu. Tots aquests canvis, però, no devien afectar essencialment al sistema ramader menorquí, bàsicament extensiu i de bestiar oví, sinó que el van deixar un poc de banda, ja que la prioritat fou la producció agrícola.

En conclusió, durant el segle XVIII, la producció agrària de Menorca s'orienta clarament al mercat, per atendre una demanda interna pujant de vi, hortalisses (segurament també fruites), i productes carnis, mentre que la producció bladera i la ramaderia principal, l'oví, es van estagnar per manca d'incentius comercials. En conjunt, s'observa un canvi important d'orientació respecte de l'agricultura dels segles anteriors, basada en el binomi cereals-oví i de caire extensiu, cap a una agricultura més fonamentada en produccions intensives, la vinya, l'horta, les fruites i la producció càrnia.

Així si acceptam la hipòtesi de què les produccions intensives són el fruit d'una modernització agrària, Menorca hauria experimentat aquest fenomen de forma primerenca. Tanmateix, el taló d'Aquil·les d'aquesta estava en sa dependència de la demanda interna i una escassa orientació exportadora, que és el segon tret, i potser el definitiu, de la modernització agrícola, de manera que, realment, l'agricultura de l'illa només havia sortit del tradicionalisme extensiu de l'Edat mitjana a mitges i el nou segle s'obria amb l'interrogant de si aconseguiria donar la passa definitiva, la conquesta dels mercats exteriors.

⁹³ Vidal Bedito, T. "Evolución de la agricultura y de la propiedad rural en la isla de Menorca", dins *Revista de Menorca*, 1969. Pàg. 103-104

La incertesa és encara major si tenim en compte que el progrés agrari, enlloc d'anar avançant, es va alentir a partir del 1760, fins a arribar a aturar-se completament a partir del 1775, la qual cosa alhora que feia palès la insuficiència de la demanda interna per mantenir el creixement, evidenciava les dificultats de les produccions illenques basades en els conreus intensius (vi, fruites, hortalisses i producció càrnia) per assolir una orientació veritablement exportadora, la qual cosa en aquest cas sí que contrasta amb el cas català, on la gran expansió es va realitzar en les dues darreres dècades de segle on puja de preus i exportacions van anar lligades⁹⁴.

Aquest fet corrobora la idea de què bona part del progrés efectuat per la vinya i alguns altres conreus es va realitzar gràcies a la protecció que li atorgava el règim prohibicionista defensat per les universitats, i acceptat per Kane, que els va permetre de captar en situació de quasimonopoli l'increment de la demanda que es va experimentar durant aquest segle. En aquest sentit també sobta el reduït paper dels aiguardents, a diferència del que es donava en aquesta època a Catalunya⁹⁵.

Així que, a mesura que avançava el segle i les idees lliurecanvistes progressaven de la mà d'alguns governadors, que trobaven il·lògic fer pagar als soldats i les esquadres preus superiors als disponibles en mercats propers, les dificultats de la vinya de Menorca es van fer majors i la producció va deixar de créixer. Tanmateix, l'evolució dels preus relatius sembla indicar que la producció vinícola de l'illa havia madurant i era més competitiva, la qual cosa explicaria l'aparició a finals de segle d'exportacions de vi, les quals Kane havia prohibit a la primeria del domini anglès.

⁹⁴ Valls, F. *La dinàmica del canvi agrari a la Catalunya interior. L'Anoia, 1720-1860*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1996.

⁹⁵ Vilar, P. Opus citada, és clàssic en destacar la importància de les exportacions aiguardenteres per la viticultura catalana.

2. LA TRANSICIÓ DE L'ANTIC RÈGIM AL LIBERALISME (1802-1837).

Aquest capítol intenta descriure l'evolució del sector agrari durant els convulsos anys que van des de la reincorporació definitiva de Menorca a la Corona d'Espanya (1802) a la desaparició definitiva del delme (1837), el darrer vestigi de l'Antic Règim. Hem dividit el capítol en dues parts, en la primera s'analitzaran els canvis en l'organització institucional del sector, mentre que en la segona estudiarem la seva evolució econòmica durant aquest període.

2.1. El gran canvi institucional: la introducció del liberalisme.

Els anys transcorreguts des de la recuperació definitiva de Menorca per la Corona espanyola i la mort de Ferran VII constitueixen la transició entre els vells temps d'intervencionisme econòmic i obertura comercial del segle anterior i els nous temps de liberalisme econòmic i tancament en el mercat espanyol.

No va resultar fàcil trencar amb el marc jurídic de l'Antic Règim, l'estudi detallat del qual resta fora dels objectius d'aquest estudi⁹⁶; en qualsevol dels casos, pel que fa al vi, el sistema tradicional es pot caracteritzar pels següents trets:

- a) Fixació del preu del vi a través del sistema d'aforaments, la qual cosa implica la impossibilitat de què cada productor marqui el preu del vi i crea un mercat distorsionat en preus (vigència d'un preu màxim).
- b) Restricció a l'entrada de vins forasters, la qual cosa suposa un límit a l'ajust via quantitats del mercat, si bé, a la pràctica, aquestes restriccions no foren tan respectades com el sistema d'aforaments i, a més, en situacions d'escassetat sempre es va permetre la introducció de vi forà, que en aquestes circumstàncies gaudia de llibertat de preu.
- c) Restricció a la sortida de vi i vinagre de l'illa, la qual cosa distorsionava el mercat via quantitats, especialment els anys d'abundància.
- d) El delme del vi, que no era un simple impost sobre la producció de raïm, sinó que la seva venda privilegiada (reserva de períodes de l'any i venda a preus avantatjosos) també tendia a distorsionar el mercat.
- e) L'estanc de l'aiguarent, a més d'alterar completament el mercat de l'aiguarent, també afectava al mercat del vi, ja que s'obligava al concessionari a adquirir tot el vi agre a un preu taxat. Aquest preu durant molts períodes fou beneficiós per als productors, però, en funció de la política de preus de les autoritats, els podia arribar a perjudicar, com hem vist que succeí durant el domini francès.

D'altra banda, és important destacar que la fi de l'obertura comercial del segle XVIII va afectar bàsicament les activitats nàutiques i, especialment el comerç del blat i l'activitat corsària, les quals van cessar gradualment durant aquest període. Aquest fet va afectar de retruc a la producció de vi, ja que la crisi econòmica conseqüent va alterar de forma sensible aquest mercat.

D'aquesta manera, passarem a examinar les principals qüestions on es detecten les tensions pròpies de la llarga transició entre l'Antic Règim i el sistema liberal.

⁹⁶ Es pot trobar una descripció detallada del canvi institucional a Menorca a Terrón, J. *Origen, desarrollo y consolidación de la propiedad inmueble en la isla de Menorca (1287-1837)*, IME, 1990, pàg.170-209.

2.1.1. Les regulacions de la venda del vi a inicis del XIX.

El canvi de segle no va afectar immediatament el mercat de vi insular. Com es veurà més endavant, les regulacions sobre la venda del vi presenten un més que notable continuisme en relació a les del segle anterior; durant uns anys gairebé no es van produir modificacions, i quan aquestes van arribar, van venir de la ma de tres fenòmens: les turbulències provocades per la situació bèl·lica, la incorporació a la Corona espanyola i la caiguda de l'Antic Règim.

En efecte, amb la reincorporació de Menorca a Espanya, el 1802, i superat el breu parèntesi de la darrera dominació anglesa (1798-1802), el nou governador, Ramírez, el 6 de desembre de 1802 va donar les ordres per reformar el llibre del mostassaf⁹⁷, ja que:

“haviendo examinado su contenido, he observado que muchas de sus disposiciones se hallan sin fuerza a causa de los perjuicios que se han introducido con el tiempo y otros que las circunstancias han inutilizado, aunque todas las he reconocido justas y razonables. Se hacen pues preciso establecer un arreglo general y solido sobre un punto que interesa tanto al Público”

Així doncs, la primera reforma del llibre del mostassaf, única norma que afectava, entre moltes altres qüestions, a la venda de vi, tenia un ànim actualitzador, però dins del sistema, sense proposar-ne cap canvi important. Així es redactà un “*Borrador de Capitols de lo Amostasaf fet en 1803*”⁹⁸ que consta de 159 articles repartits en 20 folis i que no és més que una revisió i posta al dia del llibre de 1746. L'apartat sobre la venda de vi ocupa cinc articles, els quals es troben reproduïts a l'annex 1. La seva temàtica en la majoria d'ocasions ens és coneguda, com l'obligació de vendre vi en les mesures comprovades cada any o al preu taxat; les sancions per vendre vi agre; o l'obligació de tenir penjat el ram a l'exterior del local de venda de vi. Tanmateix, és nova la prohibició i sanció de mesclar el vi de la terra amb el foraster, o de vins de diferents collites o diferents bótes. En tot cas, es tracta d'una nova redacció de les velles regles de policia del mostassaf.

El fet que es tornés a regular sobre aquestes qüestions ens indica que totes les conductes que es prohibien es realitzaven, en major o menor mesura. En tenim bona prova en dos escrits, un del mostassaf als jurats de Maó (7 de gener de 1801) i un altre que aquests adrecen als jurats des Castell (8 de gener mateix) sobre la venda de vi agre i la confiscació del vi⁹⁹, donant-se el cas de què del vi que el mostassaf havia immobilitzat (quatre bassals i dues bótes), quan arribaren els jurats des Castell la major quantitat (dues bótes) havia desaparegut i ningú sabé donar-ne raó.

Dins d'aquest context, també trobam, a l'article 35, l'obligació de donar part al mostassaf de tot queviure que es vulgui introduir a l'illa procedent de l'exterior (i el valor del qual excedeixi les “*vint pesas de vuit*” o, “*tractant-se de fruitas secas o verdas*”, “*sis pesas de vuit*”), tot indicant la quantitat, qualitat i preu, perquè

⁹⁷ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-2, Doc. 38.

⁹⁸ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-3.

⁹⁹ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-1. Doc. 27.

aquest controli que la venda s'efectuï aplicant el marge comercial que s'indica al llibre. En efecte, en aquest figura una relació de 27 tipus de gèneres amb els marges aprovats, que es poden aplicar sobre *“el seu cost i gastos”*, és a dir que es tracta del benefici permès. Aquests marges oscil·len entre les 6 peces pels cereals, oli i llegums fins les 25 peces per a la *“terralla”*. Els vins blancs i negres podien ser encarits en 8 peces.

Amb aquesta nova regulació es donava solució a una sèrie de tensions que havien aflorat durant els primers anys de segle, encara sota la dominació anglesa, com ho demostren dues anotacions en el llibre del mostassaf, una de les quals, de 4 d'agost de 1801, prohibeix la venda de qualsevol espècie de licor als soldats, mentre que l'altra, de 14 d'abril de 1802, prohibeix la revenda de *“bestiar, vi i mosto”*¹⁰⁰.

Com és lògic, no tot s'inclouïa en el llibre del mostassaf. Una de les qüestions més debatudes, l'horari de les tavernes, es resolïa amb un simple decret del mostassaf, com el que el 1806 els imposava les 8 de la nit com hora de tancament¹⁰¹. Aquest tema devia de ser realment conflictiu, perquè, com veurem, el 1813 es va produir un enfrontament de considerables proporcions.

No totes les qüestions tenien tan fàcil solució, per exemple el governador Ramírez va haver de remetre un escrit als jurats de Maó, el 3 de desembre de 1802, perquè li exposessin *“lo que puedo determinar a fin de evitar los perjuicios que considera pueden acarrear a la juventud y demas la multitud de casas en que se vende Aguardiente [en Villacarlos]”*¹⁰².

Altres qüestions tenien un major transfons econòmic i devien de ser resoltes pel Tribunal de la Universitat. Un exemple és el conflicte que es va suscitar entre els vinyaters i el pesador sobre si els primers, en el moment de pesar el raïm per a la seva venda, necessitaven del concurs del segon (previ pagament dels drets corresponents). Cal advertir que el pesatge públic era subjecte a un arrendament anual: l'arrendador pagava per obtenir el dret a pesar els gèneres en què aquest pesatge devia estar certificat per les autoritats; es tractava, per tant, de la concessió d'una funció pública.

Aquest afer fou resolt el 28 d'agost de 1807 en favor dels vinyaters¹⁰³, ja que la resolució indica que *“en Maho des de que es té memoria sempre los particulares los han fet pesar per personas de llur satisfacció sens intervencio del pesador R. ni obligacio ninguna”* La sentència segueix indicant que l'obligació de pesar davant el mostassaf es limitava exclusivament als raïms del delme.

Tanmateix, com sempre passa, l'excés de regulació acaba essent contraproductent, ja que dóna peu a la creació de privilegis. Així es constata en la denúncia que fan 53 persones el 10 de desembre de 1807¹⁰⁴ de la pràctica d'alguns habitants des Castell, consistent en què els veïns que tenien vinyes

¹⁰⁰ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁰¹ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁰² A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-2. Doc. 37.

¹⁰³ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-867-2. Doc. 2.

¹⁰⁴ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-867-2. Doc. 4.

podien vendre el vi que feien, amb independència de què part del raïm el compressin de veïns de Maó. Els signants de l'escrit atribueixen aquest privilegi a la *“prepotencia de algun Gobernador Ingles para agraciar a unos pocos hacendados de este pueblo”*. I provoca les més expressives queixes: *“es opuesta a la libre circulación de los frutos, en un mismo término y jurisdicción y opresiva de los pobres vecinos y soldados. Son innumerables los abusos [...] Los individuos de Villacarlos poseedores y dueños de viña son tan pocos que tal vez no lleguen a 10. Estos logran el beneficio de vender su vino aunque malo y de inferior calidad”*. Els denunciants continuen explicant que el vi que es fa en aquest terme no bastaria sinó per 2 mesos, però que, gràcies a aquestes pràctiques, la venda s'allargava durant 4 o 6 mesos. El 2 de gener de 1808 l'advocat de la Universitat de Maó donava la raó als litigants, *“porque esent com es la vila del terme de Maho seria regular que los fruits del referit terme tingueren libera circulacio per totes les suas parts, sens diferencia ninguna en las reglas de policia relatives a la venda del vi”*¹⁰⁵.

2.1.2. Els preus aforats dels comestibles a Maó (1801-1815).

És possible donar una visió notablement completa del funcionament del sistema d'aforaments durant aquests anys a partir de les dades de Maó¹⁰⁶. Si bé en aquest apartat presentarem l'evolució dels preus aforats, més endavant descriurem les modificacions que aquests patiren i els preus reals a partir de 1816. L'examen d'aquests preus ens permetrà d'analitzar l'evolució de la conjuntura econòmica del període.

Així, segons les dades del llibre del mostassaf, les quals s'inclouen a l'annex 2, durant els primers quinze anys del segle XIX es van fixar els preus de quatre tipus de productes: vi, formatge, pans i carns. Segons sembla, els aforaments van patir almenys dues interrupcions: una arran de la definitiva incorporació de Menorca a la Corona d'Espanya (1803) i l'altra entre 1812 i 1814, per l'onada liberal que generà la Constitució de Cadis. En primer lloc, presentarem les dades del vi, per exposar després les de la resta dels articles. Respecte del primer, convé indicar que, si bé no comptam amb informació quantitativa del volum de vi produït a Maó, sí que disposam d'algunes dades d'Alaior.

Aforaments del vi de Maó en doblers (1803-1815).							
	1er.	2on.	3er.	4rt.	Mitjana període	Núm. mesos	Prod. (quarters)*
1803/04	54	60	66		61,00	12	1.188
1804/05	42	45	48	51	46,50	12	
1805/06	54	57	60		57,00	12	
1806/07	36	39	42		39,00	11	1.020
1807/08	48	52	56		51,69	13	1.275
1808/09	38	40	44		41,17	12	1.383
1809/10	46		52		48,87	11,5	781
1810/11	72	75	78		75,13	11,5	
1814/15	66	70	76		71,09	11	

Font: Elaboració pròpia. AHM. Policia urbana, U-876, U-877 i U-878. * Alaior

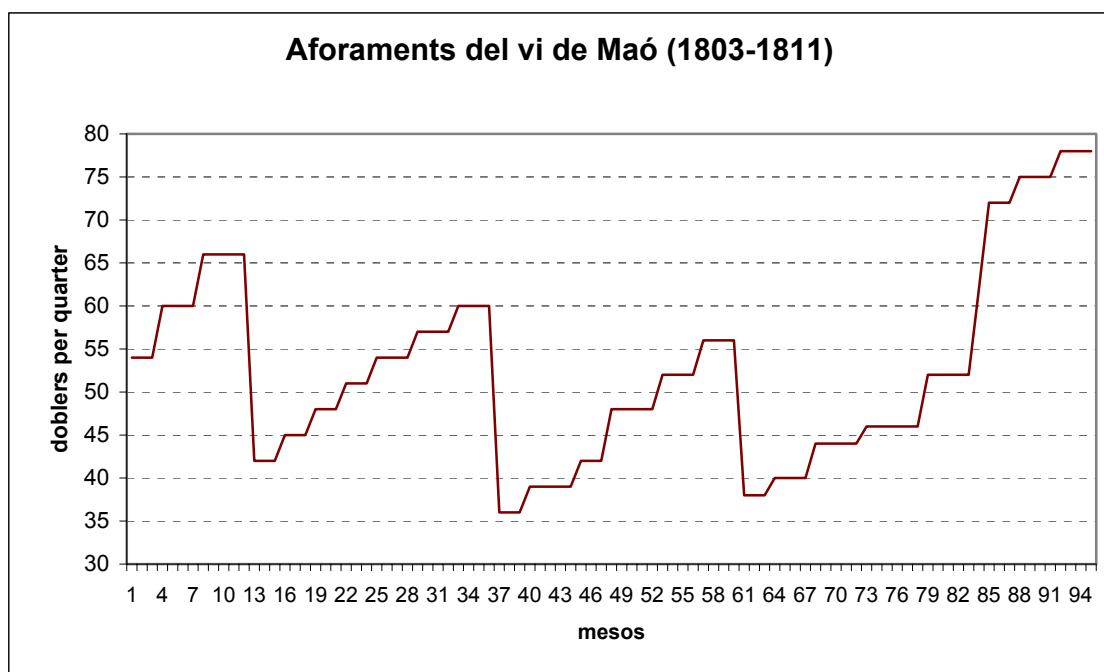
¹⁰⁵ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-867-3. Doc. 1.

¹⁰⁶ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876, U-877, U-878, diversos expedients.

Com es pot comprovar a la taula que anterior, aquest període es va caracteritzar per les fortes variacions de preus, ja que el preu màxim de 1811 és gairebé el doble del preu mínim de 1806. Així mateix, i en relació als preus vigents en les darreres dècades del segle anterior, els preus van experimentar un considerable increment, ja que el preu mitjà de 1758-1797 fou de 33,6 doblers per quarter, valor superat en el període 1803-1812 en tots els anys. De fet la mitjana d'aquest període (52,6 doblers) és un 56,5% superior.

Destaquen els elevats preus de l'any 1803/04 i de 1810/11 i 1814/15. Durant els tres anys vitícoles que transcorren entre 1811 i 1815, es va eliminar el sistema d'aforaments, però essent els valors dels anys precedent i posterior màxims, és de suposar que durant aquests tres anys els preus també es van mantenir considerablement alts.

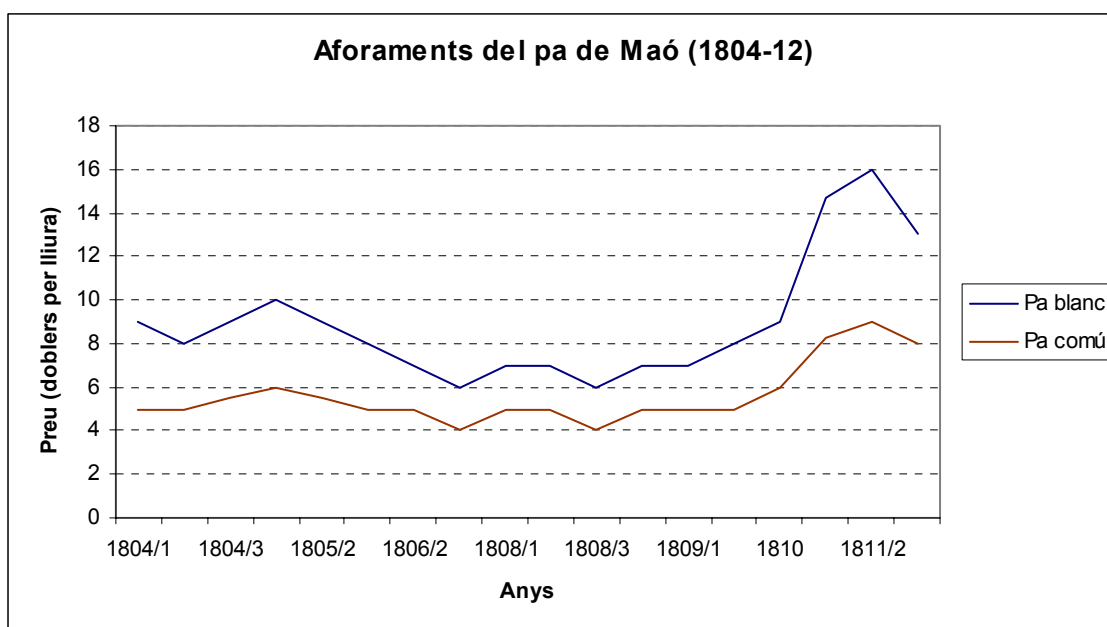
Els alts preus de 1803/04 no són atribuïbles a una collita escassa, ja que, almenys a Alaior fou abundant (la collita mitjana no arribava a les 1.000 bótes), per la qual cosa cal atribuir-ho a un excés de demanda. De fet, la demanda devia ser molt elevada també el 1807, ja que una producció copiosa tampoc impedí l'elevació del preu, encara que l'any següent sí que es van moderar. En tot cas, el mercat s'anava normalitzant, perquè el 1808 la situació d'escassetat no es va veure acompanyada d'un increment excessiu del preu. Sembla com si, partint d'uns anys de greus problemes de proveïment a l'inici de la incorporació a la Corona espanyola, la situació tornés a la normalitat de manera progressiva, fins que el 1811 es va rompre aquesta tendència, amb un increment explosiu dels preus, que aquest any van augmentar un 23,8% respecte al màxim anterior, el de 1803/04. Aquest nivell de preus es va consolidar quan es van tornar a aforar els vins, el 1815. En conjunt els preus fixats el 1811 i 1815 són, de mitjana un 48% superiors als del període 1804-1810.



Font: Elaboració pròpia. AHM. Policia urbana, U-876, U-877 i U-878.

En aquest moviment hi degué influir considerablement la Guerra del francès, que es va perllongar entre maig del 1808 i abril de 1814. Durant aquests anys es van establir a les Balears nombrosos exiliats (majoritàriament catalans) que fugien del trasbals bèl·lic.

Quant al pa, el sistema d'aforaments no sembla tan sistematitzat com el del vi. A la gràfica següent s'inclou l'evolució dels preus fixats, els quals també s'inclouen a l'annex 2. En principi hi havia dos o tres preus anuals, un durant els mesos d'abril o maig, un altre en els de juliol/agost i el tercer durant els de setembre/octubre, però no tots els anys es respectaven aquestes dates. De l'anàlisi dels preus tampoc es desprèn que hi hagi preus baix, mitjà i alt, com en el cas del vi, sinó que el preu del pa s'ajustava a la conjuntura del mercat, amb una forta influència de la collita de blat, però sense efectes sistemàtics durant l'any, o almenys, hi havia mecanismes que evitaven una reacció sistemàtica dels aforaments.



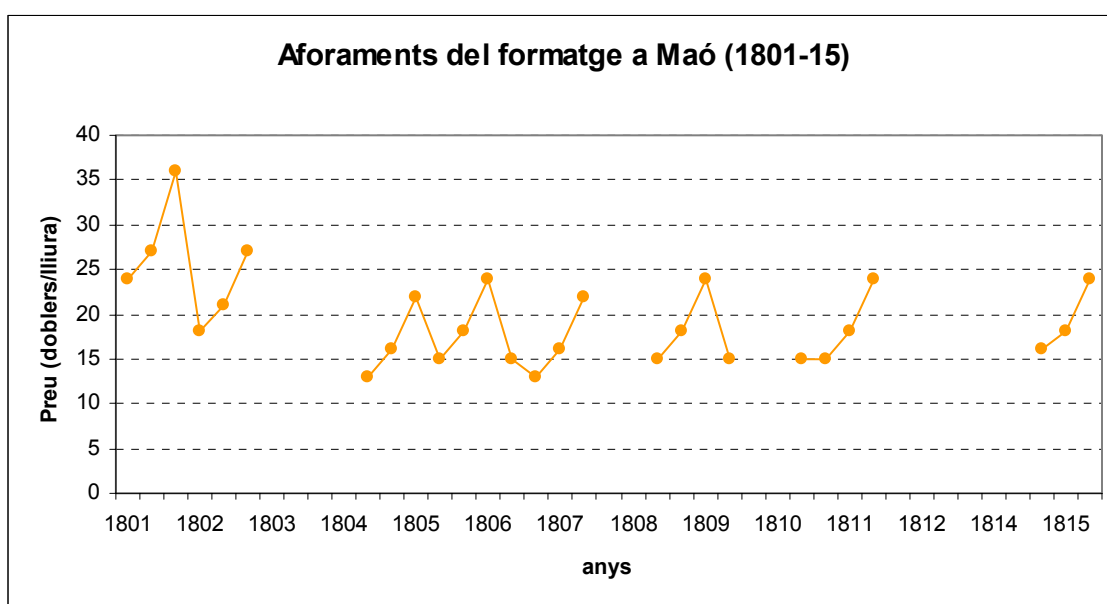
Font: Elaboració pròpia. AHM. Policia urbana, U-876, U-877 i U-878.

Els preus fixats van pujar un poc el 1805, respecte als valors de 1804, i després van anar caient fins l'any 1808, a partir del qual es van incrementar considerablement fins l'any 1811, on marquen el màxim històric, essent la pujada del preu del pa blanc superior al del pa comú (és possible que les autoritat volguessin protegir així les classes més necessitades del poble). El 1812 els preus disminuïren lleugerament.

El preu del blat, pel seu costat, només consta que s'aforés en dues ocasions, el 1805 i el 1808, la qual cosa concorda amb el que indiquen els propietaris de vinyes en diversos memorials. És significatiu que el preu fixat el 1805 fos superior al de 1808, ja que és coherent amb la disminució del preu del pa en aquest any, a més la reducció del preu del blat fou del 20%, un percentatge similar a la reducció del preu del pa, cosa que demostra l'estreta relació entre ambdós preus, amb la qual cosa el manteniment dels dos aforaments era redundant.

Quant al formatge, la situació és completament diferent en tots els sentits. En primer lloc, hi ha una pauta en la fixació dels preus, de manera molt similar a la del vi. Els preus es fixen els primers dies de cada any, o darrers de l'anterior i es marquen tres preus: el primer (mesos de gener a abril) és el més baix, el segon (de maig a agost) supera l'anterior en tres doblers i el tercer (setembre a desembre) sobrepassa el segon en uns sis doblers.

Es van determinar preus el 1801 i 1802; els dos anys següents no es marcà preu i a continuació es fixà el preu cada any fins el 1811, si bé no consten els preus marcats el 1808 i 1810, de la qual cosa podem conjecturar que potser es va mantenir el preu de l'any anterior. Entre 1812 i 1814 no es van fixar preus i els marcats per l'any 1815 foren els darrers.



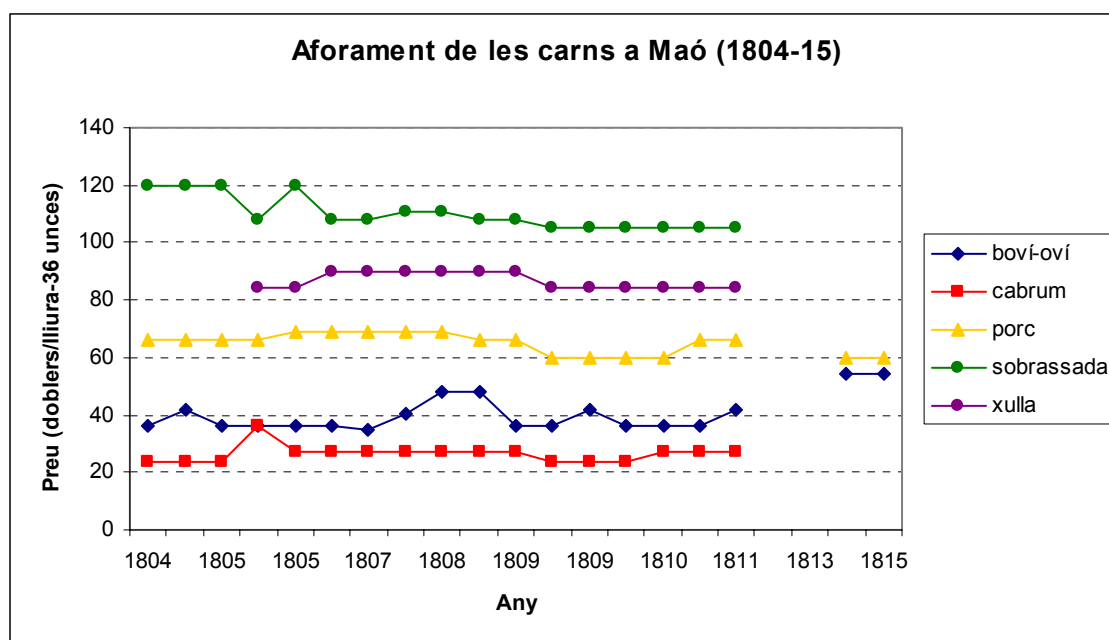
Font: Elaboració pròpia. AHM. Policia urbana, U-876, U-877 i U-878.

Quant a l'evolució dels preus, aquests foren considerablement estables a partir de 1804, no presentant, a diferència dels altres productes, cap elevació significativa en el període 1808-1813. En canvi, el 1801 i 1802 els preus sí foren més alts que en la resta dels anys.

L'aforament de les carns, per últim, sembla efectuar-se en dos èpoques de l'any, en el més d'abril i a l'estiu o inicis de tardor, si bé hi ha diferències en funció del tipus de productes.

De fet, l'aforament es realitzava de forma separada per tres tipus de carns:

- Boví i oví (carn, vísceres, cap i peus). Normalment es realitzava en dues ocasions: un preu pels mesos de febrer a juliol i un altre per la resta de l'any, però molt d'anys es sortia de la regla, fent aforaments en altres períodes.
- Carn de cabrum: s'efectuava una vegada, a finals d'agost.
- Porc (de pastura, d'alzinar i de bosc), embotits (sobrassada, botifarra blanca i negra), ossos i xulla. Es realitzava una vegada a finals de setembre, si bé alguns anys es desviaven de la norma



Font: Elaboració pròpia. AHM. Policia urbana, U-876, U-877 i U-878.

Quant als preus marcats, les variacions no van ser molt marcades, tot i que en conjunt hi hagué una lleugera tendència a la baixa. El boví i l'oví havien marcat els preus més elevats el 1808 i 1809, però els van superar lleugerament el 1811; el cabrum fou més car el 1805. Els derivats del porc, en general van marcar els majors preus el 1804; la carn de porc es va mantenir estable, amb un lleuger increment el 1808 i una reducció els dos anys següents; el preu dels embotits, en canvi, va anar disminuint fins al 1811, tot i el lleuger increment de 1808. Els dos preus marcats per 1815 (boví-oví i porcí), estaren en la línia dels de 1811.

Així, en resum, es pot afirmar que, en conjunt, els preus van baixar entre 1804 i 1810, per augmentar els anys següents. Els aforaments es van suspendre el 1812, 1813 i 1814, tot i que els preus marcats el 1815 foren molt similars als de 1811. Per productes, el preu del vi va ser el que va patir el major increment entre els anys 1811-15 (48%), tot i que el preu del pa també va patir un fort increment (20%); en canvi el formatge no va patir cap increment, essent els preus del període 1804-1811 inferiors als de 1801-02; les carns, per últim, també es van mantenir estables, tot i que van patir lleugers increments el 1808 i 1811-15.

2.1.3. La venda de vins estrangers.

Abans d'analitzar el procés de fallida del sistema d'aforaments, convé detenir-se en la qüestió de la introducció de vins estrangers, ja que, com veurem, condicionava el comerç del vi a l'illa.

Durant els darrers anys del segle XVIII i els primers del segle XIX, l'economia de Menorca patí alteracions de consideració que portaren a l'aparició d'una important inflació, és a dir, un increment del nivell de preus i jornals. El vi, com hem vist en l'apartat dedicat a aquell segle, no fou cap excepció.

D'altra banda, el primer governador espanyol, Ramírez, no fou gaire primmirat amb els costums de l'illa i permeté la introducció de vins estrangers, que resultaven més barats que els de l'illa, encarits pel procés inflacionista. És en aquest context que trobam un conjunt de documents en el qual els propietaris del terme de Maó reclamaven que es posés fi a aquesta situació.

El primer d'aquests, de data 11 de gener de 1804, i que es reproduïx a l'annex 3, està signat per 28 propietaris de vinyes, per la qual cosa cal suposar que el malestar entre aquests era considerable i que responia a una veritable mobilització d'aquest ram. En ell, els propietaris exposen que tenen els soterranis plens de vi, "*a causa del gran vi mallorquí y foraster que se introduex y es ven ab tota llibertad*". Apunten a l'increment dels jornals com a causa de l'elevat preu del vi. A més indiquen el perjudici que pateixen en ser obligats a vendre el seu producte a un preu fix, mentre que el vi estranger no el té. Per solucionar aquest problema, presenten dues alternatives a les autoritats:

- a) Que es prohibeixi l'entrada de vins ordinaris estrangers, mentre n'hi hagi de la terra, tal i com es practicava pels seus "antecessors", eufemisme amb el qual es refereixen als anglesos.
- b) Que es permeti la lliure fixació del preu del vi, com en gaudeixen els altres productes, especialment el blat, perquè cada propietari pugui vendre al preu que li acomodi més i no sigui obligat a vendre a un preu baix en època d'escassetat.

Aquest memorial no va provocar cap reacció per part de les autoritats, per la qual cosa dos mesos i mig més tard, el 28 de març¹⁰⁷, Vicent Papelcundi, en representació de la resta de viticultors presentava un altre memorial en el qual es reiterava la petició anterior, destacant en aquesta ocasió que la situació actual podia provocar l'abandonament o destrucció de les vinyes per part dels seus amos, amb la immediata desaparició o disminució dels jornals que es pagaven, per la qual cosa calia una ràpida resposta.

Aquest segon memorial va tenir efecte, motivant la reacció de la Universitat, però aquesta fou infructuosa. En efecte, ens assabentam per un tercer escrit, de data 23 d'abril¹⁰⁸, i signat per Vicent Papelcudi i Pere Olives

"que enseguida del memorial [...] tengueren a be V. mag^s resoldrer es previngues al Magⁿ. mostesaf no permetes la venda de semblans vi al major mentres ni hagues de bo de la terra, baix pena de 10 ps. y el vi perdut, encarregantli lo fes publicar en los llochs acostumats, pero fins al present ó no se ha posat en execucio res de tot axo, ó no ha bastat per reprimir el desorde".

A continuació indiquen que no estan en contra de la introducció de vi estranger, sinó contra

"la obligacio que tenen de conformarse al preu establert, essent axi que en ninguna altre part de la Isla segons estan informats se observa preu, y que en tot temps ha cessat el preu per el vi de la terra, luego que se ha permes la venda del foraster".

¹⁰⁷A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-4. Doc. 5.

¹⁰⁸A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-4. Doc. 4.

Per tant, cal inferir que a partir d'un determinat moment (que molt probablement fou la recuperació de Menorca per la Corona espanyola) es va autoritzar l'entrada de vi estranger, i en tots els termes de Menorca, llevat de Maó es va interpretar que aquest fet implicava la desaparició del sistema d'aforaments. Val a dir que, segons les informacions procedents de la Universitat d'Alaior, que hem exposat en l'apartat anterior, allà no figuren els escrits dels anys 1804 i 1805, però sí els dels anys anteriors i posteriors, fins el 1809. Com que no té sentit fer escrits si no s'ha d'aforar el vi, això podria significar que els inicis del domini espanyol suposaren un desordre temporal en el sistema de fixació de preus. És lògic que aquest desordre afectés de manera desigual a les diferents universitats, essent la menys afectada la major, la de Maó.

D'altra banda, també és significatiu que els propietaris de vinyes, després d'uns moments inicials d'incertesa, acaben decantant-se per la solució de la llibertat de preus, cosa lògica ja que la llibertat de comerç devia ser vista, especialment a Maó, com quelcom inevitable.

Però l'afer era més complex del que semblava i la maquinària administrativa era lenta. Per posar en pràctica la resolució de la Universitat no bastava amb l'aprovació d'un decret, sinó que era necessària l'actuació del mostassaf, però aquest es degué inhibir fins que la queixa dels propietaris a què ens acabam de referir motivà que la Universitat el reprengués. El mostassaf respongué el 4 de maig amb un informe dens, però concís, que reproduïm a l'annex 4.

En aquest, el mostassaf, que recordem que és un funcionari de la Universitat, expressa les seves incerteses sobre la resolució adoptada per aquesta, la qual cosa ja ens demostra que aquell actuava amb una relativa independència i es permetia de qüestionar-ne les disposicions; de fet tot l'informe és ple de raonament jurídics que posen en dubte la resolució presa. Així indica que el Decret de 1748 que ha utilitzat la Universitat per prohibir la venda de vins estrangers fou revocat, a petició de la pròpia universitat, per un altre de 1768 que autoritzava la lliure entrada de vins, malgrat el que disposen les regulacions de 1763, no invocades per la universitat i de les quals el mostassaf es permet de demanar-ne còpia. Per últim indica als jurats que els darrers anys la Universitat ha utilitzat una Reial Disposició relativa a la lliure circulació de mercaderies, per la qual cosa deduïm que aquesta s'ha invocat des del retorn de Menorca a la Corona espanyola.

En resum, el mostassaf, en el seu informe, raona la seva oposició a la prohibició de venda de vi estranger, a causa de què aquesta manca de base jurídica suficient, ja que el decret invocat, de quasi cinquanta anys d'antiguitat, ha estat revocat i que existeix una notable incertesa sobre la normativa aplicable, i, malgrat el mostassaf no ho diu expressament, es dedueix que la Universitat no és competent per prohibir la venda de vi estranger.

Amb aquests antecedents, la Universitat de Maó degué remetre una petició, traslladant els arguments dels propietaris, al governador Felipe Ramírez perquè aquest prohibís aquesta pràctica. Així es dedueix de la resposta d'aquest als

jurats, de 23 de maig de 1804¹⁰⁹, on a la vista dels perjudicis causats, s'autoritza la prohibició de la venda de vi de fora de l'illa, excepte als magatzems de la marina. Amb aquesta resolució el governador preservava de l'alt preu del vi als soldats.

D'aquesta manera, la Universitat va acordar la prohibició de la venda de vins estrangers “dentro de dicha Plaza de Mahón y sus barrios”¹¹⁰. Però els propietaris no es donaren per satisfets i, representats per Vicent Papalcudi, presentaren un quart memorial, el 25 de maig¹¹¹, en el qual protesten de la venda del vi estranger a la marina, ja que “la gent ey acudeix igualmente [...] per aprovecharse de la diferencia del preu”. Del seu escrit sembla desprendre's que en l'ordre de la Universitat no quedava clara l'excepció atorgada a la marina.

Els propietaris segueixen insistint en el perjudicis que això ocasionarà al bé públic per la pèrdua de jornals i insisteixen en què o bé es freni aquesta pràctica o bé es llevi el preu al vi de la terra, que, com hem apuntat, ens dóna la impressió que era l'objectiu final d'aquests.

Aquesta darrera petició va provocar noves actuacions per part de la Universitat, la qual va demanar la realització d'un escrutini per tal de conèixer les disponibilitats reals de vi. Així Matheo Flaquer informa el 21 de juny als jurats¹¹² de la següent manera:

“[...] soy del parecer que no conviene al bien general esto es ni a los pobres ny a los cosecheros el que se venda en este año el dicho vino [de fuera de la población], porque del escrutinio parece que hay bastante de la cosecha de este Partido para llevarnos al tiempo que se permite vender el de la nueva cosecha. Pero queriendo atender V. Mag. a que se debe dar alguna salida a dicho vino, pues fue introducido en buena fe en la Poblacio, quando se tollerava su venta y atendiendo a su corto numero, que son 110 pipas y lo que si V. Mag. obligan a los introductores à que para venderlo lo bajen a la Marina, cargan a dicho vino un gasto que no puede sufrir. Por esto sera su dictamen permitir sin exemplar la venta de dicho vino. Y acabado este y el que existe en la Marina en la actualidad, pediria la prohibición de vender por menor de la una y otra parte, como se había practicado siempre a fin de fomentar la viña donde los jornaleros trabajan medio año”.

Per tant, la postura expressada conjuga una flexibilitat a curt termini (autorització de la venda de vins estrangers de la marina i del poble), amb una postura ferma a llarg termini: la prohibició de la venda de vins estrangers, en base al costum (que també havien invocat els propietaris, i en els mateixos termes, en el seu darrer escrit). El que no es qüestiona és la fixació del preu del vi, que creiem que és allò que els propietaris realment discutien.

L'informe basat en l'escrutini fou la base d'una nova petició de la Universitat al governador, qui contestà en data 5 de juliol¹¹³. En la seva resposta accepta que transitòriament es pugui vendre el vi estranger ja existent a Maó i, a més, tot

¹⁰⁹ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-4, Doc. 10.

¹¹⁰ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amotesaf, 1800-1812.

¹¹¹ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-4, Doc. 6.

¹¹² A.H.M. Universitat. Policia urbana U-876-4, Doc. 2.

¹¹³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-876-4, Doc. 14.

reconeixent la importància del vi per al “pobre jornalero”, accepta de prohibir la venda de vi estranger a Maó, tot matisant que això es fa “*hasta que si yo lo tuviese a bien, y las circunstancias lo exigiesen disponga lo contrario*”, és a dir que es reserva el dret de canviar de criteri en qualsevol moment. Tanmateix, rebutja que aquesta prohibició es faci extensiva a la venda de vi a la menuda a la marina.

Davant de la contundència de la resposta, els jurats de la Universitat van concloure¹¹⁴ que “*no los queda a fer mes [...] sino acudir a S.M, tollerant entretant la venda*”.

La irresolució del cas va provocar que l’any següent la Universitat mantingués la seva postura, sense intervenció del governador. Així, el 13 d’agost de 1805 el mostassaf, J. Vidal informava als jurats de què el vi del país s’esgotaria aquella mateixa setmana, mentre que a la marina n’hi havia en abundància d’estranger¹¹⁵. Això motivà a la Universitat a prohibir, el 18 d’agost, la venda de vi estranger dins de “*la Plaza de Mahon y sus Barrios*”¹¹⁶, resolució reiterada el 13 de novembre amb motiu de la fixació dels nous preus del vi per l’any 1805/06¹¹⁷.

Dos anys més tard el conflicte seguia encara vigent, ja que la Universitat, en data 6 de novembre de 1807, i amb motiu de la fixació dels nous preus de l’any 1807/08 indica que “*En virtud del present prohíbeix fins a nove ordre la introduccio y venda de vi de fora la isla dalt la vila podentse verificar librement la del vi novell del Pais*”¹¹⁸

Veurem en l’apartat dedicat a l’aprovació del sistema de lliure comerç com va finalitzar la disputa sobre la introducció de vins de fora del terme.

2.1.4. Els aforaments del vi i la lluita per la seva eliminació.

Durant el debat sobre la llibertat de comerç dels vins estrangers ha anat apareixent una altra qüestió de major abast: l’eliminació del sistema d’aforaments que, com hem vist, es va realitzar a la majoria dels pobles de l’illa a l’inici del retorn de Menorca a la Corona espanyola (1802), si bé és possible que, almenys a Alaior, no durés gaire, ja que tenim constància de què l’any 1806 es reprenien els escrutinis, els quals es van efectuar amb tota seguretat fins l’any 1809. A Maó, en canvi, el sistema d’aforaments no es va interrompre en aquest moment, malgrat les insistents demandes dels propietaris l’any 1804, els quals només aconseguiren la prohibició de la venda de vi estranger a la vila, tot i que el governador imposà que es permetés la seva expedició a la marina.

El sistema d’aforaments del vi, que en bona part del segle XVIII havia estat notablement estable, però que en la seva darrera dècada ja havia patit algunes convulsions, a inicis del XIX es va alterar, tot reduint-se el nombre de períodes

¹¹⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-876-4. Doc. 11.

¹¹⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-876-5. Exp. 4.

¹¹⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹¹⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹¹⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

dels quatre habituals anteriorment als tres que veiem predominar en aquests moments, tot i que també es troba un any amb quatre preus i dos amb únicament dos preus.

També van ser variables els períodes de l'any marcats, però aquesta situació s'havia donat en alguna ocasió el segle anterior. Val a dir que aquesta variabilitat no era fortuïta, sinó el resultat de la voluntat de la Universitat. Així, el 6 de novembre de 1804, aquesta emet una disposició prohibint la venda de vi novell fins desembre, sota pena de tres pesos¹¹⁹. De fet, l'aprovació dels preus nous no es produí fins el dia 28. Aquestes modificacions han de tenir el seu origen en el volum de vi de les collites dels dos anys, per la qual cosa és de suposar que una abundància de "vi vell" produïa un ajornament en l'aforament del vi novell i la seva escassetat un avançament. També és d'esperar que una mala collita de vi novell, pel contrari, provocava un endarreriment en l'aforament (per reservar un bé escàs) o una collita abundant el seu avançament (per ampliar el termini de venda d'un bé abundant i barat). Aquestes dues forces devien de pugnar cada any en la decisió de la Universitat.

En la collita de 1806/07, i sense que hi hagi cap document que en doni raó, l'aprovació dels preus s'endarrerí tres mesos, ja que fou aprovada el 26 de febrer de 1807¹²⁰, la qual cosa ens fa sospitar que la collita de vi novell era curta (i abundant la de l'any anterior). La primera afirmació es veu corroborada per l'escrit de 19 de maig del mostassaf als jurats de Maó¹²¹, en el qual aquest indica que *"Las quejas que teng de diferentes personas relativamente a la falta notable de vi del Pays que experimenta tots los dias m'obligan a maniferar a V. Mag. que m'apareix necesari el comensar a fer un escrutini del mateix y prendren disposiciones para prevenir major mancansa."*

L'escrutini es va realitzar uns dies després, l'1 de juny, i ocasionà un considerable malestar, ja que el dia 2 de juny setze persones van remetre un escrit a la Universitat de Maó¹²² en el qual es queixen en termes prou expressius dels perjudicis que els estava causant l'actuació de les autoritats des de l'any anterior:

"Ahir es passà revista del vi que se troba a Mahó per obligar a los que en tenen a vendrerlo contra la sua voluntat. No es la nostra intenció oposarnos a semblants ordes, sols desitjam que ja que no mos es permes disposar del nostro vi, ni conservar-lo fins a lo ultim del any a fi de mantenir la bota en bon estat, i per gaudir del major preu al qual lo podiam vendrer nos sia alomenos concedida la gracia de vendrerlo al ultim de los tres fixats per este any, porque nos proporcionariau el medi de indemnizarnos algun tant de las crescudas perduas que sufrírem este any pasat en el qual no poguérem despatxar el mosto vi o forem precisats a darlo a un preu molt baix a motiu de la gran quantitat de foraster que en aportaren a esta Isla, el qual com pot ser venut a poch preu nos obliga a vendrer el nostro a un preu molt més inferior del que los antecesors de V. Mag^{os} havian fixat. Encare se pot añadir que los referits antecesors quant fixaren los tres preus contemplaven que el vi de Maho havia

¹¹⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹²⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 9 i U-876-6 QMA.

¹²¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 4.

¹²² A.H.M. Universitat. Agricultura U-867-2. Doc. 1.

de bastar para que los particulares qui en tenian poguesin gaudir de los mateixos, pero ab este se veu que se equivocaren puis no haurien fet tres preus, si los qui lo volien aguardar per lo ultim no en havien de poder gaudir.”

Per tant, ens assabentam que l'any 1806 les grans quantitats de vins foraster a baix preu van motivar que el de Menorca es vengués en ocasions a un preu inferior a l'aforat. Segurament, per aquest mateix motiu, l'aforació dels vins de la nova collita es va endarrerir fins al pràctic exhauriment del de la collita anterior. A més, sabem que la collita de 1807 havia estat escassa i no fou compensada suficientment amb els vins forasters, per la qual cosa es creà una situació d'escassetat i que els vinaters, amb la seva resistència a la venda de vi, cercaven una puja del preu del vi, per poder vendre'l al darrer preu (ja que sinó s'acabaria abans i no es podrien beneficiar del preu més alt), i rescabalar-se així de les pèrdues de l'any anterior.

L'escassetat i la resistència dels venedors va provocar un pànic en el mercat com ho demostra l'escrit de 6 de juny del mostassaf¹²³ en què informava de què:

“Per la veu espargida en el poble de que va aumentarse per este public el preu del vi, casi tots los particulars qui estos dias passats n'estavan venent han tancat son magatzems y se resisteixen fortament a continuar la venda fins se hagi verificat el dit augment”

D'altra banda, sabem que el resultat de l'escrutini no fou gaire optimista, ja que va resultar que només havia vi per un mes i mig. A continuació, la Universitat i el governador es van intercanviar una sèrie d'escrits, el més rellevant dels quals és el de 9 de juny¹²⁴. A través d'aquests sabem que el governador va acceptar la proposta de la Universitat d'incrementar el preu del vi, segons petició dels venedors, en “*tres cuartos el quartel*”, però afegí la idea de permetre la lliure introducció del vi estranger en el poble, a la qual cosa la Universitat es negà pels següents motius:

“considera el ayuntamiento [...] que ademas de ser contraria a la ley municipal y a la consuetud inmemorial, en las actuales circunstancias sin duda redundaria en grave perjuicio del Pueblo, de los militares y de qualesquiera compradores; porque el vino extranjero en el dia no podran venderse a un precio moderado como el que tiene el del País, sino mucho más caro y de aqui resultara que el mismo vino del Pais se transformara en extranjero, sea mesclado o con muchas otras circunstancias que sea impracticable prever aun con la mayor vigilancia del Mag. Amostazen.”

Com es pot comprovar, la llibertat de comerç xocava amb el sistema d'aforaments i la Universitat es posava clarament a favor d'aquest per evitar pujades del preu del vi, sense tenir en compte que la lliure aflluència de vi estranger hagués servit també per moderar els preus, almenys a mig termini.

En aquesta ocasió, la situació estava completament descontrolada. El mostassaf als pocs dies, el 14 de juny, informava als jurats indicant que “los

¹²³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 2.

¹²⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 3.

moradores de Villacarlos estan haciendo todos los días [acopio] y la multitud de cargas del mismo que, según estoy informado se van llevando continuamente a las villas de Mercadal y Fornells me hacen sospechar que en pocos días ha de quedar agotada la corta cantidad de él que aora se halla existente". A la subsegüent petició de la Universitat, al governador Ram3rez nom3s li rest3 ordenar el dia següent que el mostassaf publiqués un ban prohibint l'extracció de vi de Maó¹²⁵.

Com que l'entrada de vi estranger seguia prohibida, els problemes continuaren: el 5 de juliol de 1807 el mostassaf informava que *"según calculo prudente el vino del país que existe en el día en esta ciudad para vender no excede de 120 Pipas. Por lo tocante al vino de fuera de la Isla que se vende en la marina, según me han informado ya no queda de él mas que 5 Pipas"*¹²⁶ Davant de la continua escassetat de vi el dia 27 de juliol¹²⁷ es va ordenar un escrutini rigorós: els veïns devien informar en 24 hores del vi que tenien per vendre, sota pena de 25 pesos.

Així observam que, davant la manca de vi, l'ajust el devien de fer els consumidors limitant el seu consum, en un clar exemple dels resultats dels preus màxims intervenits: la creació d'un excés de demanda que s'ha de resoldre via racionament o mercat negre. Com era d'esperar, el 1807 els venedors van avançar la venda del vi novell, el qual, a més, de forma paradoxal gaudia, segons interpretava el mostassaf el 15 d'octubre, de llibertat de preu, per haver-se exhaurit el del país¹²⁸. Més incomprendible és, almenys des de la perspectiva actual, la prohibició de venda de vi novell que el dia 19 següent emeté la Universitat¹²⁹; evidentment aquesta primava el manteniment de l'ordre sobre el proveïment de vi a la població. De fet, l'aforament no es va produir fins el dia 6 de novembre, previ informe del mostassaf, de dia 1, sobre el vi novell recollit i l'estranger existent a la marina, i l'aprovació del governador.¹³⁰

De totes maneres, el mercat del vi de Maó encara no estava normalitzat. El 1808 tornà a haver problemes, si bé no originaren tanta polèmica com els de l'any anterior. Així el mostassaf, el 14 de juny informava als jurats de què *"Experimentant diariament la gran repugnància que tenen los vinaters en posar ram e ignorant jo las tavernas ó soterranis mes fornits de vi per poder obligar sos dueños a vendrene"*¹³¹. És a dir existia una forta resistència a expedir vi, davant la qual el mostassaf declarava la seva impotència.

El motiu de la reluctància dels venedors el coneixem per un interessant escrit signat el 15 de juny per catorze persones, un dels primers, Vicent Papulcudi, qui, com sabem, havia estat el capdavanter de les reivindicacions sorgides amb motiu de l'entrada de vi estranger el 1804. Els peticionaris es declaren a l'inici *"fabricants de vi"* i, més endavant, *"propietaris de vinyes"*¹³². Aquests fan saber

¹²⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 7 i 5.

¹²⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 6.

¹²⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹²⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 11.

¹²⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹³⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-2. Doc. 1 i 12 i QMA.

¹³¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-3. Doc. 24.

¹³² A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-3. Doc. 22.

que el seu objectiu és que se'ls permeti de vendre el vi al darrer preu, que inicialment no entraria en vigor fins el mes d'agost. Per argumentar la seva demanda, indiquen que la collita de vi novell no havia estat abundant i que les vendes de vi eren elevades, per la qual cosa el vi s'exhauriria abans d'arribar al darrer preu, el mes d'agost, i, per tant patirien tant els perjudicis d'una collita curta com de no poder gaudir del major preu. Aquest és el motiu de l'oposició a vendre vi; de fet, indiquen que si no haguessin racionat el vi, aquest ja s'hauria esgotat, i que, obrant així, s'han exposat al risc de què el vi es torni agre amb la calor i, a més, alguns d'ells han allargat la devolució dels capitals que tenen demanats a prestamistes per aquest tràfic.

El dia 28, el mostassaf dictava un ban on recollia l'ordre de la Universitat, aprovada pel governador, que autoritzava a vendre el vi al darrer preu¹³³. L'aprovació dels aforaments del vi novell es produí quasi el mateix dia que l'any anterior: el 5 de novembre¹³⁴.

La venda del vi d'aquesta collita transcorregué sense incidents fins al final de la temporada, en la qual, per un costat, el 14 de setembre¹³⁵ (o 14 d'octubre¹³⁶, ja que les dues fonts discrepen), es va haver d'incrementar el preu del vi vell tot igualant el seu import al del vi novell. A més, el 20 d'octubre es va recordar la prohibició de vendre vi agre¹³⁷. Aquests fets indiquen una escassetat de vi, que en part es devia d'haver agrit.

Tanmateix, sabem per un escrit de 13 de novembre¹³⁸ que la Universitat va ajornar l'aprovació dels preus del vi novell de 1809, la qual cosa provocà que alguns vinaters es neguessin a vendre vi durant el mes de novembre; aquesta actitud fou contestada amb un ban del mostassaf imposant sancions als qui es resistissin a vendre el seu vi¹³⁹. La publicació dels nous preus tingué lloc el dia 30¹⁴⁰. En aquesta ocasió només es van fixar dos preus pel vi, la qual cosa va provocar estranyesa al nou governador Luis de Mabelo, qui recordà als jurats de la Universitat de Maó que els darrers anys s'havien aprovat tres preus.

Malgrat tot, la pervivència del sistema d'aforaments continuava essent un destorb per al sector vitícola. Prova d'aquest fet és el llarg escrit que 26 "*dueños de viñas y fabricantes de vino*" van adreçar el 9 de desembre de 1809 als jurats de la Universitat de Maó¹⁴¹ i en la qual demanen directament el dret a fixar lliurement el preu del vi i l'eliminació d'aquest procediment.

Així, per començar es queixen de què, si originalment la fixació anual del preu del vi s'estenia als altres fruits, i especialment el gra, i fins i tot als productes dels menestrals, en aquells moments restava únicament pel vi. Pel que fa als productors de raïm es troben que, per un costat el preu del vi és fix i, per l'altre

¹³³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-3. Doc. 23.

¹³⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-3. Doc. 21.

¹³⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹³⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-4. Doc. 36.

¹³⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹³⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-4. Doc. 40.

¹³⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁴⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁴¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-4. Doc. 37.

els compradors de raïm marquen el preu, ja que es tracta “*de algunos pocos compradores que reunidos por lo regular y acordados de antemano señalan ellos mismos el precio a que deben comprar*”. Així, el productor de vi està limitat a un preu fix i, a més, corre el risc de què el vi es torni agre i no pot compensar aquesta pèrdua amb el guany que podria obtenir pel vi de més qualitat, a diferència del productor de grans. Segons els suplicants, aquesta pràctica, a més, és perjudicial pel bé públic, ja que el vi bo i l’inferior es venen al mateix preu i per aquest motiu el pobre acaba comprant el de qualitat inferior i el ric el millor. A continuació indiquen que els altres ajuntaments han extingit la pràctica del preu fix fa molt de temps i no s’han produït alteracions que perjudiquin al públic. Finalment, fan constar que els productors de vi han perdut el privilegi de la prohibició d’introduir vi estranger fins que no s’hagi acabat el del país, ja que aquell es ven “*a la marina y a la costa de Baixamar*”, i no es queixen de la pèrdua de tal privilegi, al contrari, ja que “*su absoluta extinción será de grandísima utilidad al pueblo y particularmente, a los pobres*”.

En aquest escrit és patent com els productors de vi defensen el lliure comerç, tot i que no entenen alguns dels seus mecanismes, com el que ha de lligar un preu fix del vi amb un preu també fix del raïm; es tracta, per tant d’un convenciment més pràctic que teòric.

La Universitat demanà informe a l’advocat Guillem Pons, qui va estalonar, en data 16 de gener de 1810, la petició dels viticultors, en base a l’eliminació de les aforacions als altres pobles de l’illa i als altres productes¹⁴². Malgrat tot, la Universitat de Maó en va fer cas omís.

En efecte, el 18 de gener el mostassaf informava als jurats de què “*per la veu espergida en el Poble de qui va a llevarse per este Publich el preu del vi [...] hán tancat quasi todas las Tavernas y resisteixen fortament á continuar la venda fins se havia verificat el llevarse el dit preu*”¹⁴³. La Universitat degué donar ordre de què s’apliqués la reglamentació, la qual preveia sancions pels qui es resistien a la venda del vi. Així ho demostren quatre notificacions que els dies següents emeté el mostassaf, intimant a sis venedors a vendre vi, sota pena de tres pesos¹⁴⁴.

Finalment la Universitat, un cop va sentir la representació dels venedors de vi el dia 26 de gener, va adoptar una decisió que disminuïa la pressió d’aquests sense alterar el sistema vigent; el dia 3 de febrer es publicava un increment dels preus del vi: el primer preu passava de 7 sous i 8 diners a 8 sous i 2 diners i el segon de 8 sous 8 diners a 8 sous 10 diners.¹⁴⁵

Tanmateix, la postura dels venedors era forta, com ho demostra el fet que els dies 26 i 27 d’abril el mostassaf hagué d’intimar a dos venedors de vi, sota pena de 3 pesos, a vendre el vi¹⁴⁶, la qual cosa evidencia el retorn de les

¹⁴² A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-4. Doc. 38.

¹⁴³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 46.

¹⁴⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812, dies 23 (dues), 27 i 28 de gener.

¹⁴⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 43.

¹⁴⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

resistències a vendre aquest licor. Però l'oposició a vendre vi no es basava únicament en una protesta contra una disposició injusta: a aquestes altures de l'any, el vi tornava a escassejar, com ho evidencia l'escrit de 4 de maig del mostassaf als jurats: *"En vista del ofici de V. Mag. de 2 del corrent dech dirlos que per obrar ab yusticia y acierto en quant a obligar los particulars a vender proporcionalmente el vi que tingan existent es precis fer un escrutini general puis de altre manera no vetx medi per lograr los datos que son necessaris al afecta"*¹⁴⁷.

Davant les fortes tensions existents en el mercat es reproduïren les conductes picaresques d'extracció de vi de Maó per part dels habitants des Castell que ja havien aflorat el 1807, com es dedueix de l'ordre del governador que el mostassaf va publicar de 6 de juliol de 1810:

*"En atencio de ser molt perjudicial als habitants de esta Plaza la extraccio del vi del Pais que alguns Individus de Villacarlos executan ab frecuencia, per el seu consum u revendre esent axi que los qui cometen aquest abus los queda el arbitre de provehirse dels Magatsems de la Marina ahont ny ha de forester. Per lo que y afide evitarlos perjudicis se prohibeix a persona de qualsevol condicio el poder extreure vi de Maho baix pena de confiscacio del mateix y una peseta molta per cada quarter"*¹⁴⁸.

Per últim, el dia 11 de juliol el mostassaf informava de l'exhauriment del vi del país, per la qual cosa el dia següent es va permetre vendre dins el poble de Maó el vi foraster que havia a la marina, que era abundant. Aquest gaudiria de lliure preu, segons el costum¹⁴⁹. Com veiem la Universitat anava fins al final en la defensa del sistema d'aforaments, fins i tots en situacions d'escassetat com la de 1810, la qual va acabar obligant a decretar la lliure entrada de vi foraster abans del final teòric de la temporada.

Però, com és lògic, l'exhauriment de vi del país no havia estat total, cosa lògica ja que sabem que, a partir d'aquell moment, el vi foraster es podia vendre a lliure preu i els vinaters sabien que podien confondre els dos. En tenim bona prova en què, abans de què transcorregués una setmana, el dia 17, el mostassaf va fer arrestar el venedor Roque Goñalons, qui tenia a casa seva setze pipes de vi del país que no volia vendre al preu aforat¹⁵⁰. Tot i que el mostassaf no ho diu, la intenció de vendre-ho més tard com a estranger sembla clara.

Per tant, el tema encara estava sense resoldre. Més encara si tenim en compte la petició que quinze propietaris de vinyes i fabricants de vi feren a la Universitat l'1 d'agost¹⁵¹. A través d'aquesta ens assabentam que el motiu pel qual, el 1810, malgrat l'informe favorable de l'advocat, no s'havia eliminat l'aforació del vi fou per no perjudicar als arrendataris del delme de raïms. Aquests havien obtingut el seu arrendament amb anterioritat i comptaven amb un preu fix, per la qual cosa la Universitat havia resolt que no es podia acceptar

¹⁴⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 41.

¹⁴⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁴⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 48 i 42; QMA 1800-1812.

¹⁵⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁵¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 44.

la sol·licitud en aquell any. Els vinaters continuen recordant els fets dels darrers temps: el vi del poble no ha bastat pel consum, i, així i tot s'han vist obligats a vendre el seu vi a 53 doblers, mentre que el d'Alaior s'ha pogut introduir després i vendre's a lliure preu i continuen afirmant que és injust que els vinaters, que paguen els impostos municipals, rebin un tracte pitjor que els dels altres pobles. Finalment, reiteren que es veuen discriminats respecte als venedors de grans que gaudeixen de lliure preu.

Tanmateix, la postura de la Universitat era ferma, i el dia 11 de novembre de 1810, un cop realitzat el preceptiu escrutini, s'aprovava el tan discutit preu del vi novell¹⁵². Com recordarem, en aquesta ocasió el vi assolí uns preus altíssims, segurament a causa de la situació d'escassetat que havia viscut Maó l'any anterior, per la qual cosa l'únic vi que havia per vendre era el de la collita de l'any 1811, la qual es devia preveure insuficient per a la demanda existent. Per tant, és lògic pensar que la Universitat, fent-se ressò de les pressions dels vinaters, havia fixat un preu similar al preu de mercat existent en aquells moments a Maó pel vi foraster corrent.

En qualsevol dels casos, la situació era molt greu i l'elevació dels preus aforats va arribar a no ser suficient, com ho demostra el fet que el mostassaf, el dia 5 d'agost de 1811, va amonestar a Francisco Orfila per vendre el vi a 15 sous el quarter, quan el preu aforat era de 13¹⁵³. El dia 6 d'agost, el mostassaf es va veure obligat a realitzar un informe¹⁵⁴ contestant les queixes dels vinaters, els quals li demanaven:

- dispensar les penes imposades als infractors;
- suspendre el preu fixat per la venda al menor del vi;
- tenir en compte els preus al major del vi;

I l'acusen de parcialitat pel fet de què altres venedors havien venut el vi a preus superiors a l'aforat.

El mostassaf indica que ell només compleix amb el que preveuen les regulacions del seu càrrec i els preus aprovats per la Universitat, tot indicant que són lliures d'apel·lar les seves decisions, però que no l'han de calumniar. De la tibantor existent són testimonis les sancions que es van aplicar a d'altres venedors els dies 21 i 29 següents¹⁵⁵.

Era la fi. Els vinaters havien recorregut a la Universitat, qui va denegar la petició i, més tard al governador. El Tribunal de la Governació dictava sentència a favor dels litigants el 4 de setembre de 1811¹⁵⁶. En la seva resolució indicava, entre d'altres precisions que *"Atendiendo ser publico y notorio que los jornales de los labrantines han subido á mas de lo duplicado de lo que de antes les quedava tasado, que á veces la huva que dá la viña asciende de su valor intrinseco á el del cultivo; se hallan muchos de ellos en la precision de abandonar el cultivo, y otros dexar de hacer los abonos necesarios para su concervacion"*. També constata que s'havia eliminat l'aforació de la carn i el

¹⁵² A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-5. Doc. 47 i 45; QMA 1800-1812.

¹⁵³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁵⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁵⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

¹⁵⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

peix, el blat, l'ordi, el formatge i que els altres pobles també havien eliminat la del vi. Per tant, "*Declara ser gravoso y perjudicial á los intereses de los Propietarios de viñas la dicha denegación* [de la Universitat]" Així se'ls atorga la llibertat de què gaudeixen els altres i es comunica la providència a la Universitat perquè el mostassaf no impedeixi el seu comerç.

La Universitat s'havia resistit fins al darrer dia, recordem que no feia ni una setmana que el mostassaf havia imposat les darreres multes als venedors de vi. Però, al capdavall, la justícia els havia donat la raó, al mateix temps que ens informava que la puja de preus del vi s'havia de situar en el marc d'un procés inflacionista que havia afectat de forma similar els jornals.

El dia 29 d'octubre de 1811 el governador Pedro de Grimarest feia imprimir un ban que declarava la llibertat de comerç, vi inclòs. Aquest ban, que es recull a l'annex 5, és notable perquè anuncia tota una nova època: la del liberalisme, ja que hi trobam enunciats de forma programàtica tots els avantatges que els liberals atribueixen a la llibertat de comerç. Fins llavors, les peticions dels vinaters eren de caire pràctic, a partir d'aquí tindran un suport teòric complet.

En el ban, el governador comença per indicar que el que el mou a actuar és l'atenció de les necessitats dels pobres i, especialment, les situacions d'escassetat. Continua decretant la lliure introducció de comestibles i pastures; quant a les compres de la Universitat, aquestes es permeten, però a preu lliure. Seguidament es confirma l'obligació de la Universitat i del mostassaf de vetllar perquè el blat i la carn es venguin sense usura i al millor preu possible, però donant la preferència als pobres.

Els dos darrers paràgrafs són els més importants: després de declarar solemnement que "*la experiencia me ha acreditado que la libertad en el Comercio lleva trás si la abundancia, y esta abarata toda especie de generos, especialmente los comestibles*" promet aprovar tota mesura que la fomenti, fent especialment referència a les possibilitats que en aquest sentit ofereix el port de Maó i anul·la tots els usos i pràctiques contraris al que disposa el ban. No es pot demanar una declaració tan clara a favor de la llibertat de comerç i que, al mateix temps, sigui tan respectuosa amb l'actuació del govern local de l'illa (tot i que el priva de privilegis contraproductius), com a garant de la provisió dels comestibles a la població. Els objectius segueixen essent els mateixos, però ara l'instrument serà el lliure comerç.

2.1.5. La derogació dels aforaments i l'aprovació definitiva del lliure comerç.

L'obra liberal es va interrompre amb la tornada de Ferran VII, el 1814. A Menorca, això implicà que el 1815 es van tornar a fixar els preus dels queviures. Així es féu saber en un ban del mostassaf de 25 de desembre (que, igual que el que havia declarat la llibertat de comerç, el 1811, fou imprès), el qual recollia els preus aprovats per la Universitat el dia 21 anterior per la carn de vaquí, oví i porcí, el vi i el formatge¹⁵⁷. Pel que fa al vi es fixaven tres preus,

¹⁵⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-4. Doc. 58.

el primer de gener a març (11 sous el quarter), el segon arribava fins a juliol (11 sous i 8 diners) i el darrer fins a novembre (12 sous i 8 diners). Aquests preus estaven en la línia dels marcats el darrer any aforat: 1811/12, quan el primer preu pujà a 12 sous. Aquest fet ens demostra que la puja de preus s'havia aturat, però sense tornar als nivells anteriors, que eren d'uns 7 sous el quarter.

D'altra banda, el ban no es limita a fixar de nou els preus, sinó que al final afegeix que *“Y previniendome el Sr. General Comandante de la Isla, con oficio del mismo dia, que observe y haga observar en todas sus partes las mismas reglas que regian en primeros del año 1808 con respecto a los citados tres articulos”*. És a dir que es torna al sistema d'aforació antic. És de destacar que, així com la declaració de llibertat de comerç era programàtica, però en un to didàctic i argumentatiu, la reintroducció de les velles regles era imperativa i basada en el principi d'autoritat, tot molt propi de la Monarquia Absolutista.

Malgrat la forma categòrica com està redactada aquesta ordre, la llibertat transforma als qui la proven, i els viticultors no estaven disposats a perdre els avantatges que els proporcionava el lliure comerç. Per aquest motiu van impugnar el ban del mostassaf davant de la Universitat, tot adduint al seu favor no el ban de lliure comerç, sinó la sentència de la Reial Governació de setembre de 1811.

Tanmateix, la resolució d'aquesta, de 30 de gener de 1815¹⁵⁸ no deixava lloc a dubtes: en primer lloc es declarava l'anterior sentència sense de jurisdicció sobre el tema i, en segon lloc, indicava que una sentència no és una norma jurídica i, per tant, els canvis normatius poden ser contradictoris. Per aquest motiu, un cop que es passaven a taxar els altres productes, deixava de tenir sentit que el vi no fos taxat. No es podia esperar més de la Universitat que havia d'acatar (i és possible que ho fes de grat) els canvis en el marc jurídic general de l'Estat, el qual havia retornat a l'Antic Règim.

Així s'escolà l'any 1815; també tenim constància que el 12 de desembre de d'aquell any es van publicar els preus per al vi de la nova collita, que havien de regir fins a ben entrat 1816, tot i que desconexem el seu valor exacte¹⁵⁹.

Però la situació va donar un tomb inesperat, i l'any 1816 seria la darrera vegada que es fixaria preu al vi de Menorca. Ho sabem per l'escrit que el 31 d'octubre de 1817 van adreçar als jurats de Maó set *“fabricants de vi”* d'aquell poble¹⁶⁰. En efecte a l'inici d'aquest observen:

“Que a pesar de haver S.M. con su orden de 29 de julio de 1816 derogado todo sistema y regla municipal relativa al precio y venta del vino, declarando que la compra y venta de este liquido de cualquier clase que sea por mayor ó por menor, debe ser enteramente libre en cuanto al tiempo, precio, modo y demás circunstancias cualesquiera sean los usos, costumbres y ordenanzas municipales que hubiese en contrario y esto con el laudable fin de proteger y fomentar un ramo de comercio tan importante como útil al Estado.”

¹⁵⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 6.

¹⁵⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 7 i 8.

¹⁶⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-879-4. Doc. 15.

Per tant, els preus fixats anteriorment ni tan sols devien d'arribar fins al final de l'any fixat. No deixa de sorprendre que les autoritats de la monarquia hispànica prenguessin una mesura liberalitzadora com aquesta que declarava el lliure comerç, si bé restringida al vi, però és evident que fins i tot els governants absolutistes sinó s'estaven impregnant de la fe liberal, almenys eren sensibles als nous interessos que el comerç estava creant.

Per un altre costat, en els seus escrits els vinaters es queixen de què el mostassaf ha prohibit temporalment la venda de vi de la nova collita (aquesta prohibició era una pràctica habitual en l'Antic Règim, però que, evidentment plantejava dificultats un cop declarat el lliure comerç), tot i indicant la contradicció de què es permeti la venda del vi vell, que, segons els recurrents *“se halla en el dia del todo perdido y agrio”*.

Per tant, finalment l'aforació del vi de Menorca quedava eliminada i d'aquesta manera desapareixia el principal element de rigidesa de l'Antic Règim. És notable que la seva reintroducció fou molt breu: únicament es va estendre per espai d'un any i set mesos, que podem considerar com el cant del cigne d'aquest sistema centenari.

Però la determinació de preus màxims pel vi del terme no era l'única qüestió a resoldre. Calia aclarir també el tema de la introducció (i extracció) de vins de fora del terme de Maó. Sabem per la sol·licitud d'un fuster d'Alaior, Vicente Lorenzo, de 7 de gener de 1815, i per l'informe que emeté la Universitat el 12 de gener en relació aquella¹⁶¹ que la lliure introducció i venda a la ciutat de Maó dels vins estrangers i forasters havia estat autoritzada l'any 1808, segurament amb motiu del trasbals que suposà l'inici de la Guerra del francès, que afegia pressió al ja de per si difícil mercat del vi del país. Tanmateix, com que el sistema d'aforaments es va poder mantenir durant tres anys més, és evident que la importació de vins forasters devia de ser difícil, ja que en cas contrari aquests, basats en l'escrutini del vi de la collita del terme, no haguessin tingut cap utilitat. En tot cas, els vins dels altres pobles de Menorca, i especialment els d'Alaior i Ciutadella devien de trobar el mercat de Maó completament obert.

Tal vegada per això mateix, les autoritats van ser més ràpides en impedir el lliure comerç del que havien estat en la reintroducció dels aforaments, ja que en l'informe s'esmenta que *“en virtud de la orden de S.S de 10 del pasado [cal inferir que és de desembre de 1814] solamente se ha permitido la introduccion y venta de los mismos [vinos extranjeros y forasteros], después que se ha concluido que la del vino propio de la cosecha del termino de Mahon”*.

Per aquest motiu, no és d'estranyar que la petició del vinater alaiorenc fos rebutjada, malgrat aquest indiqués, amb una evident mala memòria que *“en todo tiempo los frutos de la Ysla han circulado por toda ella, sin que jamas haya sido privada su citada circulacion”*. És evident que aquesta no era la veritat, ja que, efectivament, l'ordre anterior restablia l'estat de coses anterior a 1808, o si

¹⁶¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 35.

es vol anterior a 1802, quan el governador Ramírez aconseguí que la Universitat consentís l'excepció pels vins venuts a la marina.

Per tant, des de finals de 1814 les normes de l'Ajuntament¹⁶² sobre el comerç del vi tornaven a ser vigents. Això no vol dir que, en els primers moments, no es plantegessin algunes qüestions d'interpretació, com ho demostra una consulta del mostassaf als jurats de la Universitat de Maó, de 21 de gener de 1815¹⁶³ en la qual exposava que *“Quedando por las leyes de Policia que rigen en esta Ciudad prohibida la introduccion en ella del vino procedente de los demas terminos de la Isla, VS Mag. me digan si queda comprendido en esta regla en vino que aunque de la cosecha de otros términos, proceda de haciendas propiedad de individuos de este vecindario que pagan su Tasa en este Ayuntamiento”*.

Tanmateix, i malgrat la decidida actuació de les autoritats, la qüestió no estava tan clara, perquè amb la reincorporació de Menorca a la monarquia hispànica, tot l'edifici jurídic s'havia de readaptar. Bona mostra n'és l'aprovació, pel Consell celebrat per l'Ajuntament d'Alaior el 22 de gener¹⁶⁴, de l'acord de presentar una queixa davant el de Maó contra el ban del mostassaf que prohibia la venda en aquesta població del vi dels altres termes de l'illa, tot demanant la seva revocació, per ser contrari a les Reials Ordres i a la circulació de queviures dins l'illa.

Aquesta petició fou l'origen d'un dictamen que emeteren l'escrivà i el rector a l'Ajuntament el 21 de febrer de 1815¹⁶⁵, i que diu el següent:

“Con presencia de la representacion de Magco. Ayuntam. de Alayor y parecer que la compañía seria dificil de sostener en justicia que baste el estatuto de Policia en que se fundó el Amostacen para tener prohibido la introducción libre del vino de Alayor, después de haver manifestado nro. Soberado en varias R^l Ordenes querer una total libertad en la contratación y comercio de los generos que se traen a vender para el sostenimiento de los Pueblos del Reyno como lo expreso en la Real Cedula de 16 de Junio de 1767 y particularmente en la del 23 de Mayo de 1797, en que se sirvió establecer la libre circulación de los frutos del Reyno en lo interior de el, pero creemos al mismo tiempo que no por esto devia cesar la tasa puesta al vino y antes somos de dictamen que todo el que se introduzca deverá estar sujeto a ella, como lo esta el deste termino no oponiendose como no se opone esta regla de buen gobierno a aquel comercio libre de todos los frutos de la Isla que por otra parte puede contribuir en beneficio del publico, a que con la concurrencia, se minore el precio de la tasa y asi lo sentenciamos“

Per tant, des del punt de vista jurídic les normes de policia del mostassaf s'havien de subordinar a la resta de la normativa espanyola. Convé observar que el 1767 Menorca pertanyia als anglesos, però en el període 1778-1798 ja havia estat sota la Corona Espanyola. L'únic que salvava l'escrivà era la

¹⁶² A partir d'aquest moment les corporacions locals menorquines abandonaren l'antic nom d'"universitat" per passar a ser "ajuntaments".

¹⁶³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 31.

¹⁶⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 33.

¹⁶⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 32.

imposició dels impostos i drets municipals que, en tant que no prohibits per les Reials Ordres, calia interpretar com tàcitament autoritzada. D'altra banda, és important fer notar com la doctrina liberal anava impregnant la societat menorquina: l'escrivà apuntava en el seu informe com gràcies al comerç i la competència els preus i taxes es podien reduir.

Però les autoritats locals eren molt refractàries als canvis, i es resistien als dictàmens i sentències. Així ho demostra l'escrit presentat per Antonio Garcia Cosme a l'Ajuntament, el 13 de març de 1815:¹⁶⁶:

“A mediados del mes anterior pase a V. Mag. p^a su informe un recurso de los Jurados de Alayor en que solicitaban la libre introduccion en esta Plaza de los vinos de aquel termino, fundandose en la practica observada de muchos años a esta parte y particularmente en la del año de 1808 y como hasta ahora no lo han verificado V. Mag. à pesar del mucho tiempo que ha discurrido, me precisa prevenirles no demoren mas su despacho por el que instan estos Magistrados”.

Atès que aquest escrit sembla provenir de l'entorn del governador, és de suposar que, a partir d'aquest moment, l'Ajuntament acceptà la lliure introducció de vi dels altres termes. Per tant, i cosa curiosa, la llibertat de comerç era implantada a l'illa, no de mans del liberalisme emanat de la Constitució de Cadis, sinó dels epígons del reformisme borbònic de finals del XVIII.

2.1.6. Policia urbana en la transició cap al Nou Règim.

La llibertat de comerç no implicava la desaparició de les competències sobre el comerç del vi de les autoritats locals, que es van seguir exercint en tot moment.

En efecte, ja després de la primera declaració de lliure de comerç, de 1811, ens assabentam per un llarg escrit de 15 de novembre de 1813¹⁶⁷ que el 29 d'octubre anterior l'Ajuntament de Maó havia publicat un ban en el qual es marcava com hora de tancament de les tavernes la del toc d'oració i s'ordenava que, a partir d'aquell moment només es pogués despatxar pels finestrons. Aquest ban mogué a tretze *“cosecheros del término”* a exposar a les autoritats *“ser de notoriedad publica que el comercio por menor de vino y su mayor consumo se hace en esta Ciudad desde las seis, à las nueve de la noche en el invierno y hasta las diez en el verano”*.

I, per tant, indiquen que la venda del vi no es pot realitzar pels finestrons *“por no tener unas, mas puerta que la de la entrada, ya por tener varios cosecheros arrendadas las bodegas de casas estrañas”*. Por aquest motiu *“infinitos artesanos que al acabar sus labores acuden à buscar el vino que necesitan para su cena ò hallan cerradas las bodegas, ó tienen que tropezar con mil dificultades [...] quedando la mayor parte de estos privado de uno de los alimentos”*, amb la qual cosa també es perjudica a *“infinidad de familias que solo viven de la venta de sus uvas vinificadas”*. Així, tot reconeixent la validesa de l'objectiu del ban, que era el de *“perseguir à los vagos, y mal entretenidos”*, no entenen perquè els cafès i les fondes han de tenir un tractament diferent a

¹⁶⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-5. Doc. 39.

¹⁶⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-3. Doc. 61.

les tavernes, sinó és perquè *“los que los frecuentan visten Traque y no chaqueta¹⁶⁸”*. En conseqüència, demanen que s'autoritzi a vendre vi fins a les 9 del vespre a les tavernes que dispensen exclusivament aquest licor.

Abans de continuar, convé observar com el negoci del vi es plantejava com una indústria popular i de gent humil, cosa que es reiterarà més endavant. Creiem que aquest serà un punt important en tota l'evolució del conreu de la vinya i la producció de vi de Menorca: el de ser un sector minifundista en mans d'individus de pocs recursos, la qual cosa havia de xocar en una illa latifundista i controlada per acabalats propietaris.

D'altra banda, val a dir que les autoritats van ser insensibles a les peticions dels vinaters i van denegar la seva petició; la resistència d'alguns d'aquests a acatar el contingut del ban va provocar la imposició de les sancions allà establertes el 27 de desembre de 1813¹⁶⁹.

Aquesta reacció de les autoritats va ser l'origen d'un altre escrit, el 14 de febrer de 1814¹⁷⁰, d'un nombre de venedors de vi encara superior a l'anterior (devuit). En aquest, es reiteren els principals arguments exposats en el primer, tot afegint pintoresques escenes, com quan es diu que amb el tancament a l'hora de l'oració es perjudica a *“aquellos que ejercen sus labores en el campo, se retiran a sus casas, y que les es preciso beber un trago de vino a fin de restablecer sus fuerzas para continuar sus tareas del dia siguiente.”* O també, sobre la venda pels finestrons *“no viendo los compradores como se les vende el vino fácilmente pueden ser defraudados, dandoles menor cantidad, e igualmente es una grande incomodidad para los vendedores que tienen que subir y baxar la escalera”* (pel que deduïm que la majoria de les tavernes estaven situades en els soterranis de les cases).

Allò més significatiu és que aquest darrer escrit finalitza amb una apel·lació expressa al decret de llibertat de comerç, tot fent notar la contradicció existent entre aquest i el ban de l'Ajuntament:

“V.S.S. no pueden en manera alguna ignorar lo mucho que amplia las facultades á los vendedores aquel Soberano Decreto en que les permite vender sus cosas à su arbitrio. [...] se ve a la clara luz lo mucho que esta prohibicion restriñe las facultades concedidas, [...] pues que no son arbitrios de vender sus cosas como les place”

A partir d'aquest moment, idò, les autoritats hauran de tenir en compte sempre dos principis: el bé públic i el dret del lliure comerç. D'altra banda, com hem vist aquests escrits ens proporcionen una viva descripció de la venda de vi a Maó a principis de segle XIX.

Declarada definitivament la llibertat de comerç i derogats els aforaments, a partir de 1816, l'Ajuntament es va veure amb un paper considerablement disminuït, ja que només li restava dictar ordenances en matèria de sanitat i ordre públic, és a dir, en la terminologia de l'època, de “policia urbana”. Així

¹⁶⁸ El subratllat és de l'original.

¹⁶⁹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-3. Doc. 59 i 60.

¹⁷⁰ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-878-3. Doc. 58.

dues qüestions sobre les quals les autoritats van seguir intervenint foren la qualitat del vi i l'horari de les tavernes.

El to, tanmateix és diferent; el mostassaf, el 7 de novembre de 1817, abans de tot es veu obligat a expressar-se en els següents termes: *“No es ni han sido mis providencias dirigidas á evitar que se venda vino, pero sí el que por vino se venda el mosto, quando este no ha fermentado lo bastante para quitarle la malignidad que tiene”*. En el mateix escrit diu que també vol evitar la venda de vi vell agre per ser perjudicial per a la salut pública. Per aquest motiu, informa que l'ha fet reconèixer per experts que certifiquin sobre el seu estat, *“y en este Caso se amplea la libertad de benderlo, como sucede en todo el Reyno”*¹⁷¹. Per tant, és clar que ara la regla és la llibertat de comerç i que la intervenció governativa es limita a intentar evitar els abusos.

En tot cas, no era fàcil determinar quan podia ser venut el vi nou. Per aquest motiu, el 12 de setembre de 1822 dos experts van haver d'emetre un dictamen, a petició de l'Ajuntament, sobre la qüestió¹⁷². Aquests, malgrat afirmar que era una pregunta difícil de resoldre a priori, ja que hi influïen factors climàtics, acabaven proposant com a segura la venda a mitjans o finals de desembre. Per tant, poc havia evolucionat l'afer en el segle que havia transcorregut des de les regulacions de Kane, qui va marcar les mateixes dates.

Per l'altre costat, el 14 de maig de 1822 els *“alcaldes constitucionales de esta ciudad [Maó]”* van fer imprimir un ban en el qual establien l'horari de tancament de les tavernes, sota pena de multa, i ordenaven als comissaris de barri la seva vigilància¹⁷³.

Tanmateix, els canvis normatius que s'estaven produint, durant molt d'anys no es van traslladar a l'administració local de l'illa i la seva major expressió: el llibre del mostassaf. Tal vegada per aquest motiu, a finals d'agost de 1833 es va produir una agre controvèrsia sobre unes multes que havia exigit el mostassaf de Maó per haver venut una taverna una petita quantitat de vi amb mesures errònies. Durant aquesta, els al·legants i l'Ajuntament argumentaven de forma oposada sobre el contingut del llibre del mostassaf¹⁷⁴.

Els jurats de Maó eren refractaris als canvis. Per aquest motiu, el 25 de gener de 1834, Pedro Villacampa, el governador militar i polític de l'illa va haver d'enviar-los un escrit¹⁷⁵ en el qual els recordava que el Tribunal de la Reial Governació havia requerit a la Corporació el 21 de febrer de l'any anterior, és a dir ja feia quasi un any, *“para que propusiese nuevas ordenanzas para el gobierno y dirección de la policía municipal y salubridad de esta Ciudad, a fin de remediar los enormes defectos que encierran las anteriores instituciones del libro llamado del Almostacen”*.

¹⁷¹ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-879-2. Doc. 18.

¹⁷² A.H.M. Universitat. Policia urbana U-880-1. Doc. 25.

¹⁷³ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-880-1. Doc. 7.

¹⁷⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-881-4. Doc. 25, 26 i 28.

¹⁷⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-881-5. Doc. 34.

Aquest escrit va aconseguir activar a la Corporació. El 7 d'abril Vicente Alberti, Antonio Prieto y José Soler van remetre als jurats de l'Ajuntament de Maó el projecte d'ordenances que aquests els havia encarregat el 27 de gener. La Corporació les va revisar i el 14 de maig les remetia al governador i Comandant General de Maó¹⁷⁶. Aquest va contestar el 26 de juny de 1834 informant que el projecte presentat per l'ajuntament havia estat informat per l'assessor i fiscal de la Reial Governació, la qual cosa havia motivat la supressió d'alguns articles. El text esmenat s'havia enviat per a la seva publicació. Es tracta del "*REGLAMENTO PROVISIONAL para gobierno y direccion del Magnifico Almotacen, ó Fiel de Mahon*"¹⁷⁷.

En aquest nou reglament només hi trobam dos articles referents específicament al comerç del vi, el 37 i el 44. El seu contingut és prou il·lustratiu de la redefinició que s'establí de les funcions del mostassaf:

"37. Sufriran multa de 20 rs. y perdida de la mercancía los que vendan comestibles adulteradas, leche ó vino y cualesquiera otras bebidas aguadas ó mezcladas con las que sean de distinta calidad, con tal que dichos comestibles ó bebidas no sean dañosos para la salud, pues en este caso el infractor incurrirá en pena de 100 rs. vn.

44. El Almotacen deberá celar y atajar por todos los medios conducentes a que no se formen asociaciones o pactos secretos entre los vendedores de comestibles, con que se obliguen entre ellos á no poder venderlos á menor precio el vino del otro y en caso de justificación, impondrá á cada uno de los contraventores la multa de 300 rs. vn."

Per tant, les principals preocupacions eren la d'evitar la venda de vi adulterat i la d'evitar els pactes contra la lliure competència. En pocs anys, què enfora quedaven els temps en què el mostassaf era el garant de la intervenció en el mercat que practicava la Universitat!

2.1.7. El delme dels raïms: el dificultós camí vers la derogació.

El dret de l'Antic Règim conegut com el delme fou el darrer element del sistema en desaparèixer, i, mentre persistí, la seva situació de privilegi fou origen de diversos conflictes.

Així, el 23 de febrer de 1808, el Tribunal del Reial Patrimoni dictaminava una sentència¹⁷⁸ segons la qual els arrendataris del delme de raïms no tenien dret a vendre en el mes de març a un preu diferent al marcat per aquell mes, excepció feta de l'augment de tres quarts per quarter, que es va considerar "*d'antic ús*". Els delmaris havien fonamentat aquesta pretensió en l'increment de preu permès el 1795, però el tribunal indicà que en aquell any es va autoritzar a tots de vendre el vi al preu més alt marcat per tot l'any i no era, per tant, cap privilegi de l'arrendatari del delme. En conseqüència, si aquest no venia d'acord amb el preu, l'única opció que li restava era la renúncia a l'arrendament.

¹⁷⁶ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-881-5. Doc. 49, 48 i 50.

¹⁷⁷ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-881-5. Doc. 57 i 66.

¹⁷⁸ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-877-3. Doc. 20.

Aquest document és important perquè ens confirma que el dret de vendre el vi del delme a un preu superior al del vi corrent es mantingué fins aquests anys, malgrat no aparegués expressament en algunes disposicions. Així i tot, els arrendataris intentaven, emparant-se en aquesta figura legal incrementar els preus.

D'altra banda, convé que recordem com el dret dels delmaris a vendre el seu vi a un preu fix fou l'excusa amb què l'Ajuntament de Maó va denegar, el 1810, l'eliminació de l'aforament dels vins.

Els intents dels delmaris d'estendre els seus privilegis no acabaren aquí. El 9 de març del 1816 l'Ajuntament de Maó va dictaminar que calia calcular el vi que podia produir el raim del delme, perquè aquells no poguessin vendre una quantitat de vi superior a aquesta.

Amb aquests antecedents no és d'estranyar que l'abolició del delme fos un dels principals objectius dels viticultors de Menorca, ja que aquest no era un simple impost sobre el raïm, sinó un element altament distorsionador del mercat del vi, pels seus privilegis de venda en exclusiva i a sobrepreu, i per les possibilitats que els delmaris en fessin abús.

Els vinyaters explotaven totes les vies per intentar limitar la influència del delme. Un dels aspectes més destacats fou la lluita per aconseguir l'exempció del delme de les noves vinyes. En efecte, ja el 1804 una representació de plantadors de vinyes es va adreçar a la Universitat de Maó per demanar que s'elevés al Rei una petició d'exempció del delme de raïms durant 20 anys, com la que s'havia aprovat a Mallorca per reial ordre de 4 de desembre de 1801. La Universitat respongué el 22 de març que acceptava elevar aquesta petició als representants del sobirà¹⁷⁹.

Tanmateix, i de forma estranya, la petició de la Universitat es va traspaperar i aquesta la va haver de reiterar el 8 de juliol de 1805¹⁸⁰. En aquest darrer escrit es recordava al Rei la reial ordre de 1382 segons la qual es concedien als menorquins idèntiques gràcies i franqueses que a l'illa veïna. L'escrit és interessant perquè, com veurem, ens informa de què l'exempció seria molt positiva per estimular un sector llavors deprimit de l'economia illenca.

L'esmentada sol·licitud tingué un tràmit dilatat, però, finalment, es va aprovar la Reial Ordre de 3 d'agost de 1806 que aprovava la rebaixa fiscal, la qual fou comunicada el 29 de desembre de 1806 pel Ministre d'Hisenda¹⁸¹. L'exempció per 20 anys començava a comptar a partir dels 5 anys de la plantació de la vinya (que era quan començava a estar gravada) i per aconseguir-la calia comunicar al Reial Patrimoni la situació i extensió de la plantació.

Malgrat tot, aprovada l'exempció, els vinyaters van constatar que l'església es negava a deixar de rebre la seva meitat d'aquest dret, amb la qual cosa la

¹⁷⁹ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-10. Doc. 5.

¹⁸⁰ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-11. Doc. 8.

¹⁸¹ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-1. Exp. 1.

gràcia només abraçava la part reial. Aquest fet fou causa de molts conflictes, com veurem més endavant.

Val a dir que es tractava d'una situació consentida per les autoritats absolutistes, però que es va repetir durant el trienni liberal, malgrat l'abolició dels delmes. Així tenim constància de què el 4 d'agost de 1821 el subdelegat d'Hisenda enviava als batlles de l'illa el decret de Corts del 29 de juny anterior relatiu a com havia de practicar-se la recaptació de la seva part del delme per part de la junta diocesana¹⁸². Aquest decret havia eliminat a tot l'Estat la part reial del delme, per la qual cosa aquest quedava reduït a la meitat, que es destinava a la dotació del culte i clergat.

Quant a l'exempció per vint anys, aquesta es va aplicar realment, com ho demostra un document sobre el foment de l'agricultura en el terme de Maó, remès el març de 1823 a petició del "*Sr. Jefe Político de la Isla*" i segons el model que aquell adjuntà¹⁸³. En aquest es fa saber que:

"se guarda aquí la franquicia de diezmos por tiempo de 25 años concedida por Real Orden a todos los que planten alguna porción [...] A imitación pues de lo que pasa con el viñedo debería dispensarse igual gracia a todos los que diesen terrenos o desmontasen bosques para ponerlos en cultivo a fin de animar por este medio más y más la roturación tan provechosa para el Estado".

Com és lògic, en l'anterior document es fa referència a la supressió del mig delme reial que s'acaba de comentar. És significatiu que es reivindiqui la completa eliminació del delme, tot derogant la part eclesiàstica.

Finalitzat el trienni liberal, l'anterior decret va quedar sense efecte per un altre de 6 de juny de 1823. Així que tot aquest afer no fou solucionat fins uns anys més endavant, un cop, mort Ferran VII, els liberals van iniciar el desmantellament de les restes de l'Antic Règim.

Ja s'ha indicat com aquest tema constituïa una espina que tenien clavats els viticultors. Així quan, encara en els darrers mesos de la vida de Ferran VII, el 9 de maig de 1833 apareixia a la "*Gazeta de Madrid*" una circular del Ministeri de Foment que demanava a les Corporacions Locals que enviessin un memorial sobre l'estat i cultiu de la vinya i de la fabricació de vins i aiguardents, l'Ajuntament de Ciutadella va proposar al de Maó, l'11 de juny, la redacció d'un informe comú de tota l'illa¹⁸⁴. Tanmateix, al capdavant, per la impossibilitat de redactar el text comú, l'Ajuntament de Ciutadella remeté el 27 d'octubre el dictamen d'una comissió especial nomenada a l'efecte, al qual l'Ajuntament de Maó va expressar la seva conformitat¹⁸⁵. En aquest, la principal qüestió tractada era la necessitat de concedir l'exempció del delme per 20 anys, i tot cuidant molt el llenguatge, es defensava la seva necessitat per la dificultat de conreu dels terrenys destinats a la vinya.

¹⁸² A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-5. Doc. 11.

¹⁸³ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-5.

¹⁸⁴ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-15. Exp. 1.

¹⁸⁵ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-15. Exp. 2.

Malgrat tot, com que la introducció del Nou Règim fou lenta, l'afer del delme es va perllongar durant quasi una dècada més. A la mort de Ferran VII, el setembre de 1833, fou proclamada hereva la seva filla Isabel, que era menor d'edat. El 1834 es proclamà l'Estatut Reial, el 1836 es restablí la Constitució de Cadis de 1812, i el 1837 la nova Constitució de 1837.

Així, al poc de constituir-se els nous ajuntaments, el 28 de febrer de 1837, deu persones remetien un llarg escrit al de Maó¹⁸⁶, en el qual demanaven que l'Església deixés de cobrar la seva meitat del delme tot descrivint els perjudicis que d'aquesta extracció se'n derivaven. En efecte, segons els recorrents, l'Església no tenia dret a cobrar la seva part del delme:

“la rigida observancia de la R. Ordn. de 3 de Agosto de 1806 que extendió a los plantios de viñas en esta Ysla la exención del pago del diezmo concedida a la de Mallorca, donde no se paga, efectivamente durante el periodo de la concesion ni a S.M. ni al Clero, ni a perceptor alguno”.

Tanmateix, l'església extremava les precaucions per fer efectiu el seu dret, com es pot veure en el següent passatge:

“Llega á tal punto el poco miramiento del Clero en el particular que no repara en aprovecharse de los tribunales establecidos por la ley á efecto de arrancar de los plantadores de viñas el diezmo de que les exime el Leg^r para fomentar un ramo tan interesante de la agricultura.”

En tot cas, la reial ordre invocada devia de ser ambigua, ja que, pel que sembla, els tribunals li donaven la raó i els sol·licitants es veien obligats a demanar que:

“haciendose cargo de estas indicaciones el ayuntamiento de esta ciudad, se sirva [...] elevarlas por conducto de la Diputación Prov. de estas Baleares, al soberano conocimiento de las Cortes generales del Reyno para que se dignen proveer de remedio a los males de que se han hecho mencion”

Val a dir que l'escrit continuava indicant que un altre abús es produïa amb el cobrament del delme de l'església a les terres que es rompien per conrear cereals.

L'Ajuntament es féu ressò d'aquesta petició i envià a la Diputació, l'1 de març de 1837, una carta on recollia els arguments anteriors i sol·licitava en termes enèrgics el compliment de la reial ordre¹⁸⁷. La carta anava acompanyada d'una còpia autenticada de la comunicació del Govern concedint l'exempció dels delmes, la qual hem recollit a l'Annex 6¹⁸⁸. En aquest document, efectivament es fa referència a aquesta concessió amb l'única matisació de què sigui en les mateixes condicions en què es gaudeix a Mallorca. Per tant, si, com és més que probable, allà l'església no cobrava la seva part, és lògica la indignació que, més de trenta anys després, expressaven els viticultors i l'Ajuntament.

D'altra banda, convé observar com, tant en la petició dels particulars com en la carta de l'Ajuntament, es fa una crítica oberta de l'actitud de l'església, la qual

¹⁸⁶ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 8.

¹⁸⁷ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 10.

¹⁸⁸ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 11 i 12.

demostra que l'anticlericalisme liberal ja era ben present a l'illa. Així els sol·licitants afirmen que:

“el bien general del estado es nada para el Clero una vez que no lisongea su actual ambición” i també “el Clero [...] no se sustraiga por mas tiempo al imperio de la ley [...], un Cuerpo independiente, capaz de obstaculizar como en el caso de que se trata, las fuentes de la prosperidad nacional solo para satisfacer sus miras de interes mundano”.

Per la seva banda l'Ajuntament no es queda enrere quan s'exclama que:

“Una concesión tan justa y tan provechosa fué neutralizada en sus efectos por el Clero que creyendose bastante poderoso para oponerse abiertamente a las disposiciones de S.M., una resistencia emanada de su egoismo, sigue aun en la actualidad cobrando a todo trance la parte que cree espertarle [sic] de los diezmos”.

Aquest tema no es va solucionar ràpidament, ja que l'11 de juny del mateix any l'Ajuntament rebia dos escrits de dos particulars diferents perquè aquest recorregué el cobrament del delme exempt per part de l'església¹⁸⁹. La resposta de l'Ajuntament fou immediata i el mateix dia es remetia un escrit considerablement llarg i detallat a la Reina¹⁹⁰.

El més destacat d'aquest darrer és el contrast que es fa a la petició entre la situació de Menorca i la de Mallorca. Vegem-ho:

“Lo más chocante es que hallandose la Ysla de Mallorca en el mismo caso, sin que se explique a su favor otra orden que la citada en la del 3 Agosto de 1806, no se comete en ella igual abuso que en la de Menorca continuando los Mallorquines en el goce de franquicia de diezmo que se les concedió por los veinte años sucesivos a los cinco primeros de la planacion de una viña.”

A continuació veiem confirmada la litigiositat de l'afer:

“De semejante contradicción han nacido mil inconvenientes, se han originado mil pleytos ruinosos, que todos contribuyen a retardar los progresos de la agricultura, y que la miserable condicion de estos Ysleños no puede soportar por mas tiempo.”

En aquesta petició, la virulència del llenguatge anticlerical arribava al seu paroxisme, tant més notable quan pensam que es tractava d'un ofici remès a la Reina Isabel II:

“Pero esta concesion, [...] tuvo que quedar sin efecto por la taimada conducta del Clero, que tanto esta vez como tantas otras á la voz interior de su conciencia y a la de los Pueblos que gemian en la miseria quiso manifestar su egoísmo oponiendose abiertamente a las saludables disposiciones del Gobierno. Difícil de creer parece que una medida tan justa, tan animadora de la industria popular haya tenido que quedar paralizada por la ciega avaricia de una clase ya suficientemente dotada de asistencias lucrativas”

Per aquest motiu, l'Ajuntament va enviar un escrit el mateix dia al Sr. Francisco Preto y Neto, diputat a Corts per la província de Balears, tot demanant-li que

¹⁸⁹ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 14 i 15.

¹⁹⁰ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 19-20 i 15-16.

fes les gestions oportunes a prop de la reina. Una carta similar es va enviar el dia següent a la Diputació Provincial de Balears¹⁹¹.

Tanmateix, malgrat l'evident diferència de tracte entre les dues illes i els nombrosos memorials enviats, la qüestió no es resolía, tot i que les autoritats aprofitaven totes les oportunitats per reclamar el seu dret. Així es va fer amb motiu de l'ordre apareguda en el Butlletí de la província de 8 de juliol de 1837, on es demanava a les autoritats locals que informessin als representants del Govern sobre les millores a introduir en el conreu del vinya i la fabricació de vi, i que el subdelegat del Govern va reclamar en carta del 14 de novembre a l'Ajuntament¹⁹². Així, en l'informe que aquest envià el 2 de desembre, i que es recull a l'annex 7, es reiteraven els perjudicis que causava el clergat en no aplicar l'exempció del delme, si bé, en aquesta ocasió, la Corporació ja sap que l'afer ha finalitzat: *"Pero dejados aparte todas estas consideraciones que felizmente ya no son de este lugar, vistos los sabios decretos que tocando a la contribución del diezmo han formulado las Cortes y aprobado nuestro Gobierno"*.

Així, malgrat no sabem com va finalitzar exactament la qüestió, sí que són coneguts els darrers estertors del delme: la llei de supressió de delmes de 30 de juny de 1837 (a la qual vol fer referència l'anterior escrit l'Ajuntament) va declarar que tots els delmes i primícies passaven a pertànyer exclusivament a l'estat, qui s'encarregaria de la seva recaptació com un tribut més, destinant la meitat del seu rendiment a la dotació per culte i clergat i l'altra meitat s'integraria a les arques de l'Estat. Es van succeir diverses disposicions¹⁹³ fins que per llei de 31 d'agost de 1841 es van abolir els delmes, que el 1845 es van integrar en la contribució d'immobles, cultiu i ramaderia. La dotació de culte i clergat no es va abonar fins que es va signar el Concordat amb la Santa Seu. D'aquestes disposicions, a més de les instruccions oficials que rebien les autoritats i els textos inclosos en el butlletí oficial de les Balears, el diari *"El Eco Menorquín"* n'informava puntualment, tot publicant les noves disposicions.

Malgrat tot, en la documentació del delme del raïm existent (que abraça els anys 1791 a 1837) es desprèn que, llevat del trienni liberal (1821-23), el seu funcionament va continuar essent sempre idèntic: es seguia recaptar a través d'arrendataris privilegiats fins el 1837. De totes maneres, a partir de 1817, amb la introducció del lliure comerç, els arrendataris degueren perdre els seus privilegis, tant de preu com de reserva de mercat, per la qual cosa a partir d'aquest moment devia de funcionar únicament com un impost en espècie.

A partir de 1838 és segur que va transformar-se en un tribut amb un contingut exclusivament monetari, sense cap intervenció en el mercat del vi. A més, com hem vist, l'església no respectà mai l'exempció dels primers 20 anys concedida el 1806 per Carles IV, la qual és possible que s'aplicàs a partir de 1838 (si no és que el règim liberal, molt mancat de recursos, procedís a la seva derogació

¹⁹¹ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 2, Doc. 17 i 18.

¹⁹² A.H.M. Universitat. Agricultura. U-867-19. Exp. 1.

¹⁹³ Llei de 15 de juliol de 1837 sobre els delmes del 1837, ordre del governador superior polític de les Balears, d'11 d'agost de 1837. Terrón. J. Opus citada, esmentada aquestes disposicions (pàg. 184 i 203) i publica els textos legals (pàg. 316-320).

amb caràcter general), ja que encara a finals de 1837 l'Ajuntament de Maó demanava la seva entrada en vigor. Qualsevol de les dues opcions explicarien que a partir d'aquesta data desapareixen les reclamacions sobre la qüestió.

2.2. Producció i preus agraris a Menorca (1801-1837). El sector vitícola.

2.2.1. La situació de la vinya a la fi de l'Antic Règim segons els menorquins.

La caiguda de l'Antic Règim va venir acompanyada d'un augment de les inquietuds de les autoritats pel benestar de la societat, o, si més no, per un trasllat d'aquestes al paper. Gràcies a aquest fet comptam amb diverses descripcions dels fets econòmics que s'anaven succeït durant les primeres dècades del segle XIX, que foren força turbulentes.

Així en l'anteriorment esmentada petició de la universitat de Maó al Rei, de 8 de juliol de 1805, sobre l'exempció del delme de raïms, i per demostrar la seva utilitat s'informa al Rei sobre la situació de la vinya a Menorca:

“aquí se halla muy decaído este ramo tan preciso de agricultura. Menorca en Años pasados producía por lo regular bastante vino para el consumo de sus habitantes y para alguna extracción. En el día pero es tan reducida esta cosecha, que se necesita mas de ella mucho vino de fuera lo qual contribuye à empobrecerla privandola de tanto dinero como necesita para proveerse de este genero. La Decadencia de este ramo precioso de agricultura proviene de que desde algunos años se ha arruinado, principalmente en la campiña de esta Ciudad, muchisimas viñas que por su vejes y lo subido del jornal de su cultivo dava poco fruto, y no dexava utilidad ninguna à su dueño. Esta decadencia debe aumentar por la multitud de viñas que por otros motivos deven arruinarse y en breve han de ser reducidas à terreno para pasto, y Sembradio. Por otra parte como los terrenos cercanos de la Ciudad por haver sido ya viña, casi todos son impropios para nueva plantación, y solo podrian hacerse plantios considerables de viña con alguna utilidad en terrenos distantes de ella, y menos aptos para otras producciones. Pero aunque estas Plantaciones serian las mas utiles por convertir en viña unos terrenos incultos, y esteriles, no se emprenden, tendiendo el crecido gasto que causaria su distancia de poblado la dificultad de cerrar, y guardar del ganado las tierras, y lo subido del jornal. Para promoverlas pues es necesario un fuerte estimulo”.

Aquestes idees són desenvolupades amb major extensió en el memorial adreçat pels jurats de les quatre universitats menorquines al Rei el 19 d'octubre del mateix any, amb motiu de l'aprovació d'un impost al vi, de caràcter temporal, text que s'ha recollit a l'annex 8¹⁹⁴. La situació devia ser prou greu per motivar la gestió conjunta de totes les universitats, un fet no gaire freqüent. Les queixes eren amargues, malgrat que, aparentment, la taxa era moderada, quatre maravedís el quarter, la qual cosa equivalia llavors a un 2% del preu de venda, ja que el preu aforat d'aquells mesos era de 51 doblers (5,67 reials de billó).

¹⁹⁴ A.H.M. Universitat. Memorial i cartes U-604.

Els jurats, per demanar la no aplicació de l'impost, indicaven que l'ordre aprovatòria només es referia a Mallorca, tot remarcant la diferència entre la fertilitat de l'illa veïna i la pobresa de Menorca, pedregosa i sotmesa al vent del nord. De fet, si es compara aquest text amb allò que coneixem del sector, resulta evident que les autoritats menorquines estaven carregant les tintes per aconseguir la referida exempció tributària.

Tanmateix, hi ha diverses qüestions que cal destacar. En primer lloc, la importància de la viticultura, ja que donava feina a molts jornalers pobres de Nadal a principis de juny. Addicionalment, el fet que el sector patís una baixa rendibilitat a causa de l'elevació dels jornals resulta coherent amb allò que hem vist sobre l'evolució del sector a partir de mitjans de la dècada del 1790.

D'altra banda, es destacava que la baixa qualitat del vi n'impedia l'exportació i, provocava que part de la collita tornàs agre cap a l'estiu, si bé la situació no devia ser tan general com les jurats apunten. També és important la informació que proporciona sobre el fet que la reincorporació de Menorca a la Corona espanyola va crear una greu crisi, ja que la principal font de prosperitat, el comerç, es va paraitzat degut a *"la guerra, el contagio que suele afligir à los Pueblos circunvecinos, y otros estorbos y atrasos en el comercio"*: Mercadejar sota bandera espanyola no era gens fàcil a principis del segle XIX.

En canvi, és poc creïble que aquells anys s'hagués arrabassat una gran superfície de vinya, ja que les dades disponibles de producció de vi indiquen contràriament un moderat increment de les collites. Per tant, a tot estirar es devia de tractar de l'eliminació de vinyes velles de baixa producció, sense efectes immediats en la producció i que les noves plantacions que, com veurem, es van realitzar a partir del 1808 neutralitzarien amb escreix.

En conseqüència, devem veure més bé en aquests escrits l'apel·lació al perill (quasi diríem al fantasma) de què un empitjorament de la rendibilitat del sector portés en el futur proper a l'arrabassada massiva de vinyes, la qual provoqués, al seu torn, la indigència d'un sector considerable de la població i motivés la seva emigració de l'illa. Val a dir que aquestes paraules eren profètiques, però s'avançaven als esdeveniments. Així i tot, l'ordre seria l'invers: 25 anys més tard els menorquins haurien d'emigrar i 25 anys després de l'inici de l'emigració s'arrabassarien les vinyes, evidenciant que la crisi vitícola no podia tenir efectes generals sobre la situació de l'illa. Seria la crisi comercial la que provocaria el daltabaix de l'economia menorquina.

Tanmateix, aquest impost sobre el vi i altres productes, introduït el 1805 pel Ministre Soler, fou molt impopular, ja que va provocar, a Mallorca i a Eivissa, la reacció del poble, que aquell any boicotejà les entrades de vi a Palma de Mallorca i a Eivissa. El 1806 un grup de pagesos armats demanaren l'exempció amb resultat de ser desterrats a Filipines, i el 1808 hi hagueren aldarulls a moltes viles de Mallorca i l'arribada de la notícia de l'abdicació de Carles IV provocà un gran avalot popular a la capital. A Menorca, pel que sembla, no es produïren disturbis, sinó que es demanava molt respectuosament la derogació de la taxa, la qual, com es veurà a continuació, no es va produir.

El fet és que, malgrat tot, i encara que en alguns moments puntuals hi haguessin dificultats, la producció vitivinícola gaudí de bona salut amb motiu del període de guerres iniciat el 1793, el moment culminat del qual fou la Guerra del francès (1808-1814). En efecte, aquestes impulsaren la demanda de vi i provocaren, com hem vist, una puja dels seus preus, tot permetent, al mateix temps, que tota la producció de l'illa es pogués vendre.

Quan, a partir de 1814 la situació es va anar normalitzant, es produí una davallada de la demanda, que en part explica el zel de les autoritats locals per tancar el mercat de Maó i controlar-ne els preus. Podem trobar una descripció de la situació d'aquest moment en la sol·licitud que realitzaren el 4 de juny de 1817 dotze "*labradores, dueños de viñas y fabricantes de vino*"¹⁹⁵. En aquesta es queixen de la introducció de drets sobre la venda de vi a l'illa, ja que indiquen que aquesta es va realitzar quan al Port (s'entén de Maó) es trobava la esquadra i, per tant, en el moment que escriuen ha deixat de tenir sentit i si es manté:

"tendrían la precision de abandonar sus viñas que por razon de lo costoso de su labor, esterilidad del terreno, y lo expuesto que están por la deplorable situación de la Isla, no llegarían a cubrir sus gastos, y lo bastante por los tales dxos; de lo que se seguiría que dentro de pocos años quedáramos sin Viña alguna, y con la obligación de proveernos de afuera el vino necesario"

Aquest escrit és molt il·lustratiu, ja que constatam que, malgrat tot, la introducció de drets al vi realitzada una dècada abans fou fàcilment absorbida, gràcies a la important demanda de les tropes (que degué de permetre elevar els preus). En canvi el 1817, quan la demanda i els preus declinaven, la situació era ben diferent.

D'altra banda, noti's que cada vegada que el sector passava per dificultats intentava explotar l'argument de l'arrabassada de vinyes i el desabastiment de vi davant de les autoritats. De fet, potser ja s'havia convertit més en un tòpic que una descripció de la situació real del moment, tot i que en aquesta ocasió sabem que les dificultats eren reals i es perllongarien durant dècades. En tot cas, no hi ha constància de cap queixa més sobre l'impost extraordinari del vi, per la qual cosa és més que probable que es deixàs d'aplicar, ja que en cas contrari és molt possible que les peticions per a la seva revocació haguessin prosseguit.

Tanmateix, el 5 d'agost de 1820 les Corts liberals van emetre un decret que prohibia la importació de blat estranger a Espanya. Atès que els comerciants del port de Maó s'havien especialitzat en aquest tràfic entre l'estranger i els ports del Mediterrani espanyol –especialment Barcelona– l'economia de l'illa, i notablement la de Maó i el seu àrea d'influència patí un cop important, que generà una fortíssima crisi. De fet, significava el final del model econòmic que s'havia anat implantant arran del domini anglès, en el qual les activitats comercials i marítimes tenien un pes cabdal¹⁹⁶.

¹⁹⁵ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-879-2. Doc. 19.

¹⁹⁶ Nombrosos són els autors que s'han referit a aquest episodi de l'economia de l'illa. Modernament cal esmentar el treball d'Hernández Andreu, J. *Rasgos de la economía menorquina desde la época británica*

Per tant, Menorca en general, i els pobles de Llevant de l'illa de forma més accentuada, entraren en una depressió i una decadència generals que no es van superar fins que es va trobar un altre model econòmic en la dècada de 1850. Així durant més de tres dècades les condicions de vida de l'illa foren molt penoses, la qual cosa motivà una important emigració, la qual s'incrementà especialment quan els francesos conqueriren Algèria el 1830, tot oferint terres en condicions avantatjoses. En set anys emigraren oficialment 9.386 persones. Aquest fet implicà que la població de l'illa es quedés estancada al voltant dels 37.000 habitants entre el 1818 i 1877.

Una esplèndida descripció del moviment d'auge i crisi que va patir Menorca durant aquests anys el trobam en la sol·licitud que va fer l'Ajuntament de Ciutadella al subdelegat de rendes de Menorca, de dia 31 d'octubre de 1831¹⁹⁷, per a la seva tramesa al Rei. En aquesta s'indica que l'illa havia estat beneficiada perquè amb motiu de *“la invasión de Bonaparte [...] huyeron todos los Españoles pasíficos que tenían medios de buscar asilo [...], trayendo consigo sus caudales, que pusieron en circulación sus necesidades o su industria, dieron un fomento á la riqueza publica jamas visto”*. Però continua *“no solo la emigracion en 1808 á 1814 fue el manantial de la opulencia que se difundió por todas las clases”* sinó que, anteriorment *“las conquistas que de ella hicieron armas estrangeras obligaron á las respectivas Potencias á mantener y estensionar en estas aguas numerosas Esquadras”*, cosa que provocà *“la afluencia extraordinaria de gentes y de numerario, comenzando Menorca á salir del estado ordinario en que la tienen sus propios recursos, y produciendo esta serie de causas propicias un bienestar general”* i *“ha sido consecuencia naturalísima el aumento de poblacion”*, afegint que la població de l'illa havia passat de 24.000 habitants a 44.147.

Però continua *“Desventurado pais, cuya prosperidad es precaria y dependiente de causas accidentales y fugitivas”*, i tot seguit es passa a exposar que en el moment actual l'agricultura de l'illa no podia alimentar a la població de l'illa, havent-se d'importar una quarta part del blat consumit. Tampoc es disposa d'animals excedents per exportar, ni *“la industria de las artes fabriles”*, fins al punt de què *“no se conoce entre nosotros ninguna especie de manufactura”* i per tant *“todos los utensilios de mesa, todas las piezas del vestido [...] son productos de los fabricantes que vienen de fuera”*. Finalment *“el comercio que en epocas mas felices nos diera tanto esplendor, ahora se halla ecsanime, ó por decirlo mejor y mas ajustadamente á la verdad ha fallecido enteramente.”* La relació es reprèn tot indicant que la puixança antiga del Port de Maó ha donat lloc a la ruïna total, per la qual cosa *“la clase marinera se haya casi toda desembarcada”* i *“la clase agricultora ha tenido que acogerla, sin poder utilizar sus brazos inespertos”*.

I segueix: *“En 1810 [...] los fuertes aguaceros arrastraron al mar la tierra mas preciosa de muchos de nuestros campos [...] luego sobrevino la langosta [...] y de estos males juntos se originaron les escasísimas cosechas que aun hoy dia*

hasta mediados del siglo XIX, Documentos de trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales, núm 12, 2000, així com Casasnovas, M, *Història Econòmica de Menorca*, Moll, 2006

¹⁹⁷ A.H.M. Universitat. Calamidades U-1132. Doc. 19.

[se producen]”. Per aquest motiu “ha visto Menorca el retorno de aquellos tiempos de indigencia y de penuria que precedieron á las épocas de nuestra efímera prosperidad”. Aquesta situació s’havia vist agreujada perquè abans únicament existien els impostos municipals, mentre que en l’actualitat són gravats per “las Contribuciones generales del Reyno”, que “acaban de precipitarla en su ruina”. Per aquest motiu, “el aguijón de las exigencias empujará de tropel á los delitos a la muchedumbre de hambrientos”.

Davant d’aquesta realitat, i tot fent referència a què anteriorment Menorca “habia auxiliado a la Corona con los crecidos prestamos y donativos [para] socorro de las necesidades publicas” es demanen dues gràcies:

a) el foment de l’emigració dels menorquins, ja sigui a la Península, ja sigui a la colònia d’Argel.

b) “una exención absoluta de Contribuciones por algunos años.”¹⁹⁸

Com es veu, en aquests anys tots els mals van caure sobre l’illa, ja que a la desaparició del comerç marítim, es van afegir les males collites. Així, per l’abans esmentat informe de l’Ajuntament de Maó de 1823 podem confirmar que una gran sequera va provocar durant sis anys, entre 1817 i 1823, “unas cosechas infelicitimas no habiendose en algunos de ellos recogido la mies que se habia sembrado”, segurament a resultes d’aquesta “En el otoño último hubo en este termino grande mortandad de ganado por falta de pastos”.

Ens dona una visió més mesurada de la situació d’aquests anys l’informe que va redactar la comissió especial de l’Ajuntament de Ciutadella el 1833 i que figura a l’annex 9. Segons aquest, el conreu de la vinya era complementari del dels cereals, ja que emprava terres marginals:

“manifestando lo muy costoso que es en esta Ysla el rompimiento de las tierras destinadas al plantio de la viña, por cuando la calidad del terreno no permite en su cultivo servirse del arado sino de la cava debiendo por lo mismo hacerse el trabajo todo a brazo, cuya sólo circunstancia es muy bastante para reclamar la protección del Gobierno, el cual otorgue la gracia de no pagar diezmo de uva en los primeros veinte y cinco años de la plantación de la vid”.

D’altra banda, en aquests anys s’enyoraven els temps en què els vins forasters tenien molt restringida l’entrada a l’illa:

“Pero aun si ha acreditado la experiencia que la introducción de vinos forasteros tales como los de Cataluña y Mallorca abaratan tanto los del pais que en manera alguna los valores y productos de estos correspondientes a los intereses de los capitales aplicados a este ramo de la agricultura, en perjuicio de los reales diezmos de S.M.”

Tanmateix, l’Ajuntament és conscient de què ja no es pot tornar a aquells temps, ja que el lliure comerç és el sistema vigent, per la qual cosa es demana la introducció de drets per gravar aquests vins: “Asimismo se solicita a S.M. la gracia de gravar a su introducción los vinos forasteros en 30 reales por pipa que se obligue a los arrendadores de los dchos.”

¹⁹⁸ El subratllat és de l’original.

També es troba a faltar el paper regulador dels excedents vinaris de l'estanc de l'aiguarent, per la qual cosa es demana que els arrendataris tornin a estar obligats a comprar els vins agres a preu taxat: *“De aguardientes y licores a que reciban o compren al respeto de ¿? por cuartán los vinos que se agrien o tuerzan a los cosecheros del pais.”*

Per últim, es fa referència a com la pèrdua de població de l'illa és un factor de retrocés de la vinya, mentre que aquesta té una gran utilitat, en donar feina als jornalers quan el conreu del cereal no els dóna feina:

“Se propone enlazado con la mira de emplear los brazos que hay de sobra en el tiempo muerto del año habiendo emigrado por falta de trabajo una porcion considerable de familias al extranjero, motivo por el cual se va dejando una multitud de viñas”.

Els anteriors arguments sobre el conreu de la vinya es troben de forma similar en l'escrit que deu persones adrecen el 28 de febrer de 1837 a l'Ajuntament de Maó, al qual hem fet referència en tractar la qüestió del delme de l'Església:

“El plantío de viña en Menorca es la industria agrícola mas conveniente a la naturaleza de este suelo ingrato, tanto es razon de aprovechar asi los terrenos que no son aptos para los cereales, en cuanto por la multitud de brazos que emplea preservandoles de la necesidad de ir á buscar su sustento en países extranjeros. Pero el abuso de que se há hablado por parte del Clero retrae á estos naturales de dedicarse á unos plantíos que por la calidad del terreno requieren unas costosas anticipaciones que en Mallorca y en el Continente, [...] la Nacion considera preciso condonarlos para el fomento de dicha industria. Resulta de ello que son raros los que se dedican a las plantaciones de viñas y que estas por una consecuencia natural van en progresiva disminución”

Més extens és l'informe que l'Ajuntament de Maó emeté el 2 de desembre de 1837, a requeriment del subdelegat del Govern, per donar compliment a l'ordre de 8 de juliol de 1837 sobre les millores a d'introduir en el conreu de la vinya i la fabricació de vi. En aquest, s'indica que el conreu de la vinya és molt important per la illa i matèria d'exportació:

“el expresado ramo de industria es una de las primeras o mejores de las pocas fuentes de riqueza que hay en esta isla. Un gran parte de su territorio esta cubierto de viñedo y son muchos los vecinos que se dedican a la fabricación del vino, bastante apreciado en el extranjero que solo pueden echar de menos en el, alguna falta de perfeccion en los metodos de prepararlo. Pero hay que desear respecto a la parte agrícola, es decir en cuanto al cultivo de la vid, muy adelantado en la actualidad, a pesar de las numerosas trabas con que dificultaron su fomento [el clero].

En aquest informe no s'indica que existeixi cap situació de crisi en particular, sinó que es limita a realitzar tres peticions al govern:

a) La implantació d'una escola amb dos catedràtics: un d'agricultura i un altre de *“química aplicada a las artes”*, és a dir, d'elaboració moderna de vi. En aquesta escola s'ensenyaria el maneig de *“las maquinarias e instrumentos que la ilustración del siglo han regalado a la humanidad.”*

b) L'establiment de tractats de comerç amb les noves repúbliques americanes per tal de poder exportar el vi.

c) La reducció de les càrregues que pesen sobre aquests sectors.

Com es veu, l'autor de l'informe estava molt convençut de la qualitat del vi de l'illa i de les seves possibilitats com a producte d'exportació. Val a dir que la demanda d'una escola d'agricultura tenia un objectiu més ampli que el del foment de la vinya, ja que en el text s'entreveu que l'autor pensa en la seva utilitat per a tots els rams de l'agricultura menorquina. En aquest sentit, aquesta aspiració no es va veure acomplerta fins al segle següent, però el seu èmfasi ja no seria la viticultura.

2.2.2. La vinya en el marc de l'agricultura de Menorca a la fi de l'Antic Règim.

Els anteriors informes, tot i ser representatius d'un estat d'opinió, no poden ser presos com una font d'informació totalment creïble. Sempre són interessats, i, en algunes ocasions, es pot dubtar de la seva fiabilitat. Per sort, comptam amb un interessant conjunt de dades sobre algunes qüestions de l'agricultura menorquina d'aquests anys.

La base més sòlida per analitzar l'estructura econòmica de l'illa és l'opuscle "*Estadística General de Menorca y particular de sus pueblos*"¹⁹⁹, que cobreix els anys 1801-1812. Segons aquesta, la producció agrària de l'illa es podia resumir a la taula que ve a continuació.

Produccions de l'illa de Menorca, en rals de billó (1801-12)							
Producte	Total	% s. total	Maó	Ciutadella	Alaior	Mercadal	Ferrerries
Cereals	8.342.581	67,1%	2.359.567	2.050.490	1.464.044	1.356.965	1.111.515
Verdures i fruites	717.288	5,8%	443.538	70.278	114.421	34.408	54.643
Vi	1.695.196	13,6%	1.046.809	335.529	262.449	23.061	27.348
Llenya	26.693	0,2%	9.707	1.820	5.460	4.853	4.853
Carns	891.752	7,2%	238.161	339.346	137.611	62.297	164.737
Llana	174.480	1,4%	43.148	69.552	29.992	11.352	20.436
Formatge i mantega	572.712	4,6%	164.600	261.875	86.168	4.803	55.266
Mel i cera	11.491	0,1%	898	7.935	805	628	1.225
Total	12.432.193	100,0%	4.306.427	3.136.825	2.100.950	1.498.367	1.440.023

Font: *Estadística General de Menorca y particular de sus pueblos*, 1814. Opus citada.

És evident que el principal sector agrari de l'illa era el cerealícola, que abraçava dues tercers parts del total i on el blat dominava absolutament, ja que per ell tot sol ja constituïa el 58,5%. El segon producte era clarament el vi, que suposava el 13,6%. El conjunt de produccions ramaderes suposaven el 13,3% i per tant, encara tenien un pes ben reduït en l'economia de l'illa. Finalment, el sector hortofructícola només suposava el 5,8%.

Per termes, el més important és el de Maó (inclou es Castell i Sant Lluís) amb el 34,6%; el seu domini era especialment acusat en vi i verdures i fruites (62% del total). El segon terme era Ciutadella (25,2%), que destacava especialment

¹⁹⁹ *Estadística General de Menorca y particular de sus pueblos*, Impremta Serra, 1814. Ha estat atribuïda a Joan Ramis, si bé queda clar a la introducció que realment exercí de coordinador del grup de treball al que la Diputació de les Balears va encarregar la realització d'aquesta obra.

en la producció ramadera (41% del total), seguit a una certa distància d'Alaior (17%), es Mercadal (12%) i Ferreries (deu incloure es Migjorn), amb l'11,6%.

Aquestes dades suposen un clar continuisme amb les de finals de segle anterior, evidenciant que a Menorca l'estructura econòmica no patí canvis fins ben entrat el segle XIX.

Pels anys següents, només disposam de la distribució del rendiment dels delmes, les més completes de les quals es refereixen als de l'any 1813²⁰⁰. Tot i que, en tractar-se de dades de recaptació fiscal, no poden copsar de forma perfecta la importància econòmica dels diferents productes, sí que ens permeten de fer-nos una idea aproximada.

Distribució dels delmes de 1813 (rals de billó)						
Terme	Total	Grans	Verd	Ramat	Raïm	% raïm/total
Maó	226.750	179.580,6	10.040,0	7.062,7	30.067	13,3%
Alaior	119.822	104.515,3	2.880,0	5.493,4	6.933	5,8%
Es Mercadal	106.935	101.527,7	1.073,4	3.866,8	467	0,4%
Ferrerries	142.314	134.000,4	2.140,0	5.600,0	573	0,4%
Ciutadella	210.827	191.053,2	2.134,0	9.600,0	8.040	3,8%
Suma	806.648	710.677,3	18.267,4	31.622,9	46.080	5,7%
Percentatge	100,0%	88,1%	2,3%	3,9%	5,7%	

Font: Reial Patrimoni, Llig. 43. Elaboració pròpia.

Segons aquests valors, el pes de la recaptació requeia principalment en els grans, que suposaven un 88,1% del total. Tot i que els altres productes tenen una importància molt inferior, és significatiu que el raïm continuï essent el segon producte en importància, amb un 5,7%, seguit a una certa distància pel delme del ramat i el delme verd (bàsicament, verdures).

Si ens concentram en el delme del raïm, destaca el fet que tengui una importància molt desigual en els diferents termes. Així a Maó el seu pes és màxim amb un 13,3%; a Alaior (5,8%) i Ciutadella (3,8%) té un pes intermedi, mentre que as Mercadal i Ferreries (0,4% en ambdós casos) és quasi nul.

D'altra banda, si consideram el repartiment de la recaptació del delme entre els municipis, Maó n'absorbeix el 65,2%; Ciutadella (17,4%) i Alaior (15%) estan a una considerable distància, mentre que as Mercadal (1%) i Ferreries, que inclou es Migjorn, el seu pes (1,2%) és minúscul. Val a dir que resulta significatiu que aquests percentatges siguin similars als que vam obtenir per la producció de vi de Menorca en les darreres dècades del segle XVIII. Això ens indica que el delme del raïm és un indicador vàlid del pes de cada municipi en la producció de vi i que la situació productiva no s'havia alterat gaire en la primera dècada del segle següent.

Les dades dels delmes dels anys 1818, 1819, 1825, 1828 i 1829 de què disposam són excessivament fragmentàries i es troben a l'annex 10. Tanmateix es poden intuir alguns canvis: un retrocés general de la recaptació, un increment del pes d'Alaior en el conjunt illenc i un augment des Mercadal

²⁰⁰ Reial Patrimoni. Llig. 43.

(incloent es Migjorn), en detriment de Ferreries. Val a dir que la disminució del delme dels raïms també es va reproduir, i, en una major proporció en el delme verd²⁰¹.

2.2.3. Les extraccions de vi en el marc de les exportacions de l'illa.

Si durant tot l'Antic Règim la introducció de vi de l'exterior estava limitada, també existien traves a la seva exportació. De totes maneres, en aquest cas les autoritats no eren tan restrictives i tenien en compte la situació del mercat interior.

Així, acabat d'estrenar el segle XIX, l'abundància de vi va permetre l'autorització d'algunes extraccions de vi. De la primera tenim coneixement per un escrit que envià la Universitat de Maó al governador anglès el dia 28 de gener de 1801²⁰² i en la qual li demanava permís perquè un individu que havia comprat 100 pipes de vi a Catalunya per vendre'l a l'illa, "*com desde lashoras se haze aportat en este Port de Maho gran quantitat de vi de manera que el preu ha considerablement disminuit y que si el representant devia vendre el dit son vi en esta Isla ell sufriria gran perdua*", demana autorització per reexpedir-lo a Gibraltar, on segons s'ha informat el venedor, la guarnició n'havia de menester. Per tant, comprovam que el comerç mediterrani afavoria una important obertura de mercats, on funcionava la llei d'oferta i demanda i, segons sembla, a Menorca en aquest moment havia excés de vi i, en canvi, en mancava a Gibraltar.

La resposta degué ser positiva, perquè l'any següent, ja sota jurisdicció espanyola, fins i tot es va permetre l'expedició de vi de l'illa. Així consta a la contestació de 7 de desembre de 1802 a la sol·licitud que n'havia fet Juan Neto el dia anterior. Aquesta deia "*Que estando de salida para Cadiz con la Fragata de su mando la Virgen del Rosario, a pensado poder hacer algun comercio con la saca de una porción de Vino de Alayor de esta Isla, y siendo la cosecha de este año muy abundante particularmente en aquella villa, en esta atención suplica a Vd. se sirva concederle el permiso de embarcar sobre dicha Fragata 100 pipas de Vino*"²⁰³. En l'autorització que concedí el governador només es demanava "*que se justifique ser de Alayor*" (s'ha de sobreentendre, el vi).

Val a dir que el control no es feia únicament sobre el vi, sinó també sobre el vinagre. Així quan un particular va demanar el 23 de juliol de 1804 l'expedició de 3 pipes de vinagre amb el bergantí "*El Correo de Mahón*", aquesta es va denegar perquè el governador i els jurats van convenir que el vinagre era escàs i, per tant, necessari per al consum dels habitants del poble²⁰⁴.

Com acabam de veure, aquestes i altres ocasions en què hem trobat referències al comerç exterior del vi de l'illa, no deixen de ser notícies de fets puntuals. Per això és bastant interessant la relació dels productes exportats de

²⁰¹ A.H.M. Reial Patrimoni. Llig. 64.

²⁰² A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-7. Doc. 2.

²⁰³ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-8. Doc. 17.

²⁰⁴ A.H.M. Universitat. Policia urbana U-876-4. Doc. 3.

l'illa entre 1805 i 1809²⁰⁵. Malauradament, no es disposen de dades d'importacions, tot i que devien de ser superiors a les exportacions.

Exportacions del port de Maó (mitjana 1805-07). Valors en rals de billó							
Concepte	Viatges	%	Quintars	%	Import	%	Preu aparent
1. Productes no manufacturats	164	59%	1.737,15	64,5%	143.191	52,8%	82,43
Productes agrícoles sense elaborar	38	14%	630,20	23,4%	13.701	5,1%	21,74
Productes agrícoles elaborats	23	8%	113,57	4,2%	8.204	3,0%	72,24
Mel i cera	21	8%	21,75	0,8%	13.390	4,9%	615,63
Animals vius	5	2%	48,50	1,8%	7.482	2,8%	154,27
Pells i banyes	12	4%	313,02	11,6%	14.505	5,4%	46,34
Llana	14	5%	382,99	14,2%	46.041	17,0%	120,21
Carn, embotits, budells, sèu, xulla i diversos	25	9%	100,92	3,7%	13.952	5,1%	138,25
Formatge i mantega	26	9%	126,20	4,7%	25.915	9,6%	205,35
2. Productes manufacturats	116	41%	959,30	35,6%	127.924	47,2%	133,35
Minerals, vidre i pedres	40	14%	282,45	10,5%	15.454	5,7%	54,71
Teles, fils i pedaços	39	14%	611,27	22,7%	87.126	32,1%	142,53
Calçat	8	3%	3,47	0,1%	5.530	2,0%	1.593,12
Plats, mobles i altres manufactures	30	11%	62,12	2,3%	19.815	7,3%	318,98
SUMA	280	100%	2.696,45	100%	271.115	100%	100,55

Font: Elaboració pròpia a partir de AHM, Agricultura. Annex 11

Convé advertir que la sèrie original té algunes particularitats: en primer lloc, les dades de quantitats abasten tot el període, però, en general, no hi ha una única unitat de mesura, tot i que el vi i quasi sempre el vinagre es mesuren en arroves. En la majoria d'ocasions és possible convertir les diferents unitats en una unitat comú, tot i que en alguns productes això només es pot fer de manera molt aproximada. En segon, lloc, les dades en valor finalitzen l'abril del 1808, per la qual cosa només disposam de tres anys complets amb valors econòmics. Finalment, convé destacar que els darrers dos anys (1808 i 1809) estan fortament marcats per la conjuntura bèl·lica de la guerra del Francès. De fet, la comparació d'aquests valors amb les de Lindemann i Ramis²⁰⁶ ens indica que el comerç exterior de l'illa es va reduir extraordinàriament aquests anys. Segons el darrer, per exemple les exportacions de llana ascendien a 1.400 quintars anuals i les de formatge a 1.000.

Sota aquests condicionants, s'ha presentat, primer, la mitjana d'exportacions, per grans rúbriques, entre 1805 i 1807, que són els anys dels quals comptam amb més informació. A l'annex 11 s'inclou la relació completa dels productes exportats entre 1805 i 1809.

La mitjana de vi exportat és d'unes 73,5 arroves, superat àmpliament per les 208,3 arroves de vinagre. En valor, el vi suposava 1.100 reials de billó i el

²⁰⁵ A.H.M. Universitat. Agricultura. U-866-11, U-867-1, U-867-2, U-867-3 i U-867-4.

²⁰⁶ Lindemann, C. *Descripció geogràfica i estadística de l'illa de Menorca*, Institut Menorquí d'Estudis, 2002. Ramis, J. *Resumen Topográfico e histórico de Menorca: manuscrito de 1787*. Madrid, Real Academia de la Historia, 1989. Vid capítol anterior.

vinagre, 1.695, amb la qual cosa el seu preu aparent era de 15 rv. l'arrova, (equivalents a uns 76 doblers el quarter), un 84% superior al del vinagre. En relació al conjunt de productes agraris elaborats, el vi era un producte relativament barat, ja que el seu preu només equivalia al 83% d'aquests i en relació al total de productes no manufacturats el seu preu encara era inferior (72,7%). Noti's que aquests, al seu torn, eren més barats que les manufactures.

Com es pot comprovar, respecte dels anys en què es disposa de valors monetaris, els productes vínics en general, i el vi en particular, era un producte amb poc pes a l'exportació. En valor, vi i vinagre suposaven un 1% del total exportat. D'altra banda, constituïen únicament el 34,1% en relació al total de productes agraris elaborats (que, a més dels vínics, inclou la galeta, el biscuit, els fideus i altres derivats dels cereals, i els dolços, la confitura, el torró i similars) . Si el punt de referència són el conjunt de productes agroramaders, el seu pes és només del 2%.

En aquest marc, podem situar les exportacions de vi i vinagre d'aquests anys (transformats en quintars per facilitar la comparació amb els altres gèneres):

Exportacions del port de Maó (mitjana 1805-07). Valors en rals de billó							
Concepte	Viatges	%	Quintars	%	Import	%	Preu aparent
Vi	8	3,0%	18,37	0,7%	1.101	0,4%	59,93
Vinagre	4	2,0%	52,08	1,9%	1.695	0,6%	32,54
Suma vínics	13	5,0%	70,45	2,6%	2.795	1,0%	39,68
Productes agraris elaborats	23	8,0%	113,57	4,2%	8.204	3,0%	72,24
<i>Productes no manufacturats</i>	164	59%	1.737,15	64%	143.191	53%	82,43
Total productes	280	100%	2.696,45	100%	271.115	100%	100,55

Font: Elaboració pròpia a partir de AHM, Agricultura. Annex 11.

Quant a l'evolució temporal, i com s'observa a les taules següents, el 1805, malgrat els elevats preus del vi (54 doblers) s'assoliren les majors exportacions de vi i l'any següent les de vinagre, cosa lògica ja que els sobrants de vi d'un any acabaven essent el vinagre de l'any següent. El 1806, en canvi, malgrat la forta reducció del preu aforat (36 doblers) les exportacions de vi van disminuir un 69% i el 1807 (que recordem el preu fixat del vi fou considerablement alt, 48 doblers, i amb fortes tensions al mercat) un 65 % més.

Exportacions de vínics del port de Maó (1805-09). Nombre de viatges i pes transportat								
Concepte	1805		1806			1807		
	Viatges	Quintars	Viatges	Quintars	% var.	Viatges	Quintars	% var.
Vi	8	38,75	12	12,10	-69%	5	4,25	-65%
Vinagre	5	33,50	6	109,25	226%	2	13,50	-88%
Suma vínics	13	72,25	18	121,35	68%	7	17,75	2512%
Productes agraris elaborats	17	73,96	36	235,52	218%	17	31,21	-87%
<i>Productes no manufacturats</i>	133	1.019,46	223	2.534,02	149%	137	1.657,97	-35%
Total productes	242	1.804,75	369	3.860,96	114%	230	2.423,65	-37%

Font: Elaboració pròpia a partir de AHM, Agricultura. Annex 11.

El 1808, en canvi les exportacions es van incrementar notablement, essent el segon any, pel volum exportat, la qual cosa concorda amb el fet que aquest any disminuís molt el preu aforat (38 doblers). El 1809, per últim, en què el preu fixat tornà a pujar de manera important (46 doblers), es van retornar als valors mínims de 1807. Els dos darrers anys no es van produir extraccions de vinagre. En conseqüència, els dos primers anys no hi ha una relació clara entre preu del vi i extraccions, però en els tres següents, a major preu menors extraccions.

Exportacions de vínics del port de Maó (1805-09). Nombre de viatges i pes transportat						
Concepte	1808			1809		
	Viatges	Quintars	% var.	Viatges	Quintars	% var.
Vi	8	17,25	306%	3	4,88	-72%
Vinagre	0	0,00	-100%	0	0,00	0%
Suma vínics	8	17,25	-2,8%	3	4,88	-72%
Productes agraris elaborats	12	44,51	42,6%	12	211,07	374%
<i>Productes no manufacturats</i>	<i>81</i>	<i>317,25</i>	<i>-81%</i>	<i>86</i>	<i>972,71</i>	<i>207%</i>
Total productes	121	491,66	-80%	144	1.129,27	130%

Font: Elaboració pròpia a partir de AHM, Agricultura. Annex 11.

2.2.4. Evolució de la superfície plantada de vinyes.

Respecte a la viticultura, per començar, i gràcies al decret d'exempció de delmes, disposam de la relació de totes les noves vinyes inscrites en el Reial Patrimoni en el període 1808-1840, un resum de les quals s'ha recollit a l'annex 12, el qual s'ha extractat a la taula següent.

Resulta molt simptomàtic que el període de major plantació sigui el comprès entre 1810 i 1818. En aquests nou anys es va declarar el 55% del total de l'extensió plantada, amb una mitjana anual de 80.642 peus. Durant els nou anys següents (1819-27) es sembrà el 22,6%, amb una mitjana anual de 33.310 peus, la qual cosa suposa una reducció del 58,7% del nombre de ceps plantats per any. En els tretze anys finals (1828-1840) es sembrà el 21,8%, amb una mitjana anual de 18.523 peus, i una caiguda del 44,4%. Resulta revelador que el nombre de peus plantats sigui fins i tot menor que el dels dos primers anys (29.331), afectats encara per les convulsions de principi de segle.

Noves plantacions de vinyes a Menorca, en nombre de peus (1808-1840)									
Anys	Maó	Castell	S. Lluís	Alaior	Mercadal	Ferrerries	Ciutadella	Suma	Perc.
1808-09	9.800	7.600	5.024	27.800	7.437	0	1.000	58.661	4,4%
1810-18	133.232	2.400	45.481	418.320	36.335	14.276	75.738	725.782	54,8%
1819-27	49.367	4.000	113.125	77.000	10.127	0	46.167	299.786	22,6%
1828-40	79.250	2.500	58.125	59.200	0	0	41.720	240.795	18,2%
Total	271.649	16.500	221.755	582.320	53.899	14.276	164.625	1.325.024	100,0%
Percent	20,5%	1,2%	16,7%	43,9%	4,1%	1,1%	12,4%	100,0%	

Font: Reial Patrimoni, Llig. 34. Elaboració pròpia.

Per tant, és clar que els primer dos anys es sembrava una quantitat moderada de vinya, que entre 1810 i 1818 s'incrementà molt, és de suposar que gràcies a l'estímul fiscal de l'exempció del delme i a la millora de les condicions econòmiques. A partir d'aquesta data, la plantació de vinya ja dóna símptomes

d'esgotament, inicialment més per la culminació d'un període inversor que per la crisi. Tanmateix, aquesta es faria notar a partir de 1828, quan les plantacions es veuen reduïdes a quantitats molt reduïdes, tot i que mai es deixà de plantar.

Per districtes, la nova vinya es concentra en la part de Llevant. El municipi on més es sembra és Alaior, que concentra el 44% de totes les plantacions. Li segueix el de Maó, amb el 20,5% i Sant Lluís, amb el 16,7%. Ciutadella reuneix el 12,4% i es Mercadal un 4,1%. Per tant en els inicis del segle XIX Alaior i Sant Lluís van agafar una gran embranzida i Maó i Ciutadella es van mantenir; a Ferreries, i especialment a Castell, la vinya degué retrocedir considerablement, ja que les noves plantacions només suposen respectivament l'1,1% i l'1,2% del total.

També és notable el diferent ritme temporal de les plantacions en cada demarcació. Maó presenta un perfil "suau", amb una punta de plantacions entre 1810 i 1819 (14.177 peus anuals) i un manteniment a partir d'aquesta data a un nivell (5.718 peus per any) similar als dos anys inicials (4.900 peus/any).

La resta de municipis exhibeixen moviments més bruscos. Així Alaior assoleix uns valor extraordinaris entre 1810 i 1816 (54.012 peus anuals), per recuperar després durant nou anys (1817-25) uns valors similars (12.471 peus/anys) als dels anys 1808-09 (13.900). Finalment, l'esforç inversor d'aquest poble s'exhaureix, ja que a partir de 1.826 passa a plantar menys ceps que Maó (4.280 peus/any). Ciutadella, per la seva part, resta molts d'anys amb unes xifres de plantació molt reduïdes (1.050 peus/any entre 1808-1811), i immediatament després gaudeix d'un màxim de plantacions, però durant un període més curt (1812-18), tot i que notablement intens (10.363 peus/any), que posteriorment (1819-26) cau un 46% fins als 5.617 peus anuals, per mantenir-se a uns nivells més baixos a partir de 1.827 (3.068 peus/any).

Sant Lluís presenta una evolució atípica, perquè durant els primers nou anys (1808-1816) planta molt poc (1.878 peus/any) i viu el seu moment d'auge quan els altres ja gairebé l'han finalitzat, i, a més aquest es perllonga molt més (1817-1829), amb una mitjana de 12.235 peus anuals; els darrers anys encara és el districte amb uns valors relativament millors (4.164 peus/any).

La resta de demarcacions, per contra, presenten un moviment molt més curt: es Mercadal tarda en arrencar, ja que entre 1808 i 1812 només planta 2.087 peus anuals; entre 1813 i 1819 presenta la punta característica (5.530 peus/any); i el 1820 i 1821 s'observen les darreres plantacions (2.376 peus/any). A Ferreries només es registren plantacions entre 1810 i 1814, amb 2.855 peus anuals. Es Castell, per contra, comença amb un volum important de plantacions (3.800 peus per any entre 1808-1810), per caure després a un nivell molt baix fins al 1841 (217 peus anuals).

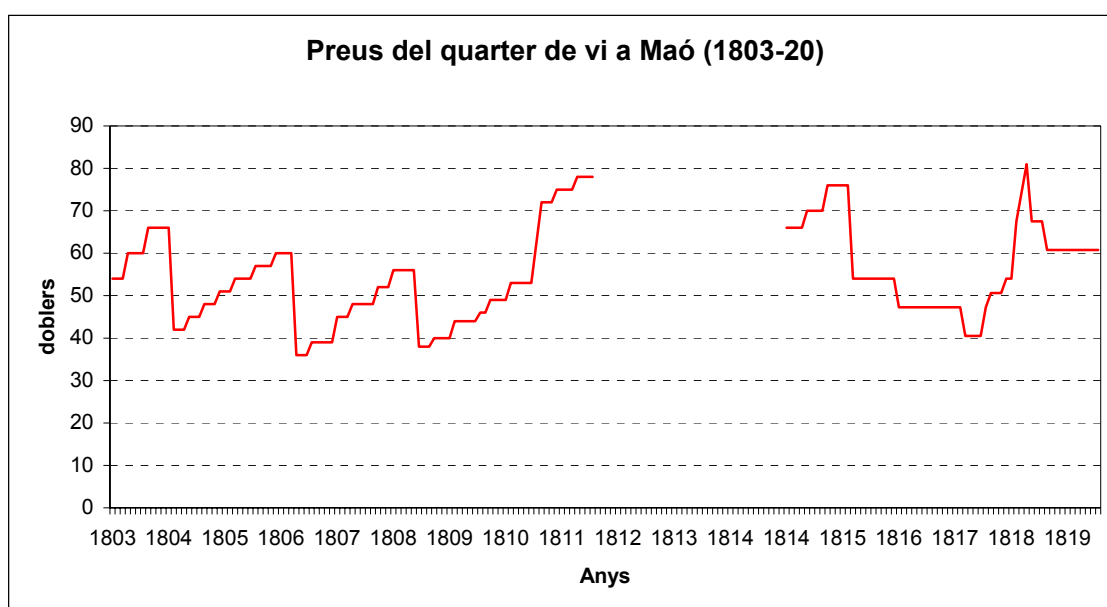
Per tant, resumint, el municipi que estava plantant més vinya ja el 1808 era Alaior, essent les plantacions també considerables a Maó i es Castell. El 1810 Alaior accentua el ritme de plantacions, per moderar els seus registres a partir de 1816, quan torna al nivell inicial fins al 1826; a partir de 1827 i fins 1840 encara seguirà plantant, però de forma més pausada. Maó també accelera les

plantacions a partir de 1810, però a un ritme inferior, i que només pot mantenir fins el 1819. A partir d'aquest moment retorna als valors de 1808-09. Es Castell, per contra a partir de 1810 pràcticament deixa de plantar.

Els termes del centre i Ponent viuen aquest moviment amb més calma. L'únic que semblava quantitats els primers anys (1808-12) era es Mercadal que presenta el seu màxim entre 1813 i 1819, planta quantitats similars als inicials dos anys més i deixa de plantar per sempre més. Ciutadella no planta quantitats significatives de vinya fins el 1812, però l'increment del ritme de plantacions és molt accentuat entre 1812 i 1818. A partir d'aquest any l'impuls plantador decau bastant, però, a diferència de la majoria de districtes, presenta uns valors molt més alts que a l'inici del període.

2.2.5. Evolució dels preus del vi a Menorca (1803-1841).

Al gràfic següent es recullen els preus del vi de Maó fins el 1820.



Font: Elaboració pròpia a partir de Universitat de Maó. Annex 13.

Es tracta dels preus aforats que hem presentat anteriorment (1803-1815), així com els preus de mercat de 1816-20.

Anteriorment hem fet notar que en tres ocasions (1807, 1808 i 1810) la realitat del mercat havia provocat modificacions en el preu aforat; també hem destacat com entre 1812 i 1814 i a partir de 1816 va desaparèixer el sistema de fixació obligatòria dels preus. Aquests esdeveniments, així com les extraordinàries circumstàncies que va viure l'illa durant els anys 1798-1814, van provocar fortes variacions en els preus del vi. A la taula següent es presenten aquestes dades, així com les del període 1816-20 i, com a punt de referència les dels anys 1836-41²⁰⁷; el detall de totes aquestes s'inclou a l'annex 13.

²⁰⁷ A.H.M. Universitat. Preus dels comestibles. 1816-20: U-1366-1; 1836-40: U-1366-2; 1841-43:U-1366-3; 1844-47: U-1366-4 i 1848-55: U-1366-5.

Preus anuals mitjans del vi a Menorca		
Any	Preu (doblers/quarter)	Mitjana mòbil (5 anys)
1803	54,00 (1)	
1804	60,00	
1805	47,50	
1806	55,50	51,20
1807	41,50	47,57
1808	51,50	48,76
1809	41,83	52,78
1810	53,46	60,05
1811	75,60	63,60
1812		68,34
1813		71,95
1814		67,29
1815	71,50	60,94
1816	52,31	58,39
1817	46,13	57,67
1818	56,53	55,52
1819	61,88	
1820	60,75 (1)	
mitjana	58,15	
1836	39,42	
1837	30,18 (1)	
1838	27,90	32,16
1839	29,18	30,88
1840	34,11	
1841	33,00	
mitjana	32,30	

(1) Valor corresponent a l'únic mes amb dades

Font: U.H.M. Policia urbana i Preus del comestibles

El preu mitjà del quarter de vi a Maó entre 1803 i 1820 (suposant que durant els anys intermedis sense dades es mantinguessin els preus inicials i finals) va ser d'uns 58 doblers per quarter; com que el preu mitjà durant el període 1804-11 fou de 53,4 doblers (55,4 si afegim el 1815), això indica que l'eliminació dels aforaments va suposar a curt termini una elevació del preu del vi, que ja de per si era molt alt. Ja havíem indicat que el preu mitjà del vi en les darreres dècades del segle XVIII havia estat de 33,5 doblers. En el costat oposat, el preu mitjà del període 1836-1841 fou de 32,3 doblers. En conseqüència, a llarg termini els preus del vi van baixar fins i tot per davall dels valors del segle anterior, superant la tensa conjuntura dels anys 1803-20, tot i que la transició de l'antic règim al liberalisme fou marcada per una situació de preus inusualment elevats, la qual es mantingué durant més de dues dècades.

Remarquem que el període 1803-20 és fortament singular no només per l'elevat nivell de preus, sinó per la seva estabilitat; en efecte, malgrat la diferència entre el preu anual màxim (75,60) i el mínim (41,50) és considerable, el coeficient de variació dels preus és de només el 19%, és a dir, que la variació anual dels preus només representa el 19% del seu valor mitjà. Un altre tret important d'aquest període és que els preus, ni que fossin alts, tenien una

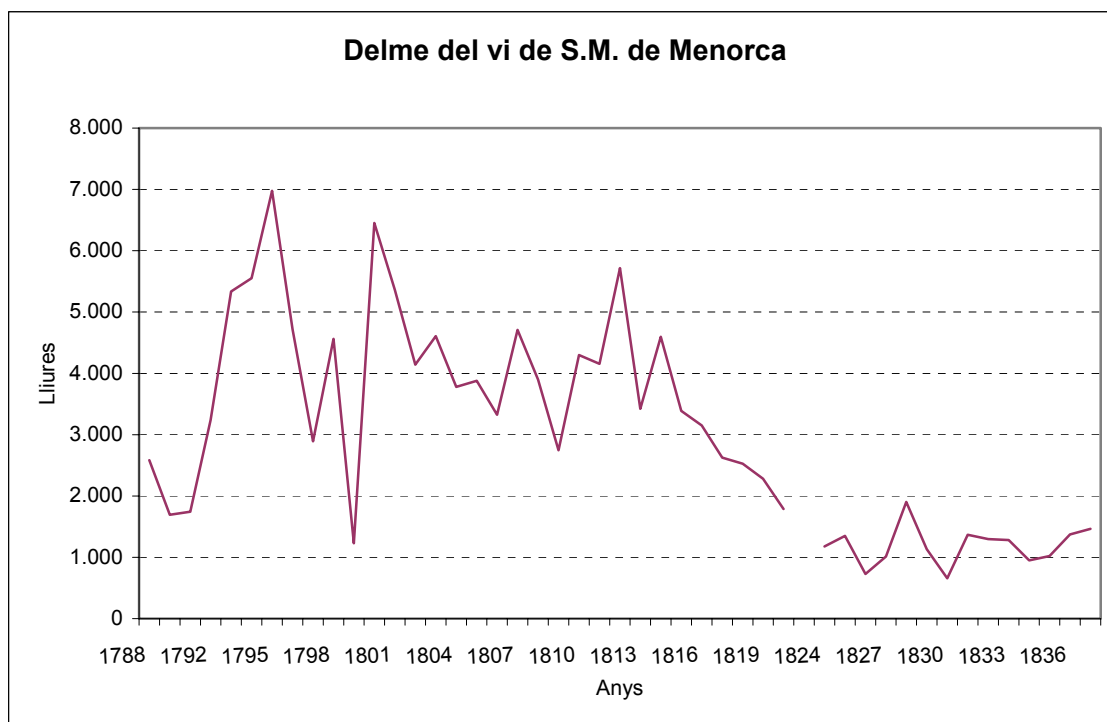
lleugera tendència a augmentar, com es comprova observant el gràfic i anotant que el preu de 1820 és un 12,5% superior al del 1803.

Podem matisar un poc aquesta afirmació si analitzam les mitjanes mòbils de cinc anys. D'aquesta manera, els preus del vi, partint d'uns nivells elevats, es moderen durant els anys 1807-1808, els quals marquen el valor mínim del període i, a partir d'aquí, pugen de forma sostinguda fins al 1813, any en què els preus assoliren el màxim, a partir del qual s'aniran reduint, de forma més ràpida els dos primers anys i més pausada els següents. Per tant, ens trobam davant d'una situació de preus alts i que tenen una major facilitat per incrementar-se que per disminuir. Aquest fet ens fa pensar en l'existència d'un mercat amb una notable rigidesa tant de la demanda com de l'oferta de vi.

En canvi, durant la segona part de la dècada dels anys trenta, la situació va ser completament diferent, amb uns preus baixos, també estables, i encara amb una evolució a la baixa, amb la qual cosa podem afirmar que l'ajust entre l'Antic Règim i el món liberal, així com les turbulències bèl·liques, finalitzaran durant aquests anys.

2.2.6. Delmes i evolució de la viticultura de Menorca (1788-1837).

Les dades del delme de raïms són un indicador bastant bo de l'evolució econòmica del sector vinícola, no tant de la quantitat produïda de vi com del volum de facturació. Per començar, al gràfic següent s'inclouen les dades del delme des de finals del segle XVIII i fins a la seva desaparició el 1837. D'aquesta manera, és bastant evident que aquests anys foren extraordinàriament agitats, amb valors màxims durant els primers anys i mínims a partir del 1824.



Font: Elaboració pròpia a partir del Reial Patrimoni. Annex 14.

Per facilitar-ne la comprensió, a la taula següent hem agrupat els períodes amb un comportament homogeni. Així els primers anys (1788-1791) reflecteixen aproximadament la situació estabilitzada de les darreres dècades del segle XVIII. A partir d'aquest moment, la recaptació del delme va créixer espectacularment, de forma que en la dècada de 1792-1801 es van assolir els valors màxims, amb un increment dels delmes mitjans del 131% respecte al període anterior. Es tracta d'un període molt turbulent, amb situacions bèl·liques que afectaren directa i indirectament l'illa (entre les quals el domini anglès del 1798-1802) i grans alteracions en les collites, la qual cosa motivà que la variació dels delmes fos màxima (coeficient de variació del 38%).

Evolució del delme del vi S.M. de Menorca (lliures)

Anys	Mitjana	Desv. Est.	Coef. Var.
1788-1791	2.006,9	500,6	24,9%
1792-1801	4.632,5	1.740,0	37,6%
1802-1814	4.097,9	743,1	18,1%
1815-1820	2.626,3	580,3	22,1%
1824-1837	1.194,3	317,4	26,6%
TOTAL	3.002,1	1.731,8	57,7%

Font: Elaboració pròpia. Annex 14.

A partir del 1802 i fins a la fi de la Guerra del francès, el 1814, s'instaura una situació de facturació elevada, quasi tant alta com en l'etapa anterior, però molt més estable, de fet el coeficient de variació assoleix el mínim de la sèrie (18%). La situació canviaria amb el retorn de la pau, amb una caiguda impressionant dels delmes durant els anys 1815-20. A partir de la fi del bienni liberal aquests es van estabilitzar al voltant d'un valor mitjà molt baix; de fet, el seu valor s'havia reduït el 71% respecte al període 1802-1814 i un 40% respecte al darrer període d'estabilitat (1788-91). De la convulsió patida pel sector vitícola

durant aquests cinquanta anys ens informa el coeficient de variació, el 58%, un valor extraordinàriament elevat per un període tan prolongat.

Atès que el rendiment del delme està íntimament lligat a l'evolució de la producció i dels preus, i com que coneixem l'evolució dels segons durant la major part d'aquest període, mentre que les dades de producció estan disponibles fins al 1809, és possible d'aproximar de forma esquemàtica l'evolució d'aquestes variables. Per fer-ho possible, es presenta la taula següent, que, tot i que només recull les dades de producció de Maó i Alaior, és prou indicativa de l'evolució del sector a Menorca, ja que aquests dos termes suposaven el 79% de la recaptació del delme i el 75% de la collita de vi de l'illa.

Evolució del sector vinícola de Maó i Alaior			
Anys	Delme (lliures)	Producció (càrregues)	Preus (doblers/quarter)
1788-1791	1.577,2	10.878,9	37,0
1792-1801	3.717,8	12.185,7	56,1
1802-1814	3.238,0	14.637,4	57,0
1815-1820	2.063,5	10.750,4	56,8
1824-1837	938,9	10.440,1	32,3
TOTAL	2.381,1	12.074,9	48,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 14.

Com es pot comprovar, l'economia de l'illa va patir una greu alteració durant el canvi de segle i els anys immediatament posteriors, amb una explosió inflacionista entre 1792-1801, una situació de preus alts entre 1802-1820 i una profunda crisi a partir d'aquesta data. Quant a la producció de vi, val a dir que la collita dels anys 1788-1801 estava un 13,7% per davall de la mitjana del període 1760-1790 d'aquests dos termes (13.766 càrregues), mentre que el període 1802-14 es va incrementar, tot superant la mitjana en un 6,5%. Finalment, durant els anys de crisi, 1815-1837, la producció es va situar un 22,8% per davall de la mitjana històrica.

És bo observar com, mentre que els anys 1815-20 la reducció de la producció va anar acompanyada de preus alts, en la qual cosa devien influir, a més de la desaparició del sistema d'aforaments, una sèrie de sequeres a les quals ja ens hem referit anteriorment, a partir del 1824 disminueixen preus i producció, evidenciant com la manca de rendibilitat devia arrossegar a la baixa les collites de vi.

La crisi afectava a tots: el percentatge que suposava el delme respecte de la facturació del sector (que havia arribat al seu màxim entre 1792 i 1801) es va anar reduint, assolint valors mínims a partir del 1815. Aquesta disminució deu tenir el seu origen en l'increment de costos relatius en reduir-se els delmes, així com en l'exempció dels delmes de les noves plantacions i, com no, l'evasió fiscal.

2.2.7. El cost de la vida: preus dels productes agraris a Menorca (1803-1841).

Per a moltes qüestions econòmiques, allò més rellevant són els preus relatius, en conseqüència, tant important com l'evolució dels preus del vi, és la relació entre aquests i el d'altres productes relacionats.

Com es pot comprovar en la taula que inserim a continuació, en els sis productes dels quals es disposa de dades (vi, blat, pa blanc, pa comú, carn de vaca i formatge), l'evolució dels preus és similar: partint d'uns preus elevats en el període 1804-10, pateixen un increment entre 1811 i 1815, comencen a disminuir el 1816-20 i són netament inferiors el 1836-41. Tanmateix la intensitat d'aquest fenomen és molt desigual.

Preu anual mitjà dels comestibles a Maó (doblers)						
Any	vi (quarter)	blat (sous/ barcella)	pa blanc (lliura)	pa comú (lliura)	vaca (lliura 36 unces)	formatge (lliura)
1804	60,00		8,80	5,21	37,00	
1805	47,50	30,00	9,32	5,66	37,00	17,00
1806	55,50		8,42	5,21	36,00	18,18
1807	41,50		6,71	4,71	37,13	17,08
1808	51,50	24,00	6,75	4,75	45,50	
1809	41,83		7,63	5,00	44,75	18,40
1810	53,46		8,56	5,56	38,75	19,00
1811	75,60		12,31	7,31	39,95	19,00
1812			13,84	8,14		
1815	71,50				54,00	19,33
1816	52,31	26,82	9,88		42,35	
1817	46,13	35,17	10,93		41,82	
1818	56,53	23,53	8,66		36,53	
1819	61,88	16,67	7,41		37,06	
1820	60,75	16,67	7,06		42,35	
1836	39,42	14,06			29,99	16,32
1837	30,18	14,50			31,26	15,26
1838	27,90	21,66			29,81	15,71
1839	29,18	20,28			29,12	20,72
1840	34,11	17,00			31,54	17,17
1841	33,00	16,62			36,85	25,01
Mit 4-10	50,18	27,00	8,03	5,16	39,45	17,93
Mit 11-15	73,55		13,07	7,73	46,98	19,17
Mit 16-20	55,52	23,77	8,79		40,02	
Mit 36-41	32,30	17,35			31,43	18,37

Font: Universitat de Maó. Policia urbana i Preu dels comestibles

Entre els dos primers períodes, el vi pateix un increment del 47%, similar o molt poc inferior a la que experimenten els cereals (50% el pa comú i 63% el pa blanc); en canvi, l'augment dels preus de la carn de vaca (19%) i del formatge (7%) és molt més moderat. La disminució de preus subsegüent sembla ser inversament proporcional a l'increment anterior, és a dir que els preus tendeixen a recuperar els valors absoluts anteriors, ja que el vi veu disminuir el

seu valor un 19,6%, el pa blanc un 32,8% i la carn de vaca un 14,8%. En canvi, en el període final, continua la caiguda del vi (45,5%), els cereals (blat, 27%) i la carn de vaca (21,5%), mentre que el formatge sembla que s'ha estabilitzat.

El resultat final és que els preus del vi i els cereals han disminuït notablement (i en un percentatge idèntic, el 35,7%) entre el període l'inicial de 1804-11 i el final de 1836-41; el preu de la carn de vaca també ha caigut apreciablement (20,3%), mentre que el formatge no ha perdut valor (increment del 2,1%). Aquesta evolució tan dispar es deu especialment al comportament dels preus en el darrer període, durant el qual les majors caigudes foren les del vi i els cereals, mentre que el preu del formatge es va mantenir estable i la carn de vaca va patir una caiguda de preus més moderada.

En resum, els preus dels productes alimentaris van patir un increment desigual a partir de 1811, essent especialment pronunciat el del vi i els cereals. A partir del 1816 els preus van recuperar els valor inicials: el preu del vi i dels cereals, especialment, i de les carns, en menor mesura, van patir una considerable reducció, mentre que el del formatge es mantenia estable. Per tant, estem davant de dos fenòmens econòmics diferents:

a) la crisi explosiva dels anys 1811-15, que hem d'associar a un excés de demanda provocat per les convulsions de la Guerra del francès, i a l'eufòria transitòria creada per la desaparició de l'antic sistema d'aforaments, en un context d'oferta rígida;

b) la crisi depressiva dels anys trenta i quaranta, provocada per la caiguda de la demanda ocasionada per la disminució de la població de l'illa i la contracció associada a la fallida de les activitats marítimes relacionades amb el port de Maó, juntament a l'excés d'oferta que es degué crear en el llarg període de preus alts del vi (1794-1820) i a l'estímul que va ocasionar la franquícia de noves plantacions de vinya a partir del 1807.

2.3. Conclusions: nou marc econòmic i efervescència econòmica.

De tot el que s'acaba d'exposar hauria de quedar clar que el canvi institucional estava pràcticament finalitzat amb l'aprovació de l'ordre de 29 de juliol de 1816 que decretava el lliure comerç i derogava tot el sistema d'intervenció de les universitats en relació a la venda del vi. A partir d'aquest moment els preus passen a ser lliures, així com la circulació d'aquesta beguda dins de l'illa.

Les regles de policia només es podien limitar a qüestions sanitàries i d'ordre públic i la imposició sobre el vi passava a ser una competència estatal. El delme va perviure fins el 1837, però a partir del 1817 es tractava d'un impost, amb l'única particularitat de què es cobrava en espècie. Tanmateix, l'aprovació de l'exempció durant els primers vint-i-cinc anys de vida dels ceps devia d'atenuar un tant els seus efectes perversos. Quant a l'estanc de l'aiguardent, el 1819 els seus ingressos passaven a l'estat (i es va abolir definitivament el 1842²⁰⁸), amb la qual cosa és de suposar que a partir d'aquest moment també va deixar de tenir incidència en el mercat del vi (eliminació de les compres de vi agre).

²⁰⁸ Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*, 1885, pàg.458

Si es fa balanç del que succeí els anys 1802-1817, cap apuntar, en primer lloc, el paper extremadament retrògrad dels jurats de la universitat, que es van oposar, no només a qualsevol canvi de l'*estatus quo*, sinó a qualsevol mesura conjuntural per pal·liar situacions d'escassetat i que posés la més mínima ombra sobre les seves tradicionals prerrogatives. Així, no dubtaren en perjudicar als venedors de vi del país fins al darrer dia sabent que l'endemà els vins estrangers es podrien vendre lliurement. Tal vegada hauríem de veure en aquesta actitud un rebuig dels grans propietaris i comerciants a la possibilitat d'ascens social de la petita burgesia.

De manera que tot sembla indicar que les idees liberals foren introduïdes pels immigrants que es van refugiar a l'illa durant la Guerra del francès, així com els governadors d'aquesta època, els quals van utilitzar tots els mitjans al seu abast per explicar els avantatges del lliure funcionament de l'oferta i la demanda i l'obertura de mercats. D'aquesta forma, veiem com la petita burgesia venedora de vi es va impregnant d'aquests plantejaments, primer de manera intuïtiva i pràctica, i finalment de forma teòrica, de manera que el 1812 l'esperit dominant ja no era la intervenció, sinó la llibertat.

Quant a l'evolució econòmica, malgrat la confusió regnant, la conclusió ha de ser que el període 1792-1814 fou la segona edat d'or del sector vinícola menorquí (la primera seria l'expansió vitícola dels anys 1740-1760), que es va consolidar com el segon sector de l'agricultura illenca i un dels més dinàmics. Hi degué haver qualque any dolent, àdhuc crític, especialment arran de la reincorporació de l'illa a la Corona espanyola, però en general els negocis van rutllar de primera.

Com ja hem apuntat, els memorials on s'indica que el sector està en el límit de la supervivència no són creïbles, i s'han de veure com un intent d'aconseguir beneficis fiscals acudint a vells tòpics sobre les dificultats del conreu de la vinya. És cert que l'increment dels jornals en un sector molt intensiu en mà d'obra devia de crear un considerable estrès en els vinyaters, però l'evolució dels preus fou més que suficient per absorbir els increments de costos.

Basti dir que el preu mitjà del vi durant aquests anys estaria al voltant dels 57 doblers per quarter, un 73% per damunt del preu mitjà del període 1758-91, mentre que la producció mitjana era gairebé idèntica. Tot i que el preu del blat i els jornals també es van incrementar, molt possiblement en una quantia similar, el manteniment del marge de benefici amb un volum econòmic molt superior degué beneficiar al sector, almenys en relació a altres no tan dinàmics.

Tanmateix, si bé és cert que els beneficis van augmentar, també ho va fer la inestabilitat dels negocis: el coeficient de variació dels preus es va multiplicar per 2,8, al qual cal afegir una variació de la producció sensiblement igual a la del període anterior (la qual era considerablement elevada). Aquestes oscil·lacions i les noves possibilitats de negoci van provocar que el mercat del vi fos molt més especulatiu. Ara el guany ja no consistiria simplement en seguir puntualment el procés de verema-vinificació-venda, sinó que intervindria l'habilitat de vendre en el moment i el lloc oportú, tot aprofitant els preus

canviants, i d'exportar vi del país o importar-ne d'estranger en el moment escaient (arribant a reexportar-lo si els preus ho aconsellaven).

De fet, els venedors recorrien a pràctiques il·legals, com la venda de vi del país com foraster o al revés, en funció dels preus, o a la introducció de vi foraster que caldria de definir clarament com de contraban. D'aquesta manera, vinyaters, vinaters i comerciants van aprendre les lleis del mercat de la manera més brusca possible; amb el canvi, alguns hi devien guanyar, però d'altres devien perdre.

Quant a les exportacions, de l'existència de les quals ja havia donat notícies Lindemann cap al 1782, tot fa pensar que no s'havien establert canals de comercialització estables, sinó que únicament sortien partides en moments concrets d'abundància, la qual cosa explica el seu caràcter irregular. De fet, és un model similar al de l'exportació espanyola durant la segona part del segle XX: s'incrementen les exportacions quan el consum interior està en crisi.

Finalment, apuntar que la inversió és un indicador molt sensible a la conjuntura, i, en aquest sentit, destaca el fet que la ruptura de terres per plantar noves vinyes reaccionés molt positivament a l'estímul fiscal de l'eliminació de la meitat del delme de raïms durant vint anys. Així recordem que durant el període 1810-18 les plantacions anuals de vinya es van multiplicar per 2,8 en relació als períodes anterior i precedent. Resulta revelador el fet que entre 1819-27 encara hagi un volum significatiu de plantacions de vinya, que, de fet, són similars a les de 1808-09 i que només a partir de 1828, amb unes plantacions un 44% inferiors a les "normals" es pugui parlar de depressió.

En resum, els vinaters menorquins van aprendre en aquest breu període a negociar i posar en valor el seu vi, superant la tutela paternalista de les universitats. Es van plantar noves vinyes, existia un volum de producció important i es temptejava l'exportació de vi. S'havia consolidat un sector dinàmic i obert al mercat.

Els únics dubtes els plantejava l'evolució del consum intern, que recordem que s'havia anat retraient a partir del 1820, i va entrar en una profunda depressió a partir del 1830. Per tant, la supervivència del sector passava per profunditzar en les tendències apuntades i superar definitivament la dependència del mercat interior, alhora que s'ampliava la porció de la producció exportable i s'establien canals de comercialització exterior estables.

3. EL DALTABAIX DE LA VINYA. CANVIS EN EL MODEL AGRARI (1837-1879)

Aquest capítol està dirigit a intentar esbrinar el que va passar amb la vinya de Menorca durant les dècades centrals del segle XIX, a partir de l'entrada en el Nou Règim, és a dir en el sistema liberal (l'economia de mercat o el capitalisme), fins a què els efectes de la fil·loxera es comencen a fer sentir.

El punt inicial és important, ja que suposa el canvi total i absolut en el marc econòmic en què es desenvolupa la producció de vi, que passa d'un sistema tutelat, intervingut i presidit per la tradició, a un sistema basat en les regles del mercat. Convé observar que, tot i que hem marcat com a punt inicial l'any 1837, en què desapareix el delme, ja des del 1816, quan es decreta l'eliminació dels aforaments i la lliure circulació dels vins, el sistema és, bàsicament, liberal.

El punt final tampoc es pot menystenir, ja que, amb independència dels moviments de base que hi havia a finals del segle XIX en els mercats agrícoles en general i el vinícola en particular, la conjuntura que marca la plaga de la fil·loxera crea un marc de referència per a tots els vinicultors del Vell Continent, tot i que, tant el lapse cronològic com els efectes, fossin diferents segons els països. A Menorca, considerem ajustat situar l'inici d'aquest moviment el 1879, ja que fou l'any de la introducció de l'impost sobre les vinyes, i perquè és quan els efectes de la manca de vi francès es començaren a notar.

3.1. La vinya i el vi en els autors i a la premsa del segle XIX.

Si els principals autors que van estudiar Menorca al segle XVIII eren estrangers, en el nou segle els menorquins prendran consciència i escriuran de forma abundant sobre la seva illa. Aquesta tasca prendrà una embranzida molt considerable en el darrer quart de segle, però no quedarà negligida en la resta del període, ja que les qüestions agràries van mantenir sempre el seu interès. Addicionalment, aquest període veurà el naixement de la premsa diària.

3.1.1. Josep Ramis i Ramis.

Malgrat aquest autor escriu dins de l'Antic Règim, la naturalesa de les seves reflexions el fan d'utilitat com a descripció de viticultura del segle XIX. Ramis escriu entre el 25 de febrer i el 30 de juliol del 1819, vint-i-quatre "cartes" sobre diferents punts de l'agricultura de l'illa²⁰⁹, les quals ens permeten de fer-nos una idea bastant precisa de quin era l'estat del camp de Menorca, especialment de les qüestions agronòmiques, és a dir, de la tècnica agrària, que és allò a què l'autor dóna un major relleu. La carta 18 tracta sobre la vinya.

Ramis ens apunta que ha visitat els termes d'Alaior i Maó, amb la qual cosa es suposa que vol indicar que és allà on la vinya és més important. En aquests, les vinyes es situarien en terres "*esposades al mitjorn*", tot diferenciant tres tipus de terrenys:

- *les terres arenisques produïxen un ví bó*

²⁰⁹ Una transcripció d'aquestes cartes es va recollir a la *Revista de Menorca*, entre el 1926 (VIII) i 1928.

- *les pedregoses un ví delicat*
- *les de peña brecada un vi fort y generós.*

A continuació l'autor dóna consells agronòmics sobre una sèrie de qüestions i com a conclusió indica que:

“seria molt important que los Menorquins plantasin molt de viñet en la Isla, puis además que el terreno casi per todas las parts los afavorex, podrían excusar per aquest medi sumas tan considerables que se extreuen anualmente de Menorca per los vins comuns y preciosos, per los ayguardents, licors y pansas, y que quisá los Menorquins formant molt de vinyet no sols excusarían las referidas sumas sino que encare en podrían vender cantitats notables de tot lo expresat.”

És necessari destacar dos fets: primer, que, pel que es veu, el sistema d'elaboració del vi era molt millorable, i, segon, que Menorca era deficitària de vi, licors i raïms, si bé cal recordar que aquestes cartes s'escriuen quan ja s'entreveu la fi de l'Antic Règim, però amb anterioritat de la crisi de 1820-30, i per tant en un clima d'un optimisme que el temps acabaria desmentint. En tot cas, l'obra de Ramis és important per la seva visió de futur, ja que destaca els defectes en el conreu de la vinya, per tal d'intentar de fer progressar el seu conreu. Potser podríem enquadrar a Ramis en el pensament il·lustrat, ja que, precisament, aquest tipus de millors eren les que plantejaven les “Societats d'Amics del País”. Aquesta és la seva limitació, ja que no presta atenció a les qüestions econòmiques, que són les que, en moltes ocasions, van impedir la implantació dels canvis proposats.

3.1.2. Francesc Barceló i Caymaris.

L'any 1911 la Revista de Menorca va publicar el manuscrit inèdit de l'any 1837, en dues entregues, de la “*Historia de Menorca*” de Francesc Barceló²¹⁰. Aquesta consisteix en una petita enciclopèdia de l'illa, amb entrades sobre diversos termes que van confegint el que avui diríem una geografia humana. Aquesta obra es situaria una generació després de anterior.

En relació als temes del nostre interès, a “*Producciones*” indica que “*Las producciones exteriores ó cosechas de Menorca se reducen á cinco principales, á saber, trigo, cebada, vino, lana y queso*”. A més, a “*Frutas*” apunta que “*Menorca tiene árboles frutales quanto necesita y mas para su regalo. [...] pero los isleños á excepción de la viña no podan y miran con poco cuydado los demás árboles*”.

D'altra banda, a “*Sobrantes*” informa que:

“Las extracciones de Menorca consisten en trigo, lana, queso, manteca, tabaco, alcaparras, piedra de sillería y algun poco de vino y miel, y algunos años porción de frutas. El trigo es muy estimado en Barcelona, la lana en Barcelona y Gerona, el queso en Italia y costa de España como igualmente la manteca y miel, el tabaco en Mallorca, las alcaparras, piedras de sillería y

²¹⁰ Barceló, F. “Historia de Menorca”. *Revista de Menorca*, 1911, pàg. 199 i 226.

frutas en Argel; y el vino por todo el mundo, pues ya era célebre este género en tiempo de Plinio.”

Més endavant tindrem ocasió de contrastar el valor d'aquestes informacions, però el que és més rellevant és que Barceló situï encara el 1837 el vi entre les principals produccions de l'illa, i deixi constància de què se'n feia una moderada exportació, que era molt apreciada per la seva qualitat.

3.1.3. Juli Soler i Siquier.

Aquest autor va escriure el 1857 un llibre que amb el nom *“Exposició de l'estat actual de l'agricultura a l'illa de Menorca”* descriu la situació agrària a mitjans del segle XIX²¹¹. Soler es centra en les grans explotacions establertes sota el règim de mitgeria, sense considerar gaire les petites explotacions d'horta i fruita. En conseqüència, dóna una gran preponderància al conreu dels cereals i a la ramaderia i quasi no tracta sobre la viticultura. De fet, és significatiu que prengui com a referència el terme de Ferreries, que era el districte amb menys vinya de l'illa.

La seva apreciació més important respecte al tema, la trobam a la pàgina 106:

“Los productos agrícolas d'alguna consideració de que participan el propietario y amitger se reducen al de cereales (blat, ordi, etc.) y al pecuari (bestiar y dinadas), essent molt limitad fins el present el de l'arboleda y casi nulo el de las viñas desde l'añ en que se generalisá en l'isla la malaltia anomenada oidium tuckery ó sie sendrada”.

Tanmateix, en altres observacions es fa patent que la vinya no era tant inexistent com es vol donar a entendre, així a la pàg. 48 *“Tot amitger diligent qui no té marina, se deu afanyar, cuand falta el past, en traginar carritg, secar pámpol y herba per las viñas”* i a la pàgina 68 *“s'ha fet igualment necessary per los motius que acabám d'indicar, el imposar com obligació á alguns pagesos el nombre determinad de figueras qu'han de plantar, el de amurgons qu'han de fer, etc.”* o a la pàg. 154, sobre la disposició de l'estància S. Benet de Sant Lluís *“l'hort nº 2, amel·lers, algunes figueras, pruneras y una petita porció de viña en la rinconada inmediata á las casas”*.

Per tant, com s'observa, ens presenta una situació de la vinya molt marginal, que contrasta amb les notícies dels altres autors.

3.1.4. Rafael Oleo.

Amb l'aparició el 1874 de *“Historia de la Isla de Menorca”*²¹², s'enceta el cicle d'obres que es van publicar a l'època de la Restauració, amb la pretensió de donar una idea completa, quasi enciclopèdica de l'illa. Aquest punt de partida suposa actualitzar els plantejaments que en el segle XVIII havien fet Armstrong i Lindemann, sota unes bases més científiques.

²¹¹ Soler, J. *Exposició de lo estad actual de l'agricultura en la Isla de Menorca*. Maó, Impremta Fábregues, 1857.

²¹² Oleo, R. *Historia de la Isla de Menorca*. Ciutadella, Tipografia Fábregues, 1874-76.

A l'obra d'Oleo, a diferència de les dels autors del XVIII, les referències sobre la vinya són escasses, i no sense atribuir a aquest conreu gaire importància. Així, a l'apartat referit als productes agraris (pàg. 22) podem llegir:

“la vid, con sus numerosas sub-variedades, creciendo sana, aunque con lentitud, produce hermosas y sazonadas uvas, siendo bueno el vino, que con el tiempo se perfecciona cual otro generoso. Bien preparado, repuesto y añejo, se puede llevar doquiera, pero sin estas precauciones difícil es que no pierda con el transporte de su bondad.”

Com s'observa és més el que l'autor calla del que afirma, ja que no podem saber quina importància té la vinya per l'agricultura de l'illa. Sabem que ha de ser un conreu relativament estès (sinó seria impossible que tingués múltiples varietats) i que produeix un vi bo que es pot exportar si s'elabora bé i es fa madurar (tot i que no sabem l'abast real d'aquest exportació). La impressió general és d'un producte existent, però de poca importància.

3.1.5. Pere Riudavets.

La segona obra “enciclopèdica” del segle XIX, malgrat el seu nom poc suggerent, “*Historia de la Isla de Menorca*²¹³”, ens informa de manera molt més competent que l'anterior sobre la vinya i el vi. De fet, les referències són abundants, tant sobre la situació contemporània com sobre l'evolució històrica, amb especial deteniment al segle XVIII. Aquest llibre, malgrat veié la llum el 1885, encara no pot reflectir els canvis que provocà l'aparició de la fil·loxera a la vinya de l'illa i, per tant, és més coherent de situar-la aquí.

Quant als aspectes històrics, al marge d'un parell de referències al dret de la sisa del vi el 1331 (pàg. 900), al seu estat a finals del segle XVII (pàg. 1.131), i sobre la regulació de l'aforament del vi en el llibre del mostassaf, segons el que indica Marçal el 1650 (pàg. 1.139), Riudavets es centra en el segle XVIII. En primer lloc, hom troba un recull de totes les observacions importants d'Armstrong sobre la vinya. Però, a més, l'autor ha consultat fonts de primera mà, informant-nos sobre l'evolució del delme i les reglamentacions de Kane.

També és interessant la inclusió del judici d'un jurat de la Universitat de Maó sobre l'excés de la vinya d'aquella època (pàg. 528):

“Ya el Dr. Pons atribuía en 1782 la falta de trigos á las pocas tierras que se dedicaban á su siembra, haciendo ver que el excesivo viñedo que habia en la isla, ocupando buenas tierras de pan llevar, era perjudicial, por cuanto valiendo tan poco el vino en el mercado, que apenas pagaba los gastos del cultivo, y que cuando sobraba no se le podía embarcar porque se torcia, que era preferible arrancar las cepas, que tanto cuestan y tardan en dar producto, y sembrar trigo en su lugar, que al año dá su fruto, y luego pastos, y que se destinara al cultivo de la viña los terrenos que no sirvieran para el grano.”²¹⁴

²¹³ Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*, Maó, Impremta Fábregues, 1885-88.

²¹⁴ Segons comprovam a la pàgina 590 la referència la va obtenir Riudavets de “Noticias de la isla de Menorca que presenta a su Teniente de Rey D. Joaquin Guevara el Dr. D. Pedro Pons y Portella, jurado

En un altre ordre de coses, Riudavets ens proporciona informacions d'utilitat sobre l'origen i evolució de l'estanc de l'aiguardent (principalment a la pàg. 456-460), les quals hem recollit a l'annex 1, informant-nos que els seus ingressos el 1819 van passar a l'estat, i que el 1842 es va extingir.

Tornant al vi, a la pàgina 382 indica que el 4 d'octubre de 1819 l'Ajuntament de Maó va traslladar al mostassaf l'Ordre de la Reial Governació en la que es declarava la llibertat de venda de fruits i comestibles, deduint que en aquesta data va finalitzar el sistema d'aforació obligatòria del preu del vi. Tanmateix, Riudavets deu recollir la reiteració d'una ordre anterior, perquè aquest canvi ja s'havia produït tres anys abans, el 1816.

A les pàgines 211-214 inclou la divisió del terreny cultivable de l'illa segons les anotacions que portava el perit agrònom i propietari de Maó Llorenç Carreres, auxiliat pels també perits i propietaris Juan Seguí i Juan Pons i Villalonga, les dades dels quals, segons l'autor, foren utilitzades per les autoritats per recopilar dades estadístiques. D'aquesta manera, proporciona l'extensió cultivada de vinya i el total cultivat el 1835.

La vinya a Menorca el 1835 segons Riudavets. Extensions en quarteres						
Termes	Número ceps	% sobre total ceps	Extensió vinya	% sobre cultivable	Extensió cultivable	% s. total cultivable
Maó	7.761.070	53,08%	975,00	4,31%	22.635	21,2%
Alaior	4.094.938	28,01%	514,44	4,14%	12.421	11,6%
Es Mercadal	337.830	2,31%	42,44	0,13%	32.033	30,0%
Ferrerries ¹	117.900	0,81%	14,81	0,14%	10.691	10,0%
Ciutadella	2.308.600	15,79%	290,03	1,00%	29.130	27,2%
Total	14.620.338	100,0%	1.836,72	1,72%	106.910	100,0%

¹ L'extensió cultivable de Ferrerries s'ha estimat com el 10% de la total de l'illa

Font: Riudavets. Opus citada. La quartera equival a 2/3 d'una hectàrea.

Així, segons Riudavets, els ceps de Maó ocupen un total de 975 quarteres. D'altra banda, l'extensió cultivable inclou superfície forestal. Descomptant aquesta, a Maó (únic poble amb dades), resten 15.760 quarteres, de les quals 14.639 es destinaven al conreu dels cereals, en alternança triennal amb el guaret i la pastura. L'extensió cultivable des Mercadal i Ferrerries es donen juntes, però un poc abans se'ns ha fet saber que la de Ferrerries ocupa una dècima part de l'extensió de l'illa, de les quals un 20,28% serien de bosc.

Com es pot comprovar, segons l'autor la superfície de vinya estava molt concentrada en la part de Llevant de l'illa (81,1% del total), tant en termes absoluts, com en relació a la superfície cultivable de l'illa que aquests termes ocupaven (32,79%). Val a dir que, amb la relació ceps/quarteres de Maó (7.960), resulta a Menorca un total de 1.836,72 quarteres, o l'equivalent de 1.224,5 hectàries. Aquest valor equival a un 1,72% de la superfície cultivable de Menorca. A Maó i Alaior aquest percentatge sobrepasa el 4%; a Ciutadella és d'un 1% i as Mercadal i Ferrerries només suposa un 0,13%.

clavario de Mahon", documento inédito de 1782 que existe en el archivo que fue del Dr. D. Juan Segui y Sanxo.

Si es comparen aquestes dades amb les que proporciona Armstrong, del delme mitjà de 1740, tot corregint el possible error del terme des Mercadal-Ferrerries, el percentatge de cada municipi és similar, únicament s'aprecia un creixement important del pes d'Alaior i una disminució des Mercadal i Ferrerries.

D'altra banda, a la pàgina 244, Riudavets completa les dades anteriors afegint que els 7.761.070 ceps de Maó donen el següent rendiment:

“cuyo producto se estimaba en.....	27.225 libras
y siendo los gastos de vinificación.....	<u>20.736 libras</u>
dejaban por beneficio.....	6.489 libras.”

En relació al seu moment, la principal notícia que ens proporciona l'autor la trobam a la pàgina 113, on escriu *“las vides, que ricas y variadas antes y perdidas por el oidium, se van reponiendo nuevamente”*. Aquesta breu referència és ampliada al capítol destinat a l'agricultura (pàg. 242) on apunta el següent: *“Nuestro suelo es feraz para la viña, y en tiempos bastante cercanos era muy abundante su fruto, dando un vino para mesa, particularmente en el Término de Mahon, de los más encomiados, y eso que la vinificación se hacia rutinariamente”*. A continuació, resumeix les informacions més rellevant d'Armstrong, tot afegint, en relació a la collita de raïm que *“como el gasto de su cultivo era poco, porque el jornal de los braceros era muy reducido entonces, dejaba buena utilidad.”*

Prossegueix donant noves informacions:

“El terreno peñascoso y calizo de nuestra isla se prestaba admirablemente para el cultivo de la vid, y sus plantaciones se hacian en terrenos que no tenían aplicación para los cereales; y como el Término de Mahon es de sí peñascoso, era el más socorrido para tan rico producto. Así es que en todos los alrededores de Mahon, y arrables de San Felipe, San Luis, San Clemente y caserios inmediatos, se cultivaba tan productiva planta, que formaba las delicias de sus habitantes, pues no habia persona acomodada, ya fuese menestral ó comerciante, que no tuviese su viña para recreo, con su linda casita en donde solazarse la familia los días de descanso; pero desde que el pulgon destructor del pámpano invadió la isla en el primer tercio del presente siglo, y al que se agregó luego el oidium, acabáronse los viñedos, y concluyeron los propietarios por abandonarlos y destinarlos á otros cultivos. Desde entonces arrastra una vida raquítica la viña, á pesar de gastarse mucho dinero en dobles jornales de antes, además del azufre para combatir su enfermedad, llamada entre la gente del campo cendrade, de modo que las más cuidadas producen apenas una cuarta parte ó quizá ménos de fruto, el cual se paga á triple precio de antes.

Incansables los propietarios y agricultores menorquines en mejorar el cultivo de la vid, vuelven á plantar nuevos viñedos, importando nuevas especies y procurándose braceros de fuera, idóneos en su plantación, pero hasta el presente no se cubren los gastos que originan, á pesar de pagarse el quarter de vino á siete reales plata, lo que ha obligado á los jornaleros y gente pobre, á dejarse de beber tan útil caldo para reponer sus fuerzas. En el dia apenas cubre el viñedo de la isla la mitad del consumo de vino para sus habitantes, importándose de Mallorca y Cataluña el que falta”

Com es pot observar, l'acumulació de materials que utilitza Riudavets el duu a caure, en ocasions, en contradiccions i errors menors. En tot cas, és interessant el contrast que fa entre el cultiu de la vinya durant el segle XVIII i els inicis del XIX i la situació posterior. També és significatiu que no culpi de la decadència de la vinya ni a la disminució de les tropes estrangeres, ni a la crisi econòmica i la disminució de població dels anys centrals del XIX.

3.1.6. L'Arxiduc Lluís Salvador.

Aquest autor és el darrer escriptor "enciclopèdic" d'aquesta època. La seva obra, com és prou conegut, es refereix al conjunt de les illes Balears i la part destinada a Menorca fou la darrera en ser publicada, el 1890²¹⁵, així que és fàcil d'advertir que, al marge de les anotacions disperses que pogué reunir amb anterioritat, la informació que la forní i la seva redacció tingueren lloc durant la dècada dels anys 1880. Per aquest motiu, ja ens pot donar notícies sobre alguns dels canvis que es suscitarien arran de l'aparició de la fil·loxera, si bé encara no es notaven tots els seus efectes.

L'Arxiduc ens ofereix una descripció de la vinya que contrasta amb la que ens ha ofert cinc anys abans Riudavets. En efecte, si en aquest podem entreveure una tímida recuperació, l'Arxiduc ens mostra una represa ben ferma, amb molts signes positius. De fet, és notable que, a la segona part, que constitueix un deliciós "llibre de viatges" de l'illa, ens dóna nombrosíssimes referències de la vinya, concretament setanta-una, i d'una amplitud molt superior a la que dóna de molts altres conreus. Si bé aquestes citacions són d'un valor desigual (d'emparrats aïllats a grans vinyes) i, per tant, no serveixen com una estadística de la distribució de la vinya a l'illa, sí que ens seran útils, com una primera aproximació de la distribució territorial d'aquest conreu.

Així, la major part de les indicacions (dinou, el 26,8% del total) es refereixen al terme de Ciutadella, seguit de prop d'Alaior, tant al nord com al sud de la població, amb divuit (25,4%); també abunden les de Maó, amb dotze (16,9%), sense comptar les quatre de Sant Lluís i les dues des Castell. As Mercadal n'hi ha deu, de les quals dues són as Migjorn i les vuit restants a Ferreries. A l'annex 2 es pot trobar el detall d'aquestes citacions.

Extensions cultivada de Menorca en hectàries per tipus de cultiu (1890)						
Termes	Regadiu	Secà	B. alt	B. baix	Prats i erms	Total
Maó-es Castell	162,0	10.022,0	177	1.670	2.713	14.744,0
Alaior	72,5	7.766,9	290	1.558	281	9.968,5
es Mercadal	9,5	8.612,0	357	5.603	669	15.250,5
Ferreries	13,2	2.212,0	133	1.645	2.036	6.039,2
Ciutadella	50,0	11.473,0	649	1.635	1.694	15.501,0
Menorca	307,2	40.085,9	1.606	12.111	7.393	61.503,1

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890

²¹⁵ Arxiduc Lluís Salvador *Die Balearen in Wort und Bild gelchildert. Die Inseln Minorca* Leipzig, F. A. Brodhaus, 1890. La traducció utilitzada ha estat *Les Balears descrites per la paraula i la imatge*. Vol VI. Grup Serra, 2003

Per concretar més, l'autor ens dóna, a les pàgines 353-357 de la primera part, la superfície conreada dels diferents conreus de l'illa, segons el registre cadastral, i que s'ha resumit a la taula anterior.

Pel que fa a la superfície plantada de vinya, l'autor ens proporciona el detall de les terres conreades, que s'ha reproduït a la taula següent. L'extensió conreada era de 264 hectàrees, les quals només suposaven el 0,7% del total de terres cultivades, i es concentraven fonamentalment a Alaior (61,7% del total), on suposaven el 2,1% del total de les terres cultivables. Maó i Ciutadella devien tenir una quantitat similar, el 17,4% i el 12,9%, respectivament, mentre que a Ferreries i, especialment, as Mercadal, l'extensió de vinya seria molt reduïda. En relació a la qualitat del terreny, un poc més de la meitat (54,2%) eren terres de 3^a classe, (1,1% de la superfície total d'aquestes), mentre que les de segona suposaven el 33,7% (1,4% de les terres de 2^a) i les de primera el 12,1% restant (1,5% d'aquestes). No hi havia vinyes en terres de 4^a classe.

Extensions de vinya de Menorca en hectàrees, per classes terra (1890)						
Termes	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Total	% Total	% Cultivable
Maó-es Castell	10	16	20	46	17,4%	0,5%
Alaior	18	50	95	163	61,7%	2,1%
es Mercadal		5		5	1,9%	0,1%
Ferrerries	2	6	8	16	6,1%	0,7%
Ciutadella	2	12	20	34	12,9%	0,3%
Menorca	32	89	143	264	100,0%	0,7%
% Cultivable	1,5%	1,4%	1,1%	0,7%		

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890

La disminució respecte a les xifres que dóna Riudavets per 1835 és molt marcada. En termes absoluts, la superfície conreada s'hauria reduït en 960,5 hectàrees (el 78,4%). La caiguda seria especialment forta a Maó (604 hectàrees, el 92,9% sobre els valors de 1835), Ciutadella (159,4 hectàrees, una reducció del 82,4%) i as Mercadal (23,3 hectàrees, el 82,3%), mentre que l'únic terme on s'hauria incrementat seria Ferreries (6,1 ha, el 62%).

L'Arxiduc també ens dóna, en les mateixes pàgines, el benefici net imposable per hectàrea que s'atribueix als terrenys vitícoles, que s'ha inclòs a la següent taula. Com es pot comprovar, les terres de vinya des Mercadal i Ciutadella eren les que proporcionaven uns majors rendiments (es tracta dels dos termes menys intensius en vinya), mentre que les de Ferreries són les menys productives, la qual cosa potser podria indicar que es tractava de vinyes joves.

Rendiment de la vinya de Menorca en ptes, per classes de terra					
Termes	1 ^a	2 ^a	3 ^a	Total	% Total
Maó-es Castell	153	104	36,0	85,1	92,7%
Alaior	220	122	46,5	88,8	96,8%
Es Mercadal		147		147,0	160,2%
Ferrerries	120	90	30,0	63,8	69,5%
Ciutadella	220	162	85,0	120,1	130,9%
Menorca	192,8	123,4	49,5	91,8	100,0%
% Total	210%	134%	54%	100%	

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890.

Com a punt de referència, podem utilitzar el benefici net imposable dels cereals, que l'Arxiduc també ens proporciona. Amb totes les precaucions que s'han de prendre quan es manegen dades d'origen fiscal, el rendiment de la vinya era 4,64 vegades major que el dels cereals. Part d'aquesta diferència es deu a la inexistència de terres de vinya de 4^a classe, ja que si es descompta el rendiment d'aquestes, el rendiment del cereal puja a 29 ptes, i el de la vinya resulta ser 3,17 vegades superior.

Rendiment dels cereals de Menorca en ptes, per classes de terra						
Termes	1 ^a	2 ^a	3 ^a	4 ^a	Total	% Total
Maó-es Castell	64,0	48,0	22,0	11,0	24,6	124,4%
Alaior	66,5	50,0	24,3	7,2	21,2	107,1%
Es Mercadal	30,5	21,5	13,3	5,8	14,2	71,6%
Ferrerries	56,9	49,3	22,5	10,6	20,6	104,1%
Ciutadella	68,0	47,0	23,0	11,0	18,8	94,9%
Menorca	52,2	38,0	21,3	9,5	19,8	100,0%
% Total	264%	192%	108%			

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890.

De fet, la diferència és màxima a les terres de 1^a qualitat (3,7 vegades superior) i disminueix en empitjorar la qualitat del terreny (3,25 vegades superior en les de 2^a i 2,3 en les de 3^a), amb la qual cosa es dedueix que els rendiments de la vinya queien més ràpidament que els dels cereals en destinar-se a terres de pitjor qualitat, és a dir que les més rendibles eren les millors, tot i que s'ha de fer notar que l'extensió de vinya en aquestes era molt reduïda.

És curiós que Maó i Alaior, els termes amb els majors rendiments del cereal, tinguin uns rendiments de vinya molt baixos, mentre que es Mercadal, amb els menors rendiments del cereal, tinguin els majors rendiments de la vinya.

D'altra banda, a la pàgina 331 l'Arxiduc ens proporciona el valor aproximat de la terra a Menorca. Pel que fa a la vinya, després d'apuntar que hom calcula 9.000 ceps per quartera de sembradura, separats un de l'altre per una distància d'uns 0,90 metres²¹⁶, indica el següent:

- a) "Vinyes molt bones en terreny de primera classe: 4.500 ptes/quartera
- b) Vinyes d'escàs rendiment en terra bona: 3.500 ptes/quartera
- c) Les condicions de sòl, dels ceps i l'edat que aquests tinguin poden fer que el valor baixi de 3.000, 2.500, 2.000, 1500 i fins a 1.000".

Com a punt de referència es pot donar el valor de la terra de secà, que era de:

- 1^a classe: 1.750 ptes/quartera
- 2^a classe: 1.250 ptes/quartera
- 3^a classe: 750 ptes/quartera

Per tant, el valor màxim de la terra de vinya era 2,57 vegades superior que el dels cereals, per la qual cosa sembla que, en relació als rendiments que proporcionaven, la terra de vinya estava un poc desvaloritzada.

²¹⁶ Aquest valor és diferent dels prop de 8.000 peus per quartera que proporciona Riudavets per Maó.

Canviant de tema, a les pàgines 568-572 inclou l'estadística dels principals articles importats i exportats pel port de Maó entre 1883 i 1887. Gràcies a aquesta, podem conèixer el moviment exterior del vi i l'aiguardent i la seva importància en relació al total dels articles comercials. Com es pot comprovar a la taula que ve a continuació, en aquesta època l'illa era importadora neta de vi amb Espanya, ja les exportacions de vi eren del tot inexistent, mentre que s'importaven algunes quantitats de vi. El valor d'aquesta importació equival a un 3,2% del valor total importat, essent un bé relativament barat, ja que, en pes, suposa un 6,1%.

Importacions i exportacions amb la Península (1883-1887)				
Gèneres	Importacions		Exportacions	
	Quilograms	Ptes.	Quilograms	Ptes.
Vi	1.781.601	880.942		
Aiguardent	391.127	292.551	127.302	102.831
Suma de tots els gèneres	29.188.228	27.108.161	11.152.362	32.362.126

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890.

També s'importaven algunes petites quantitats de vi de l'estranger, però el valor d'aquestes (6.023 ptes) només suposa el 0,68% del total importat de vi.

Importacions i exportacions amb l'estranger (1883-1887)				
Gèneres	Importacions		Exportacions	
	Hectolitres	Ptes.	Hectolitres	Ptes.
Europa i Àfrica				
Vi corrent	12,6	419		
Vi fi	18,0	2.016		
Aiguardent			124,6	2.122
Subtotal Europa i Àfrica		2.081.225		90.295
Amèrica				
Vi corrent	68,0	2.244		
Vi fi	12,0	1.344		
Licor d'anís			61,6	4.007
Subtotal Amèrica		1.244.029		313.034
TOTAL TOTS GÈNERES		3.325.254		403.329

Font: Elaboració pròpia a partir de Arxiduc Lluís Salvador, 1890.

Quant als licors, malgrat l'illa també fos importadora neta, la situació s'ha de matisar més, ja que respecte a Espanya, les exportacions suposen un 35,15% del valor de les importacions i respecte a l'estranger, no s'importava res, mentre que existia alguna exportació, si bé les quantitats són reduïdes (representen només el 5,6% del total de licors exportats).

La gran incògnita respecte de les exportacions, de vi i licors és de si es tractava de producció pròpia de l'illa o de reexportacions, però, almenys en el cas del licor d'anís ens podem decantar respecte de la primera opció, perquè Menorca comptava amb producció pròpia d'anís estomacal.

En un altre ordre de coses, i com a observacions generals, a la pàg. 363 indica que "El conreu de l'ametler va creixent a Menorca des de la plaga de les

vinyes”, per tant el fenomen que es va donar a Mallorca arran de la fil·loxera aquí s’hauria avançat en diverses dècades. Les observacions més detallades sobre la vinya i el vi es troben a les pàgines 378-387. L’Arxiduc comença indicant que *“El conreu de la vinya, que antigament estava bastant estès, s’ha reduït després d’haver-se escampat l’oïdium i només recentment ha tornat a créixer una mica”*.

A continuació ens situa els indrets on es conrea més la vinya:

“Però les millors vinyes, tot i que en nombroses parcel·les, són les de Sant Lluís, Sant Climent i Lluçmaçanes. Devora Torre Saura i Son Vell, prop de Ciutadella, hi ha també trossos de vinya ben formosos. El municipi d’Alaior és el que posseeix major nombre de vinyes i produeix més vi negre; però el de Maó té cinc vegades més viticultors. [...] A més d’aquestes vinyes grans, n’hi ha de més petites, sobretot prop de Maó, però també en els municipis de Ciutadella i Alaior, moltes de les quals serveixen gairebé més d’entreteniment que per a la pròpia producció vinícola, tot i que, si les posassin totes juntes, formarien un vinyar molt extens.”

Seguidament ens dóna el nom de les varietats de ceps que es conreen a l’illa, amb un total 50, de les quals 19 són blanques (38%) i les 31 restants negres (62%). Del total de varietats, 20 són utilitzades per fer vi negre (40%), 7 per vi blanc (12%), 3 per vins generosos, 14 s’aprofiten exclusivament per consum com fruita (28%) i de les sis restants no n’indica quin és l’ús que se’n fa.

Més endavant ens informa de què:

“el raïm madura de final de juliol fins al novembre; hom calcula el rendiment d’un cep en 0’0375 pessetes. En la venda el preu més alt és de 0,25 pessetes els 400 grams, el més baix de 0,05 pessetes; en gros el valor mitjà és de 7,50 pessetes els 41,6 quilograms.”

Segueix explicant com es fa la verema:

“la verema es fa en dues tongades: la primera es fa amb tot el raïm que madura més prest i subministra també el vi més bo, cosa que acostuma a succeir en les millors varietats, com planta blanca, estorell, bebrers, giró, etc. [...] En la segona verema [...] se’n talla molt que encara no és completament madur. El vi d’aquesta segona verema no cau tant bé ni és tan fort com el de la primera. [...] El vi procedent de cada verema va a diverses bótes com a vi negre de primera i segona qualitat. Nogensmenys hi ha gent que mescla els dos tipus de vi sense cap mania.”

D’aquesta manera podem constatar de què els sistemes per millorar la qualitat del vi ja s’estaven començant a utilitzar a Menorca.

Prossegueix amb una descripció sobre la forma d’elaboració del vi, al final de la qual indica els tipus de vins que es fan a l’illa, i de la qual es desprèn que principalment s’elaborava vi corrent, però els propietaris ja començaven a apreciar la importància de les diferents varietats de raïm i, fins i tot, dels vins varietals, tot i que encara no tenien mercat.

Finalment, ens informa sobre les malalties de la vinya:

“Des de 1846 ençà, les vinyes de Menorca són atacades per la *Graptodera ampelophaga* i la seva cuca; a partir de 1848-49 ho foren per l'*Oïdium Tuckeri* (cendrada) i des de 1885 per la *Pernospora* (mildiu). Aquesta darrera plaga, a causa de l'extensió que guanya any rere any, gairebé fa oblidar les dues plagues anteriors, sobretot l'oïdi, que mercès al sulfat aplicat estava minvant.

L'Arxiduc coneix amb bastant precisió les tres malalties de la vinya que s'havien succeït a Menorca durant el segle XIX, algunes de les quals ja estaven controlades, l'escarabat de la vinya amb sofre i l'oïdium amb sulfat, mentre que encara no es sabia com combatre el mildiu, la darrera en aparèixer. En tot cas, aquesta descripció corrobora les afirmacions de Riudavets sobre la diferència entre la situació de la vinya a principis del segle XIX, en què la manca de malalties permetia obtenir uns rendiments relativament elevats i la de finals de segle, en què les malalties havien provocat un increment de les despeses de cultiu, una disminució dels rendiments, i un increment del preu del vi.

3.1.7. La vinya de Menorca vista des de Mallorca.

Diversos autors mallorquins, en tractar la vinya a Balears es refereixen a la situació de Menorca.

Així, primerament hom troba un Informe del 1853, de la *Sociedad mallorquina de Amigos del País*, en el qual s'indica que l'*Oidium Tuckeri* es va presentar a Mallorca el 1851, sense causar grans danys, però que el 1852 els efectes foren majors i l'any següent es va ampliar la part de l'illa afectada i la destrucció realitzada per la malaltia. Per això s'apunta que “*De temer no se consume en pocos años la ruina de todas las viñas de Mallorca y acaso tambien de las de Menorca e Ibiza, donde ya se ha presentado el oidium, aunque con menor fiereza*”²¹⁷. Els autors descriuen els danys que causa la malaltia a la planta i els mitjans de combatre'ls. Del que es diu podem comprovar que Menorca va patir l'atac de l'oïdi cap al 1852-53, però que inicialment va causar pocs danys.

Uns quants anys després, el 1875, Estelrich, ens proporciona noves dades sobre els efectes d'aquesta malaltia. Així, després de descriure els avantatges que proporciona a Mallorca el conreu de la vinya indica que “*Fuera de desear que nuestros hermanos los agricultores de Menorca e Ibiza pensaran seriamente en renovar sus viñedos que bajo el Oidium desaparecieron casi por completo*”²¹⁸. Per tant, podem deduir que, a diferència del que indicava l'autor anterior, si bé la malaltia arribà més tardanament a les illes menors, els efectes foren més devastadors que a Mallorca.

Encara en aquesta època, Pastor aporta les dades de l'interrogatori realitzat el 1885 sobre la situació de la vinya en els diferents termes municipals de la província, tot i que adverteix, amb caràcter general que “*Estos datos son muy*

²¹⁷ Informe sobre la enfermedad que está padeciendo la vid en estas islas y en varias comarcas del Continente escrito por una comisión de la Real Sociedad mallorquina de Amigos del País de acuerdo con una comisión nombrada por la Junta provincial de agricultura, al efecto de cumplimentar la Real Orden de 30 de agosto de 1852. Palma de Mallorca: Imprenta Balear, 1853

²¹⁸ Estelrich, P. *Estadística Agrícola. Extensión del cultivo de la vid en Baleares*. Palma de Mallorca: Establecimiento Tipográfico de Pedro Gelabert, 1875.

incompletos y no hay manera de darlos con más exactitud". En qualsevol dels casos informa de la producció de dos municipis de Menorca:

	<u>Mahón</u>	<u>Ciudadela</u>
"Producción último quinquenio (l)	----	12.000
Producción último año (l)	117.000	---- ^{"219}

Com a punt de referència, observarem que avalua la producció global de Balears en els 24.000.000 litres anuals.

Respecte a la qualitat dels vins indica que:

"La provincia produce casi exclusivamente vinos tintos ordinarios y de poco alcohol y hasta hoy el que monopoliza la fama es el de Binisalem, no obstante ser un vino basto que carece completamente de bouquet, pero es más alcohólico que los otros. Las demás comarcas [...] producen vinos muy bastos y poco alcohólicos cuya mayor parte se destinaba antes a la producción de alcohol pero con la gran demanda de los mercados del Sur de Francia es encabezado hoy con alcohol alemán y se exporta todo. En San Luis, Ciudadela, Alayor y otras comarcas de Menorca se obtiene un vino claro, de buen sabor, aunque poca graduación, condiciones que reúne especialmente el de San Luis, hasta el punto de merecer que se le diera el nombre de Burdeos de Baleares"

Com es veu, l'opinió de l'autor és moderadament favorable respecte als vins de Menorca, especialment en comparació amb els mallorquins, i dóna un tracte de privilegi al de Sant Lluís, la qual cosa només s'entreveu a l'obra de l'Arxiduc.

3.1.8. La premsa: vinya i vi en el context de l'agricultura de Menorca.

La premsa diària menorquina va anar sorgint al segle XIX a l'empara dels governs progressistes. De fet, nasqué arran de l'aprovació de la Constitució de Cadis (1812-13); va donar les primeres passes gràcies a la Constitució de 1837 (1837-38); i es va consolidar a partir de 1855, al bienni progressista. Aquests anys trobam les primeres referències de la premsa escrita sobre la riquesa agrària de Menorca. Aquestes, si bé són de tipus molt general, no esmenten la vinya. Així *El Eco de Menorca* apunta que:

"Nuestra riqueza agrícola consiste en el trigo; separemos este artículo, algún tanto de patatas y un poco de ganado, y resultara que en cuanto a los demas nos falta mucho, muchísimo para poder cubrir nuestras necesidades; de suerte que es mayor la importacion que la esportacion."²²⁰

Així mateix, tres anys més tard, amb motiu de la inauguració de la Subdelegació a Menorca de l'Institut Agrari de Sant Isidro, el 22 de març de 1858²²¹, el seu president feia un repàs de la situació dels conreus de l'illa, la qual va en el mateix sentit que en el text anterior:

"Mucho se ha hecho, sin embargo, en esta Isla, á favor de la siembra de cereales, de las patatas, y de otras cosechas de estio. Mucho se ha hecho

²¹⁹ Pastor, B. "Situación de la viña en Baleares al finalizar el siglo XIX", *Fontes Rerum Balearium*, III, 1979-81.

²²⁰ *El Eco de Menorca*, núm. 1. 19-12-1855.

²²¹ *El Eco de Menorca*, 23-03-1856.

todavía á favor del aumento del ganado, y así mismo para el adelanto de la huerta.”

El conferenciant prossegueix denunciant el sistema de conreu en tres fulles, ja que la rotació de conreus permetria la millora els rendiments, i la manca de pastures que ocasiona el cicle del cereal provoca la fam del ramat en alguna estació de l'any. Aquest debat s'allargarà dècades. A continuació, es refereix als adobs i les eines del camp, però no hi ha cap referència a la vinya.

Els articles d'aquesta època, es refereixen, per tant, al binomi cereals-ramaderia. En aquest sentit, és significatiu que ja el 1858 es trobi un article sobre el “*Nuevo forraje llamado raigras de Italia y su cultivo*”²²², ja que ens permet de constatar que a la dècada de 1850 l'orientació ramadera de l'illa ja era una realitat, i que el conreu d'aquesta lleguminosa es va produir amb anterioritat del que les referències d'autors com l'Arxiduc fan pensar.

Tanmateix, el conreu de la vinya no era una qüestió completament oblidada, ja que sinó no s'entendria la publicació en portada, el mateix any 1858, d'un article titulat “*Observaciones sobre el cultivo de la vid*”²²³. Aquest, que realment és la reproducció de l'extracte d'una notícia apareguda a l’*“Eco de la Ganadería”*, ocupa dues de les tres columnes de la primera pàgina i un poc més d'una columna de la pàgina següent. Aquest text, en primer lloc, informa que el mercat vinícola espanyol, que anteriorment estava molt deprimit, fins el punt que en ocasions en alguns llocs era necessari vessar el vi d'una collita per emmagatzemar la de l'any, en el moment present tenia una ràpida sortida gràcies a les grans extraccions que es feian a l'estranger.

Però la major part de l'article s'ocupa d'analitzar tres malalties de la vinya: “*el gusano, el escarabajito y el oidium*”. Segons l'autor, el darrer és el de més fàcil combat, gràcies al sofre, amb els únics entrebancs del seu elevat preu, la dificultat de l'adquisició o la manca de braços per executar l'operació. En canvi, no hi ha cap tractament insecticida dels altres dos i les dues úniques solucions són la poda “*a casco*”, és a dir, fins el naixement de l'arrel o, alternativament, i atesa la lenta evolució de la plaga, l'arrabassament i crema dels ceps malalts, per salvaguardar els sans. Per facilitar la replantació, s'explica la tècnica de l'amorgonament, la qual sabem per Ramis que era coneguda i utilitzada àmpliament a Menorca.

Amb el progrés de l'oïdi a l'illa no és d'estranyar que aquests anys es publicuessin altres articles sobre el tema. Així el mes d'abril²²⁴ es donava una descripció detallada del mètode d'ensoframent de les vinyes, amb la composició de la mescla a utilitzar i les aplicacions a efectuar en un tractament preventiu (tres o quatre ocasions a partir de què els retrets tenen mig pam de llargària) i el curatiu (dos tractaments espaiats deu dies). Finalment s'indica l'adreça de Barcelona on es pot adquirir l'ensofrador al preu de 8 rals de billó. Alguns dies després apareixia un anunci de l’*“Azufrador de los Sres. OJIN y*

²²² *El Eco de Menorca*, 02-02-1858.

²²³ *El Eco de Menorca*, 09-02-1858.

²²⁴ *El Eco de Menorca*, 01-04-1858.

FRANC de Paris” que tenia com agent l’indicat a l’article anterior i, a més un dipòsit a Maó a cal farmacèutic Guillem Sintes²²⁵.

Aquest devia ser l’inici de l’ensofrat de les vinyes de l’illa, almenys així es desprèn d’un article publicat l’any següent a *El Diario de Menorca*²²⁶:

“La eficacia del azuframiento para la curación de las viñas que tuvimos ocasión de experimentar en esta isla el año proximo pasado, por los favorables resultados que produjo, resultados que han convencido hasta á los incrédulos, nos induce a llamar la atención sobre el gran depósito de flor de azufre que se acaba de establecer en esta ciudad.”

En efecte, el mateix dia i el següent es publicava un anunci a una columna que feia referència a la instal·lació pel farmacèutic Sintes, al carrer de ses Moreres, 3, de Maó, d’un “*GRAN DEPÓSITO DE AZUFRE DE TODAS LAS CLASES*” i de la venda de l’ensofrador QUIN i FRANC, ara a un preu de 6 rals²²⁷.

El mes següent es publicava un article que donava més detalls sobre l’ensoframent de les vinyes menorquines²²⁸:

“En vista de los buenos resultados que obtuvieron el año pasado los propietarios de las viñas azufradas, situadas en Bini-Aufus, Biantí, S. Luís y Alqueria-cramada; no nos cabe la menor duda que apenas quedará una cepa que no sea salpicada por el azufre, abrigando de este modo esperanzas de poder alcanzar esta año una buena cosecha de vino.”

No sabem si tan bons desitjos es varen acomplir totalment, però sí que és cert que uns dies després el farmacèutic Sintes tornava a publicar el seu anunci²²⁹. En tot cas, a partir d’aquest moment, la pràctica de l’ensofrat devia d’estar bastant estesa, almenys això es desprèn d’un article aparegut uns dies després²³⁰:

“[...] el tiempo ha seguido constantemente las fases de la primera quincena de junio; atmosfera clara y despejada en algunos días y en otros aparatos de lluvia que felizmente no ha descargado para bien de nuestro todavía convaleciente viñedo. El oidium puede ser atacado con el azuframiento de las cepas y los racimos no se ven contrariados en su estado de florecencia con aguas perjudiciales.”

Aquest darrer any de 1859 va veure la llum una sèrie d’articles a la primera pàgina de l’edició dominical de *El Diario de Menorca*, dos dels quals fan referència a la situació de l’agricultura de l’illa. En el primer²³¹ s’indica que:

“La isla produce en años comunes trigo suficiente para el consumo, y algun sobrante que es apreciado en los mercados forasteros, particularmente el de Barcelona, donde generalmente se cotiza á un precio superior al de los otros trigos. [...]”

²²⁵ *El Eco de Menorca*, 23 i 25-05-1858.

²²⁶ *El Diario de Menorca*, 03-04-1859.

²²⁷ *El Diario de Menorca*, 03 i 04-04-1859.

²²⁸ *El Diario de Menorca*, 05-05-1859.

²²⁹ *El Diario de Menorca*, 16-05-1859.

²³⁰ *El Diario de Menorca*, 12-06-1859.

²³¹ *El Diario de Menorca*, 03-07-1859.

Las legumbres y patatas se cosechan en gran abundancia, y como la calidad de las últimas sea inmejorable, da lugar á una crecida esportacion, que ha aumentado considerablemente la produccion de quince años á esta parte”.

Una setmana més tard es donaven molt més detalls²³²:

“El queso y la lana forman dos renglones de importancia, y el primero, a medida que va siendo conocido aumenta su esportacion, habiendo desde algunos años subido progresivamente la tercera parte y aun la mitad el precio antiguo: su elaboracion cada dia se va perfeccionando. [...] El buen queso de Menorca será siempre solicitado y vendido en cualquier mercado, así como la miel, que ha llegado á distinguirse con el nombre de miel fina de Mahon.

El cultivo en Menorca y con él la produccion han adquirido un desarrollo asombroso desde mediados del siglo pasado; en esta época, según el mencionado Armstrong [...] se importaba el trigo, la carne, la volatería, el vino, y hasta las frutas: hoy de todo se esporta, menos el vino que no alcanza para el consumo, á causa del pulgon del oidium, que tan mal parado ha dejado nuestro numeroso viñedo. [...]

El ganado vacuno parece que en algunos contornos no quiere desmentir á los escritores del siglo pasado, pues lo vemos en gran número y en la mayor parte del tiempo, tan magro como aquellos lo pintaban. Esto consiste en que muchos labradores menorquines [...] buscan en las plantas frutos para vender, y les duele cortarlas para alimento de los animales. Estos han de buscar el pasto en los prados naturales, tan naturales como que son debidos á la espontánea produccion de la naturaleza. [...]

Y bien aprovechadas serían las yerbas que se sembrasen, por la ingeniosa distribucion de los terrenos en innumerables cercados. Sin embargo, tanto en este como en los otros ramos de la agricultura se introducen cada día importantes mejoras, como lo prueba el aumento de la produccion que va siguiendo una marcha constante y progresiva.

El lanar da suficientes reses para el consumo y la lana de calidad ya superior lo seria mucho mas, si se procurase resguardarla algun tanto de la intemperie. Restamos hablar de la cerda, que se ceba en bastante numero con el lentisco y la bellota y aumentará necesariamente a medida que la higuera y el nopal vayan ocupando el terreno que en más de un punto tienen designado”

Aquests articles ens informen de què l'agricultura de l'illa havia progressat durant el segle XIX, podent realitzar exportacions de blat, patates, formatge, llana i mel, mentre que s'havia d'importar vi, pels efectes sobre aquest producte de l'oïdi. El progrés del blat, les patates, el formatge i la mel era clar, i la ramaderia vacuna una producció important destinada a créixer quan la introducció de prats artificials permetés de millorar l'alimentació, que en moltes explotacions estava limitada per la competència del conreu tradicional dels cereals, tot i que alguns ja devien d'haver-los introduït.

De l'orientació ramadera de l'illa tenim una altra prova en la fira que es va organitzar as Mercadal el diumenge 8 de maig de 1859, la primera de la qual tenim notícies, i que estava plenament orientada a aquest fi. La inspiració

²³² *El Diario de Menorca*, 10-07-1859.

d'aquesta fira l'hem de cercar als concursos realitzats a París, Madrid i Palma el 1857-58, així com a l'impuls de progrés dels governants durant el bienni progressista, dins del qual hem de situar també la implantació a Menorca d'una subdelegació de l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre (IACSI).

La realització d'aquesta fira fou anunciada àmpliament pels mitjans de comunicació i, segurament per bans en els llocs acostumats. Tingué un aire festiu i institucional, i comptà amb la presència dels edils des Mercadal, el subgovernador, i la junta de la subdelegació de l'IACSI. Per donar-li més ressò es va celebrar missa cantada i el subgovernador i el delegat de l'Institut Agrícola pronunciaren discursos per encoratjar als participants²³³.

L'objectiu declarat era fomentar la creació de mercats als pobles de l'illa per facilitar i abaratir les transaccions sense necessitat d'agents intermediaris. En el programa editat a l'efecte s'indicava que:

“se compondrá de toda especie de ganado y toda clase de productos agrícolas. Se encarece a presentar a la venta maderas propias para construir aperos y utensilios de labranza, herramientas de cultivo, todo lo demás perteneciente al arte del hierro; espuestas, escobs y todo lo que contribuya a surtir mejor al mercado”²³⁴.

Però aquest objecte es concretava amb la dotació de premis pels millors exemplars de bestiar equí (40 rals de billó), mular (30 rals), asinal (20 rals), vaquí (20 rals), oví (15 rals) i porcí (15 rals). Lògicament s'oferien tancats per tenir els animals. A més a la tarda es van realitzar “*carreras de hombres y caballerías*”.

La fira fou un èxit de públic, ja que s'acostaren “*miles de personas*”, fins al punt de que l'articulista afirmi que “*Menorca entera tuvo ocasión de conocer y aplaudir la bondad del pensamiento; pues no recordamos una sola poblacion de la isla, desde la villa mas inmediata al mas remoto caserío, que no tuviese allí en gran número sus representantes*”²³⁵.

Tanmateix, la participació dels ramaders va defraudar les expectatives, ja que no es van poder adjudicar premis al bestiar vaquí, oví i porcí, “*porque no se presentaran en aquel acto*”, cosa que s'atribueix a una suma de factors: la manca de pluges, que ha provocat manca de pastures; la incertesa sobre l'èxit de la fira, per ser la primera que es convocava; així com la dificultat de les comunicacions.

En suma cal afirmar que, si per un costat, la voluntat de progrés de les autoritats anava per davant de l'estat de la ramaderia de l'illa, per l'altre existia una demanda o un interès de la població pels productes ramaders, demostrada per l'afluència de públic, que feia preveure una evolució positiva d'aquest ram.

²³³ *El Diario de Menorca*, 10-05-1859.

²³⁴ *El Diario de Menorca*, 17-04-1859.

²³⁵ *El Diario de Menorca*, 10-05-1859.

Aquestes reflexions també les devien fer les autoritats, ja que es va convocar una segona fira as Mercadal pel dia 11 de setembre, de la qual comentava el periodista: *“Esperemos que sea más concurrida que la primera que, si bien lo fue de curiosos no lo fue tanto de personas para comprar y vender.”*²³⁶ És estrany que es convoqués una fira ramadera a finals d'estiu quan s'havia atribuït la manca de bestiar de l'anterior a la manca de pastures.

En un altre ordre de coses, de la introducció de vins forans a Menorca, a més d'estar constatada estadísticament, existeix informació qualitativa a través dels anuncis publicats a la premsa. Així, el 1856 s'anunciava la venda de vi superior de València a 13 sous el quartà²³⁷. Dos anys més tard els anuncis de vi forà es van multiplicar. El 1858 es tornava a vendre el mateix tipus de vi de València a 16 sous el quater²³⁸, així com vi vell de Benicarló, sense especificar preu²³⁹, així com vi de Mallorca, de superior qualitat, un sou més barat²⁴⁰. A més a més, es venia Valdepeñas, altres vins de taula sense precisar l'origen, vins generosos (xerès, amontillat, màlaga), rom i conyac²⁴¹.

Aparentment, almenys, en aquesta època no s'anunciava la venda de vins de l'illa.

3.2. Anatomia d'una crisi: la viticultura de Menorca en la cruïlla (1837-1879).

En el capítol precedent hem pogut veure com els autors del segle XIX van tractar de manera notable la problemàtica de la vinya a Menorca. Amb moderat contrast amb aquesta situació, les fonts oficials que avui en dia hom disposa no són gaire abundants fins a l'arribada de la fil·loxera. De fet, la font més notable és la que formen els successius cadastres que es van fer a l'illa, als quals dedicarem més endavant una especial atenció. Fora d'això hi trobam tres tipus de referències: les relatives a les malalties, el control sanitari de la venda del vi i algunes qüestions referents a la quantitat produïda i els preus.

3.2.1. Les malalties de la vinya durant el segle XIX.

Gairebé es podria dir, llegint la documentació de l'època, que entre 1840 i 1900 es van desfermar les set plagues bíbliques sobre la vinya europea, ja que a les quatre plagues principals (escarabat de la vinya, oïdi, mildiu i fil·loxera), s'hi van afegir d'altres menys devastadores (la piral, antracnosi, cucs blancs), que, en conjunt, van deixar pocs anys de respir als viticultors de l'Antic Continent. Aquests van veure, així, com el conreu d'una de les plantes més antigues era durament castigat, fins al punt de fer totalment impossible el conreu tradicional de la vinya, tot obligant-los a realitzar a una dràstica reconversió. Els mercats també es van transformar i diversificar i van sorgir noves possibilitats

²³⁶ *El Diario de Menorca*, 31-08-1859.

²³⁷ *El Eco de Menorca*, 28 i 29-02-1856. Amb el quartà possiblement es refereix al quarter. Vegeu nota següent.

²³⁸ *El Eco de Menorca*, 12, 13 i 14-04-1858. El quarter de Menorca equival a uns 6 litres.

²³⁹ *El Eco de Menorca*, 16 i 19-04-1858.

²⁴⁰ *El Eco de Menorca*, 23 i 25-05-1858.

²⁴¹ *El Eco de Menorca*, 17 i 19-06-1858.

tecnològiques. Aquest conjunt de factors van fer que l'alternativa es plantegés cruament entre canvi i abandonament de la producció²⁴². El cas de Menorca és, malauradament, un exemple de la duresa d'aquesta opció pels qui no van saber fer els ajusts necessaris per adaptar-se al nou context.

La primera plaga que tenim documentada a Menorca és la de *Altica ampelophaga*, l'escarabat de la vinya. En efecte, en la sol·licitud que fan nou persones, que es declaren propietaris de vinya, el 31 de desembre de 1844²⁴³, indiquen que “*el pulgón de la vid, ese insecto destructor de las cepas, hace algunos meses que apareció en varios emparrados de esta Plaza y en seguida en algunas viñas de su territorio. Saben también que desde su aparición se va estendiendo y tomando incremento la fatal plaga, efectos propios y naturales de su prodigiosa fecundidad*” Per tant, podem datar amb seguretat la seva aparició en l'estiu de 1844, i no el 1846 com indicava l'Arxiduc.

Com es pot veure, els recurrents coneixen el seu enemic, i també estan informats dels efectes que ha tingut la plaga en altres indrets: “*No hay porque ponderar la ruína que el pulgon de la vid há ocasionado en otros países y aún en la Balear mayor*” i estan notablement preocupats dels estralls que pot ocasionar a l'illa de Menorca: “*Ella sería mucho mayor en esta Ysla donde la viña es uno de los principales ramos de riqueza y que mas brazos emplea en estaciones y temporadas en que no hallarían otra ocupacion, circunstancia que es preciso tener en cuenta para quitar otro elemento a la funesta emigracion, que entre otros efectos ruinosos, acabaría con los demás ramos de agricultura.*”

Són dignes de notar dos elements. En primer lloc, és evident que aquest escrit recull perfectament el difícil context econòmic i social de l'illa durant les dècades centrals del segle XIX, en què la crisi i l'emigració eren fenòmens coneguts i, tal com llegim, temuts, pels seus efectes desestructuradors sobre l'economia de l'illa; si més no, els propietaris veuen l'emigració com una amenaça al seu *modus vivendi*. El segon punt important és que la vinya, abans de l'arribada de les plagues, encara era considerada a Maó com una de les principals produccions de l'illa, i no d'una manera retòrica, com trobarem en les dècades següents, sinó per la quantitat de mà d'obra que absorbeix, i el seu caràcter altament complementari de la producció cerealista, ja que podia emprar els jornalers en la temporada de poca feina d'aquell sector.

A la resta de l'escrit, els vinyaters informen de què molt pocs propietaris de vinya han adoptat mesures per lluitar contra l'insecte, quan, precisament, en els moments inicials aquestes serien més fructífers i permetrien el control de la plaga. Seguidament, apunten que no es pot esperar que els particulars combatin la plaga de forma espontània, sinó que cal que les autoritats actuïn.

Finalment, respecte dels mitjans per combatre la malaltia, remarquen que les autoritats les haurien de conèixer, perquè “*se encuentran trilladas en los*

²⁴² En aquest sentit vegeu Carmona, J. (coord.) *Viñas, bodegas y mercados. El cambio técnico en la vitivinicultura española, 1850-1936*. Prensas Universitarias de Zaragoza, 2001.

²⁴³ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp 9.

Boletines Oficiales y en las leyes.” Així i tot apunten els que, al seu parer, s’haurien de prendre en aquest cas particular:

- informar als particulars dels mitjans per exterminar l’insecte;
- obligar-los a actuar en un termini breu de temps;
- esbrinar els punts on ha aparegut la plaga;
- prendre les mateixes mesures en tots els municipis de l’illa

L’Ajuntament de Maó, davant d’aquest escrit tan contundent, va acordar, el dia 2 de gener de 1845, crear una comissió per analitzar els mitjans per lluitar contra la propagació de l’insecte.²⁴⁴ Aquesta comissió actuà sense dilació i el dia 9 ja presentava un extens dictamen. En aquest, sindicava que havien consultat els butlletins oficials, diversos llibres d’agricultura i les experiències efectuades per a la extinció del mal. Per això durant quatre cares de foli descriuen l’expansió del pugó dels ceps i els mitjans per combatre’l, tot concloent que perquè l’esforç fos eficaç calia involucrar a tots els municipis de l’illa²⁴⁵.

És evident que les autoritats estaven decidides a actuar, perquè al dia següent l’Ajuntament va aprovar un ban que recollia les recomanacions del dictamen, tot tenint en compte el que indicava una Reial Ordre apareguda el 18 de setembre anterior, segurament en relació a l’aparició d’aquest insecte a Mallorca. Al tema se li va donar la suficient importància perquè aquest ban, còpia del qual s’inclou a l’annex 3, fos donat a l’impremta. El ban inclou una sèrie de mesures de lluita contra la plaga, així com una descripció de l’escarabat i dels danys que ocasiona. Les mesures projectades consistien en una inspecció escrupulosa, seguida de l’eliminació manual de tots els ous, cucs i escarabats trobats, sense fer referència a cap agent de lluita química. Per aquest motiu, aquestes mesures només podien tenir èxit contra un enemic molt poc nombrós, sinó actuaven amb un zel extraordinari tots els jornalers i les seves famílies (de fet, s’apel·lava textualment a “*hombres, mugeres y niños*”). D’altra banda, es va nomenar una comissió de quinze membres, residents a tota la ruralia vitícola de Maó, per vigilar el seu compliment (annex 3).

El 12 de gener, dia de la seva publicació, es va remetre als ajuntaments de l’illa un ofici, al qual adjuntava el ban imprès, perquè els altres pobles apliquessin les mateixes mesures²⁴⁶. Gràcies a la resposta del batlle d’Alaior, de 20 de gener, podem saber que l’insecte encara no havia aparegut a aquest terme, per la qual cosa deduem que la seva propagació es degué realitzar a partir del de Maó²⁴⁷.

És evident que l’hivern és el període de l’any on és més difícil detectar l’insecte. Per això no és d’estranyar que la següent notícia que tinguem sobre l’afer sigui l’acta de “*la comisión del pulgón de la vid*” de 14 de juliol de 1845. En aquesta es fa constar que “*el pulgon de la vid en su estado de insecto perfecto parece queda casi totalmente estinguido. [...] Però [...] en el estado de gusano [...] se*

²⁴⁴ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9. Els membres de la comissió eren els senyors Juan Campins i Antonio Prieto.

²⁴⁵ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

²⁴⁶ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

²⁴⁷ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

ha visto reaparecer no solo en las viñas donde se había visto aquel insecto, sino en todos ó casi todos los emparrados de esta ciudad.”

La situació era molt greu i la comissió ja alertava que la plaga estava a punt de ser inextingible, per la qual cosa s'instava a què es registressin tots els emparrats on s'havia vist el cuc per assegurar-se de què era eliminat en tots els casos, fins i tot quan no ho fessin els vinyaters, motiu pel qual instaven a una multiplicació de les inspeccions²⁴⁸.

Però la col·laboració dels vinyaters resultà del tot insuficient davant de l'extensió del mal. Així ho constatava la comissió del dia 18 d'agost de 1845, ja que *“el insecto en su estado de gusano se há propagado de una manera prodigiosa en todos los emparrados de esta Ciudad sin que sus Dueños se hayan prestado con el celo que correspondria á su esterminacion, á pesar de las visitas domiciliarias.”* Per aquest motiu demanaven que s'apliqués la disposició del ban que permetia actuar a les autoritats a costa dels vinyaters, tot fixant un nou ban on s'anunciés la realització d'aquesta matança obligatòria d'insectes²⁴⁹. L'Ajuntament en sessió de 19 d'agost va aprovar aquestes disposicions que, en un país de recursos públics tan escassos com aquest, estava condemnada, en el millor dels casos, a ser totalment insuficient, i en el pitjor a no tenir cap efecte real.

En vista de l'anterior, el 20 d'agost s'aprovava un nou ban on es reconeixia el fracàs de les mesures basades en la col·laboració espontània dels vinyaters i decretava que el dia 25 següent es passaria a inspeccionar els emparrats, i a destruir l'insecte, amb l'obligació dels propietaris d'abonar les despeses²⁵⁰.

Malgrat la vehemència dels bans municipals, les seves mesures no aconseguien el seu efecte. Així es desprèn del nou ban que fou emès l'any següent, el 28 de juliol de 1846, en el qual s'afirma que *“el pulgon de la vid ha reaparecido en este año de una manera prodigiosa en muchas viñas y emparrados de esta ciudad.”* A continuació es reiterava la manca de zel dels propietaris i se'ls tornava a comminar a actuar, ja que en cas contrari ho faria l'Ajuntament a costa seva²⁵¹. No sabem si en el tercer any van obeir o no, però en tot cas els tres anys següents no hi ha notícies sobre el particular, amb la qual cosa es desprèn que, per causes naturals o humanes durant 1849, 1850 i 1851 la plaga va estar sota control.

D'aquesta manera, hom arriba a l'any 1852, en què l'escarabat de la vinya reprengué amb força. En tenim constància per un certificat emès per l'Ajuntament de Maó el 5 de febrer de 1858 on es fa constar que:

“En el año 1852 apareció la plaga del pulgón del viñedo; que a ella se agregó posteriormente la del oidium y que ambas plagas se hicieron extensivas a todas las viñas hasta el punto de reducir su producto a la nulidad absoluta, pues en el último año han rendido unas mil doscientas arrobas de vino

²⁴⁸ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

²⁴⁹ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

²⁵⁰ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

²⁵¹ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

sumamente inferior, cuando antes de la aparición de aquellas enfermedades daban cada año por término medio 70.000 arrobas de vino de primera calidad.²⁵²”

Aquest escrit venia acompanyat d'un resum de les collites de Maó entre 1851 i 1857, que diu textualment:

“Vino
Cosecha de Mahon y pueblos agregados 1851 ---- 2.250 Pipas
1852, empezó el pulgón ---- 1.900 “
1853 ---- 700 “
1854 ---- 300 “
1855 casi nada y cero en los dos últimos años
Calculan los Síndicos que el término medio de los años anteriores al 1851 serán 2300.²⁵³”

Com es veu, l'aparició de l'oïdium, associat a l'escarabat de la vinya va provocar un episodi de crisi vinícola notable. Aquesta situació contrasta amb l'anterior atac de l'escarabat de la vinya, del qual no tenim constància de què afectés a la collita de raïm de manera important. Respecte a la quantificació dels danys, més endavant contrastarem les dades de l'Ajuntament de Maó.

Una altra prova de la crisi absoluta en què estava sumit el sector vitícola en aquests anys ho tenim en l'escrit de 9 de maig de 1854, en el qual l'Ajuntament de Maó, és de suposar que després de fracassar tots els altres expedients al seu abast, demanava al bisbe el seu ajut en aquests termes:

“La enfermedad que desde algunos años hace padecen las viñas y que al mismo tiempo que perjudica gravemente a los propietarios desta especie de fincas disminuye el trabajo de las clases jornaleras, obligan al Ayuntamiento a pedir a los sres. curas párrocos de este distrito municipal para que en uno de los mas proximos dias festivos se hagan rogativas públicas afin de implorar del señor la cesación de tan formidable plaga.”²⁵⁴

El bisbe va accedir gustós a la petició municipal i les rogatives es van realitzar el dia 16, amb el resultat conegut.

Fracassats els mitjans manuals i sobrenaturals, hem vist com la lluita per mitjans químics contra les malalties de la vinya va començar uns anys després, a partir del 1858. D'aquesta manera tenim constància de què l'abril de 1863 es van adquirir 3.212 kg de sofre per al “*saneamiento de los viñedos de este Distrito municipal*”²⁵⁵.

3.2.2. El control sobre la venda del vi: policia urbana de la Restauració.

En relació al control de la venda del vi, durant els anys centrals del segle XIX segueix la tònica encetada a partir de 1834 amb l'aprovació del reglament provisional del mostassaf. De fet, es va tendir a consolidar allò que preveia

²⁵² A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-3. Exp. 1.

²⁵³ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-3. Exp. 1.

²⁵⁴ A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1134. Exp. 1.

²⁵⁵ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-871-1, Exp. 5.

aquell reglament amb l'aprovació dels bans de policia urbana de 1842, el ban de policia urbana i rural de 1844 i, per fi, el ban de policia urbana i rural per a la ciutat de Maó publicat el 24 de febrer de 1858²⁵⁶. Tots aquests segueixen la tònica del reglament provisional i es constitueixen com reglaments destinats a lluitar contra els abusos en matèria de consum i les pràctiques irregulars dels venedors, tot vetllant per la sanitat dels productes i l'exactitud del pes, però respectant en tot moment la llibertat de comerç, instituïda a les successives constitucions del Regne com la pedra angular del funcionament de l'estat.

Així no és d'estranyar que una de les qüestions més rellevants que recull la documentació en relació al vi sigui la del control sanitari. D'aquesta manera, el 27 de setembre de 1856, es va sol·licitar el reconeixement per part d'un farmacèutic d'una partida d'onze pipes de vi procedent de Palma de la qual se sospitava que existia una "*adulteración manifiesta*". En el dictamen del perit s'indicava textualment:

"Afin pero de poder dar nuestro dictamen con el mayor acierto posible, en tan delicado asunto, hemos practicado los experimentos químicos necesarios; y si bien resulta de los mismos, no haber encontrado en el expresado vino sustancia alguna venenosa, podemos afirmar que es artificialmente colorado, por una ó más sustancias vegetales [...], no dudando que el mal aspecto, olor y sabor que el citado vino presenta sea debido a las sustancias empleadas en su coloración"²⁵⁷.

Com es veu les autoritats feien ús de la ciència per afinar les seves resolucions. El 1858, en canvi, la sospita de què es venia un vi adulterat va ser rebutjada després de l'anàlisi efectuat per dos farmacèutics, els quals conclouen que "*Despues de examinado quimicamente que ninguna sustancia extraña ni dañina se le ha encontrado [al vi], y por consiguiente creo no puede ocasionar daño si se usa con prudencia*". Per tant, es devia de tractar d'un dels vins de pèssima qualitat dels quals els autors que escriuen el 1857-58 els planyen, però no existia cap mixtificació.

3.2.3. La producció, el consum i el comerç exterior de vi en època de crisi (1848-75).

Per tal d'avaluar la magnitud de la recessió de la vinya a Menorca es necessiten dades que quantifiquin el que afirmen les fonts escrites. Durant els anys de 1848-1875 els ajuntaments van realitzar una sèrie d'estadístiques i informes que ens ajuden a assignar valors a la producció, si bé sorgeixen algunes dificultats perquè les dades de la majoria dels ajuntaments són fragmentàries.

De forma resumida, i prenent com a mesura l'arrova castellana (aproximadament 16,1 litres), que és a la qual es refereixen la majoria dels documents, ens trobam amb un conjunt de dades referents a producció i consum de vi, que sense formar una sèrie completa, ens ofereixen un

²⁵⁶ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-884-2. Doc. 15, 16, 13 i 44.

²⁵⁷ A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-884-1. Doc. 31, 33 i 39.

panorama prou revelador de l'evolució d'aquestes magnituds, i que hem recollit a la taula que ve a continuació.

Collita i consum de vi a Menorca, arroves castellanés (1848-1875)								
	Alaior		Maó		Es Mercadal		Ciutadella	
	Collita	Consum	Collita	Consum	Collita	Consum	Collita	Consum
1848			34.119,7	27.421,4	1.680,0	1.445,6		
1849				12.016,6		1.312,0		
1850			27.635,2	22.341,1				
1851			37.808,6	28.487,7				
1851			68.478,3					
1852		3.906,3	57.826,1					
1853			21.304,3					
1854			9.130,4					6.878,8
1855								
1856			1.200,0					
1857			1.200,0					1.475,0
1862							1.200,0	6.000,0
1863							1.500,0	5.500,0
1864							1.600,0	5.500,0
1865			10.000,0	15.000,0			1.000,0	
1866			9.000,0	14.000,0			5.500,0	6.000,0
1867			9.000,0	14.000,0			300,0	6.000,0
1875	7.071,1		14.252,5					

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

El municipi del qual es disposa de major informació és el de Maó, en què les dades abasten la majoria d'anys, mentre que els dos municipis on la informació és més escassa són Alaior i es Mercadal; no hi ha cap dada de Ferreries. De Ciutadella, hom compta amb dades abundants dels anys centrals, però aquestes manquen pel moment inicial i final. Els detalls es troben a l'annex 4.

Com es pot observar, hi ha dos valors de la collita del 1851 de Maó; això es deu a què per aquest any existeixen dues fonts independents. El més probable és que els valors dels anys 1848-51 corresponguin al poble de Maó, mentre que el segon valor del 1851 i els dels anys següents incloguin el vi de Sant Lluís. Aquest darrer volum de producció és sensiblement similar al que coneixem de finals del segle XVIII²⁵⁸.

L'examen de les dades, ni que siguin parcials, ens permet detectar quatre moments de la producció vinícola:

- Fins al 1851, es tractaria d'un període "normal" sense cap traspals i que hauria de presentar una forta continuïtat amb les dades de finals del segle anterior i principis del XIX.
- A partir de 1852 la producció pateix una forta caiguda fins assolir un mínim entre 1856-58.

²⁵⁸ La diferència amb els valors del XVIII es pot atribuir a la producció des Castell, ja que hi ha motius per sospitar que aquesta es va reduir dràsticament.

- c) A partir de 1862-65 ja hi ha símptomes d'una producció en vies de recuperació
- d) El 1875 la producció ha continuat refent-se.

Per fer més evidents aquestes línies bàsiques, hem intentat, sota algunes hipòtesis raonables, d'omplir els buits i calcular quina era la producció de cada terme municipal. Les hipòtesis utilitzades seran:

- a) L'evolució de la producció d'Alaior és sensiblement igual que la de Maó.
- b) L'evolució de les produccions des Mercadal i Ferreries és similar a la de Ciutadella.
- c) La producció i el consum de Ferreries equival al 43% que el des Mercadal, segons les poblacions respectives (la relació de produccions és propera a la de Riudavets (35%)).
- d) Les produccions inicials d'Alaior i Ciutadella guarden la mateixa relació amb la de Maó que les que es desprenen de les dades que proporciona Riudavets per 1835 (de fet, per Alaior aquestes són molt semblants a les de finals del segle XVIII). La producció final de Ciutadella segueix la senda suau marcada en el període anterior.

Sota aquestes hipòtesis, obtenim els següents valors:

Estimació de la producció de vi a Menorca entre 1851 i 1875 (arroves castellanés)								
	Pre 1852	1856-58	Variació	1862-71	Variació	1875	Variació	Var 75-51
Alaior	36.933,8	621,8	-98,3%	4.718,7	658,9%	7.071,1	49,9%	-80,9%
Maó	70.000,0	1.200,0	-98,3%	9.333,3	677,8%	14.252,5	52,7%	-79,6%
Es Mercadal	2.402,4	170,2	-92,9%	213,4	25,4%	267,6	25,4%	-88,9%
Ciutadella	20.822,1	1.475,0	-92,9%	1.850,0	25,4%	2.319,4	25,4%	-88,9%
Menorca	130.158,3	3.467,0	-97,3%	16.115,5	364,8%	23.910,5	48,2%	-81,6%

Font: Annex 4 i elaboració pròpia.

La imatge coincideix amb la que ens proporcionen les fonts: el període 1853-75 és absolutament catastròfic, amb un retrocés de la producció de vi del 81,6% i amb escasses diferències entre els termes municipals (aquesta homogeneïtat en part és deguda a la migradesa de les dades). El 1856 la caiguda és brutal i la producció pràcticament és nul·la. De totes maneres, destaca que Alaior i Maó pateixen una caiguda més forta de la producció que els termes del centre i Ponent, però es recuperen més vigorosament, i al final, la seva producció ha disminuït menys que a la resta de l'illa. En canvi, Ciutadella, que ja el 1835 havia patit un retrocés de la seva producció en relació a les dades de finals del segle XVIII, és el terme on la producció es recobra amb més dificultat.

En qualsevol dels casos, un cop precisada la magnitud del retrocés de la producció de vi de l'illa, la pregunta que subsisteix és la de perquè els viticultors de Menorca no van reinvertir en els seus vinyets per tal de recuperar les produccions anteriors a 1852. Aquest fet és tant més peculiar si es té en compte que, en les comarques vitícoles en general i a la illa veïna de Mallorca en particular, les dècades de 1860 i 1870 són períodes de creixement.

La contracció de la producció vitícola va ser d'una tal magnitud que va canviar completament el comerç de vi de Menorca, principalment en dos aspectes:

a) En primer lloc, l'illa va passar de ser excedentària de vi a importadora neta d'aquesta beguda. En efecte, en les dades de 1848-51 s'observa que els dos municipis amb dades (Maó i es Mercadal) tenien un superàvit de vi; Maó passa a ser deficitari el 1865-67, tot i que el 1875 podria autoabastir-se. A Ciutadella, el consum era molt inferior a la producció durant en el període 1862-67 i el 1875 encara no hauria assolit l'equilibri. En conjunt, tot i la dificultat de calcular els consums dels pobles dels quals no es tenen dades, si s'utilitzen les dades de població de cada terme, es pot estimar que *grosso modo* la situació seria la que presenta la taula que ve a continuació.

Estimació del consum de vi a Menorca entre 1851 i 1875 (arroves castellanés)					
Municipi	Previ a 1852	% producció/ consum	1870-75	% producció/ consum	Variació 1875-51
Alaior	6.225,2	593%	3.428,1	206%	-44,9%
Maó	26.083,4	268%	14.333,3	99,4%	-45,0%
Es Mercadal	1.971,7	122%	1.664,8	16,1%	-15,6%
Ciutadella	7.383,4	282%	5.800,0	40,0%	-21,4%
Menorca	41.663,7	312%	25.226,2	94,8%	-39,5%

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

Així, abans de 1852 el superàvit entre producció i consum seria bastant voluminós, 88.500 arroves, l'equivalent al 312% del consum de l'illa. Aquest elevat excedent és possible que estigui relacionat tant amb el consum que històricament havien fet les guarnicions i esquadres com el desequilibri entre producció i consum que ja hem detectat pels cereals.

En canvi, el 1875 Menorca tenia un lleuger dèficit de vi, ja que Maó s'autoabastia i el superàvit d'Alaior no arribava a compensar el dèficit des Mercadal i Ciutadella. En conjunt mancaven, de mitjana, unes 1.300 arroves de vi anuals, el 5,2% de la producció. Alaior, en coherència amb la importància de les terres sembrades de vinya, era el terme amb l'excedent més elevat, tant abans de l'oïdi com posteriorment, mentre que els altres tres termes, que abans de la plaga produïen un 163% més del que consumien, passen a presentar dos situacions diferents: Maó, com ja hem dit equilibra producció i consum, mentre que es Mercadal i Ferreries (que formen un sol municipi) i Ciutadella són fortament deficitaris.

D'altra banda, Alaior i Maó eren abans de la crisi, els pobles amb un major consum en relació a la població de dret, segurament a causa de l'existència d'una població no censada (guarnició i esquadres), en canvi es Mercadal era el poble amb el menor consum per càpita, tant abans com després de la plaga. Val a dir que, tant el consum total com el consum per càpita es redueixen significativament (el primer en un 39,5% i el segon un 41,8%), és a dir que, davant de la reducció de la producció i el previsible increment dels preus, el consum va disminuir. Això ja es patent durant els moments àlgids de la crisi (1852-58), en què el consum es pot contraure fortament d'un any per l'altre, com va passar el 1849 a Maó (sembla que no hi hagué collita) i, pel que hem calculat, el 1852 a Alaior. Ciutadella presenta un perfil més suau, segurament per la facilitat i economicitat de la provisió amb vi mallorquí. En tot cas, es pot estimar que el consum per càpita de Menorca passà d'1,23 arroves per

persona a 0,73 arroves. Finalment, convé observar que la població de Menorca va experimentar una reducció a partir del 1820, per recuperar-se lentament a partir de mitjan segle, amb el resultat d'un estancament del nombre d'habitants entre els censos de 1826 i 1877.

b) Pel que fa a les exportacions i importacions de vi, únicament es disposa de dades completes pel període 1865-67, per Maó i 1857-67 per Ciutadella, les quals s'han recollit a la taula que ve a continuació.

Comerç exterior a Menorca 1862-67 (arroves)			
	Exportacions	Importacions	Dèficit
Maó	603,7	4.129,7	3.526,0
Ciutadella	104,2	2.411,6	2.307,4
Suma	707,8	6.541,2	5.833,4

Font: Annex 4.

Respecte al període anterior a 1860, és difícil donar dades concloents, però les poques de què es disposen semblen apuntar que les exportacions de Maó eren superiors, ja que el 1848 es van exportar 263 arroves en el tercer trimestre (el de menys disponibilitats a l'illa), i el 1851 hi ha indicis d'una exportació d'unes 12.111 arroves en un trimestre. Quant al període posterior, és d'esperar que les importacions es reduïssin, especialment a Maó, on hem vist que s'assolia un equilibri entre producció i consum.

3.2.4. L'extensió cultivada de vinya segons els padrons del segle XIX.

El segle XIX constitueix l'inici de la modernitat, en tots els àmbits: científic, tecnològic, econòmic, social, legal... i, per tant, els sistemes fiscals procedents de l'edat mitjana també es van veure trastocats. A França i gran part del Continent europeu, la idea era quantificar les fonts de riquesa, bàsicament la immobiliària, però molt prest també la comercial i industrial, per tal de gravar els ingressos presumptes. Es tracta de la contribució per producte. En conseqüència, es van realitzar els primers padrons (en la terminologia de l'època "amillaments") de la riquesa rústica, juntament amb una estimació del seu potencial productiu.

Menorca es va adherir molt prest a aquestes idees i el 1818 ja estava finalitzada la que a l'illa ha estat anomenada "estadística de Casanello", la qual fou continuada per l'amillament de Sorà, de 1862, el qual, per la seva perfecció tècnica (utilització de tècniques d'agrimensura), fou utilitzat amb profit fins a la realització del cadastre de 1960. Finalment, durant els anys 1870-80 es van realitzar d'altres amillaments i, en relació al vinyet, es realitzaren diversos recomptes de la vinya existent als diferents termes de l'illa. La finalitat d'aquest darrer escrutí també era fiscal, però, com veurem, es tractava d'implantar un impost sobre la vinya per prevenir l'aparició de la fil·loxera.

En conseqüència, disposam d'informació molt pormenoritzada sobre les extensions conreades de vinya en tres moments del segle: a l'inici, en els anys anteriors als grans canvis econòmics que s'iniciaren el 1820; en el tram central 1860, és a dir durant els anys immediatament posteriors a la gran plaga de la

vinya de 1851-57, i a cap al final, devers 1883, quan la vinya ja havia superat el pugó, però abans de la fil·loxera. La informació disponible és exhaustiva, és a dir que constitueix en llistats nominals dels conreadors de vinya, amb expressió de la seva ubicació, i, per tant, ha calgut agregar-la per tal de que fos útil.

En primer lloc, presentarem l'evolució general de la vinya en aquestes tres dates; a continuació, analitzarem la situació de la vinya en cadascun dels anys, destacant la informació que aporta cada amillament; al final indicarem les conclusions que se'n deriven.

A la següent taula s'expressa de forma resumida l'ingent quantitat d'informació continguda en els padrons. Les extensions conreades de 1818 s'han transformat en hectàrees, ja que originalment estaven en quarteres.

Evolució del conreu de la vinya entre 1818 i 1883 (hectàrees)					
	1818	1862	Var %	1883	Var %
Extensió conreada	1.287,8	651,0	-49,5%	357,3	-45,1%
Núm. Propietaris	2.188	1.285	-41,3%	811	-36,9%
Extensió mitjana	0,589	0,507	-13,9%	0,441	-13,0%
Núm. parcel·les	2.788	1.782	-36,1%	976	-45,2%
Parcel·les/propietari	1,274	1,387	8,8%	1,203	-13,2%

Font: Elaboració pròpia a partir dels amillaments de 1818, 1862 i 1883

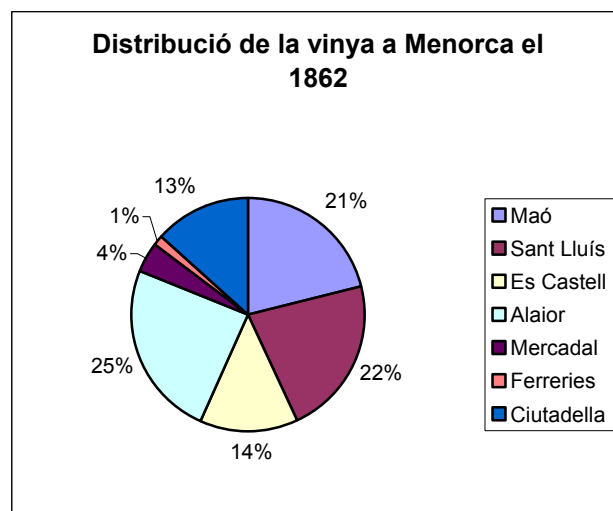
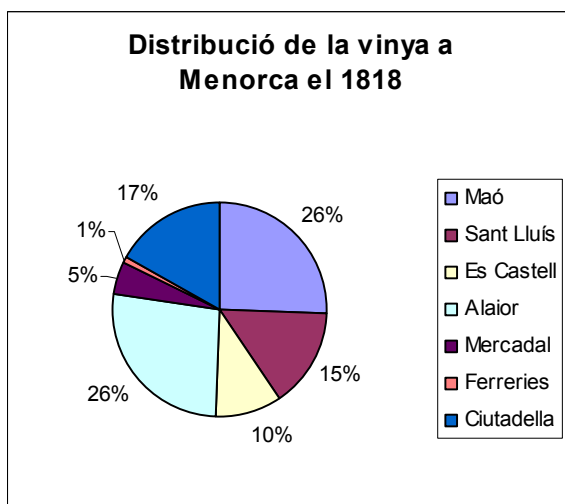
Allò més remarcable és la dràstica reducció en les extensions conreades de vinya, que entre 1818 i 1862 es van reduir quasi a la meitat i fins el 1883 es van reduir un 45% més, amb la qual cosa l'extensió conreada de vinya d'aquest darrer any suposava únicament un 27,7% de la de 1818. El nombre de propietaris de vinya no va disminuir en la mateixa proporció (un 41% i un 37%, respectivament), el que implica que les dimensions de les parcel·les de vinya es van anar contraient: l'extensió mitjana de 1883 era de 0,44 ha, un 75% de les 0,59 ha de 1818. El nombre de parcel·les es va reduir de forma similar al de propietaris, tot i que en el primer període la reducció fou una mica menor i, posteriorment un poc més alta, de manera que, en conjunt, cada quatre propietaris tenien unes cinc parcel·les, proporció aquesta que va oscil·lar poc en el temps.

Però el conreu de la vinya no es distribuïa de manera homogènia per l'illa i, a més, la contracció del cultiu vitícola no va afectar de la mateixa forma a tots els termes en els diferents anys. Podem comprovar-ho a la taula següent.

Evolució del conreu de la vinya entre 1818 i 1883 (àrees)						
Districtes	1818	1862	Var %	1883	Var %	Var Ac. %
Maó	32.747,6	11.723,8	-64,2%	7.829,0	-33,2%	-76,1%
Sant Lluís	19.166,3	13.936,7	-27,3%	8.209,0	-41,1%	-57,2%
Es Castell	12.603,7	8.159,2	-35,3%	3.582,1	-56,1%	-71,6%
Alaior	34.090,7	11.994,0	-64,8%	9.028,4	-24,7%	-73,5%
Es Mercadal	6.363,9	3.480,6	-45,3%	1.636,3	-53,0%	-74,3%
Ferrieres	1.227,8	1.026,2	-16,4%	482,4	-53,0%	-60,7%
Ciutadella	21.585,2	14.775,6	-31,5%	4.958,6	-66,4%	-77,0%
TOTAL	128.777,8	65.096,2	-49,1%	35.725,8	-45,1%	-72,0%

Font: Elaboració pròpia a partir dels amillaments de 1818, 1862 i 1883

Pel que fa a la distribució de la vinya, el primer a destacar és que, si es considera els set districtes municipals que acabarien formant els municipis menorquins de la major part del segle XX, la vinya es concentrava de forma molt pronunciada a la part de Llevant de l'illa, la qual abastava sempre més del 70% de l'extensió conreada; així el 1818 assolia el 76,3% i el 1883 el 81%. D'altra banda, el terme amb més vinya el 1818 i 1883 era Alaior (si bé Maó, es Castell i Sant Lluís van estar units bona part del segle, i, en conjunt, superaven àmpliament aquest terme).



Font: Taula anterior.

Quant a l'evolució del conreu, Alaior i Maó foren els dos termes on més es va reduir la vinya en un primer moment, ja que va disminuir un 64,5% en ambdós indrets, quan al conjunt de l'illa només ho feia un 49%. En l'extrem oposat es van situar Ferrerries i Sant Lluís, es Castell i Ciudadella. En el període següent, en canvi, la situació quasi s'inverteix i la reducció més forta és la que experimenta la zona de Ponent i centre, especialment Ciudadella (66,4%), però també Ferrerries i es Mercadal (53%), així com Sant Lluís (41%), que anteriorment havia patit una disminució molt suau. Finalment, la reducció del conjunt de l'illa fou menor (42%), ja que els termes més productors van experimentar les menors reduccions.

Així que, com a resultat, els termes on més es va contreure el conreu de la vinya foren Ciudadella (77%), Maó (76%), Alaior (73,5%), es Mercadal (74,3%) i es Castell (71,6%), mentre que a la resta el retrocés es limitava al 60% o un poc menys. En conjunt, aquesta disminució fou notablement homogènia, reflectint una pauta menorquina de destrucció d'aquest conreu molt notable.

Pel que fa a l'extensió mitjana, en primer lloc observar que, en conjunt, la seva contracció fou pràcticament igual en els dos subperíodes (13,9% i 13%, respectivament). Per termes, entre 1862 i 1818 la reducció fou més accentuada a Ciudadella que a la resta (-30%), mentre que l'extensió mitjana fins i tot va créixer a Ferrerries (14,1%), es Mercadal (8%) i es Castell (2%), palesant una major destrucció de les vinyes més petites.

Evolució de l'extensió mitjana conreada de vinya entre 1818 i 1883 (àrees)						
	1818	1862	Var %	1883	Var %	Var. Ac. %
Maó	64,59	59,51	-7,9%	46,88	-21,2%	-27,4%
Sant Lluís	51,94	47,40	-8,7%	56,61	19,4%	9,0%
Es Castell	55,52	56,66	2,1%	44,22	-22,0%	-20,4%
Alaior	58,27	53,54	-8,1%	41,04	-23,4%	-29,6%
Es Mercadal	30,89	33,47	8,3%	32,08	-4,1%	3,9%
Ferrerries	17,29	19,74	14,1%	20,10	1,9%	16,2%
Ciutadella	64,82	45,32	-30,1%	40,31	-11,1%	-37,8%
TOTAL	58,86	50,66	-13,9%	44,13	-13,0%	-25,2%

Font: Elaboració pròpia a partir dels amillaments de 1818, 1862 i 1883

En el segon període, en canvi, les majors reduccions es van experimentar a Alaior, Maó i es Castell, en tots els casos per damunt del 20%, mentre que va créixer a Sant Lluís (19%) i Ferreries (2%). Com a conseqüència, es va produir un comportament dual de l'extensió mitjana: es va reduir fortament a Ciutadella (37,8%), Alaior (29,6%), Maó (27,4%) i es Castell (20,4%), mentre que va créixer a la resta, especialment a Ferreries (16,2%) i Sant Lluís (9%), però també una mica a Mercadal (4%).

El resultat fou una major uniformitat en les extensions mitjanes de l'illa, ja que les reduccions van afectar, generalment, als termes que comptaven amb unes extensions per propietari superiors i els increments als que les tenien inferiors. El major canvi es va donar en les posicions relatives d'Alaior i Sant Lluís, que van intercanviar les seves posicions; de fet Sant Lluís va passar a ser el municipi amb la major extensió mitjana de l'illa, amb diferència. La d'Alaior sempre es va situar al voltant de la del conjunt de l'illa.

Com a conclusió, s'observa que en el segle XIX es va donar una dràstica contracció de l'extensió conreada de vinya a Menorca. La disminució va tenir una intensitat similar en els diferents termes de l'illa, però va colpejar especialment als majors productors: Alaior, Maó i Ciutadella, que també van experimentar una reducció de l'extensió mitjana, mentre que va castigar menys a Sant Lluís, on l'extensió mitjana, de fet, va créixer.

3.2.5. La vinya a l'Estadística de Casanello de 1818.

Aquest padró, que més pròpiament és l'amillament de Martín de Garay, es va elaborar, segons allò prescrit a la Reial Ordre de 14 de desembre de 1817, amb les declaracions dels propietaris de riquesa immobiliària, comercial i industrial i, almenys pel que fa a la riquesa territorial, corresponen al quinquenni 1811-15²⁵⁹. L'estadística era molt completa, tant pel que fa a la informació recollida²⁶⁰ com al nombre de propietaris que van realitzar les declaracions, donant lloc a

²⁵⁹ Els resultats de l'Estadística es troben a cadascun dels arxius dels ajuntaments de l'illa:

- Arxiu Històric de Menorca: disposa de les de Maó (que recull també les dades de Castell i Sant Lluís),
- Arxiu Municipal d'Alaior (Secció 7. Contribucions i impostos. D) Estadística, N° 1,
- Arxiu Municipal de Mercadal (que inclou de forma separada les dades de Ferreries i es Migjorn),
- Arxiu Municipal de Ciutadella.

quatre voluminosos toms. Les dades tècniques d'aquest amillament es troben a l'annex 5.

A l'estadística hi ha informació suficient per calcular, entre d'altres, l'extensió dels diferents conreus per termes (i dins d'aquests, segons la seva localització, tot i que no està codificada), per tipus de terreny, amb expressió, pel cas que ens ocupa, de les vinyes noves, així com la producció estimada en termes físics i monetaris. Com que els propietaris en ocasions tenen diferents propietats, aquesta informació es pot proporcionar segons els propietaris o les parcel·les afectades.

Per començar, indicarem els resultats generals de l'estadística per al conjunt dels propietaris de l'illa, segons les dimensions de les seves propietats. A la taula següent s'observa una distribució on la major extensió està en mans dels propietaris que tenen d'entre mitja i un hectàrea de vinya, l'extensió mitjana dels quals és de 0,67 hectàrees. A continuació, es troben els que tenen entre una i dues hectàrees (de mitjana, 1,33 ha) i els que tenen entre 0,2 i 0,5 ha (mitjana de 0,33 ha), que són el grup de propietaris més nombrós. Aquests tres grups abasten el 77,8% del total de vinya. La resta correspon bàsicament als 82 propietaris que tenen vinyes de més de dues hectàrees, els quals suposen un 19% del total, ja que els 365 amb vinyes de menys de 20 àrees només representen un 3,4% del total.

Extensió conreada de vinya a Menorca el 1818, per propietaris					
Àrees	Núm	Extensió	Percentatge	Est. Mitjana	Núm. Ceps
0-19	365	4.335	3,4%	11,88	511.980
20-49	859	28.395	22,0%	33,06	3.363.368
50-99	600	40.369	31,3%	67,28	4.817.720
100-199	239	31.473	24,4%	131,69	3.762.614
200-299	54	12.671	9,8%	234,65	1.517.304
>300	28	11.534	9,0%	411,94	1.382.647
TOTAL	2.145	128.778	100,0%	60,04	15.355.633

Font: Estadística de Casanello, AHM i ajuntaments d'Alaior, Mercadal i Ciutadella

Per tant, els propietaris de vinya a Menorca el 1818 es dividien entre una gran majoria que disposava de terrenys de petites dimensions (un 57% no posseïen ni mitja hectàrea) i un grup de propietaris de dimensions relativament importants: el 15% dels propietaris tenien terres de més d'una hectàrea, els quals suposaven el 43% de totes les vinyes. Així que ens trobam amb un conreu notablement generalitzat que involucra a totes les classes socials i on segurament conviuen viticultors professionals, rendistes, agricultors a temps parcial, i d'altres, però que inclou un sector (quantificable en més de 300 propietaris) pel qual els ingressos de la vinya són importants, i que devia ser el grup més implicat en el seu conreu.

En qualsevol dels casos, la realitat no era idèntica en tots els termes, com s'observa a la taula que ve a continuació. Les dades del terme de Maó s'han desglossat entre els tres districtes municipals que el componen. Noti's que la suma de les extensions dels tres no dona el total, ja que algunes vinyes no es poden ubicar, ni tan sols de forma temptativa; quant a la suma dels propietaris és inferior perquè n'hi havia que tenien vinya a més d'un districte, circumstància

que també explica que el nombre de propietaris de tota l'illa sigui menor que la suma dels de tots els districtes.

Extensions de vinya de Menorca el 1818 (àrees) i producte (quintars)						
Terme	Número	Extensió	Est. Mitjana	Ceps	Producció	Percentatge
Maó	507	32.748	64,59	3.917.700	33.875	28,3%
Sant Lluís	369	19.166	51,94	2.292.040	17.776	14,9%
Es Castell	227	12.604	55,52	1.507.820	13.415	11,2%
Maó (total)	993	65.510	65,97	7.836.560	66.110	55,3%
Alaior	585	34.091	58,27	4.050.303	28.668	24,0%
Mercadal	206	6.364	30,89	756.970	3.635	3,0%
Ferrerries	71	1.228	17,29	145.100	1.204	1,0%
Ciutadella	333	21.585	64,82	2.566.700	19.995	16,7%
TOTAL	2.188	128.778	58,86	15.355.633	119.612	100,0%

Font: Estadística de Casanello, AHM i arxius municipals d'Alaior, es Mercadal i Ciutadella

Com es veu, el 79% de la producció es concentra a la part de Llevant de l'illa, que recull quasi 100.000 quintars de raïm en les seves prop de 1.000 hectàrees. Ciutadella també compta amb una producció significativa, uns 20.000 quintars, mentre que la part central de l'illa només assoleix el 4% de la producció, en aquest darrer cas, amb unes extensions mitjanes netament inferiors a les que predominaven a la resta de l'illa. En aquest respecte, convé anotar que les majors extensions per propietari de vinya corresponien als residents a Maó i Ciutadella, seguits dels alaiorencs i dels des Castell i Sant Lluís. Això pot traslluir el fet que als pobles més grossos de l'illa residien els majors propietaris, que en molts casos no conreaven les seves terres, situades o no en el terme de la seva residència. Per tant, almenys per la gran propietat vitícola, s'estaria mimetitzant el comportament absentista dels grans llocs cerealícola-ramaders.

En un altre ordre de coses, els termes amb un major rendiment per cep eren es Castell, Maó, Alaior i Ferreries, tots superant els 8,3 quintars per cada 1.000 ceps. Sant Lluís i Ciutadella es situaven al voltant de la mitjana de l'illa, amb quasi 7,8 quintars per 1.000 ceps. Es Mercadal quedava molt enrere amb 4,8 quintars. Tanmateix, si es descompten les vinyes noves (que no produïen), la situació es matisa un tant: es Castell és el districte amb les vinyes més productives, la producció també era alta a Alaior i Maó, mentre que els rendiments eren baixos a Ciutadella i, especialment, as Mercadal.

És important observar, d'altra banda, que les dades d'extensió conreada coincideixen en gran mesura amb les que proporciona Riudavets per l'any 1835. Tampoc deu ser casual que les dades d'aquest autor siguin inferiors a les de Casanello en tots els termes, ja que és esperable una certa reducció de la producció entre aquestes dates. Així mateix, en els casos de Maó i Alaior, la disminució és mínima (al voltant d'un 1%), mentre que als altres termes oscil·la entre la caiguda del 10% de Ciutadella i la contracció de més del 50% des Mercadal. Almenys en aquest darrer cas, podem estar segurs de la invalidesa de les seves dades, ja que donarien una superfície inferior a la de Sorà.

També és interessant analitzar les noves vinyes plantades, ja que ens proporcionen informació sobre el dinamisme de la vinya als diferents termes, la qual podem comparar amb altres dades disponibles del període.

Extensions de vinya nova a Menorca el 1818, per propietaris						
Districtes	Núm	Ext.	Est. Mitjana	Ceps	% s. v. nova	% s. tot vinya
Maó	12	401,7	33,5	48.020	3,9%	1,2%
Sant Lluís	56	1.393,7	24,9	167.180	13,5%	7,3%
Es Castell	4	117,6	29,4	14.000	1,1%	0,9%
Maó	71	1.929,6	27,2	231.200	18,7%	3,0%
Alaior	122	6.775,9	55,5	803.766	64,9%	19,8%
Mercadal	31	1.553,7	50,1	184.880	14,9%	24,4%
Ferrerries	0	0,0	--	0	0,0%	0,0%
Ciutadella	3	151,9	50,6	18.000	1,5%	0,7%
SUMA	227	10.411,1	45,9	1.237.846	100,0%	8,1%

Font: Estadística de Casanello, AHM i arxius municipals d'Alaior, Mercadal i Ciutadella

La vinya nova es concentrava, en gran mesura, al terme d'Alaior (65% del total), així com as Mercadal (15%) i Sant Lluís (13,5%), disposant els altres districtes de quantitats molt reduïdes, que aparentment eren nul·les a Ferrerries. En relació a la superfície total de vinya, la proporció era màxima as Mercadal i Alaior (24,4% i 19,8%, respectivament), moderada a Sant Lluís (7,3%) i mínima a la resta (al voltant de l'1%). Per tant, devers el 1815, la vinya era un cultiu molt dinàmic a Alaior i es Mercadal, s'expandia moderadament a Sant Lluís i estava estancat a la resta. En conjunt, l'existència d'un 8% de vinyes noves s'ha de considerar com un percentatge important, denotant un dinamisme notable, especialment tenint en compte que ve després de l'expansió del XVIII, si bé la seva gran debilitat era la concentració territorial en pocs districtes.

Per tal de conèixer el que va passar en els anys successius, podem comparar aquests valors amb els que s'obtenen de les declaracions de noves vinyes inscrites en el Reial Patrimoni en el període 1808-1840, per gaudir de l'exempció fiscal²⁶¹. Per facilitar les comparacions, hem agrupat les noves plantacions en tres períodes: el que correspon a l'estadística de Casanello (1808-15), el moment posterior de plantacions importants (1816-27), i el darrer de retrocés (1828-40).

Vinyes noves a Menorca. Nombre de ceps (1808-40)						
Districtes	1808-15	Percent.	1816-27	Percent.	1828-40	Percent.
Maó	88.357	15,4%	104.042	20,4%	79.250	32,9%
Sant Lluís	15.905	2,8%	147.725	29,0%	58.125	24,1%
Es Castell	10.000	1,7%	4.000	0,8%	2.500	1,0%
Maó	114.262	19,9%	255.767	50,2%	139.875	58,1%
Alaior	361.030	62,8%	162.090	31,8%	59.200	24,6%
Mercadal	33.397	5,8%	20.502	4,0%	0	0,0%
Ferrerries	14.276	2,5%	0	0,0%	0	0,0%
Ciutadella	52.132	9,1%	70.773	13,9%	41.720	17,3%
SUMA	575.097	100,0%	509.132	100,0%	240.795	100,0%

Font: AHM. Reial Patrimoni, Lligall 34

²⁶¹ Vid. el capítol anterior. Apartat 2.4. Evolució de la superfície plantada de vinyes.

Així, el primer que s'aprecia, és la manca de correspondència entre els valors dels primers anys de l'estadística de Casanello i el Reial Patrimoni, la qual cosa podria reflectir situacions de manca de declaració de noves vinyes al Reial Patrimoni o a l'estadística de Casanello o problemes de manca de comparabilitat de les dades. D'altra banda, és evident la senda decreixent de les plantacions, perquè ja en les dades del Reial Patrimoni es constata una certa disminució de les vinyes noves en el període 1816-27, respecte al precedent de 1808-15. Si haguéssim de donar algun valor a l'Estadística de Casanello, aquesta disminució seria superior. A partir del 1828 la plantació de noves vinyes es veu molt més ralentitzada, tot i que també és cert que, en conjunt, no finalitza en cap moment.

Per districtes, s'observen dinàmiques molt diferents. Així, a Ferreries només es van plantar unes poques vinyes entre 1808-15. As Mercadal, en canvi, la vinya degué experimentar una gran expansió en aquest període, com ho demostren les dades de Casanello, la qual es va atenuar molt al període següent 1816-27, darrer moment on es registren plantacions de ceps. As Castell, pel seu costat, la vinya va ser molt poc dinàmica durant tots els anys que estem considerant. Tant és així que, tenint en compte l'important extensió de vinya sembrada, pràcticament no va patir l'increment inicial i, en els anys successius, la plantació de vinya fou testimonial. Aquest districte devia d'estar patint una contracció en l'extensió total de la vinya, com a conseqüència de la disminució de la demanda de vi del Castell de Sant Felip i de la població de s'Arraval.

A Maó, pel seu costat, les plantacions de vinya van ser superiors el 1816-27 que en el període precedent i, a més, es van mantenir amb un dinamisme notable fins els anys finals. En conjunt, devia presentar un manteniment del conreu. Ciutadella exhibeix una pauta similar, amb un lleu repunt durant els anys centrals, dins d'una dinàmica molt sostinguda. A Sant Lluís és possible que l'increment que es detecta en els registres del Reial Patrimoni no fos tan important, ja que segons Casanello en el primer període ja havia una extensió de vinya nova molt considerable. Tal vegada és millor pensar que va ser un terme molt dinàmic entre 1808 i 1827 i que, posteriorment, va patir una desaceleració molt acusada. Aquesta pauta descendent és molt més clara a Alaior, on les dades del Reial Patrimoni són suficients per indicar que la vinya va anar perdent força any rere any.

En resum, dins d'un marc general de contracció de les noves plantacions de vinya, les dinàmiques no poden resultar més divergents. Així, pel que fa als dos districtes amb més vinyet, Maó presenta una trajectòria molt estable, amb un suau increment els anys centrals, mentre que Alaior va veure una caiguda sostinguda de les noves plantacions (tot i que sempre va mantenir valors positius i relativament importants). Respecte als altres tres termes amb vinyes importants, a Ciutadella la vinya també es va mantenir, mentre Sant Lluís va gaudir del major dinamisme de tota l'illa, si bé es va atenuar notablement en els anys finals; es Castell, per últim, va patir una crisi permanent. D'aquesta manera, s'observa que el dinamisme de la vinya es va anar desplaçant dels termes d'Alaior i es Mercadal a Sant Lluís, mentre que Maó i Ciutadella no van presentar unes plantacions relatives acordades a les seves extensions fins al darrer període, ja amb uns valors absoluts molt reduïts.

3.2.6. La vinya a l'amillament de Sorà de 1862.

El 24 de juliol de 1859 es concedia a Miquel Sorà la realització de l'amillament que en el futur portaria el seu nom²⁶². En el contracte administratiu, a canvi d'una retribució de 3 rals i 89 cèntims per hectàrea censada, Sorà s'obligava a la realització, en un termini màxim de dos anys, i per cadascun dels termes de l'illa, de:

- a) Plànols detallats (en diverses escales) que incloguessin els “*pueblos, aldeas y caserios*” existents, així com les vies de comunicació, els torrents, llacs, fonts, edificis i, especialment, la delimitació de totes les propietats, numerades per classes de terreny i conreu. Aquests plànols s'havien d'executar utilitzant sistemes de triangulació matemàtica (trigonometria), fins al punt de restar obligat a lliurar un llibre registre de les operacions realitzades.
- b) Llibres registres de totes les propietats, correlatives amb els plànols, i descripció per cadascuna del nom i domicili dels propietaris; la cabuda en hectàrees, la classe de terreny i producció, incloent la ramadera i justipreu de les propietats, realitzades per perits agrònoms.

Complint els terminis concedits, el 1862 Sorà lliurava els plànols i llibres acordats. Aquests dividien cadascun dels municipis de l'illa en seccions (en total, 254). Aquestes no eren homogènies, sinó que en alguns casos coincidien amb llocs (especialment els grans) i en altres agrupaven diferents propietats. Aquesta divisió ens permet estudiar la distribució territorial de la vinya a l'illa. Per començar s'analitzaran les seccions en què hi havia vinya; amb aquest objecte, hem elaborat la taula següent.

Extensió de vinya en les seccions de l'amillament de Sorà (àrees). 1862						
Seccions	Núm. Total	Seccions Vinya	Extensió vinya	% vinya	Sec. Vinya important	Ext. Vinya important
Maó	42	19	11.723,75	18,0%	9	10.099,99
Sant Lluís	21	13	13.936,71	21,4%	6	13.319,72
Es Castell	5	4	8.159,24	12,5%	3	8.047,76
Maó	68	36	33.819,70	52,0%	18	31.467,47
Alaior	46	29	11.994,04	18,4%	10	9.999,93
es Mercadal	47	20	3.480,62	5,3%	2	2.438,46
Ferrerries	27	11	1.026,23	1,6%	1	593,67
Ciutadella	66	42	14.775,58	22,7%	11	10.697,66
MENORCA	254	138	65.096,17	100,0%	42	55.197,19

Font: Elaboració pròpia de l'amillament de Sorà. Ajuntament d'Alaior

Com s'observa, el poble on la vinya estava més escampada era es Castell, ja que en el 80% de les seccions hi havia vinya. A continuació es troben Sant Lluís, Alaior i Ciutadella; en tots ells al voltant del 63% de les seccions tenien vinya. Finalment a Maó (45,2%), es Mercadal (42,6%) i Ferrerries (40,7%) és on la vinya era present a menys seccions. Per tant podem veure com la vinya està més estesa als termes amb terrenys miocènics (el *migjorn*, que també abasta la pràctica totalitat de Ciutadella), i molt menys en les de *tramuntana*.

²⁶² Els plànols amb els quaderns annexos es conserven a l'Arxiu Municipal d'Alaior

En conjunt, la vinya és present a 138 seccions (54,3%), però en algunes d'aquestes la vinya no té gens d'importància, ja que 42 arpleguen el 84,8% del vinyet de l'illa. Així són significatius els casos de Ferreries i es Mercadal, on la vinya es concentrava en una i dues seccions, respectivament; a Ciutadella, només 11 seccions contenien extensions importants de ceps. A l'annex 6 es troben les extensions de vinya de cadascuna de les seccions. En resum, la vinya estava bastant escampada per Menorca, però es tendia a concentrar molt en alguns indrets del migjorn de l'illa.

Seccions amb agrupacions importants de vinya el 1862 (parcel·les)							
Municipi	Seccions	Núm parcel	Ext. Vinya	Ext. mig	% vinya	Cultiu	Ext. Mit
Es Castell	30	97	3.578,5	36,9	5,5%	4.825,9	49,8
Es Castell	50	56	2.661,2	47,5	4,1%	4.756,5	84,9
Sant Lluís	51	46	2.392,0	52,0	3,7%	4.959,3	107,8
Sant Lluís	45-46	214	5.729,9	26,8	8,8%	9.257,3	43,3
Sant Lluís	47-49	71	2.658,6	37,4	4,1%	5.116,5	72,1
Sant Lluís	53	66	1.918,6	29,1	2,9%	7.361,0	111,5
Maó	26-27-28	88	3.918,3	44,5	6,0%	14.150,4	160,8
Maó	62-63	87	4.295,4	49,4	6,6%	21.077,7	242,3
Alaior	4-6-7	54	2.189,5	40,5	3,4%	3.188,7	59,0
Alaior	11	53	2.916,8	55,0	4,5%	2.846,5	53,7
Alaior	24-25	56	1.958,8	35,0	3,0%	18,1	0,3
Es Mercadal	30	41	1.955,1	47,7	3,0%	201,6	4,9
Ferreries	10	41	593,7	14,5	0,9%	229,4	5,6
Ciutadella	6-8	117	3.341,1	28,6	5,1%	10.006,1	85,5
Ciutadella	32-34-52	94	2.835,0	30,2	4,4%	11.059,2	117,7
Ciutadella	58-59-60	65	2.770,8	42,6	4,3%	40.245,3	619,2
Suma		1.246	45.713,4	36,7	70,2%	139.299,2	111,8

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Amillament de Sorà. Arxiu municipal d'Alaior.

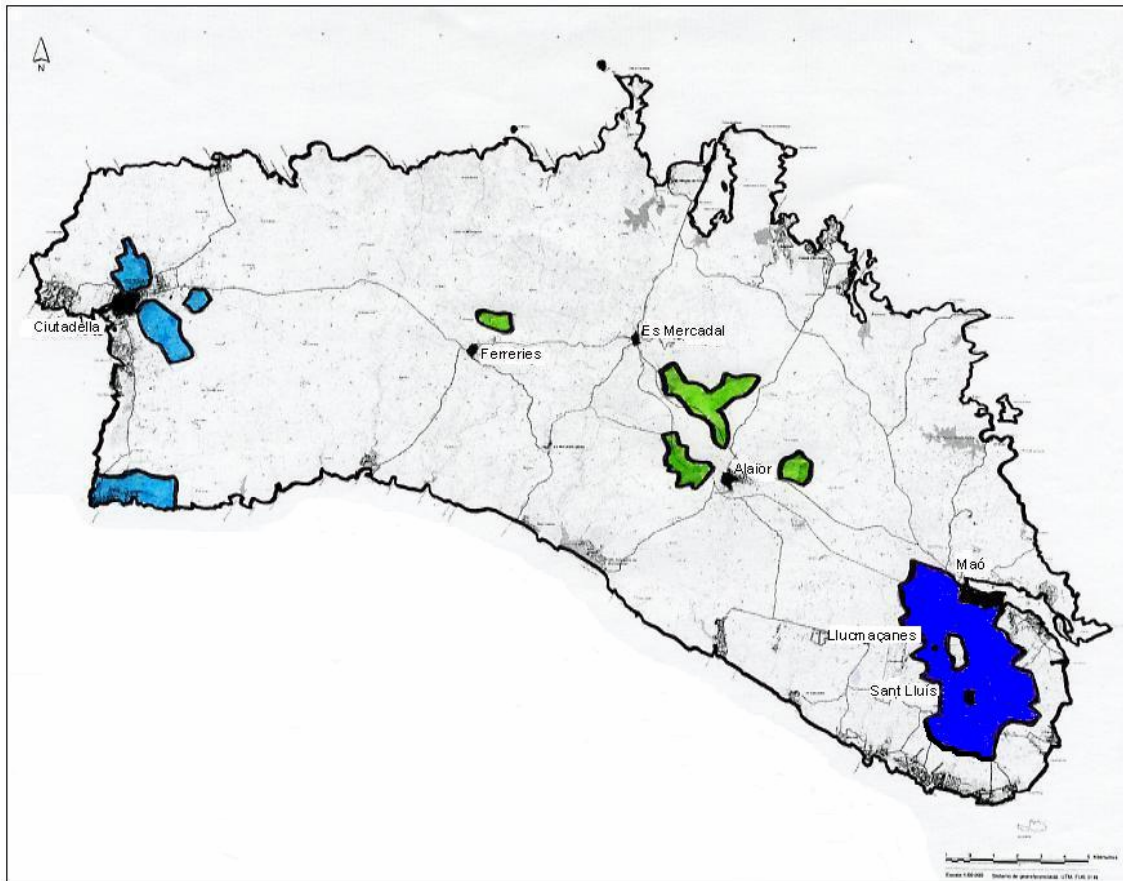
Convé indicar que les seccions amb gran extensió de vinya no corresponen mai a cap explotació agrària o "lloc" sencer, sinó a indrets molt parcel·lats i per aquest motiu no són sempre de fàcil ubicació. Al terme de Maó és notable que totes aquestes seccions siguin contigües, i formin un gran districte vitícola que hem representat al mapa. Aquest arrencava de Trebalúger (30 i 50) passava pel sud del poble des Castell, arribava al sud de Maó (27), penetrava en el nucli urbà (28) i la seva extensió oest (26), tornava a dirigir-se al sud per Alqueria Cremada (63), arribava a Lluçmaçanes (62), entrava al terme Sant Lluís per Biniparrell (53) i allà continuava per Binissafúller i Binibéquer (45) i acabava per Ullastrar i Binibecó (46). La vinya també era ben present, si bé amb una intensitat un poc menor, a les seccions següents de Torret (47) i poble de Sant Lluís (48), per tancar el cercle, fins a tornar a tocar Maó i es Castell, a l'oest pes Pou nou (49), i, al nord, (51, voltants de Binifadet, Biniarroca i Lloc nou). Aquest enorme districte agrupava 271,5 ha, el que suposava el 80,1% de la vinya del terme i el 41,7% de tota la vinya de Menorca.

A Alaior, hi havia tres agrupacions de vinyes d'entitat: les seccions 24 i 25 es trobaven als Plans d'Alaior; separades de les altres, situades al nord del camí de Binixems, una pels volts de Sant Miquel (secció 11), i l'altra, tot seguint aquest camí, des de Biniadsau fins quasi arribar al terme des Mercadal (seccions 4, 6 i 7). As Mercadal, la secció 30 (que acumula el 56% de la vinya

del poble) es situava també al camí den Kane, no molt enfora del grup anterior, ja que el més probable és que es situàs per Santa Eulalieta. A Ferreries, la vinya també es concentra molt en una secció, en aquest cas la 10 (58% del total), que es troba a l'inici del camí de Sant Patrici.

A Ciutadella, finalment, la vinya està molt dispersa, i les majors agrupacions es troben als hortalers situats al voltant de la població, al nord (seccions 6 i 8), a l'inici dels camins de Sant Joan de Missa, de sa Coma i del camí vell (seccions 32, 34 i 52), així com a l'extrem sud: del cap d'Artrutx fins a Son Xoriguer.

Agrupacions importants de vinya el 1862



Font: Elaboració pròpia. Amillament de Sorà

La suma d'aquestes zones acumula el 70,2% de la vinya de l'illa, la qual cosa ens permet d'afirmar que, si bé la vinya era present en gran part del territori (el 54,3% de les seccions tenen vinya), es tendia a acumular en espais molt delimitats, que solien estar prop de les poblacions, tot i que, en algun cas es podien trobar prou allunyades. En tot cas, el cert és que la vinya no sempre es trobava a la part sud de l'illa i, llevat d'un cas, no es trobava en la part més costanera, sinó a l'interior. Així al terme de Maó la vinya es localitzava al sud, però a Alaior, es Mercadal i Ferreries estava en una franja situada entre un i dos quilòmetres al nord de les poblacions (en els dos primers, en el camí den Kane que les comunica amb Maó). A Ciutadella la major part es trobava al voltant de la població, tant al nord com al sud i est. En summa, la vinya es trobava en zones de l'interior de l'illa, properes de les principals poblacions, la qual cosa devia facilitar les tasques de conreu als habitants dels pobles.

La dimensió mitjana de les parcel·les de les seccions amb molta vinya és similar a la del total de les parcel·les de l'illa (36,5 àrees). La menor extensió mitjana es troba a la de Ferreries (14,5 àrees) i també són molt minifundistes les seccions d'Ullastrar i Binibecó de Sant Lluís, així com totes les de Ciutadella, excepte les situades a l'extrem sud. En el costat contrari, destaquen algunes concentracions de Sant Lluís (Lloc nou), Maó (Llucmaçanes), Alaior (Sant Miquel) i es Mercadal (Sant Eulalieta).

D'altra banda, és significatiu que l'extensió mitjana de les terres de cultiu (1,12 ha) sigui notòriament inferior a la del conjunt de l'illa (5,52 ha). De fet, la norma general és que l'extensió mitjana de cultiu sigui molt baixa, amb l'única excepció de l'agrupació excèntrica de l'extrem sud de Ciutadella, que amb 6,2 ha supera fins i tot la mitjana de l'illa. Així, en quatre casos l'extensió de vinya supera a la de terres de conreu i en cinc més no arriba a doblar-la. En tot cas, és ben patent que són zones de petites parcel·lacions i on la vinya té un pes relatiu molt important.



Plànol de Sorà corresponent a la zona vitícola del terme de Maó. Font: Museu Hernández Sanz

L'estudi de les grans concentracions de vinya, ens aporta un corol·lari d'interès: les vinyes disperses, que suposaven el 29,8% de la superfície vitícola total, tenien la mateixa dimensió mitjana que les agrupades (ja que el total és igual que la mitjana d'aquestes), però estaven enclavades en seccions amb una extensió de terres de cultiu molt més alta. De fet, una quantitat respectable estaven situades a les explotacions conegudes com "llocs". La conclusió apunta cap l'existència d'un patró comú respecte a les dimensions de les vinyes, amb independència de si el propietari estava molt o poc implicat en el seu conreu.

Canviant de tema, i abans de prosseguir amb altres qüestions, és interessant analitzar els canvis operats en l'extensió de la vinya entre 1818 i 1862. Per facilitar la tasca, presentarem una taula comparativa.

Evolució de la vinya entre 1818 i 1862 (àrees)				
Districtes	Vinya el 1862		Vinya el 1818	
	Extensió	Ext. Mitjana	Extensió	Ext. Mitjana
Maó	11.724	59,51	32.748	64,59
Sant Lluís	13.937	47,40	19.166	51,94
Es Castell	8.159	56,66	12.604	55,52
Maó	33.820	58,41	65.510	65,97
Alaior	11.994	53,54	34.091	58,27
Mercadal	3.481	33,47	6.364	30,89
Ferrerries	1.026	19,74	1.228	17,29
Ciutadella	14.776	45,32	21.585	64,82
TOTAL	65.096	50,66	128.778	58,86

Font: Amillament de Sorà i Estadística de Casanello

Els canvis són importants. En conjunt, la vinya s'ha reduït pràcticament a la meitat. Les majors reculades s'han produït als dos districtes on el 1818 havia més vinya: Maó i a Alaior, on la vinya només representa el 35,5% del que havia anteriorment. En el costat oposat es troben Sant Lluís i es Castell, a Llevant, i Ferreries i Ciutadella, a Ponent, on encara sobreviu en tots els casos més de les dues terceres parts de la vinya de 1818. Per aquest motiu, el pes sobre el total d'aquests municipis creix, mentre disminueix en els primers. Així, tot i que el terme complet de Maó guanya pes (52% del total), la caiguda d'Alaior fa que el Llevant menorquí perdi importància relativa i es situï en el 70,4% del total, quan el 1818 suposava el 77,3%.

L'extensió mitjana, d'altra banda, s'ha reduït poc, només un 16,2%, per la qual cosa deduïm que la majoria dels propietaris només van arrabassar la vinya parcialment, i així un nombre no molt menor de propietaris va passar a posseir quantitats molt menors de vinya. Només s'escapen d'aquest fenomen es Castell, es Mercadal i Ferreries, on l'extensió mitjana va créixer lleugerament, per la qual cosa va caure quasi en la mateixa mesura el nombre de propietaris i les extensions posseïdes, sense afectar gairebé a l'estructura de la propietat.

Així l'amillament de Sorà, realitzat entre la segona meitat de 1859 i els anys 1860-61 ens dóna una imatge perfecta de l'impacte que suposà la plaga de la cendrosa en la ja deprimida vinya de la no menys deprimida Menorca del 1850. Com que ja hem vist a Riudavets que, el 1835, la vinya estava en una situació

semblant a la de 1818, això vol dir que en una dècada es va arrabassar gairebé la meitat de la vinya de l'illa. La viticultura que havia sobreviscut fins llavors va caure en picat. Aquesta impressió coincideix amb les reflexions que es feien els autors coetanis, situant en aquest precís moment el declivi sobtat de la vinya menorquina.



Plànol de Sorà corresponent al terme de Ferreries. Font: Arxiu municipal de Ciutadella.

En un altre ordre de coses, l'amillament ens permet gaudir d'una visió microscòpica de les parcel·les on hi havia vinya, perquè ens dona l'extensió cultivada de cadascun dels conreus, i així podem conèixer què acompanyava a la vinya en aquestes parcel·les. Val a dir que els resultats no són extrapolables al conjunt de l'illa, ja que no s'han considerat les parcel·les en les quals no hi ha vinya, i per tant, les dades només reflecteixen la situació de les parcel·les amb vinya. Convé notar que un propietari podia tenir parcel·les amb vinya i sense vinya i aquí només recollim les primeres. Tanmateix, en el cas dels llocs, atès que en la majoria de les ocasions han estat ubicats en una única parcel·la, les relacions es refereixen al total cultivat.

La divisió efectuada precisa un aclariment. Al terme de Ciutadella, i en una mesura menor a Ferreries i es Mercadal, Sorà ha realitzat agrupacions de conreus i en ocasions dona valors de "*viña y frutales*", "*cultivo y viña*" i bastants més. Per intentar fer una atribució dels diferents cultius, hem pres cadascuna de les agrupacions per separat, les hem subdividit per la seva dimensió i hem aplicat el mateix percentatge que el que hi ha en parcel·les del mateix municipi on convisquin els mateixos conreus de les mateixes dimensions. Així, a Ciutadella, el terme més afectat, la vinya com a cultiu individual ocupa 9.811,7 àrees i la resta (4.963,9) és l'atribució de la vinya que es troba en les 11.648,1 àrees en les que hi ha cultius associats a la vinya (principalment de vinya i fruiters (7,970,7 àrees) i conreus de secà i vinya (1.841,7 àrees)).



Plànol de Sorà corresponent al terme d'Alaior. Font: Arxiu municipal des Mercadal.

D'aquesta manera, a la taula que hem elaborat s'observa que l'extensió principal és el conreu de secà (65,5% de l'extensió total), i la vinya ocupa el segon lloc amb el 4,3%. Els hortofructícoles només disposen del 0,8% i els altres arbres (figueres de moro, principalment, però també figueres de cristià, ametllers i oliveres), el 0,4%. Aquests cultius constitueixen la superfície agrària útil, la qual suposa el 71% de l'extensió total, destinant-se el 29% restant bàsicament a marina (bosc alt i baix). Per tant, en els terrenys on hi havia vinya, aquesta, en conjunt, només n'ocupava una mínima part i convivia amb altres conreus.

Composició de les parcel·les amb vinya el 1862							
	Secà	Vinya	Horta-fruita	Altres arbres	SAU	Altres	Ext total
Maó	134.265	11.724	1.761	1.271	149.022	16.627	165.649
Sant Lluís	76.265	13.937	910	753	91.864	14.157	106.021
Es Castell	23.171	8.159	464	416	32.210	408	32.619
Maó	233.701	33.820	3.135	2.440	273.096	31.193	304.289
Alaior	166.616	11.994	1.117	451	180.178	29.042	209.220
es Mercadal	136.838	3.481	335	257	140.911	194.627	335.538
Ferrieres	104.589	1.026	261	297	106.173	27.365	133.539
Ciutadella	341.627	14.776	6.421	1.991	364.815	152.890	517.705
MENORCA	983.371	65.096	11.269	5.437	1.065.173	435.117	1.500.290

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Amillament de Sorà i l'Estadística de Casanello.

Una altra conclusió és que, en el conjunt de l'illa, el percentatge que ocupava la vinya era notablement inferior al 4,3%. Recordem que el 1818 el valor dels

terrenys amb vinya era del 6,6% del total i l'extensió de vinya n'ocupava el 3,7%. Com que la vinya s'havia reduït a la meitat, si la superfície agrària s'hagués mantingut, la vinya podria suposar un 1,9%, tot i que hi ha indicis de que la rompuda de terres havia prosseguit.

De fet, Vidal Bendito²⁶³ indica que les explotacions de més de 20 hectàrees sumaven 54.962 ha; l'extensió que ocupen les terres que contenen vinya i de més de 20 ha és de 13.147,9 ha i les de menys 1.855,2, per la qual cosa l'extensió total de les explotacions de l'illa seria poc superior a 56.817,2 ha. En aquest cas, la superfície ocupada per la vinya representaria únicament l'1,1% del total. Tanmateix no és gens clar que les superfícies de marina estiguin mesurades de forma similar en ambdós cadastres. De fet, allò més lògic es que Sorà les mesurés de forma molt més acurada i que a Casanello estiguin molt infravalorades.

Finalment, si analitzam les terres dels propietaris amb vinya, podem esbrinar com era l'estructura de tinença d'aquestes terres. Així, a la taula següent s'observa que el grup que acumula una major extensió és el dels propietaris que es situen entre mitja i una hectàrea, seguit dels del tram inferior (0,2-0,49) i superior (1-2 hectàrees); en conjunt, aquests tres grups (terres entre 0,2 i 2 hectàrees) concentren el 74,6% de les terres. Per damunt de les dues hectàrees, resten 37 propietaris (amb una propietat tipus de 3,27 hectàrees) que disposen del 18,6% de les terres. Els 410 que estan per davall només tenen un 6,8% de les terres.

Distribució de les terres del propietaris amb vinya el 1862 (àrees)						
Vinya	1862				1818	
	Núm	Vinya	Percentatge	Est. Mitjana	Núm	Extensió
0-19	410	4.404,0	6,8%	10,74	365	4.335
20-49	466	15.506,1	23,8%	33,28	859	28.395
50-99	274	19.394,4	29,8%	70,78	600	40.369
100-199	98	13.680,7	21,0%	139,60	239	31.473
200-299	21	4.837,2	7,4%	230,34	54	12.671
>300	16	7.273,7	11,2%	454,61	28	11.534
TOTAL	1.285	65.096,2	100,0%	50,66	2.145	128.778

Font: Amillament de Sorà

En relació a 1818, s'observa que l'únic grup que ha augmentat, ni que sigui mínimament, l'extensió posseïda en termes absoluts és el dels molt petits propietaris, ja que ara n'hi ha 45 més. En termes relatius, i excepte el darrer grup, la resta es mantenen bastant estables. Per tant, la sector de la vinya s'anava fent petit, però, a partir de les 20 àrees, la dimensió de les propietats restava estable.

Si analitzéssim el que passa amb les parcel·les, estarien davant d'un panorama similar, si bé aquí s'entreveu una molt moderada tendència a una major fragmentació, ja que l'increment del pes de les parcel·les de menys de 20 àrees és superior i també es produeix un lleuger increment de les que estan entre 20 i

²⁶³ Vidal Bendito, T. "Evolución de la agricultura y la propiedad rural en Menorca", dins *Revista de Menorca*, Maó, 1969.

50 àrees, amb el resultat que el pes de les terres de menys de mitja hectàrea passa del 38,4% al 47,3%. Aquesta reducció es fa a costa de les terres d'entre mitja hectàrea i dues hectàrees, que passen del 54,2% al 44% el 1862. En canvi, les parcel·les de més de dues hectàrees, tot i que en termes absoluts disminueixen, en termes relatius guanyen pes, ja que passen de representar el 7,3% al 8,7%. Aquest fenomen es deu especialment a les parcel·les de més de 3 hectàrees, ja que les sis existents el 1862 superen en extensió a les vuit de 1818, amb el consegüent increment de la dimensió mitjana.

Canvis en l'estructura de les parcel·les entre 1818 i 1862 (àrees)								
Parcel·les	Situació el 1862				Situació el 1818			
	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana
0-19	692	7.671	11,8%	11,1	537	6.589	5,1%	12,3
20-49	710	23.116	35,5%	32,6	1.297	42.887	33,3%	33,1
50-99	299	20.122	30,9%	67,3	732	46.759	36,3%	63,9
100-199	64	8.494	13,0%	132,7	187	23.081	17,9%	123,4
200-299	11	2.546	3,9%	231,5	27	6.379	5,0%	236,2
>300	6	3.148	4,8%	524,7	8	3.083	2,4%	385,4
TOTAL	1.782	65.096	100,0%	36,5	2.788	128.778	100,0%	46,2

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Amillament de Sorà i l'Estadística de Casanello.

Per tant, entre 1818 i 1862 es pot afirmar que s'incrementa moderadament el fraccionament de les parcel·les, amb un major pes de les de menys de mitja hectàrea en perjudici de les que estan entre mitja i dues hectàrees, i, a l'extrem contrari, un augment de l'extensió de les de més de tres hectàrees. En conjunt, però, l'estructura general de tinença de la terra no es va veure gaire afectada.

També té interès analitzar els conreus existents en les terres amb vinya, segons les dimensions de les propietats²⁶⁴, el que es recull a la taula següent.

Extensions mitjanes de conreus en les terres amb vinya el 1862, per trams							
Àrees	Vinya	Cult total	Horta-fruïta	Alt arb.	SAU	Altres	Ext total
0-19	10,7	346,0	5,8	1,6	364,1	62,6	426,7
20-49	33,3	620,7	4,9	2,8	661,6	385,1	1.046,7
50-99	70,8	609,4	8,3	5,2	693,7	122,9	816,5
100-199	139,6	1.794,3	25,7	10,4	1.970,0	681,1	2.651,1
200-299	230,3	5.590,6	37,3	15,9	5.874,1	2.210,1	8.084,3
>300	454,6	5.753,9	64,3	43,8	6.316,6	5.198,7	11.515,3
TOTAL	50,7	765,3	8,8	4,2	828,9	338,6	1.167,5

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Amillament de Sorà. Arxiu municipal d'Alaior.

És significatiu com, en general, a mesura que creixia l'extensió de vinya d'una parcel·la augmentava la dimensió de la parcel·la i, a més a més, augmentaven cadascun dels conreus existents en aquesta. Això demostra unes pautes de conreu molt homogènies arreu de l'illa. Es diria que els propietaris vitícoles de Menorca havien diversificat les seves explotacions i tendien a tenir al voltant d'un 65% de terrenys de conreu, un 4,3% de vinya, un 0,8% d'horta i fruita, un

²⁶⁴ Convé observar que, com es pot veure a l'annex, les conclusions es modifiquen en alguns casos si s'efectua l'anàlisi per parcel·les, reflectint en general una major especialització de les terres, però atès que aquest fet és perfectament lògic, realitzam l'anàlisi per propietaris, que és el que ens permet de copsar l'estructura real del conreu de la vinya.

0,4% d'altres arbres i un 29% de terrenys boscosos. Les desviacions de la norma eren reduïdes i únicament eren apreciables en tres casos: les parcel·les amb menys de 20 àrees de vinya tenien proporcionalment més terres de conreu i més terrenys hortofructícoles, mentre que les de més de 3 hectàrees tenien menys terres de conreu; a més, les parcel·les que posseïen entre 0,5 i 1 hectàrea de vinya comptaven amb el major percentatge d'aquesta: 8,7%. De fet, la vinya tenia un pes superior relatiu entre propietaris mitjans de vinya.

3.2.7. La vinya als padrons de 1883.

Cap a finals de segle, no es disposa de cap padró sistemàtic com els dos anteriors. Tanmateix, la dinàmica dels amillaments i, especialment, l'aparició de la fil·loxera fa que a partir del 1875 i, de forma creixent fins el 1891 comptem amb relacions aparentment fiables dels propietaris de vinya de la major part dels districtes de l'illa. S'ha pres com a referència l'any 1883 perquè existeixen dos llistats molt complets d'aquell any de Maó i Ciutadella, a partir dels quals ja no hi ha canvis significatius en els anys següents (o si n'hi ha, podem explicar-los) i, a més és molt proper de l'amillament de 1881 d'Alaior. De fet, la impressió que donen les dades és de què a partir de 1883 la situació de la vinya a Menorca entra en un estat estacionari que es mantindrà amb pocs canvis fins a l'aparició de la fil·loxera. En canvi, els anys immediatament anteriors, els llistats donaven xifres moderadament inferiors de vinya la qual cosa vol dir que o bé inicialment les relacions de propietaris no eren completes, o bé que s'estava plantant vinya, com afirmen alguns autors. En tot cas, com ja hem apuntat, les dades de 1883 presenten una situació estabilitzada.

Quant a les dades disponibles, hi manquen les des Castell, es Mercadal i Ferreries. Per tal de poder fer comparar els valors de tota l'illa amb els que tenim dels anys anteriors, hem fet una estimació d'aquests valors, en funció de les dades de 1862 i de l'evolució dels municipis propers. A Ciutadella, les estadístiques d'aquesta època es devien d'elaborar amb criteris clarament diferents de les dels padrons de 1862 i 1818, ja que hi són absents les molt petites propietats que en aquests (i el 1883 als altres termes) hi figuraven, per la qual cosa hem hagut de realitzar una aproximació d'aquests valors. El resultat es troba a la taula següent.

Distribució de les terres dels propietaris amb vinya el 1862 i 1883 (àrees)								
Trams de Vinya	Any 1883				Any 1862			
	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana
0-19	287	2.754,5	7,7%	9,6	410	4.404,0	6,8%	10,7
20-49	276	8.833,0	24,7%	32,0	466	15.506,1	23,8%	33,3
50-99	166	10.783,6	30,2%	65,0	274	19.394,4	29,8%	70,8
100-199	67	8.906,0	24,9%	132,9	98	13.680,7	21,0%	139,6
200-299	10	2.375,6	6,6%	237,6	21	4.837,2	7,4%	230,3
>300	5	2.073,0	5,8%	414,6	16	7.273,7	11,2%	454,6
TOTAL	811	35.725,8	100,0%	44,1	1.285	65.096,2	100,0%	50,7

Font: Elaboració pròpia. Padrons de 1883 i 1881 i Amillament de Sorà de 1862

S'observa una forta contracció de les extensions de vinya (45,1%), però el que resulta més significatiu és que les reduccions més importants es donin en els trams de vinya majors, especialment als propietaris amb més de dues

hectàrees, on es perden 7.666 àrees de vinya (el 63,3% de l'extensió inicial), la qual cosa va ocasionar que el seu pes en el total caigués del 18,6% al 12,5%.

D'altra banda, l'extensió mitjana va caure, perquè la reducció de l'extensió cultivada fou superior a la del nombre de propietaris, continuant així amb el procés de fraccionament dels conreus que ja havíem detectat el 1862, en el moment inicial de la crisi. Les majors reduccions de l'extensió mitjana es van donar als dos extrems: entre els propietaris molt petits (menys de 0,2 ha) i els grans propietaris (més de 3 hectàrees).

En conclusió, ens trobam davant d'un sector més petit, ja que l'extensió cultivada disminueix amb força; més atomitzat, ja que l'extensió mitjana cau; i amb un menor pes dels grans propietaris, que són els que més han patit el final de la crisi.

Quant a la distribució de les parcel·les, segons s'observa a la taula següent, l'extensió mitjana no es redueix, evidenciant que la atomització de la vinya no es va produir en l'àmbit territorial, sinó únicament entre els propietaris. Per trams de vinya, la situació és semblant a la que es dona entre els propietaris, ja que les majors disminucions de l'extensió mitjana es produeixen en els dos trams relatius a les majors parcel·les i en el de les parcel·les més petites. Curiosament, tot i que la superfície mitjana de cada tram disminueix, el total es manté constant, ja que va augmentar el pes dels trams majors.

Distribució de les parcel·les amb vinya el 1862 i 1883 (àrees)								
Trams de Vinya	Any 1883				Any 1862			
	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana
0-19	400	3.779,4	10,6%	9,4	692	7.670,8	11,8%	11,1
20-49	336	10.737,3	30,1%	32,0	710	23.115,5	35,5%	32,6
50-99	175	11.047,5	30,9%	63,1	299	20.121,9	30,9%	67,3
100-199	52	6.801,2	19,0%	130,8	64	8.493,6	13,0%	132,7
200-299	9	2.006,5	5,6%	222,9	11	2.546,3	3,9%	231,5
>300	4	1.354,0	3,8%	338,5	6	3.148,2	4,8%	524,7
TOTAL	976	35.725,8	100,0%	36,6	1.782	65.096,2	100,0%	36,5

Font: Padrans de 1883 i 1881 i Amillament de Sorà de 1862

Pel que fa a l'extensió total, les majors caigudes es donen entre els parcel·les més petites (fins a mitja hectàrea, amb una reducció del 52,8%) i de les més grans (a partir de tres hectàrees, -57%), mentre que entre una i tres hectàrees, s'assoleix la menor reducció (20,2%), és a dir, que es tendien a arrabassar vinyes a les parcel·les més allunyades dels valors medians.

Si es comparen aquests valors amb els que dona l'Arxiduc per 1890 (ja que sabem que l'extensió de vinya es va mantenir estable entre aquests anys), es pot observar que, si bé a grans trets hi ha una certa coincidència, ja que la quantitat de vinya a Menorca era reduïda, en el detall l'autor ha comès certs errors, el més patent dels quals consisteix en haver invertit els valors des Mercadal i Ferreries. D'altra banda, la dada que dona per Ciutadella correspon a la que s'obté dels padrans oficials, i que ja hem indicat que exclou les petites propietats. En canvi, a Alaior proporciona un valor tan elevat que l'hem de considerar com molt anacrònic, ja que ni el 1862 l'extensió de vinya d'Alaior

pujava a 162 ha de vinya, tot i que sí alguns anys abans, ja que el 1818 n'hi havia 341 ha. En canvi, a Maó el valor de l'Arxiduc és ridícul, ja que qualsevol dels tres districtes que el componen superava les 46 ha que indica l'autor. Per tant, és a la part de Llevant de l'illa on els errors són majors i donen lloc a la xifra baixa de l'Arxiduc, ja que en realitat hi havia un 41% més de vinya de la que ell indica.

D'aquesta manera, si els valors de terra cultivable que dona fossin fiables, la vinya ocuparia cap al 1883-90, un 0,9% de l'extensió cultivable de l'illa, amb un màxim del 2,1% a Maó i de l'1,4% a Alaior i un pes molt inferior a la resta, la qual cosa confirma el tradicional decantament de la vinya cap a Llevant de l'illa.

Per districtes, destaquen les reduccions que s'havien operat a Ciutadella i Sant Lluís. Així i tot, l'extensió mitjana va caure especialment a Alaior i Maó, que és on més es va esmicolar l'extensió de vinyes. En el costat contrari, va créixer a Sant Lluís, que assolí en aquesta època la major extensió mitjana de l'illa.

Distribució de les propietats de vinya per districtes el 1883 i 1862 (àrees)								
Districtes	Any 1883				Any 1862			
	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana	Núm	Extensió	%	Ext. Mitjana
Maó	167	7.829,0	21,0%	46,9	197	11.723,8	18,0%	59,5
Sant Lluís	145	8.209,0	22,0%	56,6	294	13.936,7	21,4%	47,4
Es Castell	81	3.582,1	10,0%	44,2	144	8.159,2	12,5%	56,7
Maó	393	19.620,1	54,9%	49,9	579	33.819,7	52,0%	58,4
Alaior	220	9.028,4	24,2%	41,0	224	11.994,0	18,4%	53,5
es Mercadal	51	1.636,3	4,4%	32,1	104	3.480,6	5,3%	33,5
Ferreries	24	482,4	1,3%	20,1	52	1.026,2	1,6%	19,7
Ciutadella	123	4.958,6	13,3%	40,3	326	14.775,6	22,7%	45,3
TOTAL	844	35.725,8	100,0%	44,1	1.285	65.096,2	100,0%	50,7

Font: Padrans de 1883 i 1881 i Amillament de Sorà de 1862

Un exemple de la dimensió territorial dels canvis produïts entre 1818 i 1883 el podem extraure de la comparació de les dades d'ambdós padrons dels districtes de Maó i Sant Lluís, únics que permeten aquesta comparació (tot i que el 1818 hi ha una petita superfície de vinya que no podem atribuir exactament). La inclusió de les dades de 1862 és en ocasions problemàtica, ja que el sistema de denominacions, basat en seccions, tot i ser millor, no sempre casa amb el sistema tradicional de denominacions dels dos altres padrons. D'aquesta manera podem presentar la següent taula. Per alleugerir les dimensions de la taula s'han agrupat algunes denominacions en "Polígons" imaginaris, la ubicació dels quals indicam més avall.

En conjunt, el 1818 la vinya es concentra a Maó en un sector dividit en dos àrees: la dels polígons 3-5 (89,2 ha), que corresponen al poble de Maó i la seva corona sud-oest, així com els 7-9 (156,2 ha), que es situen a Lluçmaçanes i l'àrea contigua del nord-oest. Per tant, aquest nucli pivota entre el poble de Maó i el llogaret de Lluçmaçanes, i acumula el 75% de la vinya del districte. A Sant Lluís, amb una densitat de vinya inferior, l'agrupament el trobam en quatre punts no molt distants, però separats: Torret, Binibecó, Biniparrel-Biniati (que es contigu de Lluçmaçanes), i, a una certa distància, el poble de Sant Lluís. És

característic d'aquest primer moment que les poblacions principals acumulen extensions importants de vinya.

Distribució de les parcel·les amb vinya el 1818 i 1883 per polígons (àrees)							
Polígons	Any 1818			Any 1883			Variació
	Núm	Extensió	Ext. Mit.	Núm	Extensió	Ext. Mit.	Extensió
1	11	632,6	57,5	9	203,0	22,6	-67,9%
2	4	179,3	44,8	5	97,0	19,4	-45,9%
3	63	3.297,0	52,3	20	595,0	29,8	-82,0%
4	54	2.279,3	42,2	14	312,0	22,3	-86,3%
5	63	3.350,1	53,2	10	688,0	68,8	-79,5%
6	6	285,6	47,6	8	246,0	30,8	-13,9%
7	165	8.153,1	49,4	40	1.136,0	28,4	-86,1%
8	53	2.719,4	51,3	11	972,0	88,4	-64,3%
9	99	4.744,7	47,9	33	1.644,0	49,8	-65,4%
10	35	1.830,0	52,3	10	439,0	43,9	-76,0%
11	25	1.631,9	65,3	17	981,0	57,7	-39,9%
12	23	1.531,7	66,6	6	183,0	30,5	-88,1%
13	44	1.805,1	41,0	8	333,0	41,6	-81,6%
Maó no at.	7	308,0	44,0				
Maó	652	32.747,6	50,2	191	7.829,0	41,0	-76,1%
14	30	1.416,9	47,2	6	314,0	52,3	-77,8%
15	9	444,6	49,4	12	456,0	38,0	2,6%
16	48	1.739,4	36,2	15	317,0	21,1	-81,8%
17	42	1.184,0	28,2	13	627,0	48,2	-47,0%
18	20	1.124,8	56,2	8	360,0	45,0	-68,0%
19	122	4.154,5	34,1	44	1.637,0	37,2	-60,6%
20	41	991,1	24,2	14	313,0	22,4	-68,4%
21	78	3.211,7	41,2	23	1.649,0	71,7	-48,7%
22	6	161,1	26,9	9	717,0	79,7	345,0%
23	59	2.888,7	49,0	20	1.045,0	52,3	-63,8%
24	15	1.410,9	94,1	11	774,0	70,4	-45,1%
S L no at.	12	438,5	36,5				
Sant Lluís	482	19.166,3	39,8	175	8.209,0	46,9	-57,2%
<i>Subtotal</i>	<i>1134</i>	<i>51.913,9</i>	<i>45,8</i>	<i>366</i>	<i>16.038,0</i>	<i>43,8</i>	<i>-69,1%</i>
No atribuït	10	992,59	99,3				
TOTAL	1.144	5.2906	46,2	366	16.038,0	42,8	-69,1%

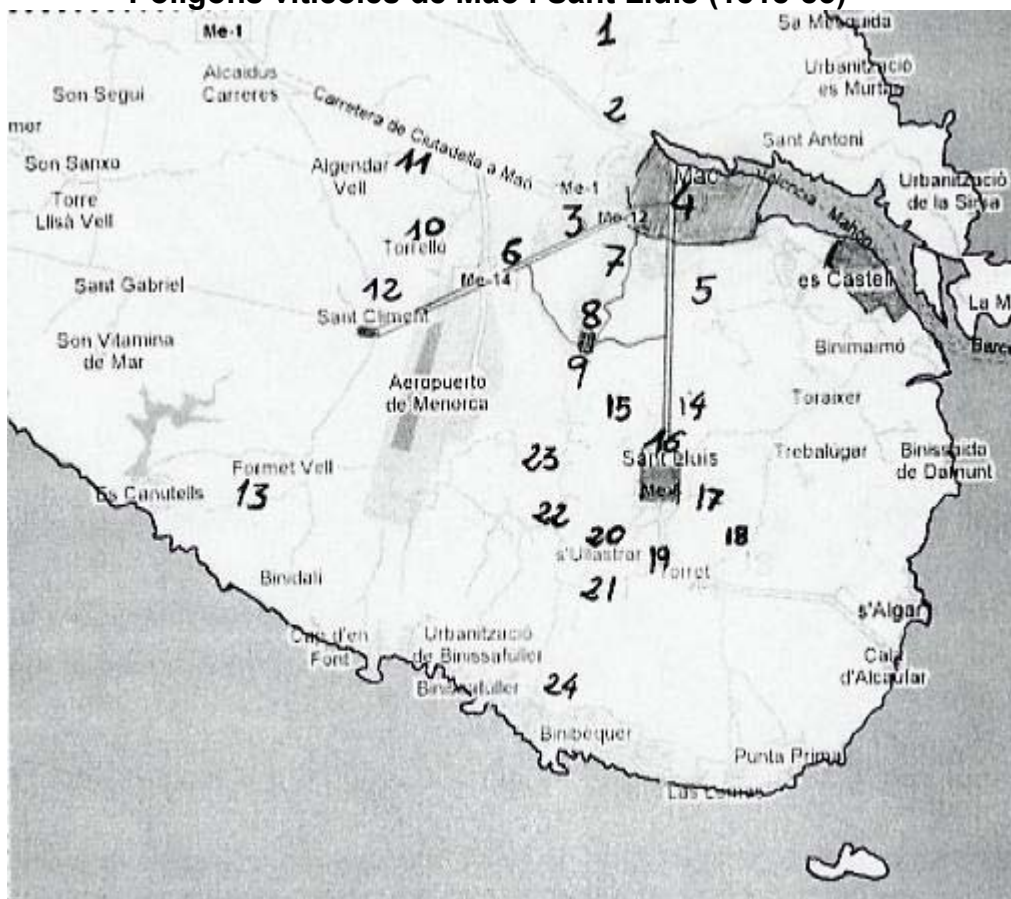
Font: Padrons de 1881 i 1883 i Estadística de Casanello de 1818

El 1883, en canvi, a Maó, només es manté amb una certa entitat la segona àrea (37,5 ha), ja que la primera només conserva 16 ha. A Sant Lluís, en canvi, destaca la formació d'una àrea compacta, formada pels polígons 21-22-23-24 (41,9 ha) i que al nord, s'inicia de l'extrem sud de la zona anterior (Biniparrell), fins a Binibecó al sud. Torret, situat un poc més a l'est, encara manté part de la seva anterior importància (16,4 ha). Així, a Sant Lluís podríem unir aquests dos sectors, afegint-hi el polígon intermedi d'Ullastrar, i tindríem un gran sector de vinya de 61,3 ha, el 75% de la vinya del districte.

Val a dir que aquestes configuracions de 1818 i 1883 guarden una gran similitud amb la que hem vist de l'amillament de Sorà.

Com es pot comprovar, en els dos districtes els polígons amb una major extensió de vinya corresponen a Alqueria Cremada i Lluçmaçanes, a Maó, i Torret, Binibecó i Biniparrell a Sant Lluís. També és clar que la reducció de la vinya ha operat amb una intensitat semblant en els dos districtes, si bé en una mesura superior a Maó (-76,1%), que a Sant Lluís (-57,2).

Polígons vitícoles de Maó i Sant Lluís (1818-83)



Font: Elaboració pròpia. Estadística de Casanello i padrons del 1881-83.

Correspondència dels polígons vitícoles ubicats al plànol:

Maó: 1: Nord del terme de Maó	Sant Lluís: 14: Biniarroca
2: Vergers de Sant Joan	15: Lloc nou
3: Rodees, Roques Ilises, Mercadalet	16: Barraques, Binifadet i poble Sant Lluís
4: Poble de Maó	17: Consell i Pou Nou
5: Sta. Maria, Bintalfa i Trepucó	18: Camp Sarch, Rafaletó
6: Camí de S. Climent, Curnia	19: Torret
7: Alqueria Cremada	20: Ullastrar
8: Malbúger	21: Binibecó
9: Lluçmaçanes	22: Barqueres, Biniali
10: Torelló, Tornaltí	23: Biniparrell i Biniati
11: Talatí, Algendar, Binifaell	24: Binibéquer, Binisafúller
12: Mussuptans	
13: Costa de Maó	

Els canvis en la distribució territorial no són tan intensos com per variar els polígons amb més vinya, però sí que afecten de forma desigual al territori. Així,

els polígons que van patir la reducció en major mesura foren Mussuptà, el poble de Maó, Alqueria Cremada, la zona de ses Rodees i Mercadalet, la costa del sud de Maó i el poble de Sant Lluís i Biarroca, tots amb reduccions superiors al 75%, i excedint, en els tres primers casos, el 86%. És lògic que només dos dels polígons afectats pertanyin al districte de Sant Lluís.

Els polígons amb menor pèrdua de vinya corresponen a indrets que el 1818 comptaven amb poca vinya. Així, a Maó, es tracta de Curnia i camí de Sant Climent, Talatí, Algendar i Binifaell i, per últim els Vergers. A Sant Lluís, dos polígons augmenten l'extensió de vinya: Barqueres i Biniali, on es multiplica per 4,5, i Lloc nou, on creix un modest 2,6%; un altre grup de polígons pateixen reduccions de l'ordre del 47%. Són Consell i Pou nou, Binibecó i Binibéquer-Binissafúller. En conclusió, s'observa una tendència envers la desaparició de les grans diferències entre els polígons que tenen vinya: cau més l'extensió dels grans i creix més en els petits

Quant a l'extensió mitjana, hem de partir de la base de què a Maó es redueix, mentre que a Sant Lluís creix. Així el 1818 el major valor el tenien a Binissafúller-Binibéquer (0,94 ha) i els Mussuptans i la seva corona superior (Algendar, Talatí i Binifaell), amb 0,66 ha. En canvi, el 1883 només figura en aquest grup l'àrea de Binissafúller (0,7 ha), si bé ha perdut pes davant de Malbúger (0,88 ha), Barqueres-Biniali (0,79 ha) i Binibecó (0,71) i Bintalfa-Trepucó (0,69 ha). Noti's que tant els tres polígons de Sant Lluís com els dos de Maó són contigus i defineixen dues àmplies zones de vinyes de dimensions relativament elevades.

En resum, es pot dir que, tot i que les plantacions de vinya es podien trobar en quasi qualsevol indret de la part sud terme de Maó, ni que fos de forma testimonial, es van tendir a agrupar en quantitats importants a paratges ben delimitats, i que no estaven situats gaire enfora dels nuclis de població. A Maó el 1818 destaca una gran àrea situada entre Maó, Trepucó i Lluçmaçanes, que el 1883 ha perdut contigüitat. A Sant Lluís es dona el procés contrari: el 1883 s'ha format una àrea definida entre Torret, Binibecó i, d'aquí cap al nord fins a Biniparrell (és a dir una corona que envolta al sud i a l'oest el poble de Sant Lluís), mentre que el 1818 les grans extensions de vinya només eren presents a punts aïllats. D'altra banda, un canvi apreciable produït entre els dos extrems temporals és que si a principi de segle hi havia quantitats importants de vinya en l'interior i perifèria més immediata de les dues principals poblacions (Maó i Sant Lluís), el procés urbanitzador ha reduït en gran mesura aquestes vinyes "urbanes".

3.3. Entre la crisi i l'expansió: la producció agrària de Menorca a l'època liberal (1837-1879).

Fins aquest punt hem analitzat l'evolució de la vinya. Tanmateix, convé contrastar aquesta dinàmica amb la situació de l'agricultura menorquina durant els anys centrals del segle XIX. Així, per començar, exposarem les grans tendències de la producció agrària de l'illa; a continuació estudiarem en detall els diferents subsectors que la composaven per escatir quin era el pes de la viticultura durant aquests anys. La producció ramadera, que en aquest període

iniciarà un procés de canvi destinat a transformar el panorama del sector primari illenc, es deixarà pel final.

3.3.1. L'agricultura de Menorca a mitjan segle XIX.

A més dels escrits que hem vist anteriorment, dedicats a explicar com la vinya patia les diferents malalties, hi ha alguns que ens donen una visió més general de l'agricultura de l'illa i, en aquests, pel que es diu i pel que es calla, ens fem una idea de com estava evolucionant l'agricultura de l'illa.

Així el 14 de setembre de 1847 l'Ajuntament de Maó va redactar un informe per estalonar una campanya de premsa del diari "Español" en favor de la concessió del port franc per al de Maó²⁶⁵. Aquest informe contestava quinze preguntes del diari sobre la situació de Menorca. És notable la informació sobre la pèrdua de població, especialment gràcies a la possibilitat d'emigrar a Argèlia; així la població de l'illa s'avalua en 23.000 el 1846, enfront els 38.000-40.000 de 1829. El terme més afectat s'indica que és el de Maó, que tenia 17.750 habitants el 1829, 13.444 el 1838 i 9.957 el 1846.

Però, al marge d'aquestes dades sobre la crisi general, en el nostre cas és molt revelador l'efecte que aquesta situació tingué sobre l'agricultura. Així, els autors de l'informe consideren que el conreu principal és el blat, del qual l'illa n'exporta en els anys bons, com el 1838, quan es van extraure cap a Catalunya 50.000 fanegues (si bé aquests anys són considerats rars). Aquestes exportacions, segons l'Ajuntament, eren possibles gràcies a la disminució de població ocasionada per l'emigració, per la qual cosa podem deduir que aquesta afectà en major mesura a la demanda que l'oferta i que la ma d'obra jornalera dels llocs no es va veure disminuïda, creant el superàvit indicat.

Tanmateix, com que no només de blat viu l'home, a l'informe s'indica que: *"También produce la Ysla buenos legumbres y cebada, vino, esquisitas frutas y ortalizas en cantidad suficiente para abastecer las numerosas escuadras que estacionaban en este puerto."* Malgrat l'amplitud dels productes, la qüestió és diferent quan es tracta dels gèneres que exporta l'illa, tot enumerant *"frutas frescas, batatas, algun ganado, miel fina, pezcado, mariscos, etc. todo en cantidades pequeñas; sin que se considere pudiera extraerse mucho mas de lo indicado, atendiendo á lo reducido de este territorio"*

És evident que l'autor no és molt optimista sobre les possibilitats agrícoles de l'illa; així i tot, més endavant afirma que:

"Puede contarse como segundo producto de la Ysla el ganado, de que es bastante abundante, siendo el vacuno y lanar el que predomina, y del cual suelen hacerse algunas pocas extracciones para Mallorca y Cataluña."

Aquest text és important perquè ens demostra que el 1847 ja no es considerava al vi com un producte important ni exportable; per contra la ramaderia ja ocupava el segon lloc, darrera del sempre present blat.

²⁶⁵ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-868-8.

La importància econòmica dels excedents del blat també va créixer en aquests anys, ja que en un paper de 27 de setembre de 1855 hi ha documentada una collita de 178.585 fanegues, que, segons els càlculs efectuats, deixen un sobrant per exportar de 82.010, tot i que es devia tractar d'un altre any excepcional²⁶⁶.

Podem tenir una visió dels productes més importants de l'illa, situats en el context dels de les Balears en un informe, de 13 de febrer de 1857, de la Comissió encarregada de preparar l'assistència d'aquesta província al Concurs que s'havia de celebrar a París.²⁶⁷ Dels quaranta productes esmentats, la relació dels quals es troba a l'annex 7, n'hi ha cinc que s'indica que són de Maó (referint-se a Menorca), els quals són les vaques, el vi negre, el blat xeixa, el formatge i la mel. La referència genèrica a cera i llana també podria abastar aquestes produccions de les dues illes (no hi ha cap referència d'Eivissa ni Formentera). Per tant, quan l'oïdi ja havia castigat durament a Menorca, encara es considerava que entre el ventall de productes de l'illa havia d'esmentar-se el vi, el qual en aquest informe es situa entre els vins de Mallorca dignes de fer-se notar: la malvasia de Banyalbufar, els vins de Binissalem i Felanitx, etc.

Finalment, el concurs de Paris no es va celebrar, però es va acordar convocar un concurs, el 24 de setembre de 1857, a Madrid. En aquesta ocasió, el dia 18 de juliol es va enviar, com a mínim als batles de Maó i Ciutadella, un ofici on s'anunciava que es considerava imprescindible la presència d'una vaca de Menorca, per la qual cosa es remetien 2.000 pessetes per adquirir-ne una, així com tots els altres productes que els seus propietaris no oferissin de manera gratuïta²⁶⁸. És de suposar que amb aquestes facilitats s'enviaria una vaca, però el que estem segur és que, entre els productes enviats per l'Ajuntament de Ciutadella, que es detallen a l'annex 7, hi havia una botella de vi vell.

3.3.2. Expansió agrícola a Menorca entre 1815-62.

En aquest punt, intentarem analitzar l'evolució de l'extensió conreada entre els dos amillaments de 1818 i 1862-66. Per fer-ho possible, a més de les dades que hem exposat anteriorment, disposam de l'extensió conreada a Alaior el 1862 (15.137,8 quarterades mallorquines), així com de l'extensió de secà per cereals de Ferreries, el 1818 (4.713 quarteres menorquines). D'altra banda, hem vist abans com per 1818, ultra les dades de Ciutadella i es Mercadal, comptam amb el valor total de les terres de conreu de cada terme. Com que aquestes suposen la gran major part de l'extensió de les terres, és factible de fer una estimació de l'extensió dels conreus; a l'annex 8 es troben els detalls. Pel 1862-66, en canvi ens manquen les dades de Maó i Ferreries, però, com veurem, les dades de l'Arxiduc poden ser un punt de referència suficient.

Val a dir que les xifres que hem aportat dels anys 1862-66 des Mercadal, Ciutadella i Alaior coincideixen notablement amb les que indica l'Arxiduc per 1890 (qui segurament les devia obtenir de l'amillament de 1881). De fet, la desviació màxima és del 7,9% per Alaior i la mínima és de -1,4% per

²⁶⁶ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-869-7.

²⁶⁷ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-2, Arxiu municipal de Ciutadella, 1857.

²⁶⁸ A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-27; Arxiu municipal de Ciutadella, 1857.

Ciutadella. Això ens permet, en primer lloc, de refermar la validesa general d'ambdues i, en segon terme, de constatar un manteniment general de la superfície de les explotacions entre 1862-66 i 1890, la qual cosa implica que l'expansió rompedora del període anterior s'hauria esgotat. Per aquest motiu, les dades de Maó i Ferreries són les d'aquest autor. Pel que fa la superfície agrària d'Alaior, s'ha aplicat el mateix percentatge sobre el total que el que es dedueix de les xifres de l'Arxiduc.

En canvi, els valors que aporta Riudavets, basant-se en els de Febrer i Soler de 1835 són més inexactes, ja que, al marge de què la relació hectàrea/quartera utilitzada (que s'acosta a 1,67, quan realment és d'1,5), les dades d'extensions totals pequen per excés, ja que en ocasions es tracta de valors netament superiors a les de l'Arxiduc per 1890 (i a les nostres de 1862). La diferència va més enllà de l'error en la definició de l'hectàrea.

Canvis en l'extensió conreada de Menorca entre 1818 i 1866 (hectàrees)						
Termes	Any 1818		Any 1866		Variació 1866/18	
	SAU	Ext total	SAU	Ext total	% SAU	% Total
Maó	11.397,9	12.436,5	10.184,0	14.744,0	-10,7%	18,6%
Alaior	7.206,6	7.899,0	7.839,5	10.752,5	8,8%	36,1%
Mercadal	4.358,5	9.705,2	8.778,9	18.574,3	101,4%	91,4%
Ferreries	3.159,4	3.711,3	2.225,2	6.039,2	-29,6%	62,7%
Ciutadella	9.039,9	10.405,9	11.592,9	15.280,1	28,2%	46,8%
SUMA	35.162,2	44.157,9	40.620,4	65.390,1	15,5%	48,1%

Font: Elaboració pròpia, a partir dels amillaments de 1818 i 1862-66

Quant als resultats, com s'observa, les extensions obtingudes a partir de l'estadística de Casanello, excepte as Mercadal, quasi no recullen altres terrenys que els cultivables, és a dir la superfície agrària útil (reduït a cereals de secà, vinya i regadiu). L'ampliació de l'extensió censada el 1866 es deu, per tant, en gran part a una major consideració de les superfícies forestals. D'altra banda, el 1862-66 (i l'Arxiduc) la superfície agrària útil recull de manera explícita altres aprofitaments, com ara prats naturals i arbrat (figueres, etc). Així els dos termes en què es redueix aquella són els que els erms abasten una major superfície (el 18% del total a Maó i el 34% a Ferreries), amb la qual cosa és possible que estem més davant d'una reclassificació de les terres que d'una reducció efectiva de les terres. En tot cas, resulta estrany que aquesta disminució vengui acompanyada d'un creixement de l'extensió total.

Tanmateix, l'ampliació de la superfície conreada és manifesta i, en conjunt suposaria un creixement del 15,5%, que si descomptassin l'efecte dels erms en els dos termes en què aparentment redueixen s'incrementaria fins al 29%. Aquesta ampliació es produiria especialment en les terres del centre i Ponent de l'illa, que, en conjunt s'amplien un 36,5%, mentre que a Llevant, per contra, s'haurien reduït un 6%, si bé en aquest cas hem de ser més cautelosos, ja que aquest valor està molt influït per la reducció que experimenta Maó, i descomptat aquest, es produeix un increment de l'11,5%.

En tot cas, els resultats indicarien que a Llevant el procés rompedor s'hauria produït anteriorment, durant la segona part del segle XVIII i les primeres dues dècades del segle XIX, mentre que a les terres del centre i Ponent s'hauria

endarrerit fins als anys centrals del segle XIX. A partir de 1866, bàsicament, el procés estaria finalitzat arreu (excepte potser a Ferreries). Aquest esquema quadra amb les apreciacions de Soler qui indica tres fases de colonització agrícola. Abans del segle XVIII únicament es conreaven les terres de l'interior de l'illa, la *mitjanía*. El primer impuls colonitzador, que es va estendre fins a la meitat del XVIII fou general, una “*disseminació per totes parts*”, que implicà també la producció hortícola de l'horta de Sant Joan, a Maó. La segona fase, iniciada amb la conquesta francesa de 1756 veié l'expansió a les terres àrides del *migjorn*. Finalment, a partir de la conquesta espanyola de 1782, l'expansió arriba a les terres de tramuntana, i es va perllongar durant el segle XIX²⁶⁹.

La pregunta fonamental, però, seria la de fins a quin punt aquesta ampliació de l'extensió conreada es va traduir en un creixement de la producció agrària. Doncs bé, tot i que les dades de collites no són completes, tots els indicis apunten que la relació va ser molt estreta. Per començar, analitzarem la principal producció: el blat.

Evolució de la producció de blat i ordi a Maó al segle XIX, en quarteres

	Blat	Variació	ordi	Variació
1803-1807	23.833,2		7.311,4	
1815-1819	11.603,7	-51,3%	4.961,5	-32,1%
1839-1845	28.099,4	142%		
1847-52	25.307,7	-9,9%		
1855-61	30.357,6	20,0%	4.479,8	-9,7%

Font: Elaboració pròpia. Annex 9. La quartera equival a uns 58 kg

Segons les dades de la taula anterior, la producció bladera de Maó hauria augmentat el 27% entre l'inici de segle (1803-07) i els anys centrals (1855-61). Tanmateix, la segona dècada hauria presentat una caiguda de la producció important, el que estaria d'acord tant amb les informacions sobre una climatologia difícil d'aquests anys com amb la situació posterior a la Guerra del francès, caracteritzada per uns preus en fort retrocés i una demanda baixa. En canvi, ja a inicis de la dècada del 1840 la situació s'hauria remuntat i la producció superaria a la d'inici de segle.

Evolució de la producció de blat a Ciutadella en quarteres

Anys	Quarteres	Variació
1816-25	13.975,5	
1839-1845	27.130,1	94,1%
1853	31.999,5	17,9%

Font: Elaboració pròpia. Annex 9

A Ciutadella, la producció de blat també experimenta un fort increment durant aquest període, en aquest cas inferior a la de Maó, però possiblement la reducció de la producció dels anys 1816-25 fou inferior a la del terme de Llevant, ja que Ciutadella depenia menys de la demanda dels refugiats de

²⁶⁹ Soler, J. 1857, Opus citada, pàg. 4-7.

guerra. En tot cas, l'expansió de la dècada del 1840 va continuar a la dècada següent, tot i que possiblement a un ritme inferior, almenys a Maó.

Aquestes dades són coincidents amb les que hi ha disponibles sobre el conjunt de l'illa. Així, l'expansió de la producció entre finals del segle anterior, la qual no devia diferir gaire de la d'inici del XIX, i la dècada del 1860 fou del 23%. El perfil temporal és el mateix, ja que a la postguerra es va produir un retrocés del 27%, i l'expansió es va concentrar fonamentalment durant les dècades de 1830-40.

Producció de blat de Menorca al segle XIX		
Anys	Quarteres	Variació
1761-89	84.578,2	
1813-19	61.690,8	-27,1%
1839-1845	103.780,0	68,2%
1860-62	104.297,0	0,5%
1761-1862		23,3%

Font: Elaboració pròpia. Annex 9

Convé remarcar el fet que, aproximadament la variació de la producció de blat és la mateixa que la de la superfície agrària (fetes les correccions que hem indicat), i qualsevol dels casos, l'augment de la producció no va superar en molt al de les terres, evidenciant que el creixement fou de tipus extensiu: més terres produïen més blat, però amb un rendiment similar. A partir del 1860 ja no hi havia més terres per rompre i la producció bladera es va estancar.

Les dades del comerç exterior corroboren el relatiu estancament de la producció bladera a partir del 1860. Casasnovas²⁷⁰ ha estudiat les estadístiques de cabotatge de blat i farina, les quals hem agrupat per períodes homogenis en la taula següent.

Evolució del comerç exterior de blat i farina, (1857-1920). Mitjanes anuals.					
Tones Període	Blat			Farina Importacions	Total Dèficit
	Exportacions	Importacions	Exp. Netes		
1857-75	452	563	-111	234	-345
1876-90	421	467	-47	873	-919
1891-10	829	140	689	2.193	-1.503
1911-20	356	990	-634	1.697	-1.965
Mitjana	546	476	70	1.209	-1.139

Font: Elaboració pròpia a partir de Casasnovas, 2006.

Com s'observa, Menorca durant la segona dècada del XIX va ser sistemàticament exportadora de blat i importadora de blat i farina. Habitualment, s'exportava blat xeixa, que es cotitzava bé al mercat de Barcelona, i s'importaven blats de menor qualitat pel consum intern. Considerant que el consum de l'illa els anys 1844-46 era d'unes 5.600 tones, durant el període 1857-75 s'exportava tot just el 8% de la producció i, comptant la farina, s'importava un 14%. Noti's d'altra banda que el grau d'obertura era

²⁷⁰ Casasnovas, M. *Història econòmica de Menorca*. Moll, 2006, pàg. 305-308.

baix (22%), el que evidencia la manca d'especialització productiva de l'illa²⁷¹. En qualsevol dels casos, existia un reduït dèficit, equivalent al 6% del consum.

Durant els quinze anys següents, les exportacions es van estancar i l'increment de la població, fruit del creixement econòmic que arrenca en aquesta època, va provocar un agreujament espectacular del dèficit (especialment per les entrades de farines). Entre 1891 i 1910 les exportacions (potser gràcies a la política proteccionista) gairebé es van doblar, però el dèficit blader es va ampliar un 64%. Finalment, entre 1911 i 1920, les exportacions van retrocedir fortament, mentre que el dèficit s'ampliava un 31% addicional. Segons Casanovas, la població havia crescut un 33% entre el 1850 i 1920 i la producció de blat cobria dos terços del consum.

En conseqüència, el període 1830-1860 va marcar uns valors molt elevats de la producció insular de blat; la reducció de la població va determinar que durant aquest període s'assolís un màxim en les exportacions netes de blat, que és possible que fossin lleugerament positives. A partir d'aquest moment, la producció de blat degué evolucionar de forma molt parsimoniosa i l'increment de la població va determinar l'aparició d'un dèficit creixent de blat, tot i que, en conjunt el grau d'obertura era baix i l'autoabastiment elevat. En summa, l'opció d'exportació bladera (per la qual l'illa estava poc dotada) fou ben efímera, i, a partir del 1860, l'orientació del sector primari menorquí ja havia canviat.

3.3.3. La regressió vitícola en perspectiva: la vinya i el vi en relació a l'agricultura menorquina (1818-66).

Però arribats a aquest punt, cal demanar-se quin pes tenia realment la vinya a Menorca. Quan els diferents autors ens destaquen la seva importància, són parcials? De fet, la importància relativa de la vinya és una de les qüestions crucials. Quant als anys inicials, podem acudir a les valoracions relatives de la terra i els seus productes, tal i com es presenta a la taula que ve a continuació.

Valor de les terres i els productes de Menorca, rals de billó (1811-15)								
Districte	Valor dels terrenys amb vinya				Valor de tots els terrenys de l'illa			
	Terreny	Producte	Despeses	Líquid	Terreny	Producte	Despeses	Líquid
Maó	2.019.359	337.266	225.208	113.788				
Sant Lluís	941.995	177.710	119.415	57.698				
Es Castell	753.318	133.209	89.335	43.493				
Maó	3.770.128	658.819	441.233	218.337	36.205.039	3.172.345	1.734.823	1.437.522
Alaior	1.757.804	286.949	193.764	93.026	20.637.689	1.784.632	948.040	836.592
Mercadal	225.763	36.027	25.614	10.288	16.022.749	1.299.276	734.955	564.300
Ferrieres	59.184	12.047	8.267	3.739	7.095.877	557.885	314.810	243.074
Ciutadella	1.134.074	200.083	137.283	62.072	25.574.092	2.129.989	1.132.444	997.548
SUMA	6.946.953	1.193.925	806.161	387.462	105.535.446	8.944.126	4.865.072	4.079.037

Font: Estadística de Casanello, AHM i arxius municipals d'Alaior, Mercadal i Ciutadella

²⁷¹ El 1859-67 a la província de Barcelona, on la vinya ocupava el 52%, la producció de blat només cobria el 42% del consum. Garrabou, R. Tello, E. i Cussó, X. "Between specialization and globalization. The marketing of agrarian products and its environmental impacts seen from a historical perspective: the province of Barcelona in the mid-nineteenth century" *Document de Treball Unitat d'Història Econòmica*, 6/2006. Universitat Autònoma de Barcelona, 2006.

El valor dels terrenys de vinya suposava un 6,6% del total insular, una xifra que pujava fins al 13,3% si ens referim al valor del producte total, reflectint bàsicament que la producció per quartera de raïm era superior a la dels cereals; aquesta circumstància es matisa un tant si es considera el valor líquid, ja que llavors el pes de la producció de raïm suposava el 9,5% de tots els productes agraris de l'illa. Si bé les dades provinents de fonts fiscals no són mai exactes, aquests valors relatius no deuen estar molt enfora de la realitat²⁷².

Per termes, les diferències eren molt acusades, ja que, a Maó, el valor de les vinyes suposava el 10,4% del terreny rústic; Alaior es trobava ben a prop, amb un 8,5%. Ciutadella ja es situava davall de la mitjana, amb un 4,4%, mentre que als altres dos termes el seu valor era insignificant. Quant al producte, aquest ascendia al 20,8% del total al terme de Maó (15,2% descomptant les despeses) i el 16,1% a Alaior (11,1% en termes nets), però a Ciutadella només suposava el 6,2%.

Per tant, és evident que, malgrat no ser, ni de bon tros, el principal conreu a cap terme de l'illa, el seu pes era remarcable a tota la part de Llevant, on el producte brut suposava el 19,1% de la producció total, i en el conjunt de l'illa suposava un notable 13,1%. La vinya era un conreu rendible, com es demostra amb la relació entre producció i valor de la terra que ascendeix al 17,2% en termes bruts i al 5,6% en termes nets, mentre que en el conjunt de conreus només era del 8,5% i el 3,9%, respectivament.

Finalment, si es comparen aquests valors de blat i vi amb els que apareixen a la "*Estadística General*" pel 1801-12, es pot comprovar com han disminuït en un 30%, amb la qual cosa és possible que els preus del 1811-15 s'hagin reduït en una proporció semblant, la qual cosa seria raonable.

Un altre indicatiu de la importància de la vinya ens la donen els resultats de l'Estadística de Casanello as Mercadal i Ciutadella, on trobam dades de gran interès que recollim a les taules que vénen a continuació:

Extensions i valors dels terrenys des Mercadal (1818)				
Terrenys	Quarteres	Hectàrees	% Total	% SAU
Sembradura	6.423,2	4.282,1	44,2%	98,8%
Vinya	61,8	41,2	0,4%	1,0%
Regadiu	19,1	12,7	0,1%	0,3%
Marina	1.728,0	1.152,0	11,9%	
Alzinar	6.292,1	4.194,7	43,3%	
SUMA	14.524,1	9.682,8	100,0%	100,0%

Font: Estadística de Casanello. Arxiu municipal des Mercadal

As Mercadal, una extensió de vinya que coincideix amb gran aproximació amb la que hem apuntat més amunt, suposa un 0,4% del total de les explotacions i

²⁷² El raïm del període 1811-15 fou valorat a raó de 15 sous per quintar, mentre que, com a referència el blat es valorava a 4 lliures i 10 sous la quartera, és a dir 15 sous la barcella. Almenys pel que fa al blat, això suposa la meitat del preu de mercat d'aquests anys, és a dir que Casanello va tenir en compte que els preus vigents eren molt més alts del que seria normal, de fet el preu aplicat seria similar al que va prevaler durant el període 1833-53, per la qual cosa els valors resultant de la producció no estan sobrevalorats.

l'1% de la superfície agrícola útil. La superfície de vinya més que triplica la de regadiu (la qual correspon a l'horta). La sembradura de secà lògicament suposa la major part de l'extensió total (44,2%) i de la SAU (98,8%)

Les dades de Ciutadella, pel seu costat, confirmen substancialment les que ja havíem proporcionat anteriorment quant al pes del valor de la vinya sobre el total, i, a més, s'observa que el seu pes també és notablement superior al del regadiu (horta). Noti's com, addicionalment, el valor dels terrenys de vinya eren proporcionalment superiors als de secà, cosa lògica, atesa la diferència de rendiments. De fet, la relació de preus de la terra és pràcticament idèntica a la relació dels valors de la producció.

Extensions i valors dels terrenys de Ciutadella (1818)					
Terrenys	Hectàrees	% Total	% SAU	Rals de billó	% Total
Secà	8.801,3	84,6%	97,3%	22.986.311*	92,2%
Vinya	218,7	2,1%	2,4%	1.143.738	4,6%
Regadiu	22,7	0,2%	0,3%	712.002	2,9%
Marina	1.272,0	12,2%			
Alzinar	94,0	0,9%		89.333	0,4%
Cases	0,8	0,0%		2.405	0,0%
SUMA	10.409,4	100,0%	100,0%	24.933.789	100,0%

Font: Estadística de Casanello. Arxiu municipal de Ciutadella

* Inclou el valor de la marina

D'altra banda, pel que fa als anys centrals del segle (1862-66), es troben en tres ajuntaments uns resums que ens ofereixen una visió panoràmica i bastant completa de l'agricultura de l'illa. Tanmateix, tot i que és factible que provinguin de l'amillament de Sorà, hi ha dubtes, ja que les mesures en la majoria d'ocasions es donen en quarterades, curtons i destres mallorquins i del que indiquen alguns documents sembla inferir-se que es van fer a partir de les declaracions dels propietaris. És significatiu que quan existeixen dades de vinya, aquestes no coincideixen amb la documentació de Sorà. És possible, per tant, que l'amillament de Sorà fos només el punt de partida i control a partir de la qual es realitzessin aquests, que es basarien en les declaracions dels propietaris. Sabem que el 1881 es va utilitzar aquest mateix sistema.

La còpia més completa d'aquests resums es troba a l'Ajuntament des Mercadal, els quals ens permetran de fer algunes observacions interessants.

En primer lloc, es disposa del resum efectuat el 20 de febrer de 1862, sobre el qual convé fer dues observacions. En primer lloc, la superfície de vinya que s'hi indica (9,9 hectàrees) és notablement inferior a la que apareix en els quaderns de Sorà (34,8 ha); en segon lloc, a l'hora de valorar el producte de la vinya, en la cartilla de 22 de desembre del mateix any, que, pel que fa a la vinya coincideix totalment amb la del febrer en una *Nota* s'indica el següent: "*Las viñas que nada producen por razón del oidium se regulan como las tierras de secano en sus respectivas cantidades, a tenor del Reglamento de estadística*". Per tant, el 1862 es considerava que les vinyes encara no produïen absolutament res.

Tanmateix, aquest resum va provocar les queixes de la Delegació de la Hisenda pública de Balears, la qual va enviar fins a tres escrits a l'Ajuntament des Mercadal (9 i 29 d'octubre de 1862 i 9 de gener de 1863), en el qual l'instava a corregir els "graves defectos" en què s'havien incorregut, especialment en infravalorar les propietats. Finalment, el 7 d'abril de 1863 l'Ajuntament envià *Resum* i *Cartilla* rectificats, els quals foren acceptats per la Hisenda, ja que les dades coincideixen substancialment amb una actualització efectuada el 15 de maig de 1866 i que, quant a l'extensió conreada declarava 1.307 hectàrees més de secà per blat, 50 menys de regadiu i 42 menys d'improductiu. Els resultats del resum, extractats, es troben a continuació.

Resum de l'amillament des Mercadal de 1862 (rals de billó)						
Conreus	Hectàrees	% Ext. Agr.	% SAU	Producte	Baixes	Líquid
Secà	8.586,7	58,2%	97,8%	1.904.203	1.413.737	490.466
Vinya	9,9	0,1%	0,1%	2.661	1.966	695
Regadiu	10,0	0,1%	0,1%	31.122	22.662	8.460
Arbres	24,0	0,2%	0,3%	4.334	2.103	2.231
Prat natural	148,3	1,0%	1,7%	4.994	0	4.994
Bosc baix	5.603,3	38,0%		22.957	0	22.957
Alzinar-pinar	365,8	2,5%		21.638	0	21.638
Improductiu	1.349,8			0	0	0
TOTAL	16.097,8	100%	100%	1.991.909	1.440.468	551.441

Font: Arxiu municipal des Mercadal

Quant a l'estructura agrària, és òbvia l'extraordinària preponderància del secà en la rotació de blat, guaret i pastura (que suposa el 58,2% de l'extensió agrària i el 97,8% de la superfície agrària útil), i, per tant, la irrellevància de la resta de conreus. En aquest sentit, la vinya tenia un paper especialment irrellevant, ja que només ocupava el 0,1% de la superfície agrària útil. Aquest valor és tan més revelador si es posa en relació amb el que suposava el 1818, que recordem que era l'1%, ja que indica una caiguda fortíssima també en termes relatius.

De fet, resulta molt revelador comparar aquestes dades amb les que provenen de l'Estadística de Casanello de 1818. En efecte, allà trobàvem una extensió agrària de 9.683 hectàrees, és a dir que el nou padró "descobria" 5.065 hectàrees de terreny. Aquestes corresponen en un 87,9% a la major quantitat de bosc baix apareguda (4.451 ha), i una mica als nous conceptes de prat natural i figueres (3,4%), però, a més, en quaranta anys s'havia ampliat substancialment el terreny cultivat. En efecte, un càlcul conservador, pressuposant una major cabuda real de les terres de secà de 1818, per conciliar les dades, ens dona encara un increment del 81,8%. Aquest increment s'hauria fet a costa de la superfície forestal, la qual s'hauria reduït en la mateixa quantia, 3.863 hectàrees, i hauria perdut així un 91,3% de l'extensió original. Per tant, s'observa com, almenys as Mercadal aquests anys tan difícils per Menorca i, en els quals la superfície de vinya es va reduir considerablement, van veure una expansió agrària extraordinària.

Per Ciutadella, es disposen de les dades de 1866 (que recordem que as Mercadal eren coincidents amb les de 1862). En aquesta estadística, que hem resumit en la taula que figura a continuació, no figura l'extensió de vinya, si bé

és molt possible que correspongui amb l'epígraf de fruiters de secà. A més, l'improductiu correspon a les categories de terra de menys qualitat de bosc baix des Mercadal.

Resum de l'amillament de Ciutadella de 1866 (rals de billó)						
Conreus	Hectàrees	% Ext. Agr.	% SAU	Producte	Baixes	Líquid
Cereals	11.356,5	74,3%	98,0%	5.950.469	5.076.795	873.674
Fruiters secà	47,3	0,3%	0,4%	103.672	76.207	27.465
Regadiu	57,7	0,4%	0,5%	253.266	185.496	67.770
Arbres	131,4	0,9%	1,1%	107.059	68.531	38.529
Bosc baix	1.635,8	10,7%		93.808	54.964	38.845
Alzinar-pinar	637,1	4,2%		90.763	49.810	40.954
Improductiu	1.414,3	9,3%		6.456	0	6.456
Inútil	3.294,2					
TOTAL	18.574,3	100%	100%	6.605.493	5.511.803	1.093.691

Font: Arxiu municipal de Ciutadella

Tanmateix, es pot sospitar que alguns conreus estan infrarepresentats. Així l'extensió de fruiters de secà aquí inclosa només representa el 32% de la vinya recollida a l'amillament de Sorà. Fins i tot, si només consideram els conreus individuals de vinya (sense considerar l'estimació de la vinya associada a altres conreus), aquesta duplica el valor de la present estadística. Una situació semblant es troba al regadiu, ja que aquí només es recull el 89,9% del que a Sorà hi ha a les parcel·les amb vinya, que ha de ser molt inferior al que hi ha en el total de les parcel·les.

En qualsevol dels casos, quant a la superfície agrària global, si es compara amb les dades de Casanello, s'observa un increment de 4.871 hectàrees (46,8%) que en aquest cas provenen de l'increment dels cereals de secà, amb 2.555 hectàrees més (creixement del 29%), la resta correspon al nou concepte d'improductiu (1.414 ha) i a un amidament més acurat del bosc alt i baix. Per aquest motiu, la superfície agrària útil s'hauria incrementat un 28,2% en relació al 1818.

Pel que fa a la vinya, si prenem l'extensió plantada que indica Sorà (147,76 ha), aquesta suposaria el 0,8% de la superfície total i l'1,3% de la superfície agrària útil, una reducció molt important en relació als valors del 1818 (2,1% i 2,4%, respectivament).

En conclusió, es torna a constatar a Ciutadella el que ja havíem vist a Mercadal: l'expansió de la superfície agrària (en aquest cas un poc menys intensa), estalonada bàsicament en el conreu dels cereals, un gran daltabaix de la vinya i un avenç proporcionalment important, però en termes absoluts molt reduït, dels conreus de regadiu.

D'altra banda, si es comparen les xifres de producció agrària amb les de l'Estadística general de Ramis, s'observa com l'expansió del cereal és també clara, major a Ciutadella que a Mercadal i la reculada de la vinya també és impressionant. D'altra banda, la producció de regadiu a Mercadal es manté, mentre que a Ciutadella s'expandeix de forma molt notable (tot i que resulta

molt estrany que l'horticultura de Ciutadella superi a la de Maó). La producció forestal s'expandeix fortament en els dos casos

Evolució de la producció agrària des Mercadal i Ciutadella (rals de billó)						
	Es Mercadal			Ciutadella		
	1801-12	1862	Variació	1801-12	1862	Variació
Cereals	1.356.965	1.909.197	40,7%	2.050.490	5.950.469	190,2%
Vinya	23.061	2.661	-88,5%	335.529		
Horta	31.105	31.122	0,1%	56.945	253.266	344,8%
Fruita	3.303	4.334	31,2%	13.333	210.731	1481%
Llenya	4.853	44.595	819%	1.820	184.571	10041%
TOTAL	1.419.287	1.991.909	40,4%	2.458.117	6.599.037	168,5%

Font: Elaboració pròpia a partir de Ramis, 1814 i Amillament de Sorà.

Les estadístiques anteriors, tot i ser reveladores, presenten un grau d'agregació molt alt. Per evitar errors, és convenient d'analitzar, ni que sigui breument, l'evolució dels diferents conreus de l'illa. Aquest detall no és disponible per tota l'illa, però sí pels dos termes majors: Maó i Ciutadella.

Pel que fa a Ciutadella, entre la documentació de l'Estadística de Casanello del 1818 s'hi troba una altra taula, amb el detall dels conreus. Segons aquesta, pràcticament la mateixa producció de raïms que hem indicat anteriorment, suposen un 9,5% del producte agrari total. Aquest valor és notablement superior al que hem obtingut en analitzar la producció en termes agregats, ja que allà el valor del raïm de les vinyes de Ciutadella suposava el 6,2% del total, amb la qual cosa és possible que el que ara presentam es refereixi no als raïms, sinó al vi.

Producció agrària de Ciutadella en rals de billó (1811-15)			
Espècies	Quantitats	Valors totals	Percentatge
Blat	18.529,0	1.111.740,0	51,9%
Ordi	6.212,5	186.375,0	8,7%
Llegums	244,5	11.410,0	0,5%
Pastures		71.203,5	3,3%
Llenya		1.200,4	0,1%
Cànem	5,8	996,4	0,0%
Patates		1.813,4	0,1%
Verdures		41.310,0	1,9%
Fruïtes		21.640,0	1,0%
Raïms	20.427,5	204.275,0	9,5%
Formatge i llana	19.359,0	206.452,0	9,6%
Bestiar de llana		65.800,0	3,1%
Bestiar boví		156.511,4	7,3%
Cabrum		6.491,1	0,3%
Porcí		49.483,4	2,3%
Cavallí, mular i asinal		3.560,0	0,2%
Cases d'abelles		1.344,0	0,1%
Producte total		2.141.605,5	100,0%

Font: Estadística de Casanello. Arxiu municipal de Ciutadella

En tot cas, allò interessant és saber què representa cadascuna de les altres rúbriques del sector agrari. Així, és molt revelador que el valor d'un producte de

molta tradició a Menorca, i destinat a fer fortuna, el formatge, només suposa, si se li suma el valor de la llana, el 9,6%, és a dir pràcticament el mateix que el raïm. Per tant, el valor de la producció vitivinícola, que inclou la transformació de la major part dels raïms en vi, era notablement superior al valor del formatge i la llana junts. Aquesta dada, en un terme on la vinya no tenia un pes molt gran (i certament era menor que a la mitjana de Menorca), ens dóna un referent sobre el pes de la vinya en la producció agrària de l'illa.

Tanmateix, no hem d'oblidar que el principal producte és el blat, que suposa una mica més de la meitat del producte agrari total i que, afegint-hi l'ordi, puja al 60,6%, mentre que, per un altre costat, la suma de tots els productes derivats de la ramaderia puja al 22,9%, és a dir un poc més del doble de la vinya. Finalment, fruites, verdures i llegums només representen el 3,6%, és a dir gairebé la tercera part que la vinya.

En resum, en la dècada de 1810, a un terme com Ciutadella, on el pes del raïm sobre el total era el 70% del que es donava al conjunt de l'illa, la vinya constituïa el tercer producte en importància, darrera dels cereals i els derivats ramaders, però davant dels hortofructícoles, i del formatge i la llana, presos com a rúbrica independent.

En conseqüència, als termes de Llevant, on el valor dels raïms suposava el 19,1% de la producció agroramadera total (20,8% a Maó i 16,1% a Alaior), el raïm tindria un pes similar al del conjunt de la producció ramadera, ja que aquesta representaria menys del 22,9% que tenia a Ciutadella. És molt factible que al terme de Maó el raïm constituís el segon ram agrari, després dels cereals. Com que la producció vitivinícola tenia un valor notòriament superior al dels raïms, és gairebé segur que aquesta rúbrica era, almenys al Llevant de l'illa, la segona en importància i, en el conjunt de Menorca el seu valor devia de ser similar, o un poc superior al dels productes ramaders.

Quant a la part central del segle XIX, una sèrie de documents ens informen de les extensions conreades i les collites dels principals termes de l'illa, el més detallat dels quals és un imprès que va omplir l'Ajuntament de Maó, on es van recollir els productes del terme el 1858, i que reproduïm a continuació.

Segons aquest, la superfície agrària útil era de 5.840 ha. Com hem vist, el 1818 la SAU d'aquest terme municipal ocupava 11.398 ha, per la qual cosa és evident que en aquesta estadística hi manca algun concepte, que segurament són els guarets i pastures.

Pel que fa a la vinya, aquesta ocupava 700 quarteres, de les quals 690 es destinaven a la producció de vi. Tanmateix, es constata la situació de crisi del sector ja que només es van obtenir 1.200 arroves de vi, amb un valor total de 33.600 reials de billó. Val a dir que si la superfície plantada suposa l'11,8% del total, el valor de la producció només suposa l'1,2%. Noti's que en aquest cas, enlloc de proporcionar la producció de raïms, s'indica la del vi.

Si intentam esbrinar quina era la situació abans de la invasió de l'oïdi, haurien de saber el volum d'una collita normal. Hem vist anteriorment que en un text

s'indicava que aquesta era de 70.000 arroves. Com veurem a l'apartat següent, el preu durant aquest període podria ser d'uns 9,5 rals per arrova, amb la qual cosa la collita es valoraria en uns 665.000 rals de billó. Com que els altres preus són sensiblement iguals als que disposam pel període anterior, això suposaria que el pes del vi sobre el total seria del 19%, el que suposaria passar a ser el segon producte després del blat, i tot i que no s'ofereixen dades sobre el rendiment dels ramats, suposaria una font de riquesa prou important. De fet, si es recorda que el 1818 el pes del raïm sobre la producció total agrària de Maó era del 21%, la situació no hauria variat gaire fins a la crisi del 1852.

Conreus (ha) i produccions del terme de Maó el 1858						
	Extensió	Collita	unitat	Preu en rals	Valor collita	% s. total
Blat	4.562	36.000	quarteres	70	2.520.000	87,9%
Ordi	400	3.793	quarteres	40	151.720	5,3%
Cigrons	21	250	quarteres	80	20.000	0,7%
Mongetes	3	23	quarteres	96	2.208	0,1%
Faves	60	1.400	quarteres	56	78.400	2,7%
Fesols	4	75	quarteres	84	6.300	0,2%
Patates	90	4.500	quintars	11	49.500	1,7%
Olives pel consum		8	quarteres	24	192	0,0%
Raïm pel consum	10	4	quintars	71	284	0,0%
Ametlles		4	quarteres	108	432	0,0%
Pomes		20	quintars	10	200	0,0%
Fruita seca		120	quintars	46	5.520	0,2%
Vi	690	1.200	arroves	28	33.600	1,2%
Suma	5.840				2.868.356	100,0%

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura. U-870-5.

Una forma alternativa d'analitzar els canvis en la producció agrària la podem obtenir comparant les dades econòmiques anteriors amb les que proporciona per 1800-1812 Ramis, com s'ha realitzat a la taula següent.

Producció agrària de Maó, en rals de billó (1801-1858)				
Productes	1801-12	% s. total	1858	% s. total
Blat	2.046.825,0	53,0%	2.520.000	87,9%
Ordi	299.196,0	7,8%	151.720	5,3%
Palla	13.546,0	0,4%		
Hortalisses	211.912,0	5,5%	106.908	3,7%
Patates	180.180,0	4,7%	49.500	1,7%
Fruites	51.446,0	1,3%	6.628	0,2%
Vi	1.046.809,0	27,1%	33.600	1,2%
Llenya	9.706,7	0,3%		
Agraris	3.859.620,7	100,0%	2.868.356	100,0%
Carnis	238.161,0			
Llana	43.148,0			
Formatge i mantega	164.600,0			
Mel i cera	897,5			
Ramaders	446.806,5			
TOTAL	4.306.427,2			

Font: Elaboració pròpia a partir de Ramis, 1814 i A.H.M. Universitat, 1858

Com es pot observar, el principal canvi entre l'inici de segle i el 1858 és la fortíssima contracció que va patir la producció vinícola. A més, convé fer notar que els preus del vi del 1858 eren fins i tot superiors als d'inici de segle. Pel que fa als altres productes, destaca el creixement de la producció de blat, xifrabla en un 23%, així com la reducció de la producció d'ordi, que suposa la meitat de la inicial.

Pel que fa a la producció hortofructícol, la reducció és generalitzada, tant en hortalisses (-50%), patates (-73%) com en fruites (-97%). Tot i que és possible que algun d'aquests valors fos inferior a la realitat, les dades no poden amagar la intensa reducció de la producció d'horta, que contrasta amb l'expansió del blat i és un indicador clar de l'evolució cap al monoconreu blader que va caracteritzar la producció agrària de la part central del segle XIX.

D'altra banda, tot i que no aporti dades de la producció vitícola, Soler ens dóna una informació crucial sobre la importància dels productes agrícoles (cereals i llegums) i pecuaris (carnis, formatge, mantega, cuiros i llana) el 1857 en una explotació de Ferreries, que l'autor considera representativa dels llocs de l'illa i la qual hem resumit a la taula que figura a continuació.

Resultats econòmics dels llocs de Menorca, en rals de billó (1857)			
Concepte	Agrari	Pecuari	Total
Ingressos	533.690	96.976	630.666
Despeses	327.491	40.000	367.491
Benefici	206.199	56.976	263.175
% sobre total	78,4%	21,6%	100,0%

Font: Elaboració pròpia, de Soler, 1857, pàg. 129

Els cereals constituïen la principal font d'ingressos, ja que suposaven el 85% dels ingressos i el 78% dels beneficis d'un explotació. D'aquesta manera, la única variació que s'hauria produït en relació a la situació de començaments de segle que ens ofereix Ramis²⁷³ hauria estat el daltabaix del vi, ja que, si excloem aquest producte, els percentatges són gairebé els mateixos.

En conclusió, abans de l'oïdi, el vi era un producte molt important, almenys al terme de Maó (al que s'hauria d'afegir el d'Alaior) i aquesta malaltia va provocar un autèntic daltabaix de la producció. Restava la incògnita, que ja hem vist plantejada per Estelrich el 1875, és a dir menys de vint anys després, de perquè a Mallorca la producció es va recuperar i ampliar mentre que a Menorca restava en un estat de decadència.

3.3.4. Canvis en la producció ramadera.

Els canvis en l'extensió conreada no són els únics importants de cara a copsar la transformació en l'estructura agrària de l'illa. En la segona part del segle també es va produir un canvi important en l'enfocament de la ramaderia.

²⁷³ Ramis, J. *Estadística General de Menorca y particular de sus pueblos*, Imprenta Serra, 1814, Vegeu el capítol anterior.

Malauradament, les dades disponibles sobre la cabana ramadera del segle XIX són molt escasses. Únicament l'Arxiduc ens proporciona alguna informació d'utilitat. Per tant, podem comparar aquests valors amb els del segle XVIII per fer-nos una idea dels canvis operats en la ramaderia de l'illa. Tanmateix, ha estat necessari homogeneïtzar les dades, el que es detalla a l'annex 10. Els resultats figuren a la taula que ve a continuació.

Evolució de la cabana ramadera als segles XVIII i XIX				
Espècies	1713	1784	1888	% var.
Vaquí	4.344	10.688	7.414	-30,6%
Oví i cabrum	48.014	45.091	34.851	-22,7%
Porcí	1.051	10.527	6.838	-35,0%
Suma	53.409	66.306	49.103	-25,9%

Font: Elaboració pròpia. Annex 10.

Hem inclòs els valors del 1713 per gaudir d'una millor perspectiva. Així es constata com la ramaderia de l'oví i el cabrum va seguir (tot i que amb molta menor intensitat) la tendència descendent que ja havia encetat al segle XVIII, mentre que el vaquí i el porcí, tot i que presenten unes xifres més baixes a les del 1784, superen àmpliament les del 1713.

Els valors del 1888 són consistents i tenen continuïtat amb els de la primera meitat del segle vint, per la qual cosa podem garantir la seva adequació a la realitat. Per aquest motiu, respecte a les xifres del 1784 hi ha dues possibilitats: o bé pateixen d'algun biaix a l'alça, o bé durant el segle XIX la cabana vaquina i porcina es van reduir significativament.

Aquesta darrera opció implicaria que la depressió econòmica en què va estar sumida l'illa durant els anys 1830-60 hauria colpejat amb especial virulència la ramaderia. De fet, com vam veure al capítol corresponent, la ramaderia menorquina es va expandir al XVIII per proveir de carn una població major, i molt especialment les tropes estrangeres. Així, un cop, a partir del 1820-30, la població i les tropes es van reduir, té sentit que la producció càrnia es ressentís. A més, en una situació de crisi i pèrdua de capacitat de compra, com sembla que es donà a Menorca durant aquests anys, és lògic que els béns amb una elasticitat renda major, com és la carn, veiessin com disminuïa la seva demanda més que la resta. Finalment, el fet que a l'altura del 1888 la cabana ramadera encara no s'hagués recuperat ens il·lustra sobre la profunditat de la crisi patida a Menorca durant els anys centrals del segle XIX. Aquesta crisi ramadera és coherent amb la situació depressiva de la ramaderia espanyola, durant bona part del segle XIX²⁷⁴.

L'expansió del vaquí es demostra, ni que sigui a títol anecdòtic, en la insistència en portar una vaca menorquina al concurs de Madrid de 1857 i, posteriorment, amb el regal de diverses vaques lleteres que féu el 1861 la reina Isabel II. Ambdós no s'expliquen sense un desenvolupament previ d'aquest

²⁷⁴ Per una síntesi sobre l'evolució de la ramaderia vegeu Grupo de Estudios de Historia rural. "Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929", a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.

bestiar. Per tant, és molt possible que l'inici de l'expansió ramadera de l'illa també s'hagi de datar a la dècada de 1850 i que fos l'origen de l'expansió de l'enclova a partir del 1858, tal i com hem vist que indicava l'*Eco de Menorca*, i que inicialment seria conseqüència i no causa de l'expansió del vaquí, tot i que posteriorment reforçés a aquest impuls previ.

Així ho corrobora l'apunt de l'Arxiduc de què, en moment que escriu, l'enclova ja és un conreu ben conegut i que:

“els menorquins varen començar a semblar clóver en primer lloc a Sant Josep i a Son Vives, després a Santa Rita, prop de Mercadal, on concretament en els anys 1856 i 1858 el senyor Benet Oliver i Soler va donar un fort impuls al seu conreu. Els resultats foren tan brillants, que el clóver es va estendre en poc temps per tot el centre septentrional de l'illa, però més que enlloc a la contrada de Mercadal. Cada any s'eliminen hectàrees senceres de garriga baixa per sembrar-ho clóver”²⁷⁵.

Mir i Mir, el 1906 dóna una versió similar quan indica que:

“D. Benito Oliver [...] que en sus viajes había tenido ocasión de conocer las ventajas de los prados artificiales, trató de cultivar [...] en la finca de “Santa Rita” del término de Ferrerías, la zulla ya conocida en Menorca desde principios del pasado siglo, y cultivada, aunque en pequeña escala en el predio Binisaida. [...] El Sr. Oliver hizo varios ensayos sin conseguir, tampoco en un principio, que el cultivo se extendiera; mas, en 1870 importó una cuartera de semilla de Andalucía y sembró uno de los cercados contiguos á la carretera de Mahón a Ciudadela, con éxito tal, que fue la admiración de todos los que por allí transitaban. Entonces fueron muchos los propietarios que, deseosos de ensayar pasto tan excelente, acudieron á “Santa Rita”, repartiendo el Sr. Oliver, en un solo día, semilla á más de sesenta personas”²⁷⁶.

Paradoxalment, s'ha prestat més atenció a l'any 1870 com a punt d'arrencada de l'enclova²⁷⁷, quan com veiem és una referència imprecisa de Mir, potser basada en fonts anteriors. De fet, una de les fites inicials del desenvolupament de la ramaderia del vaquí a Menorca, la impressió el 1890 de la “*Memoria sobre el cultivo de la Zulla*”, de Vidal i Vives²⁷⁸ no és sinó el recull de diversos articles de l'autor apareguts al *Diario de Menorca* del 1868, i que ja havien estat editats en forma de fullet el 1870; el seu exhauriment i la contínua demanda que n'existia és el fet que origina la seva posterior impressió. D'altra banda, de la seva lectura es desprèn que l'autor, a més d'estar al corrent de la literatura científica sobre el tema a tota Europa (especialment a Anglaterra i França), ha realitzat plantacions en terres de Ferreries, i que altres propietaris han fet el mateix a aquest terme i al des Mercadal. Es tracta de terrenys del nord de l'illa, “*que ya se habían abandonado por falta de vegetación*”.

Aquest fets, que corroboren les afirmacions de Soler, permeten de constatar l'existència d'un interès viu dels propietaris per l'expansió ramadera, com a mínim, des de mitjans de la dècada de 1850, coincidint amb la crisi vitícola. Si bé durant les dècades de 1850 i 60 es tracta més bé de la recerca per diverses

²⁷⁵ Arxiduc Lluís Salvador, 1890. Opus citada, pàg. 401.

²⁷⁶ Mir i Mir, P. “Influencia del cultivo de la zulla en Menorca”, *Revista de Menorca*, 1906, pàg. 65-78.

²⁷⁷ Vidal Bendito, T. *Ibidem*, pàg. 164 recull l'any 1870, segurament fent-se ressò de Mir i Mir.

²⁷⁸ Vidal y Vives, D. *Memoria sobre el cultivo de la zulla*. Maó, Imp. Fàbregas, 1890

persones (dels que només coneixem els noms de Juli Soler, Domingo Vidal i Benet Oliver, però que, indubtablement devia comptar amb d'altres esforços anònims, potser menys il·lustrats, però no per això menys decidits) de sistemes viables de millora del bestiar, el seu èxit no seria factible si, des d'anys abans no fos sentit com una necessitat per tota una classe de propietaris agrícoles.

Aquesta embranzida continuaria les dècades següents, però seria més a través d'un reequilibri de la distribució entre cereals i pastures que amb noves terres, ja que poques restaven per guanyar. D'això dona fe el ja esmentat Mir i Mir:

“El cultivo de la zulla ha cambiado por completo la faz de la agricultura menorquina: nuestra raza vacuna ha mejorado notablemente en sus condiciones de lechera y de productora de carnes [...]. Ha dado lugar al comercio de exportación de carnes [...]. Ha dado vida á la industria de quesos y mantecas, productos que también se exportan en grandes cantidades [...] Y no se crea que la producción de cereales haya por eso disminuido: muy al contrario”²⁷⁹.

Això darrer gràcies a la condició de conreu millorant de l'enclova. Tanmateix, aquesta ulterior expansió de la ramaderia del vaquí, com també indica l'Arxiduc, està estretament vinculada amb la disminució dels preus dels cereals, que fou general a tota Europa a partir de 1870: “Recentment també ha desencoratjat els pagesos de Menorca la gran baixada que han experimentat els preus dels cereals a causa de la forta importació des d'Amèrica als mercats espanyols”²⁸⁰.

En qualsevol dels casos, un expedient del 1880²⁸¹ ens dona, a més de dades, una informació de primera mà sobre l'evolució de la ramaderia, almenys a Maó, durant aquests anys. A més a més, és molt il·lustrativa sobre les dificultats d'interpretació dels censos ramaders, dificultats que es mantindran fins ben entrat el segle XX.

En efecte, per tal de posar al dia les estadístiques de tipus fiscal, l'administració va requerir els propietaris del terme de Maó (que incloïa el de l'actual Sant Lluís) perquè realitzessin, segurament el mes de desembre, declaracions individuals dels seus ramats, el resultat de les quals fou el següent:

Cabana ramadera del terme de Maó (1880)				
Espècies	Total	Treball	Reproducció	Consum
Cavallí	35	6	23	6
Mular	632	609		23
Asinal	541	242	201	98
Vaquí	1.680	402	681	597
Oví	6.522		3.846	2.676
Porcí	2.184		418	1.766
Suma	11.594	1.259	5.169	5.166

Font: AHM, Universitat de Maó. *Ganaderia*.

²⁷⁹ Mir i Mir, P. *Ibidem*.

²⁸⁰ Arxiduc Lluís Salvador, *Ibidem*, pàg. 400.

²⁸¹ Arxiu Històric de Menorca. Universitat de Maó. *Ganaderia*. U-1366.

Tanmateix, el resultat no va ser satisfactori pels membres de la Comissió encarregada de l'afer, perquè aquests valors eren superiors als de l'amillament anterior (que tot i que no s'indica expressament, devia ser el dels anys 1862-66), mentre que, en la seva opinió, la realitat era que els ramats de la majoria d'espècies s'havien reduït. El motiu de la discrepància consistia en què a l'amillament dels anys seixanta no s'inclouien les xifres d'animals de carn que ara sí que s'havien demandat. Això era lesiu pels contribuents, ja que suposava un increment de la tributació que no tenia suport en la realitat, sinó que era un efecte espuri d'una forma diferent de comptar la cabana ramadera. De fet, segons els perits, a la cartilla ramadera es considera que una vaca cria cada dos anys, per la qual cosa no es poden tornar a comptar els animals destinats al consum, que són precisament aquestes cries. La solució que donaren a aquest problema fou la de retocar les dades perquè la variació entre l'amillament antic i el revisat s'adequés a la realitat, de manera que, després de les seves correccions, les dades de Maó, referides únicament a animals de treball i reproducció, quedaven de la següent manera:

Evolució de la cabana ramadera de Maó			
Espècies	Amillament	Comissió 1880	Variació (%)
Cavallí	19	21	10,5%
Mular	544	573	5,3%
Asinal	223	256	14,8%
Vaquí	1.178	930	-21,1%
Oví	4.263	3.849	-9,7%
Porcí	470	415	-11,7%
Suma	6.697	6.044	-9,8%

Font: AHM. Universitat de Maó. *Ganaderia*.

Aquesta és la realitat que volien transmetre els membres de la comissió: s'havia produït un creixement de les cabanes ramaderes cavallina, mular i asinal i una reducció en la resta d'espècies i, en conjunt, una disminució del 10% de la cabana ramadera, de la que després donarem els motius.

Tanmateix, la simple comparació de les dades d'aquesta taula anterior amb la suma dels valors de treball i reproducció de l'anterior ens permeten detectar que hi ha més modificacions. El motiu és que, en el moment de retocar dades i després fer comparacions, els membres de la comissió van crear una situació ben confusa, ja que, per un costat van corregir les dades d'animals de treball, reproducció i consum de les declaracions perquè la suma donés un valor que, comparat amb les anteriors de treball i reproducció fos coherent (des del seu punt de vista), però quan van realitzar aquesta taula (a més de cometre alguns petits errors d'un a tres animals en algunes espècies) van prendre únicament les dades d'animals treball i reproducció corregides, sense sumar, com sembla més lògic les de consum; en canvi en el porcí sí van prendre la suma dels tres conceptes.

De totes formes, en realitat aquests valors no diferien gaire amb la realitat de les xifres d'animals de treball i reproducció, que s'inclouen a la taula següent. Com es veu, els membres de la comissió només van exagerar un poc un fet que era real: la disminució dels efectius vaquins (8%), ovins (10%) i porcins (11%), que, només era compensada parcialment pel fort increment dels

animals de cabestre i donava lloc a una reducció global de la cabana ramadera del 4%.

Evolució de la cabana ramadera de Maó			
Espècies	Amillarament	Comissió 1880	Variació (%)
Cavallí	19	29	52,6%
Mular	544	609	11,9%
Asinal	223	443	98,7%
Vaquí	1.178	1.083	- 8,1%
Oví	4.263	3.846	- 9,8%
Porcí	470	418	-11,1%
Suma	6.697	6.428	-4,0%

Font: AHM. Universitat de Maó. *Ganadería*.

Però, al marge d'aquest ball de xifres, convé que ens demanem ara per quin motiu disminuïen els efectius d'algunes espècies ramaderes en uns moments que, segons tots els testimonis, eren d'expansió ramadera. Els membres de la comissió tenen una opinió ben formada, que, de fet, és el més interessant de tot el document. Textualment informen que:

“La baja del ganado vacuno podria consistir en que muchas posesiones han suprimido las yuntas por completo efectuando el trabajo con ganado mular, otras las han reducido adoptando el sistema de alimentar suficientemente el ganado á fin de que dos bueyes puedan labrar todo el día en vez de ser 4 á medio dia cada dos como antes sucedía. Las vacas de cría también se han reducido pues han comprendido los propietarios que no es teniendo muchas vacas como se obtienen productos si aquellas carecen de la debida alimentación, así es que posesiones donde tenían 6 vacas que estaban ordinariamente en estado de esqueleto por cuya razon las crías eran inseguras, hoy las han reducido a tres ó cuatro, pueden comer unas, se las cuida mejor y dan buen resultado.

Estas reformas pueden muy bien haber producido una reduccion de bueyes de trabajo en todo el término de 200 y de 80 vacas, cuyas dos cifras conformarían mas del total baja que resulta de la comparación, pero como en algunas fincas que han suprimido bueyes han aumentado vacas, suponiendo que por este concepto sean 30 las aumentadas resultará que los 200 bueyes y las 50 vacas de menos serían la baja que aparece.

Lanar. El sistema expuesto de tener menos ganado y mas bien mantenido, el haber desaparecido muchísima tierra de marina en las posesiones de las costas, que son las que tienen mas lanar, por cuyo motivo los terrenos son menos productivos en partos, justifica la baja.

Cerda. Se justifica por los mismos motivos y enfermedad”

Aquest text ens exposa, en una data tan primerenca com el 1880, els efectes d'un canvi important en les tècniques ramaderes, amb la substitució parcial dels bòvids de treball pels muls, una millora de l'alimentació i la cura dels ramats per augmentar la rendibilitat, així com de l'ús del sòl, amb l'arribada de les ruptures de terres a les marines de la costa, i la consegüent reducció del bestiar oví. Però, a més, ens alligona sobre el fet que en moments de canvis estructurals, una reducció dels mitjans de producció, els ramats, pot ser símptoma no d'una reducció de la producció, en aquest cas, llet i derivats i carn, sinó, tot el

contrari, d'un increment de la productivitat que generi un increment més sòlid de la producció.

Hi ha dos elements més que cal destacar respecte a aquest informe: el primer és la data, 1880, en la qual ja s'ha produït aquesta transformació, la qual cosa indica que durant els anys anteriors, és a dir durant tota la dècada de 1870, i, segurament part de la del 1860, s'estaven introduint noves tècniques ramaderes més intensives, lligades en part a una extensificació del conreu dels cereals²⁸². El segon és el terme municipal on es produeixen, Maó (que inclou l'actual Sant Lluís). Això vol dir que els canvis de la segona part del segle XIX no van consistir únicament en l'aprofitament de nous farratges als termes de Ferreries i Mercadal, la cèlebre "introducció" de l'enclova, sinó que anaven molt més enllà, tant territorialment, ja que arribaven fins a Maó, com tècnicament, ja que consistien en un reenfocament important de tot el procés productiu de ramaderia-cereals. De fet, els nous farratges són una peça més d'aquest replantejament del sistema agrari que es produeix a Menorca en aquesta època. Podem avançar, per tant, que l'abandonament de la vinya és un símptoma més dels canvis en el model agrari produït en la segona meitat del segle XIX.

Finalment, convé destacar les dificultats de valoració dels censos ramaders quan no es disposa de dades desagregades, ja que poden variar simplement pel canvi en el tipus d'animals comptabilitzats.

Un altre text important per detectar la transformació del sector ramader és el de Soler. Segons la comptabilitat que va realitzar devers el 1857 i de la qual ja hem parlat, els productes que s'obtenien del sector ramader eren els que es presenten a la taula següent.

Ingressos ramaders dels llocs de Menorca devers 1857 (rals de billó)		
Concepte	Import	Percentatge
Bestiar boví	43.200	44,5%
Altres bestiar	29.100	30,0%
<i>Total venda de bestiar</i>	<i>72.300</i>	<i>74,6%</i>
Llana, formatge i cuiros	24.676	25,4%
Total ingressos	96.976	100,0%

Font: Elaboració pròpia, a partir de Soler, 1857, pàg. 118-119

La venda de bestiar, especialment el boví, ja tenia en aquesta primerenca data un pes fonamental, molt per davant del formatge, el qual s'agrupava, com a tota l'edat mitjana, amb la llana –les anomenades "dinades", ja que encara no tenia gran importància per si mateix.

Una generació més tard, a la dècada del 1880 Riudavets associarà de forma decidida progrés ramader amb la cria d'animals per exportar:

²⁸² La substitució dels bous per muls era comuna a tota Espanya, però a Menorca la sortida de la crisi ramadera s'hauria produït uns quants anys abans de la majoria de les zones ramaderes. Per l'anàlisi de la sortida de la crisi a Espanya vegeu Grupo de Estudios de Historia rural, 1985. *Ibidem*.

“actualmente se nota en esta isla un ligero renacimiento agrícola [basat en] la cria y mejora del ganado mayor, que tan pingües rentas está dando hoy día por lo solicitado que es en los mercados del continente”²⁸³.

Tornant a Soler, pel que fa al tipus de formatge, l'autor indica que:

“per fer el formatge emplean unicament la que produeixen las vacas y ovelas de cada possessió [...]. No obstant no serà per demes el sabrer que, per esser bó dit formatge, deu tenir dos tersos ó á lo ménos la mitad de llet de vaca”²⁸⁴.

Aquestes línies ens permeten d'intuir una gran diversitat de situacions, però, en què no és segur que la regla general fos que la llet de vaca suposés la meitat o més de la llet que contenia el formatge, ja que només complia aquest requisit el formatge bo, no el corrent. Tanmateix, el 1857 ja es reconeixia el paper de la llet de vaca per aconseguir un formatge de qualitat, amb la qual cosa estaven posades les bases de l'expansió del formatge amb un predomini cada vegada major de la llet de vaca.

Trenta anys més tard, l'Arxiduc reprèn la qüestió. Apunta primer (pàg. 452) que:

“Les ovelles des de fa segles han estat sempre molt abundats a Menorca. [...] les ovelles lleteres [...] lliuren de mitjana 4 hectolitres de llet que, mesclada amb la de vaca, es fa servir per elaborar el bon formatge menorquí”

Abans (pàg. 448-49), referint-se a una explotació molt avançada indica que:

“Les [vaques] més belles són les de s'Hort des Lleó. [...] Es venen a 40 duros quan tenen una edat de cinc a sis mesos; com a vaques lleteres subministren 65-66 litres de llet al dia en dues munyides. Amb la llet d'aquestes vaques es fan formatges molt bons.”

I finalment (pàg. 457) apunta que “*es mescla regularment llet de vaca amb llet d'ovella, ja que hom és de l'opinió que d'aquesta manera el formatge esdevé de millor qualitat*”

De la qual cosa cal inferir dues coses: que el formatge havia guanyat prestigi en relació al segle XVIII i que, pel que fa a l'elaboració de formatge, seguien existint una gran diversitat de casos; és possible que cap al 1890 s'emprés encara més llet d'ovella que de vaca, i en tot cas s'evitava l'especialització completa en el formatge de vaca. D'altra banda, tornam a constatar la importància de la venda d'animals vius.

Continuant amb aquest tema, l'Arxiduc ens proporciona informacions valuoses sobre la importància dels diferents articles de la ramaderia de l'illa. Així, primer ens confirma la seva significació: “*Una de les principals fonts d'ingressos de Menorca és la ramaderia*” i també “*La llet juga a Menorca un paper important, així com la fabricació formatge i mantega*”. Finalment podem conèixer de forma indirecta la importància dels diferents rams de bestiar l'illa la tenim a través les dades d'exportacions que ens proporciona²⁸⁵, un resum de les quals transcrivim a la taula següent.

²⁸³ Riudavets, P. 1885, Opus citada, pàg. 201.

²⁸⁴ Soler, J. Opus citada, pàg. 51.

²⁸⁵ Arxiduc Lluís Salvador, Ibídem. Les referències són a la pàg. 444 i 456 i les dades d'exportacions a la pàg. 469.

Exportació mitjana anual d'animals vius de Menorca, nombre de caps (1877-1886)								
Anys	Boví	Oví	Cabrum	Porcí	Cavallí	Mular	Asinal	Total
1877-81	1.135	1.860	106	1.253	7	79	43	4.483
% s. total	25,3%	41,5%	2,4%	28,0%	0,2%	1,8%	1,0%	100,0%
1882-86	1.099	4.022	258	1.094	8	86	27	6.593
% s. total	16,7%	61,0%	3,9%	16,6%	0,1%	1,3%	0,4%	100,0%
1877-86	1.117	2.941	182	1.173	8	82	35	5.538
% s. total	20,2%	53,1%	3,3%	21,2%	0,1%	1,5%	0,6%	100,0%

Font: Elaboració pròpia a partir d'Arxiduc Lluís Salvador, 1890, Opus citada.

Com es pot constatar entre 1877 i 1886, el pes principal el tenia l'oví, amb més del 50%, mentre que boví i porcí tenien pràcticament el mateix pes, un poc més del 20% cadascun. Tanmateix, atès que els animals bovins i porcins tenen un pes considerablement més elevat que els ovins, mesurat en pes, el boví devia ser, amb diferència l'espècie més important i fins i tot el porcí superaria àmpliament l'oví²⁸⁶. En qualsevol dels casos, entre els dos quinquennis, les exportacions d'oví es van incrementar el 116%, mentre que boví i porcí retrocedien un 3% i 13%, respectivament.

3.3.5. Canvis en la gestió de les explotacions: la consolidació de la mitgeria.

Durant el segle XIX es consolida un nou règim de tinença i explotació de la terra: la mitgera, que és una variant menorquina de la parceria. Aquesta, tot i existir anteriorment, va avançar durant el segle anterior i seria en aquest quan va esdevenir el sistema de gestió de la majoria d'explotacions, tant dels grans "llocs", com de les més modestes "estàncies"²⁸⁷.

A través d'aquest sistema, el propietari de les terres les cedeix a un pagès perquè les exploti. El contracte en principi és indefinit, però pot ser rescindit cada any per qualsevol de les parts. La divisió dels fruits es fa per meitats, però no així la de les despeses, ja que el propietari només es fa càrrec de la meitat de la llavor i de la reconstrucció de les parets de divisió de les tanques. Hi ha diverses clàusules referides al bestiar de l'explotació (determinació de la mota i l'extramota), no només en relació al de treball, sinó especialment per fomentar la cria per obtenir excedents.

La parceria és una figura bastant elàstica que pot estar orientada en diversos sentits. La mitgeria menorquina estava enfocada per donar suport al sistema d'explotació d'una agricultura cerealícola-ramadera d'uns propietaris (els "senyors") que es desvinculen del conreu de la terra i deixen en mans dels parciers (els "amitgers" o "l'amos") la gestió tècnica de l'explotació. Tanmateix, el fet que els propietaris visquin a pocs quilòmetres de llurs terres farà que puguin controlar la seva orientació productiva, tot i que aviat molt pocs tindran

²⁸⁶ Els bovins pesen més de deu vegades més que els ovins; en els porcins aquesta proporció varia segons si es tracta d'animals majors o menors, però és possible que estigués al voltant de 5.

²⁸⁷ Soler, J. Ibidem afirma que "documents públics i privats" demostren que aquests contractes no es van establir fins que es va començar a dividir el terreny amb parets, és a dir durant el XVIII; Murillo, A. "Emfiteusi i censals" a *Meloussa*, I IME, 1988 i Casanovas, M 2006, opus citada, donen dades contundents sobre el desplegament d'aquest règim jurídic durant els segles XVIII i XIX i la seva poca rellevància al XVII.

els coneixements suficients per intervenir de forma efectiva i acceptaran el manteniment del sistema productiu original.

Les diferències en relació a altres sistemes de parceria són evidents. En relació amb el que descriu Vilar a la Catalunya del segle XVIII salta a la vista, a més de l'èmfasi en la ramaderia, la inexistència de clàusules sobre la producció forestal, la fructícola i la vitícola²⁸⁸. Per tant, des de l'inici, s'ha configurat com un contracte per gestionar una explotació cerealícola destinada a obtenir excedents ramaders.

D'altra banda, pel que fa a la distribució de l'excedent, les diferències també són notables. A Catalunya, la distribució dels fruits és molt més equilibrada. El propietari només rep una quarta part del blat; com que es suposen uns rendiments de quatre a un, el parcer rep com a mínim la meitat del cereal, ja que si els rendiments creixen, la seva part també augmenta. Aquí, en canvi, rep la meitat, però ha de costejar tota la llavor i les despeses de conreu. Podem saber el resultat efectiu d'aquest repartiment a través de Soler²⁸⁹, qui, després d'analitzar amb molt de detall els ingressos i les despeses (en un exercici que actualment diríem de comptabilitat de costos), ens proporciona el seu resultat econòmic. Així resulta que el propietari rep el 85,4% dels beneficis i el pagès amitger el 14,6% restant.

Els valors anteriors són resultats mitjans i simplificats. No tenen en compte algunes petites despeses de l'amitger ni, més important encara, la variabilitat de les collites. Soler, després d'efectuar aquests càlculs, valora així la retribució del pagès:

“ab aquesta pequena cantidad anual molts d'ells ahorrán; y si la sort los favorex ab algunas bonas añadas consecutivas hasta milloran de fortuna.

Pero aquest es el premi reservad únicament á los bons amitgers, pues en cuant á los restants rara vegada conseguexen mes que una cullita regular, y si desgraciadamente sufren algunas malas añadas com no tenen medis de resistir á ellas, ni el propietari esta dispost á fer ningun sacrifici en benefici de dits amitgers, tenen aquests qu'abandonar la propietat quedant casi sempre arruinads, sens trobar despues nova colocació per poder desquitarse de lo que han perdud; de modo que lo que benefician los primers lo perden los últimos”

Del que conclou que “*es una remuneració proporcionada al treball que se fa en la propiedad*”. Per tant, els propietaris consideraven correcte que ells s'apropriessin de tot l'excedent generat i els amitgers, tot i encarregar-se de la feina de direcció i gestió del lloc, no es quedessin, en conjunt, pràcticament res, essent la seva retribució variable, però no gaire més elevada a la que rebien els jornalers. Salta a la vista el desequilibri en favor del propietari. Aquest esquema només és viable, per tant, en un context de jornals molt baixos.

Convé fer notar que aquesta fórmula de repartiment d'ingressos i despeses es va mantenir durant un segle, si bé, és cert que, amb el progrés tècnic de l'agricultura menorquina que, com veurem més endavant, s'inicia a finals de

²⁸⁸ Vilar, P. *Catalunya dins l'Espanya moderna. Volum tercer*. Edicions 62, 1966, pàg. 581-589.

²⁸⁹ Soler, J. *Ibidem*, pàg. 133-134

segle i es consolida a principis del següent, les bones anyades van passar a ser més freqüents i, per tant, la condició de "l'amo" va millorar. En qualsevol dels casos, la situació econòmica dels pagesos amitgers no fou gaire falaguera durant moltes dècades.

Quant als resultats de la mitgeria, són congruents amb el seu plantejament. En primer lloc, suposa un bloqueig del canvi de conreus, per la seva orientació ramadera. A més, l'existència d'una mà d'obra molt barata, el fraccionament de la presa de decisions i la manca de poder inversor dels amitgers dificultarà el canvi tècnic, que serà inexistent fins a la segona part del segle XX, quan les condicions econòmiques es modifiquin radicalment.

Podem afegir aquí que la defensa de la mitgeria fou (i encara ho és al començament del segle XXI) el sant i senya de la classe propietària menorquina, que restà immutable davant de les crítiques de la majoria dels autors forans que estudiaren la qüestió, com per exemple, en aquesta mateixa època, l'Arxiduc. Aquest assenyala el seu caràcter profundament conservador, la qual cosa impedeix el desenvolupament de l'arboricultura i remarca, a més, que la seva existència bloqueja la mecanització agrària²⁹⁰.

Entre els menorquins, només es mostrà crític Riudavets, que remarquem que no és un propietari, sinó un burgès, i qui considera que l'administració directa de les terres seria millor que la mitgeria, "*porque el propietario [...] recoge íntegro su producto: vive en ella, dirige y ceba sus colonos, y si es inteligente en agricultura le saca mayores rendimientos que dada en aparcería*". La mitgeria es sustenta, per tant, en uns propietaris que no viuen al camp ni tenen els coneixements suficients per dirigir les feines agràries, per la qual cosa "*los confían á manos mercenarias, no sacando todo el fruto que de ellos debieran*"²⁹¹.

3.4. El cost de la vida: els preus dels productes agraris a Menorca (1816-63).

La implantació del règim liberal va venir acompanyada de l'interès de les autoritats per la situació econòmica del poble. Fruit d'aquest esperit és la recopilació dels preus dels comestibles durant un llarg lapse de temps (1816-63), amb una sola llacuna important (no hi ha dades entre el mes de febrer de 1820 i el mes de febrer de 1836, tot i que disposam d'alguns valors del 1833 i 1834), i tres de menors: novembre i desembre de 1836, setembre, octubre i novembre de 1837 i entre gener de 1856 i novembre de 1857. A més, en el cas d'alguns productes concrets, hi ha algunes altres llacunes. Tots els preus són del mercat de Maó²⁹², excepte els de novembre de 1834 i els del període desembre de 1857 a desembre de 1863 que són de Ciutadella²⁹³. Els preus, en funció del període, són setmanals, decennals o quinquennals. A l'annex 11 s'han recollit els preus anuals d'aquests productes.

²⁹⁰ Arxiduc Lluís Salvador, *Ibidem*, pàg. 320 i 399.

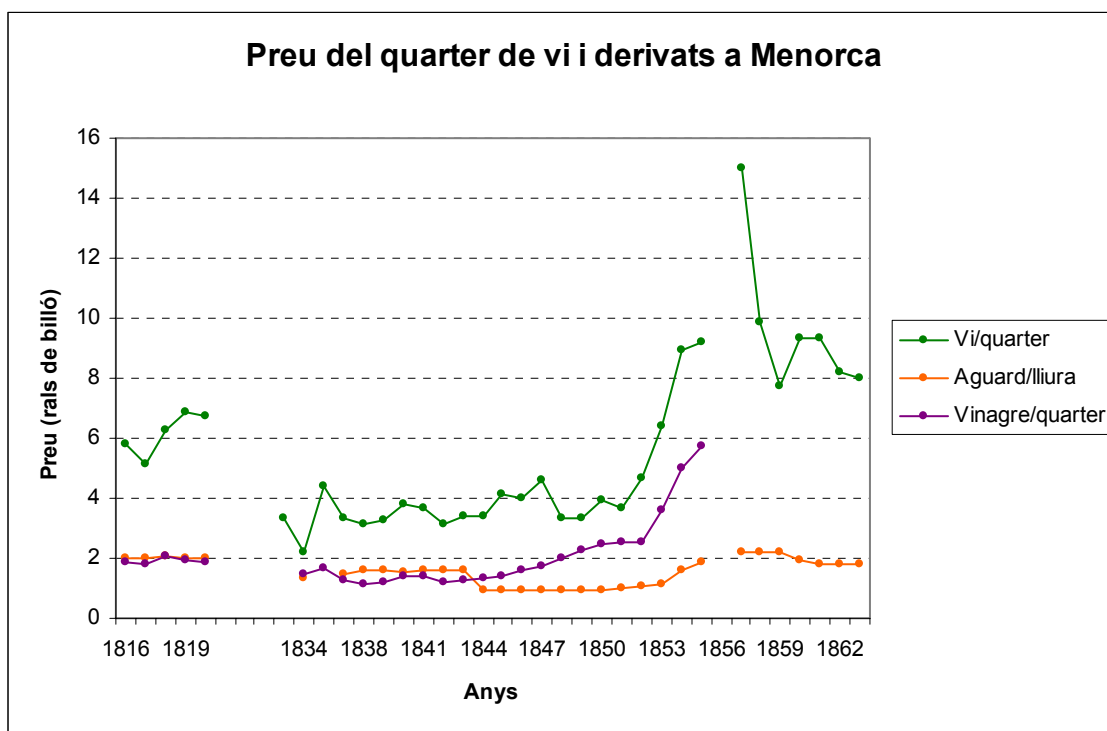
²⁹¹ Riudavets, P. *Ibidem*, pàg. 208.

²⁹² A.H.M. Universitat de Maó. Preu dels comestibles. 1816-20: U-1366-1; 1836-40: U-1366-2; 1841-43: U-1366-3; 1844-47: U-1366-4 i 1848-55: U-1366-5.

²⁹³ Arxiu municipal de Ciutadella, 1834 i 1857.

3.4.1. Evolució dels preus del vi i els seus derivats a Menorca (1816-63).

A la gràfica següent es recull l'evolució dels preus d'aquests productes. Els preus del vi i el vinagre van oscil·lar considerablement, així el preu mitjà del quarter de vi fou de 5,6 rals, però amb una variació del 43% al voltant d'aquest valor; el preu mitjà del vinagre fou de 2,1 rals, amb una variació un poc major (55%). L'aiguardent fou el producte amb una preu més estable, ja que la variació sobre el preu mitjà d'1,54 rals/liura només fou del 28,6%.



Font: Annex 11.

D'altra banda, de la simple observació de la gràfica ja es desprèn una periodificació de l'evolució dels preus: la situació de preus mitjans de 1816-20, la de preus baixos de 1834-52 i la pujada explosiva de preus de 1853-63. A més, el preu del vi del període 1834-51 era sensiblement estacionari, sense cap tendència evident, mentre que el preu de l'aiguardent era decreixent i el del vinagre era creixent. Atès que se tracta de productes diferents i amb dues unitats de mesura, hem construït els índexs de preus, prenent com a base l'any 1844, ja que és el primer any del període liberal del que hom disposa dels preus dels tres productes. El resultat s'inclou a la taula que ve a continuació.

Valors mitjans dels productes vínics, rals de billó (dades mensuals)			
1816-63	Vi	Vinagre	Aiguardent
Mitjana	5,58	2,08	1,54
Desv. Est.	2,41	1,15	0,44
coef. var.	43,3%	55,4%	28,6%
Màxim	15,00	10,00	2,33
Mínim	2,20	1,00	0,93
relació	6,82	10,00	2,50

Font: Elaboració pròpia. Annex 11

D'aquesta manera, podem adonar-nos que el període de 1816-20 va ser de preus alts, amb una punta el 1819 pel vi, que en el cas de l'aiguardent i el vinagre és va avançar un any. A partir d'aquest moment, els preus iniciaren un suau descens. Quant al període 1834-63, el preus del vi foren baixos a partir de 1837 i fins 1844 en què comencen a pujar; en canvi, els de l'aiguardent durant aquests anys són elevats (però clarament inferiors als de 1816-20), fins al 1843.

Índexs de preus dels productes vínicos (1844=100)			
Anys	Vi	Aiguardent	Vinagre
1816	172,37	208,78	140,83
1817	151,98	208,78	136,14
1818	186,27	217,48	154,92
1819	203,88	208,78	143,18
1820	200,17	208,78	140,83
1833	98,85		
1834	65,24	140,14	110,17
1836	129,90		
1837	99,43	155,71	
1838	91,95	168,17	
1839	96,16	168,17	
1840	112,39	161,26	
1841	108,75	168,17	
1842	92,79	168,17	
1843	100,60	168,17	
1844	100,00	100,00	100,00
1845	123,02	99,96	105,45
1846	118,84	102,35	118,85
1847	135,66	102,35	128,13
1848	99,43	102,35	152,15
1849	99,43	102,35	168,45
1850	115,86	102,35	182,99
1851	108,63	103,82	192,19
1852	138,43	111,18	188,88
1853	188,98	117,35	268,50
1854	265,66	167,92	375,55
1855	273,19	199,12	430,92
1856			
1857	444,83	235,29	
1858	293,26	235,29	
1859	228,46	235,29	
1860	276,78	207,84	
1861	276,78	188,24	
1862	243,83	188,24	
1863	237,24	188,24	

Font: Annex 11.

Els preus del vi, doncs, es van incrementar a partir de 1843 i els del vinagre a partir de l'any següent, mentre que els de l'aiguardent davallen a partir el 1844 i es mantenen gairebé inalterats, i a uns valors mínims, fins al 1851. L'increment dels preus del vi té una notable interrupció, ja que, després d'assolir un màxim

relatiu el 1847, el 1848 pateix una brusca caiguda (26,7%), i a partir d'aquest any torna a créixer de manera ininterrompuda. Els preus del vinagre, en canvi van augmentar de manera continuada des del 1846, sense patir la reducció de 1847. Els preus de l'aiguardent inicien la senda alcista el 1852.

Quant a la crisi, es va iniciar amb les fortes pujades de 1853 (vi i vinagre) i 1854 (aiguardent), les quals vénen, per tant, a continuació d'una conjuntura alcista que havia arrencat el 1845. Els preus màxims s'assoliren el 1857 i, en general, en els tres productes l'increment fou similar, ja que es multiplicaren per 2,7 en el cas del vi i per 2,25 en el de l'aiguardent i el vinagre, malgrat la incertesa creada per la manca de dades de l'any 1856 i del vinagre a partir d'aquest any.

Finalment, a partir del 1858, els preus del vi inicien un suau descens, que es seguit per l'aiguardent a partir de 1860. Tanmateix, el 1863, tot i que els preus s'havien allunyat de forma evident dels valors màxims assolits els anys precedents, encara restava molt per tornar als valors de 1851, i es situaven al voltant dels valors assolits el 1854 (vi) o 1855 (aiguardent). Val a dir que aquesta evolució s'adiu totalment amb les dades de producció que hem donat en l'apartat anterior, que marca com en els anys 1856-57 s'assoleix el mínim productiu de vi, i que la recuperació fou lenta i, per tant, el 1863 encara restava molt camí a recórrer. Recordem que fins el 1875 no es comença a assolir l'equilibri entre producció i consum en el conjunt de l'illa.

Si agrupem les dades per períodes, és clar que, el 1833-51, i en relació als preus de 1816-20, les reduccions de preu més importants es van donar en el vi (42,4%) i l'aiguardent (37,3%), mentre que el del vinagre sembla que no va disminuir tant. En canvi, el procés explosiu subsegüent afectà en una mesura similar al vi (increment del 147%) i al vinagre (162%), mentre que l'aiguardent no es va veure tan afectat. Com s'observa, els moviments de l'aiguardent sempre són més suaus que els dels altres dos productes, cosa lògica, atès que vinagre i vi constitueixen només una part del cost de producció de l'aquest i, a més, era possible d'importar aquest licor amb més facilitat que el vi i el vinagre.

Preus mitjans del vi i els seus derivats, rals de billó (1816-63)						
Període	Vi	inc %	Aiguardent	inc %	Vinagre	inc %
1816-20	6,17		1,99		1,91	
1833-51	3,55	-42,4%	1,25	-37,3%	1,60	-15,9%
1852-63	8,79	147,4%	1,78	42,7%	4,21	162,4%
1816-63	5,63	42,5%	1,55	-10,4%	2,06	120,7%

Font: Annex 11.

Per últim, prenent com a referència els valors de 1816-20, el vinagre fou el producte que més incrementà el seu preu (121%), el vi també va superar àmpliament els valors inicials (augment del 42,5%), mentre que l'aiguardent marcà valors inferiors al de principis de segle (reducció del 10%), per la qual cosa deduïm que a principis de segle la gran demanda que realitzaven les guarnicions havien elevat el seu preu a valors que ni en èpoques tan crítiques com les que ocasionà la invasió de l'oïdi, va poder superar. El vi, per la seva banda, va ser el producte que més patí la crisi de demanda de 1830-50 i que

reaccionà amb més força a l'aparició de la malaltia, segurament per la major inelasticitat de la demanda.

Finalment, quant a la relació entre els diferents productes, aquesta és estreta. Així en el conjunt d'anys considerats, el preu del vi és el que està més estretament relacionat, tant amb l'aiguardent com amb el vinagre (correlacions superiors al 63%), mentre que la relació entre el vinagre i aiguardent és molt baixa (18%), símptoma evident de què ja no s'emprava el vinagre menorquí per l'elaboració de l'aiguardent.

Coeficients de correlació dels productes vínics. Dades mensuals. Diferents períodes.							
1816-63	Vi	Aiguardent	Vinagre	1833-52	Vi	Aiguardent	Vinagre
Vi	1	0,627	0,701	Vi	1	-0,432	-0,041
Aiguardent		1	0,178	Aiguardent		1	0,380
Vinagre			1	Vinagre			1
1816-20	Vi	Aiguardent	Vinagre	1852-63	Vi	Aiguardent	Vinagre
Vi	1	0,343	0,615	Vi	1	0,622	0,702
Aiguardent		1	0,726	Aiguardent		1	0,655
Vinagre			1	Vinagre			1

Font: Annex 11.

Tanmateix, si dividim aquest període en tres parts, l'inicial (gener 1816-gener 1820), el d'estabilitat (agost 1833-juliol 1852) i la crisi (a partir d'agost de 1852), s'observa com durant el primer el preu vinagre és el que major relació té amb el vi (61,5%) i, especialment l'aiguardent (72,6%), el que fa palès els efectes de les compres obligatòries de l'estanc de l'aiguardent. En canvi, entre el 1833 i el 1852, les correlacions són molt dèbils: el preu del vi està relacionat negativament amb el de l'aiguardent (és a dir que quan pujava el preu del vi tendia a disminuir el de l'aiguardent), mentre que no existeix cap relació amb el vinagre. Per últim, en el període de crisi la relació és sempre positiva i superior al 62%. D'altra banda, si s'agrupen els dos darrers períodes, el preu del vinagre és que guarda majors afinitats amb els altres dos: vi (84,9%) i aiguardent (81,7%).

Per tant, podem concloure que, durant l'època intermèdia de 1833-52, cada producte estava sotmès a dinàmiques diverses i que guardaven escassa relació entre si, el que és un indicatiu d'un mercat molt estabilitzat, on el que predominava era el joc entre l'oferta i la demanda de cada producte; en canvi els altres dos períodes es caracteritzen per l'existència de shocs externs que provoquen que surti a la llum la relació estructural entre els tres productes, en el primer cas, 1816-20, perquè el mercat s'estava recuperant dels efectes del conflicte bèl·lic i dels canvis institucionals (eliminació del sistema d'aforaments), mentre que en el segon a causa de l'impacte de la plaga de l'oïdi.

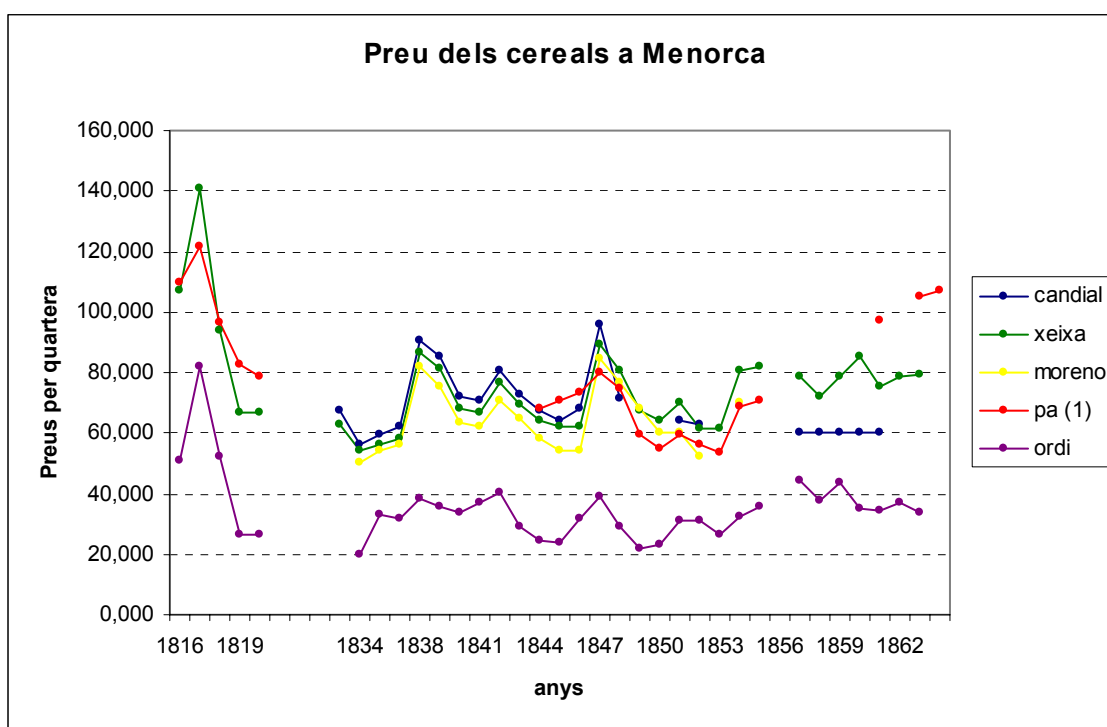
3.4.2. Els cereals i derivats.

L'evolució dels preus del vi i productes relacionats reflecteix la pressió de forces que li són pròpies, però també intervenen factors externs, que són generals a tota l'economia, o a una part important d'aquesta. En el nostre cas, l'elevació de preus dels anys cinquanta hem apuntat que es deu a la crisi de l'oïdi, però si tots els altres preus s'haguessin incrementat en una mesura

similar ho hauríem d'atribuir a un fenomen inflacionista i cercar en altre lloc les causes explicatives. D'altra banda, és important de conèixer el comportament dels preus relatius del vi i els altres productes, ja que ens dóna més informació sobre la dinàmica d'aquest producte.

Per començar, estudiarem l'evolució dels preus dels cereals i el pa, ja que són els productes de major pes en la cistella de la compra de les societats preindustrials. Quant als cereals, disposam de les sèries gairebé completes del blat xeixa i de l'ordi, mentre que ens manquen observacions del blat candial i moreno. De fet, durant els anys finals aquests productes deixen de cotitzar i figuren en les estadístiques només per inèrcia i la seva evolució ja no és significativa. D'altra banda, tot i que el preu de major interès per al consum humà és el pa, no disposem de dades del període 1836-43 ni de 1857-63.

Així, en el gràfic que ve a continuació podem apreciar quina fou la dinàmica general dels preus d'aquest grup de productes.



Font: Annex 11.

(1) 100 lliures.

El primer que s'observa és que es tracta d'un conjunt de productes molt relacionats, ja que els seus moviments són molt similars. D'altra banda, quant a l'evolució temporal, el període 1816-19 fou el més anòmal de la sèrie, amb uns preus excepcionalment elevats de tots els productes, però a partir de 1819 els preus ja estaven bastant normalitzats. Fora d'aquest període destaquen els baixos preus dels anys 1834-37 i els alts preus de 1847-48. En tot cas, les variacions no són elevades i, en conjunt, el període 1836-63 és bastant estable, sense observar-se cap tendència sistemàtica, ni a l'alça ni a la baixa.

S'observa que en els tres productes amb dades els anys més anòmals són els de 1816-18, on s'assoleixen els màxims històrics, i amb diferència respecte a la

resta d'anys. Constitueix un fet paradoxal el que la crisi afectés en major mesura al blat (increment del 219%) que al pa (187%). En canvi, els anys 1836-37 foren de preus baixos generalitzats, excepte en l'ordi. Tanmateix, aquests dos anys foren seguits el 1838-39 amb un fort increment de preus, que en aquest cas inclogué l'ordi. Després d'uns anys de preus generalment baixos, tots els productes assoleixen un segon màxim (després del de 1817-18) el 1847; a partir d'aquest any els preus inicien un moviment a la baixa que toca fons el 1852-53. En canvi, els anys 1857-63 són de preus relativament alts, quasi comparables als de 1847-48.

Si s'analitza per períodes, s'observa com el preu de tots els cereals va caure en el període 1833-51, respecte als anys de la guerra (1816-20). La disminució més acusada fou la del preu del pa (31%), mentre que el del blat xeixa només es va reduir un 27,6%. En el període subsegüent (1852-63), mentre que els grans van augmentar de forma moderada la seva cotització (10% el blat xeixa i 15,74% l'ordi), el pa va seguir disminuint (2,9%)²⁹⁴. D'aquesta manera, dins d'un panorama d'escàs moviment de preus, mentre que els dels grans van augmentar lleugerament el seu valor, el del pa, de forma un tant paradoxal, va disminuir, seguint una tendència que arrenca del 1820.

Preus mitjans en rals de billó dels cereals (quartera) i el pa (100 lliures) (1816-63)						
Període	xeixa	inc %	pa	inc %	ordi	inc %
1816-20	95,08		97,65		47,69	
1833-51	68,86	-27,6%	67,64	-30,7%	30,74	-35,5%
1852-63	75,73	10,0%	65,65	-2,9%	35,55	15,7%
1816-63	74,94	-20,3%	73,52	-32,8%	34,91	-25,4%

Font: Annex 11. Dades anuals. La lliura menorquina equival a uns 400 grams

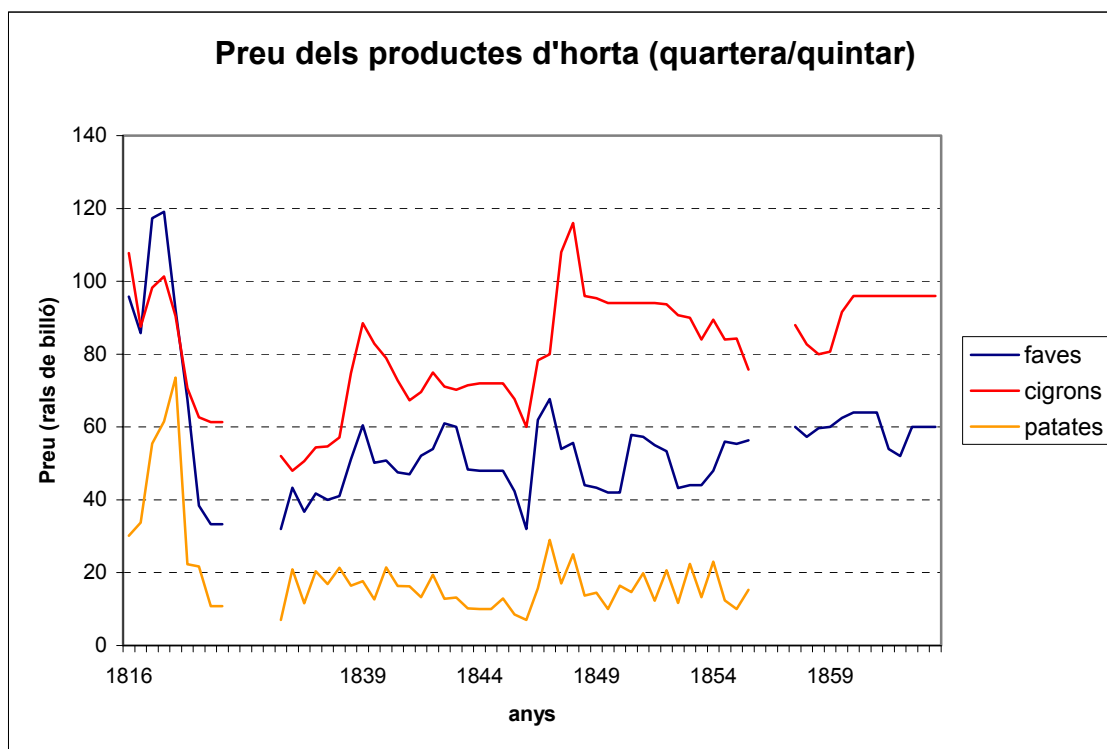
En efecte, en comparació amb els preus de 1816-20, el 1852-63 el preu del pa va caure el 32,8%, mentre que el del blat únicament es va reduir un 20,3%. I, si per evitar tenir en compte anys molt anòmals, es comparen els preus de 1852-55 amb els de 1819-20, el preu del pa havia disminuir un 24%, mentre que el del blat xeixa es va incrementar un 7%. Quan s'intenta explicar aquest fet, la solució no és senzilla, atès que la demanda de cereals és una demanda derivada, ja que són un input per a l'elaboració de pa i d'altres pastes (cas dels blats) i per a l'alimentació del bestiar (cas de l'ordi).

Per tant, hi ha dues causes que poden estar darrera d'aquest fet: la primera és que l'eliminació del sistema d'aforaments afectés en major mesura el mercat del pa que el del blat, tot permetent un estretament dels marges comercials. El segon motiu és que els costos de producció de l'elaboració de pa evolucionessin de manera més favorable que els del blat, bé perquè els salaris urbans disminuïssin en relació als de les feines agràries, bé per guanys de productivitat en la producció de pa.

²⁹⁴ Hem simulat l'evolució dels preus del pa que manquen utilitzen els preus del blat xeixa, per poder realitzar una comparació més correcta.

3.4.3. Productes d'horta: faves, cigrons i patates.

Entre els diversos productes d'horta s'analitzarà l'evolució de tres dels quals es feia un consum important. En aquest cas, l'evolució del preu de cadascun d'ells presenta unes pautes pròpies, malgrat en certs moments puguin moure's de manera similar. Sigui com sigui, tots ells pateixen el període anòmal de 1816-18. A la gràfica següent, es recull l'evolució dels preus d'aquests productes.



Font: Annex 11.

Com es pot comprovar, durant el període 1836-55, és característic el màxim de preus dels anys 1847-49, si bé el moment exacte de cada producte és lleugerament diferent. En canvi, faves i cigrons exhibeixen uns preus notablement baixos el 1836-37, mentre que les patates mostren el mínim d'aquest període el 1844-45, anys en què els preus dels altres dos béns també són baixos, però que no pateixen en tanta intensitat aquest fenomen. En canvi, els preus de les faves van ser notablement baixos el 1852-53.

Respecte al període 1857-63, i malgrat no disposem de dades de les patates, per les faves i els cigrons va ser un període de preus elevats, similars en les faves als preus màxims del període anterior.

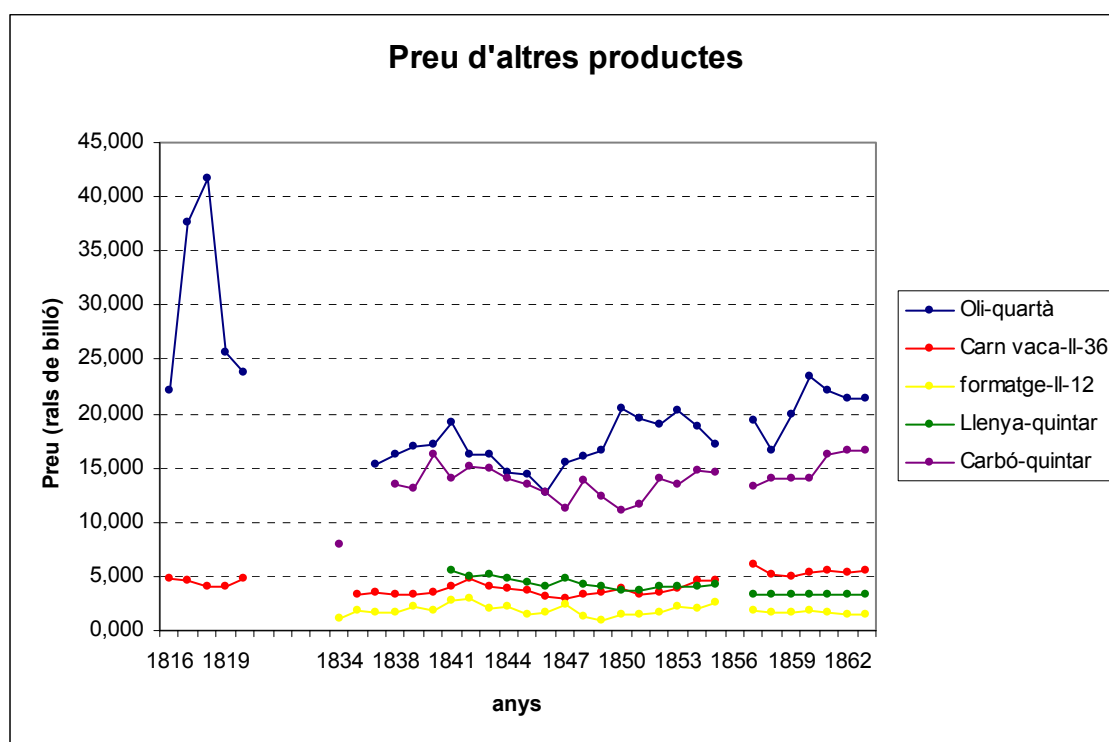
Preus mitjans anuals dels productes d'horta, rals de billó per quartera/quintar						
Període	Faves (qua)	inc %	Cigrons (qua)	inc %	Patates (qui)	inc %
1816-20	71,62		80,27		33,09	
1834-51	48,51	-32,3%	75,84	-5,5%	15,08	-54,4%
1852-63	56,26	13,6%	89,58	15,9%	16,57	6,3%
1816-63	54,59	-21,5%	81,09	11,6%	18,78	-49,9%

Font: Annex 11. qua: quartera; qui: quintar.

En conjunt, els preus en el període 1836-51 foren notablement inferiors dels marcats el 1816-20, especialment el de les patates (54,4%), però també de les faves (32,38%). En canvi, el període 1852-63 fa suposar una conjuntura moderadament alcista, ja que les faves van créixer el 13,6%, els cigrons el 15,9%, mentre que les patates, que era el producte que més havia disminuït de preu, limitaven el seu creixement al 6,3%. És evident que un cultiu relativament nou com les patates s'anava adaptant a les condicions de conreu de Menorca i per tant gaudia de possibilitats de reducció de preus que no disposaven productes més consolidats.

3.4.4. Altres productes: oli, carn de vaca, formatge, llenya i carbó.

Tractarem per finalitzar un grup de productes diversos, però que en el segle XIX devien de tenir un pes considerable en la cistella de la compra. En aquest cas, manquen les dades de 1816-20 del formatge, la llenya i el carbó. De fet, no disposem de dades de la llenya fins a l'any 1841.



Font: Annex 11.

Com que es tracta d'un conjunt de productes marcadament heterogeni, els diversos productes tenen comportaments diferents, tal com es veu en la gràfica. Així, mentre que l'oli pateix, com tots els productes que hem vist, l'increment de preus dels anys 1817-18, que, de fet, en aquest cas abasta el període 1816-20 íntegrament, la carn de vaca no pateix cap alteració significativa dels preus durant aquest període. Quant al període 1836-63, per l'oli, la carn de vaca i el carbó és d'alça de preus, mentre el preu de la llenya va disminuir i el del formatge es mantingué més estable.

En conjunt, els preus haurien estat molt alts entre 1816-20, especialment els primers tres anys. Posteriorment, a partir d'uns preus de partida moderadament

baixos, el 1836-37, s'aprecia un moderat moviment alcista fins als anys 1840 (carbó), 1841 (oli, llenya) o 1842 (carn de vaca i formatge). A partir d'aquest punt, els preus tornen a disminuir fins assolir mínims absoluts el 1845 (formatge), 1846 (oli i llenya) o 1847 (carn de vaca i carbó). L'excepció d'aquests mínims la marca la llenya, el preu de la qual seguirà disminuint i marcarà el seu mínim a la fi del període. Els preus dels altres productes es recuperen fins a assolir valors mitjans, que, per l'oli, entre 1850 i 1853 seran els més alts des de principi de segle. Entre 1857-63, s'observen dos comportaments divergents: l'oli i la carn de vaca pateixen un encariment molt considerable, que és creixent pel primer i decreixent pel segon; el carbó també es tendeix a encarir en anar passant els anys. En canvi, el formatge i la llenya pateixen una conjuntura de preus excepcionalment baixos.

Preus mitjans anuals d'altres productes, rals de billó (1816-63)								
Anys	Oli	inc %	Carn vaca	inc %	formatge	inc %	Llenya	Carbó
1816-20	30,16		4,45					
1834-51	16,47	-45,4%	3,59	-19,4%	1,90		4,45	13,36
1852-63	19,95	21,0%	4,95	38,1%	1,85	-2,7%	3,61	14,70
1816-63	19,92	-33,9%	4,19	11,3%	1,85		4,03	13,72

Font: Annex 11.

Per períodes, destaca la importància de l'elevació dels preus de l'oli de 1816-20, per un costat, i per l'altra, la divergència entre el comportament dels diferents productes entre els anys 1852-63 i 1836-51, ja que mentre els preus de la carn de vaca i l'oli creixen de forma important (37,7% i 21%, respectivament), el del formatge es manté gairebé igual (-2,7%), el carbó s'encareix un 10% i la llenya s'abaratada el 19%.

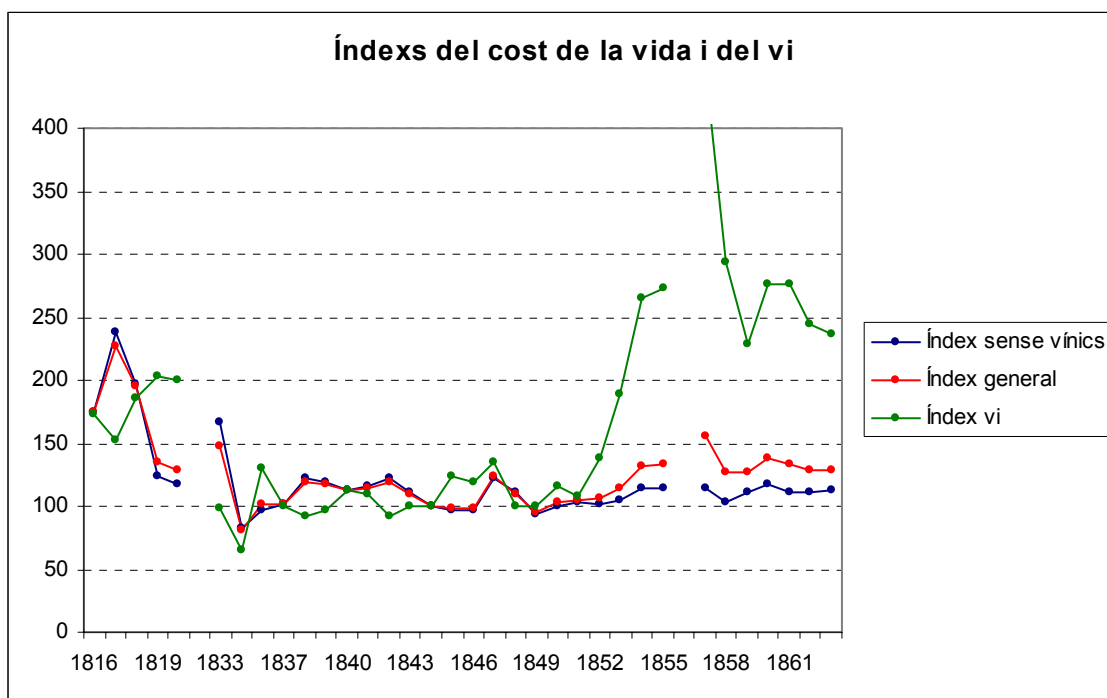
3.4.5. Panorama general: el vi i la resta dels productes de consum.

Quant a l'evolució temporal dels preus del vi, hem vist com, en relació amb altres productes, destaca la major durada del període de preus alts, que abasta tot el període 1816-20, quan en molts articles el 1819 els preus ja tornaven a la normalitat. El 1836 també marca un preu notablement elevat; en canvi els anys 1837-43 mostren uns preus relativament inferiors als de la majoria de productes. Tanmateix, coincideix amb un grup considerable d'articles en exhibir un preu molt alt l'any 1847, si bé, en el cas del vi, aquest ve precedit de dos anys de preus elevats, el que el diferencia de la majoria d'articles.

Finalment, la discrepància més acusada és l'increment excepcional de preus que té lloc a partir de 1852. No és que no s'incrementi el preu dels altres productes, ja que hem vist com, en molt d'ells, aquests anys estan marcats per un procés inflacionista, però en cap cas, l'increment és d'un magnitud similar al del vi. De fet, les diferències respecte de l'evolució dels altres articles s'accentuen d'any en any fins arribar al màxim el 1857, de manera que el seu comportament és extremadament anòmal entre 1854 i 1863.

Per tal de facilitar la comparació entre els preus del vi i els dels altres queviures hem calculat una aproximació a un índex de preus, del qual s'ofereix el valor

general i excloent els productes vínics. Els detalls es troben a l'annex 11 i els resultats es poden apreciar en la gràfica següent.



Font: Annex 11.

Quant al comportament general dels preus, es pot observar com, si no es té en compte l'evolució dels productes vínics, no es pot apreciar que hi hagi cap elevació significativa entre 1833 i 1863. El perfil estàndard seria un increment de preus entre els anys 1834-38; entre aquest darrer any i el 1842 els preus estarien més o menys estabilitzats; després disminueixen fins al 1849 (tot i que durant 1847-48 hi ha un important repunt); a continuació els preus tornen a incrementar-se fins el 1857, any a partir del qual es van reduint.

Tanmateix, aquesta evolució no té cap biaix alcista: els preus mitjans del 1833-37 són pràcticament idèntics que els del 1859-63. Si es vol prendre un punt de referència, només cal recordar que el preu del pa, el producte de major consum, era sensiblement el mateix el 1855 que el 1844 i que el preu del blat xeixa, que s'utilitzava majoritàriament per elaborar-lo, no es va incrementar entre 1855 i 1863.

De fet, l'evolució descrita s'adiu més amb les oscil·lacions sobre la mitjana típiques d'un moviment aleatori que cap moviment sistemàtic a l'alça. En conseqüència, el període indicat no es pot considerar com inflacionista. Aquest comportament és típic dels productes agraris, i especialment en societats preindustrials amb mercats poc integrats, amb les conseqüents dificultats per regular les situacions conjunturals, estacionals o no, d'escassetat i abundància.

Aquest esquema general no és aplicable al vi i els seus derivats, ja que, com hem vist, en aquest cas, els preus sí que són significativament majors en els darrers anys que en els anys inicials, tant els de 1816-20, com els 1833-37. De fet, els preus del vi del 1859-63 són 2,6 vegades més alts que els del 1833-37.

Tanmateix, no podem concloure que s'hagi produït un procés inflacionista típic, ja que l'origen d'aquesta alça rau en l'escassetat creada per l'oïdi, i a més, a diferència de les elevacions de preus de principi de segle, les quals van ser corregides a la baixa els anys següents, en el darrer terç de segle els preus del vi no es van reduir, la qual cosa és lògica, atès que l'estructura productiva s'havia alterat substancialment.

Si s'analitzen les mesures de dispersió i de correlació de les sèries de preus (vegeu l'annex 10), emergeixen determinades relacions entre els diferents productes. Algunes d'aquestes, com les que hi ha entre els cereals i els productes d'horta, estan basades en unes condicions de conreu similars, mentre que en d'altres casos podria tractar-se de relacions espúries.

En qualsevol dels casos, i tal com apuntàvem en analitzar les correlacions entre els preus del vi, el vinagre i l'aiguardent, durant els períodes d'estabilitat, es tendeixen a esvaïr les relacions entre els diferents articles, ja que predominen les forces de cada mercat individual. Les excepcions indiquen productes amb condicions de conreu i mercat semblants. En canvi, en les conjuntures crítiques, tant la de 1816-20, que és general a tota l'illa, com la de 1852-63, que afecta especialment al vi, destaquen altres factors comuns, com podria ser l'evolució dels salaris, situacions d'escassetat generalitzades o moviments inflacionistes d'origen monetari. Pel que fa al vi, destaca la relació amb els preus dels cereals i la carn de vaca, que són negatives el 1816-20 i positives el 1852-63, cosa lògica, ja que es tracta de dos períodes amb característiques ben diferenciades: el primer representa la sortida de les institucions de l'Antic Règim (en particular, l'eliminació de l'aforament de preus) i, en el segon, la crisi de l'oïdi. La relació amb els productes d'horta, per altra banda, no reflecteixen res més que els lligams entre aquests i els cereals.

Finalment, els índex de preus permeten les comparacions. Així, prenent com a referència els treballs de Barquín²⁹⁵, podem estudiar fins a quin punt els preus de Menorca estaven en sintonia amb els de la resta d'Espanya. Per fer-ho possible hem construït la taula que ve a continuació.

Cal destacar que els trets més prominents dels preus de Menorca coincideixen amb els d'Espanya: els elevats preus del 1816-18, els preus baixos del 1833-52 i l'increment de preus del 1853-1860. També destaquen els valors d'anys concrets, com del 1838, 1847 o 1849, senyal d'una integració econòmica major a la que, fins ara, havíem considerat.

En conjunt, s'observa que, en el període considerat, l'índex de preus de Menorca està fortament vinculat amb el d'Espanya (el coeficient de correlació és del 84%). Quant als preus del vi, els preus espanyols estan ben correlacionats amb l'índex general (66%). Els preus del vi menorquí també estan estretament vinculats als del vi espanyol (69,5%). Si comparam els preus de l'illa, els preus menorquins del vi estan correlacionats només el 41% amb

²⁹⁵ Barquín, R. "Los precios del vino en el Norte de España (1815-1860)" dins *I Symposium de la Asociación Internacional de Historia y Civilización de la Vid y el Vino*, Puerto de Santa María, marzo 1999

l'índex general, però si d'aquest exclouem el vi, gairebé deixa d'existir cap relació.

Índex del cost de la vida d'Espanya i Menorca (1844:100)					
Anys	Índexs d'Espanya		Índexs de Menorca		
	Índex general	Índex vi	Índex general	Í. sense vínic	Índex vi
1816	167,24	134,84	174,17	174,18	172,37
1817	179,80	134,24	226,91	238,89	151,98
1818	148,40	110,26	194,88	196,11	186,27
1819	124,51	153,09	135,54	124,34	203,88
1820	107,76	81,30	128,96	117,22	200,17
1833	91,75	63,65	147,25	166,86	98,85
1834	100,49	87,03	81,17	82,92	65,24
1835	113,18	103,62			
1836	121,18	103,62	101,80	96,53	129,90
1837	123,15	115,54	101,34	100,91	99,43
1838	116,75	102,11	118,77	121,86	91,95
1839	110,22	104,98	117,20	119,47	96,16
1840	98,28	88,54	113,16	112,66	112,39
1841	95,94	83,26	114,94	115,11	108,75
1842	100,00	94,42	119,81	122,64	92,79
1843	98,52	91,70	110,30	110,86	100,60
1844	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1845	96,67	117,80	99,09	96,19	123,02
1846	94,46	97,89	98,63	96,06	118,84
1847	120,32	92,01	123,89	122,71	135,66
1848	102,46	87,63	110,14	111,27	99,43
1849	94,33	92,76	95,32	94,34	99,43
1850	90,39	72,10	102,62	100,59	115,86
1851	93,84	79,03	104,65	103,69	108,63
1852	91,87	89,74	106,31	101,95	138,43
1853	99,14	91,86	114,19	104,35	188,98
1854	116,50	116,44	132,47	114,80	265,66
1855	118,60	131,67	133,39	114,27	273,19
1856	137,93	152,34			
1857	146,67	146,15	155,07	113,72	444,83
1858	105,05	145,10	127,61	103,11	293,26
1859	121,55	150,08	126,28	110,53	228,46
1860	123,15	150,83	138,51	118,23	276,78

Font: Espanya: Barquín; Menorca: Elaboració pròpia. Annex 12

En conclusió, a l'altura de les dècades centrals del segle XIX, els mercats menorquins ja estaven medianament integrats amb el mercat espanyol. La relació era més estreta entre grups afins: els dos índexs generals presenten una evolució sensiblement igual i els preus del vi també estan ben relacionats. En canvi, els preus del vi de Menorca, com ja havíem vist, presentaven una escassa relació amb els preus de la resta de productes de l'illa, presos conjuntament.

3.4.6. Evolució dels rendiments i el valor afegit de raïms i vi.

En aquest apartat, intentarem analitzar quins costos i rendiments s'obtenien durant aquesta època en la producció vitícola.

Pel que fa als anys inicials, a partir de les dades de l'estadística de Casanello, és possible calcular que el benefici mitjà per hectàrea de l'illa era de 75,2 pessetes. El valor afegit de la venda de raïms seria del 32,5%.

Rendiments del raïm de Menorca, en ptes. 1818					
Terme	Producte	Despeses	Líquid	Líquid/ha	% Benefici
Maó	164.705	110.308	54.584	83,32	33,1%
Alaior	71.737	48.441	23.256	68,22	32,4%
Mercadal	9.007	6.403	2.572	40,42	28,6%
Ferrerries	3.012	2.067	935	76,14	31,0%
Ciutadella	50.021	34.321	15.518	71,89	31,0%
Menorca	298.481	201.540	96.865	75,22	32,5%

Font: Elaboració pròpia a partir de l'Estadística de Casanello.

D'altra banda, de les dades que proporciona Riudavets²⁹⁶ es pot inferir que, cap al 1835 el valor afegit del vi de Maó era del 23,8%, amb el següent detall:

Producte de la venda del vi: 510,5 pessetes

Costos de producció totals: $\frac{388,8}{121,7}$ “

Valor afegit: 121,7 “

Per un altre costat, d'un document privat, també referit al terme de Maó²⁹⁷ es pot deduir que, sis anys abans, el valor afegit era del 38,2%. Pels valors que es consignen, i tenint en compte el preu que podia assolir el vi el 1829, es tracta de la venda d'uns 15 quarts de vi (aproximadament 90 litres), una operació prou modesta, i per tant, potser no totalment representativa del mercat. El detall s'ha recollit a l'annex 13.

Respecte als anys finals, disposam del càlcul detallat dels rendiments dels terrenys amb vinya, en funció de la qualitat del terreny, l'any 1881, pel terme des Mercadal.

Beneficis de la venda de raïms des Mercadal segons la qualitat del terreny (pessetes)			
Concepte	1 ^a	2 ^a	3 ^a
Ingressos	638,25	483,00	270,25
Despeses	408,75	337,50	247,25
Benefici	229,50	145,50	23,00
Percentatge	36,0%	30,1%	8,5%

Font: Amillament des Mercadal, 1881. Arxiu municipal d'Alaior

Aquests valors són semblants, per les terres de segona classe, als que va publicar l'Arxiduc. En relació als que presentam, val a dir que, així com no hi ha

²⁹⁶ Riudavets, P. Opus citada, pàg. 244

²⁹⁷ Compte i relació de la compra de rems, vende de vi de l'any 1829. Mahon 11 de enero de 1831. Col·lecció particular. Cortesia de Guillem Sintès.

excessives diferències entre el benefici líquid dels terrenys de primera i segona qualitat i els valors que indica l'Arxiduc per la resta de l'illa, el rendiment dels terrenys de tercera que aquí s'indica suposaria la meitat de la mitjana de l'illa.

Val a dir que el preu del raïm aplicat, 5,75 ptes/quintar, respecte al del 1818 (2,5 ptes/quintar) indicaria un increment de preus del 130%. Aquest augment seria molt superior al del blat, ja que aquest només havia passat de 2,5 ptes. a 3,30 ptes. per barcella (increment del 32%). Aquesta evolució divergent ens mostra tant la situació de baixos preus del blat a finals de segle com l'increment que havien experimentat els raïms i el vi a Menorca a partir de la crisi de 1852-58.

Quant als valors del conjunt de l'illa, segons l'Arxiduc el benefici mitjà per hectàrea dels terrenys amb vinya seria de 91,8 ptes. Si tenim en compte que més amunt s'ha vist que el 1818 el benefici mitjà era de 75,2 ptes/ha, això implicaria que en un lapse de setanta anys els beneficis només s'haurien incrementat un 22%. Atesa l'evolució dels preus del raïm que s'acaben d'indicar, l'explicació més convincent és que, entre el 1818 i 1881, els rendiments de raïm per hectàrea van disminuir.

Finalment, pel que fa al valor afegit, aparentment hi havia una certa estabilitat entre inici i final del segle, de manera que el benefici de la producció de raïm era d'un 32%. Pel que fa al valor afegit de la venda de vi, malgrat disposem de menys dades, tot fa pensar que es tractaria d'un percentatge similar.

3.5. Conclusió: l'ocàs de la “gran” vinya de Menorca i la consolidació de la ramaderia vaquina.

Devers l'any 1820, la vinya de l'illa assolí el seu punt màxim, quant a extensions conreades, és a dir a potencial productiu; ho constaten les dades de l'Estadística de Casanello, les noves plantacions de vinyes del Reial Patrimoni i els testimonis dels autors contemporanis, per als quals era el segon conreu en importància, després del blat, fins al punt que Josep Ramis defensava, el 1819, l'ampliació d'aquest conreu. La vinya era especialment important als termes de Maó (incloent es Castell i Sant Lluís) i Alaior, on arplegava mil de les prop de mil tres-cents hectàrees que havia a l'illa cap al 1815.

A la dècada de 1880, en canvi, la vinya de Menorca no tenia cap mena de protagonisme; la seva extensió tot just arribava a les 357 hectàrees. Els autors d'aquesta dècada parlen de recuperació, però sense gaire esperança en què el vi recuperi l'antic esplendor. Què havia passat? És cert que l'oïdi i altres malalties havien castigat els ceps en la dècada de 1850, però el mateix havia passat arreu i aquest fet no havia impedit que des d'algunes dècades abans les zones vitícoles s'anessin desenvolupant, en una evolució que la fil·loxera primer potenciaria (als territoris indemnes) i després tallaria en sec. L'illa de Mallorca en general, i la comarca de Felanitx, en particular, n'és un exemple molt proper²⁹⁸. Així i tot la fil·loxera només va depurar aquest creixement i la

²⁹⁸ Vegeu Manera, C. *Història del creixement econòmic a Mallorca (1700-2000)*. Lleonard Muntaner, 2001, pàg. 145-177.

majoria de territoris vitícoles van anar recuperant progressivament els nivells anteriors al boom prefil·loxèric.

De l'amplitud de l'acció de les malalties en dona fe l'aparició de l'oïdi al camp de Carinyena el 1856, és a dir perfectament coetània de Menorca, i on la *garnacha*, fins llavors poc estesa pels seus baixos rendiments, va substituir a altres varietats més comunes, que eren més productives però també més sensibles a la malaltia²⁹⁹.

A Menorca, en canvi, l'aparició de l'oïdi va venir acompanyada d'una crisi d'unes dimensions impressionants. Els preus del vi es van multiplicar per tres, mentre que els dels altres productes gairebé no es veien afectats. A Espanya, aquests anys també marquen una important elevació dels preus del vi (ja hem vist que la malaltia afectà moltes altres regions), però aquests tot just van créixer un 50%. La crisi menorquina no era passatgera; deu anys després del seu esclat els preus encara es situaven un 140% per damunt dels de 1851 i, com veurem al capítol següent, aquest nivell de preus es consolidarà en les dècades següents. L'arrabassada massiva de vinyes va alterar completament el balanç vinícola de l'illa, que va passar de tenir excedents a haver d'importar vi de forma sistemàtica, en una tendència que ja no es podrà corregir mai.

El que va succeir a Menorca no es pot deslligar del gran procés de creació de mercats que suposa el segle XIX, en el qual les economies agràries van anar obrint-se i així van passar de l'autoabastiment a l'especialització; Menorca, a diferència d'altres territoris, va optar per no profunditzar la seva especialització en el sector vitícola. Evidentment que aquest fet no es pot desvincular del replantejament que l'economia de Menorca va haver d'efectuar quan, a partir de 1820, van entrar progressivament en declivi les activitats portuàries lligades al port de Maó. La crisi suposa una pèrdua de rendes, primer, i de població, a continuació. Com que el potencial agrícola no es va veure afectat, els preus relatius dels béns agrícoles van caure i el vi no va ser cap excepció. Una situació semblant es va donar arreu a Espanya i a Europa.

Aquest procés arranca, òbviament, perquè canvia el marc institucional i s'obre el lliure comerç. Tanmateix, a Menorca, inicialment, això no té una excessiva transcendència, perquè el sistema de fixació de preus, seguia passablement les condicions de mercat i, amb aforacions, els preus de l'etapa posterior a la Guerra del Francès també haurien estat baixos. En tot cas, el que cal valorar en la desaparició de la intervenció de les universitats, és la possibilitat que ara s'obre de reorientar la producció, tant a l'alça com a la baixa, la qual anteriorment es veia dificultada per via de la reserva de mercats, els preus mínims garantits del vi i el vinagre i altres mecanismes que actuaven com una xarxa de protecció dels productors (cap a l'altre cantó, es protegia al consumidor limitant les puges de preus en època d'escassetat i dificultant les exportacions de vi). Així i tot, la parsimònia amb què es va reduir la superfície vitícola, que només cau significativament a partir del 1850, fa que puguem relativitzar un tant el paper del canvi institucional en la ruïna de la vinya menorquina.

²⁹⁹ Vegeu Estella, Ma. C. "La industrialización del sector vitícola en Aragón: "El campo de Cariñena". VII Congreso de la Asociación de Historia Económica. Zaragoza, Setembre, 2001.

Arribats a aquest punt, els viticultors del 1830 només tenien dues opcions: donar un major èmfasi a la producció comercialitzable o retraure's. La venda de vi fins llavors s'havia pogut fer a preus remuneratius a l'interior de l'illa; en aquest punt estava clar que això seria cada cop més difícil, fins a esdevenir totalment impossible. Si es volia vendre vi a bons preus s'havien de cercar mercats exteriors. Per aquesta època hi ha exemples propers com la reorientació del comerç català de l'aiguardent al vi³⁰⁰ o la transformació de vi en aiguardent per exportar que es va realitzar a la comarca de Felanitx³⁰¹. Així es podrien haver aprofitat les xarxes i contactes comercials que els comerciants maonesos havien obert amb el blat. No fou el cas, i ni productors ni comerciants van emprendre el camí de la modernització vitícola, perdent una ocasió, potser única.

Els motius no són senzills, però en tot cas és revelador que, ja el 1857, Soler reduís la riquesa agrària de l'illa als cereals i la ramaderia. Com hem vist, la vinya de Menorca era un activitat amb interessos molt heterogenis, en la qual predominaven les petites explotacions de menys de mitja hectàrea, però amb un grup d'uns tres-cents propietaris que superaven l'hectàrea i que eren els que devien portar la veu cantant; entre aquests destacaven, a més, el centenar de propietaris, les vinyes dels quals excedien de les dues hectàrees. Així, tot i que les dades de 1818 no ho permetin afirmar amb certesa, per poc que s'assemblés la situació a la de 1862, on les grans vinyes pertanyen a grans propietaris, per als quals aquest devia ser un conreu més, pels propietaris d'aquestes vinyes relativament grans, la viticultura era una activitat complementària, no l'activitat principal. En aquest sentit, ja hem vist com les fonts coetànies indiquen que el mercat dels raïms estava controlat per pocs operadors.

El que volem apuntar és que els grans propietaris, a diferència del que passava a determinades comarques que en aquest període es van especialitzar en la viticultura³⁰², no depenien dels ingressos de la vinya i, en el context de crisi i caiguda de preus general (inicialment no específica de la vinya) que es constata quan tenim dades de preus de la dècada de 1830, van optar per reorientar les seves explotacions. De fet, anteriorment es defensava el conreu de la vinya perquè, a més de ser una font de riquesa, era complementària dels cereals i ocupava a jornalers en èpoques de poc treball cerealícola. A partir d'ara els jornalers, que cobraven uns sous reals notablement inferiors als que havien dominat com a mínim des de la dècada de 1790, es van destinar a una altra tasca: l'obriment de noves terres. En efecte, hem vist com el període d'enfonsament de la vinya coincideix amb una forta ampliació de les terres

³⁰⁰ Vegeu especialment Valls, F. *La Catalunya atlàntica*, Eumo, 2003.

³⁰¹ Carles Manera, *Ibidem*.

³⁰² Ja hem vist com a la província de Barcelona, el 1859-67 la vinya ocupava el 52% de les terres. Garrabou, R. Tello, E. i Cussó, X., 2006. A Sant Sadurní d'Annoia el 1865 els propietaris que posseïen més de 20 ha de terra controlaven el 82% de la superfície agrària i, de forma significativa hi destinaven el 73,8% a la vinya. Significativament la vinya havia passat d'ocupar el 27,5% de la superfície total del terme el 1772 a el 75,3% el 1865. Colomé, J. "El proceso de especialización vitícola catalán: el paso de una agricultura de base orgánica a un sistema de base orgánica avanzada" a *III Seminario sobre Evolución del territorio como punto de encuentro interdisciplinar*. Palma de Mallorca, 2003.

conreables, especialment als terrenys de la *tramuntana* des Mercadal i de Ferreries i als latifundis de Ciutadella. Boscos i marines van ser substituïts per conreus de cereals. A Llevant, en canvi, l'expansió agrària ja s'hauria produït en els cinquanta anys anteriors, esperonada pel creixement de població i la demanda de les tropes, tal i com indiquen els autors contemporanis, i en aquests anys el creixement seria molt reduït, si bé s'hauria d'afegir la recuperació de prop de 1.000 ha de vinya per altres conreus de secà.

És conegut que, a Espanya, el període 1830-70 coneix una ampliació del conreu de cereals, esperonat pels alts preus del blat, pel tancament de mercats interns i la creació d'un mercat nacional, mercè a la millora de les comunicacions. Per als grans propietaris menorquins la cosa estava clara: el blat tornava a ser un bon negoci, ja no el comerç de reexportació, sinó la seva producció i exportació. Així Menorca passa en pocs anys d'importador a exportador net de blat. Tanmateix, les condicions naturals de l'illa no afavoreixen el conreu del cereal i aquesta expansió fou curta; cap al 1860 el ritme rompedor s'havia reduït considerablement. A més, l'expansió va esgotar les terres més fèrtils i les rompudes es van haver de dirigir cap a les terres marginals, com ens informa l'expedient ramader del 1880, especialment les marines properes a la costa, que són les de sòls més prims i pedregosos, i estan més sotmeses als vents carregats de sal que bufen a l'illa.

A mesura que s'esgotava el cycle del blat, una part de la producció ramadera va recobrar interès. La cria de bestiar de carn havia patit extraordinàriament la crisi, i la seva recuperació devia de ser lenta, però constant quan les condicions econòmiques van millorar, a partir del 1850. L'oví no era molt temptador, ja que des de finals del segle XVIII la llana anava perdent terreny enfront d'altres fibres tèxtils. En canvi, els elevats preus de la carn devien d'impulsar la cria de bestiar (especialment el boví) per venda en viu, mentre que la moderació dels preus del formatge feien que inicialment es mantingués com un producte complementari.

L'expansió de la ramaderia i la retracció de la viticultura van tenir un efecte territorial: la relativa ampliació de l'extensió de les explotacions, és el que alguns autors han expressat gràficament com "la permanència del plànol parcel·lari". Així Vidal Bendito indica que aquesta situació tenia les seves bases en els segles anteriors, i era fomentada per la institució de l'hereu i la política matrimonial de l'aristocràcia, però fou represa el segle XIX per les adquisicions dels burgesos de Maó, donant lloc a un neolatifundisme burgès i a una paradoxal reconstrucció de llocs disgregats³⁰³. Bisson, pel seu costat, a més de reiterar el manteniment de les grans explotacions entre el 1860 i el 1960, i les compres de terres per industrials i comerciants, assenyala que les petites parcel·les destinades a horts i vinyes dels obrers agrícoles es van reduint cada dia més ràpidament o bé es destinen, a partir del 1955, a una "part-time agriculture"³⁰⁴.

Aquest procés és completament lògic: la ramaderia extensiva menorquina ha tingut fam de terres i la petita propietat ha estat absorbida per la més gran,

³⁰³ Vidal Bendito, T. Opus citada, pàg. 103 i 162-166.

³⁰⁴ Bisson, J. *La tierra y el hombre en Menorca*, . Ateneo Científico, literario y artístico, 1967 pàg. 24-32.

segurament amb motiu de les crisis que han afectat en diferents moments l'economia illenca. La tendència ha prosseguit durant tot el segle XX, fins al punt que, actualment, la petita propietat en actiu pràcticament ha desaparegut.

En qualsevol dels casos, és forçós constatar la divergència que s'instal·la a Menorca entre les activitats agràries i les manufactureres. En efecte, aquestes darreres, a partir de mitjans del segle XIX, veuen un desenvolupament cada cop major, amb activitats d'orientació mercantil en el tèxtil i el calçat, que s'aniran profunditzant i diversificant a mesura que passi el temps. En canvi, el món agrari es reorienta en un sentit escassament progressiu, amb l'èmfasi en una ramaderia de base extensiva.

D'aquesta manera es consolida una economia dual, en què el desplegament continu de la manufactura manté el seu vigor durant més d'una centúria, aconseguint guanyar pes en l'economia de l'illa, mentre que l'agricultura, tot i els seus evidents èxits, i no és poc desenvolupar una ramaderia vaquina a la Mediterrània, que perduri més d'un segle i permeti el sorgiment d'una indústria de derivats lactis, ho fa sobre unes bases notablement rígides.

L'agricultura menorquina s'allunya així dels conreus intensius d'orientació cap al mercat i que estan fent fortuna a indrets més dinàmics, com la vinya a Catalunya i d'altres comarques espanyoles, alguna tan propera com la de Felanitx, a Mallorca, o la fructicultura valenciana. La viticultura, en particular, que gaudeix d'una tradició centenària i potser seria més coherent amb el nou marc econòmic, és bandejada per donar nova vida a un esquema, el de les produccions extensives, que té les seves arrels a l'edat mitjana. El conreu del cereal i els modestos excedents ramaders, estalonats amb uns salaris baixos i un sistema de gestió de la terra, la mitgeria, que tot i que dificulta el progrés tècnic, permet l'absorció de la renda a uns propietaris cada cop més allunyats de les seves explotacions, seran, per tant, l'aposta del període.

Finalment cal concloure que els problemes que va patir la vinya en aquests anys van contribuir a la seva marginació, però, sense les malalties, també hauria reulat, perquè l'interès del propietari menorquí s'havia decantat a partir de la dècada del 1850 cap al binomi cereals-ramaderia, el qual perduraria més d'un segle. Per tant, a mitjans del segle XIX acaba una història, la de la vinya com a cultiu mercantil obert, que s'havia iniciat un segle abans, per començar una altra: la de la vinya com a cultiu tradicional, de consum intern. A partir d'ara ens correspon estudiar no la "gran" vinya de Menorca, sinó la "petita" vinya menorquina, per comprendre la seva evolució i el seu final, però essent conscients de què es tracta d'un moviment amb unes motivacions i uns protagonistes ben diferents. En clar contrast, cada cop anirà prenent més importància el sector ramader, que, en aquests anys crucials, ha pres el relleu com a motor de l'agricultura illenca, la qual, malgrat tot, caminarà durant molts anys a un pas molt lent en comparació al brillant progrés de la manufactura.

4. LA FIL·LOXERA A MENORCA

L'aparició i els efectes de la fil·loxera a Menorca han estat tradicionalment mal compresos. Impressionats pels estralls que va causar arreu, hi ha hagut autors que li han atribuït el daltabaix de la vinya, tot i que d'altres assenyalaven més correctament que abans el mal ja estava fet. Del desconeixement d'aquest període n'és bona prova que ningú hagi encertat a donar la data correcta de l'aparició de la malaltia a l'illa. El més habitual ha estat fixar-la l'any que aparegué a Mallorca, 1891³⁰⁵, quan, com veurem s'esdevingué una dècada més tard. En general, doncs, hi ha hagut una tendència a fer un trasllat automàtic entre els esdeveniments de l'illa major a Menorca: aparició relativament primerenca de la plaga i grans efectes sobre el sector agrari.

Com veurem, la situació fou molt diferent, la fil·loxera arribà de forma tardana i els seus efectes foren molt limitats, fins al punt que, com l'oïdi cinquanta anys abans, no féu més que posar a prova les forces dels viticultors, que resultaren ser bastant magres.

Atès que l'avenç de la fil·loxera es produeix en un marc prou complex des del punt de vista econòmic i que abasta bona part d'Europa abans d'arribar a Espanya, donarem inici a aquest capítol amb una introducció sobre l'evolució de la malaltia a Europa i a Espanya, i les seues conseqüències, per continuar, després, amb la descripció de com afectà aquesta a Menorca.

4.1. La gran plaga de la vinya: La fil·loxera.

4.1.1. La fil·loxera a Europa (1863-81).

La fil·loxera és un insecte homòpter, d'un mil·límetre de longitud. El seu cicle biològic presenta dues fases: una aèria, en la qual l'insecte provoca l'aparició d'agalles sobre les fulles de la planta hoste, i una fase subterrània, en la qual viu a expenses de les arrels, provocant picades, si bé sobre la *Vitis vinifera* europea només es desenvolupa la segona. És endèmica de certes regions dels Estats Units, on la seva fase aèria fou descrita el 1854 per Fitch.

A Europa fou reconeguda el 1863 per Hammersmith en hivernacles d'Anglaterra i Irlanda. Al Continent, els primers símptomes de l'aparició d'aquesta plaga foren detectats el mateix any a Pujaut, a l'extrem oriental del Departament del Gard, molt prop d'Avinyó. Planchon va descriure els danys que causava la fase radícola el 1864, però sense associar-la amb l'aèria. Els orígens de la seva introducció a Europa es troben en els intents dels viticultors de trobar ceps resistents a l'oïdi, els quals s'intensificaren a partir de 1858.

Inicialment no es coneixia ni l'origen ni la causa de la malaltia. De fet, tot i que era sabut que els molt nombrosos intents de trasplantar la vinya europea a Amèrica havien fracassat, malgrat allà vivia sense problemes una vinya autòctona (tot i que el raïm que produïa era molt escarransit), tampoc es coneixien els motius d'aquesta anomalia. Un cop iniciada la plaga, Lichtenstein

³⁰⁵ Així apareix a Moll, M. "Cicle del Vi" *Enciclopèdia de Menorca. XIV Antropologia I*, OCM, 1999, i, fent-se ressò d'aquest, a Casasnovas, M. *Història Econòmica de Menorca*. Moll, 2006

i Planchon el 1869 van proposar la idea d'associar aquests dos fets; el 1873 es van desplaçar al continent americà per confirmar les seves idees.

La fil·loxera inicialment es va expandir per Europa amb parsimònia i en diversos focus independents. A França el 1866 ja havia travessat tot el Sud de França en sentit Est-Oest fins arribar al vessant atlàntic, davant de la ciutat de Bordeus. Més al sud, el 1871 es trobava a les planes de Narbona, ja prop de la Mediterrània i en pocs anys va infestar tot el país. El 1867 va aparèixer a Portugal, a Vilar Real (Alt Duero), tot i que no fou reconeguda oficialment fins el 1872. El mateix any es declarava la seva existència a Àustria, prop de l'escola d'enologia de Viena i el 1874 Alemanya declarava la malaltia a Wurtemberg. El 1874 també es trobava a Suïssa, al cantó de Ginebra i l'any següent apareixia a Hongria. En els anys successius atacava la resta dels països europeus; a Itàlia i Espanya, malgrat la protecció que li concedien les serralades muntanyoses, arribaria el 1879.

Quant a la lluita contra la malaltia, els primers anys foren de total desconcert, ja que la plaga avançava a un ritme superior als coneixements científics i tècnics. Es van provar tota mena de sistemes insecticides, químics i físics, per combatre l'insecte, amb uns resultats descoratjadors, ja que va resultar pràcticament immune a tots ells. Per aquest motiu, les disposicions administratives van ser bàsicament de tipus profilàctic: el juny de 1871 a Suïssa es declarava la destrucció de les plantes afectades per la fil·loxera, arrabassant i cremant les malaltes. Idèntica mesura es va adoptar el mes següent a França i l'octubre a Itàlia. El febrer de 1873 Alemanya prohibia la importació de vinyes, la qual cosa fou imitada l'agost a Àustria i a França.

Tot això eren mesures d'urgència. La primera disposició sistemàtica per lluitar contra el mal es va adoptar a França, on el 1874 es va aprovar una Llei, prèvia consulta a l'Acadèmia de Ciències, en la qual es plantejaven un conjunt de mesures per resistir l'avanç del mal, i que consistien bàsicament en:

- Intentar impedir la propagació de l'insecte, prohibint el comerç de tot material vegetal (ceps, sarments, etc.) que el pogués transportar
- identificar els llocs afectats (obligació dels propietaris a declarar la malaltia i designació de pèrits per identificar-la correctament).
- Destruir les vinyes afectades.

Tanmateix ateses les dificultats de combatre l'insecte es van celebrar diversos congressos antifil·loxèrics per difondre els avenços tècnics en el seu control i coordinar els mesures a prendre. La idea va partir de França, que féu el primer a Montpeller el 1874 i on es va constatar que no existien remeis coneguts per frenar el mal. Posteriorment es van repetir a molts països.

D'altra banda, com que l'insecte no coneixia fronteres, les reunions van prendre una escala europea. Així es va convocar el Congrés Internacional de Lausanne (Suïssa), l'agost de 1877, al qual van assistir representants de vuit països, entre els quals Espanya. Allà es van constatar els mals resultats obtinguts i, a la vista de l'èxit assolit per diversos viticultors francesos, es va acceptar la importància de les vinyes americanes com a mitjà de reconstrucció de les plantacions destruïdes. Finalment es va aprovar elaborar un pla de defensa

general. A Espanya, la Comissió permanent de la fil·loxera el desembre va emetre un dictamen recomanant de seguir les prescripcions del congrés, la qual cosa, pel que respecta a la vinya americana, no fou realitzada.

Seguint les recomanacions del Congrés, el 1878 es va redactar el primer Conveni de Berna, en el qual els països signants es comprometien a desenvolupar una política comuna davant la fil·loxera. Espanya inicialment el va signar, però posteriorment no el va ratificar. En els anys successius es van convocar nous congressos de caire internacional, en els quals Espanya va tenir una presència constant; en aquesta “ronda”, al nostre país es va convocar el Congrés Antifil·loxèric Internacional de Saragossa l’any 1880.

Mentrestant, els científics van anar considerant un canvi d’estratègia: en lloc d’intentar eliminar l’insecte, com es feia amb les altres malalties, van plantejar empeltar els ceps europeus, que eren els que donaven raïm de qualitat, amb peus americans, resistents a la malaltia. El primer en exposar la idea fou Laliman, a Bordeus, i després d’un rebuig inicial, ja que se l’acusava de ser el responsable de la introducció de la malaltia en aquella ciutat, la qual cosa l’obligà a abandonar el país, l’èxit dels primers experiments va fer que la societat i el govern acollissin la idea amb entusiasme; d’aquesta manera, el 1873 retornà com un savi mereixedor de tots els respectes³⁰⁶. De fet, França portaria la iniciativa de la replantació amb ceps americans.

Fruit d’aquesta febre congressual, en la qual s’anava constatant el continu avenç de la plaga i l’escàs resultat dels tractaments insecticides, es va signar el segon Conveni Internacional de Berna, de 1881, en els qual es fixaven les normes per a la circulació de les vinyes. Espanya en va quedar al marge durant molts anys.

4.1.2 La fil·loxera a Espanya (1869-1923).

4.1.2.1. La fase prefil·loxèrica (1869-78)

Inicialment, al sud dels Pirineus, pocs viticultors estaven al corrent de l’existència de la fil·loxera. Ja sigui per proximitat, per la importància del sector en la seva agricultura, o per la suma dels dos factors, els primers foren els grans propietaris catalans, representats a través de l’*Institut Agrícola Català de Sant Isidre* (IACSI). Així Joan Miret des del 1869 demanava l’adopció de mesures preventives. De fet, els viticultors catalans foren un important grup de pressió durant la progressió de la malaltia.

Tanmateix el Govern estava alerta i el 20 de novembre del 1872, un cop l’avenç del mal a França i Portugal eren oficials, el Ministeri de Foment aprovava una ordre en la qual avisava de l’aparició de la fil·loxera a Europa. Aquesta disposició va suposar la presa de consciència dels esperits més inquiets de tot el país de l’existència d’un greu perill per a la vinya espanyola.

³⁰⁶ Solano, T. *La Crisis del viñedo. La filoxera en España*. Tesi doctoral. Universidad Complutense de Madrid, 1991, pàg. 166-167.

El 1874, davant la pressió del grup català, però també seguint la línia d'allò que havien fet la resta dels països europeus involucrats, el Govern va aprovar la Reial Ordre de 31 de juliol de 1874 que prohibia la importació de ceps i sarments estrangers, iniciant una tàctica aïllacionista que és segur que en aquell moment era correcta, però que es va reiterar els anys 1875, 76 i 77, es va introduir en la Llei de 1878 i, en suma, es perllongà durant quasi vint anys.

A inicis del 1878 va saltar l'alarma, en detectar-se la fil·loxera a Conflent, al Rosselló. De manera que l'abril el IACSI va enviar al ministre de Foment un memoràndum sobre les disposicions que calia prendre. Allà es demanava l'establiment d'un cordó sanitari, tot arrabassant els ceps existents en una faixa d'uns 25 quilòmetres al llarg de la frontera amb França, i el pagament d'indemnitzacions als afectats; també es reclamava la prohibició de la importació de ceps estrangers. El Congrés del Diputats, després d'estudiar la proposta, la va rebutjar, perquè trobava la idea cara i procliu al frau i considerava que la invasió no es produiria fins al cap de quatre o cinc anys i que en aquest lapse de temps es podien haver descobert remeis més eficaços i econòmics³⁰⁷.

El Govern, seguint les passes del que havia fet el govern francès quatre anys abans, va organitzar a Madrid el mes de juny de 1878 el *Congrés Antifil·loxèric*, amb la finalitat d'establir unes pautes d'actuació en la lluita contra la malaltia que fossin la base per a una Llei que ordenés de manera integral la qüestió. Després d'una forta controvèrsia, es van aprovar les mesures proposades pels representants catalans.

Al camp, a partir de 1872 s'havien produït falses alarmes sobre l'aparició de la fil·loxera, les quals es van fer més freqüents a partir de 1875. El 18 de juliol de 1878 es va declarar l'existència de la plaga al "*Lagar de la Indiana*", a uns 18 quilòmetres de la ciutat de Màlaga, on ja havien mort ceps l'any anterior. En la investigació, el propietari declarà que havia importat ceps de l'estranger amb motius ornamentals el 1874³⁰⁸. L'aparició de la fil·loxera en un punt situat enfora de les fronteres "contaminades" de França i Portugal posava en evidència els mètodes de control de la malaltia i la dificultat de limitar la seva evolució.

Aquest fet va accelerar la tramitació de la Llei antifil·loxèrica, la qual, després d'un ràpid pas pel Parlament, fou aprovada el 30 de juliol. Dels tres punts polèmics discutits al Congrés de Madrid, el cordó sanitari no es va encetar perquè l'existència de la fil·loxera a l'interior del país feia del tot inútil l'establiment d'una zona de protecció. El pagament d'indemnitzacions va ser criticat per la possibilitat de frau i, fins i tot, d'incentivar l'expansió de la malaltia, tot i que en el fons es traslluïa una reticència de tots els grups que haurien de pagar. D'aquesta manera van triomfar les tesis ultrarestrictives del Ministeri d'Hisenda. Quant als mitjans de lluita contra la malaltia, també es van suscitar resistències enfront a qualsevol actuació enèrgica, com l'arrabassada dels ceps, ja que encara s'esperava trobar un remei al mal, com havia passat un quants anys abans amb l'oïdi.

³⁰⁷ Iglésies, J. *La crisi agrària de 1879/1900: La fil·loxera a Catalunya*. Edicions 62, 1968, pàg. 26-32

³⁰⁸ Pellejero, C. *La filoxera en Málaga*. Arguval, 1990, pàg. 45

Finalment, les mesures adoptades a la Llei estaven en línia amb les preses pels països afectats per la malaltia (França, Alemanya, Àustria-Hongria i Suïssa):

- Creació d'una Comissió Central i comissions provincials de lluita contra la fil·loxera, per vigilar el compliment de la llei;
- L'arrabassament i crema de ceps i la desinfecció del terreny es faria segons criteri de la comissió provincial corresponent;
- Prohibició de tornar a cultivar els ceps durant un cert temps;
- No pagaments d'indemnitzacions per vinya morta o malalta; sí que es pagava per l'arrabassament de vinyes en la zona de protecció establerta 20 m al voltant de les darreres vinyes contaminades.
- Prohibició de la importació de ceps estrangers;
- Pel que fa als recursos per finançar la vigilància, control i indemnitzacions, s'establia un recàrrec de 25 cèntims per hectàrea de vinya, que recaptarien les Diputacions de les províncies envaïdes i les frontereres i fornirien un fons nacional. A més, es dotava un crèdit extraordinari de 500.000 pessetes. Aquest import era igual al que s'havia establert per combatre la plaga de la llagosta el 1876, i equivalia al 14,8% del pressupost ordinari del Ministeri d'Agricultura³⁰⁹.

Com a valoració, és evident que la Llei fomentava l'ocultació, ja que, en un moment de preus elevats del raïm i el vi, condemnava a la ruïna als viticultors amb vinya malalta, ja que si se'ls descobria, es destruirien els ceps sense indemnització i no podrien reconstruir les seves vinyes. D'altra banda, la Llei seguia impeding la reconversió de la vinya amb ceps americans, l'únic sistema que permetia la recuperació efectiva del conreu.

4.1.2.2. *L'evolució de la fil·loxera (1878-1920)*

L'estiu de 1878 es va descobrir que una important extensió de vinya de Màlaga estava afectada. Així a finals del mes d'agost hi havia 200.000 ceps malalts. Durant aquest mes també es van prendre les disposicions de vigilància, segons allò previst a la Llei. Així es va constituir la Comissió Provincial de Defensa contra la fil·loxera; tanmateix, l'actuació d'aquesta es va veure molt limitada per la manca de mitjans i, més important encara, l'oposició de la majoria dels propietaris, que es resistien a la crema i arrabassament dels ceps.

El març de 1879 la Comissió Central de Defensa va aprovar un pla, finançat amb 130.000 ptes, per combatre la plaga a la província, però, malgrat tots els esforços van seguir apareixent punts afectats i l'octubre la superfície fil·loxerada arribava a les 328 has³¹⁰. L'avenç fou molt ràpid, especialment en direcció est; en els anys successius es van prendre diverses mesures defensives, però sense aconseguir cap resultat. A partir d'aquest punt el desenvolupament fou explosiu i el 1882 hi havia unes 60.000 hectàrees afectades a la província de Màlaga.

A Catalunya, la fil·loxera va aparèixer, procedent de França el setembre de 1879 al municipi de Rabós (Empordà), introduïda segurament a través del

³⁰⁹ Solano, T. *Ibidem*, pàg. 127-28.

³¹⁰ Pellejero, C. *Ibidem*, pàg. 48.

comerç de ceps i persones entre un costat i l'altre de la frontera. En els anys següents la plaga es va detectar a Galícia, Lleó, Navarra, per acabar afectant tot el territori nacional.

A tall de balanç oferim la següent taula sobre l'evolució de la plaga.

Evolució de la fil·loxera a Espanya (1878-1909)					
	Vinya el 1878	Atacada 1892	%	Atacada 1909	%
Andalusia	212.813	149.493	70,2%	200.131	94,0%
Catalunya	403.009	105.591	26,2%	399.550	99,1%
Galícia	30.640	5.833	19,0%	16.935	55,3%
Castella-Lleó	294.544	6.526	2,2%	172.213	58,5%
València	259.430			52.910	20,4%
Aragó	165.458			122.606	74,1%
Rioja	52.592			52.592	100,0%
Navarra	49.213			49.213	100,0%
Balears	22.833	431	1,9%	22.833	100,0%
Altres	298.784		0,0%	42.969	14,4%
TOTAL	1.789.316	267.874	15,0%	1.131.952	63,3%

Font: Elaboració pròpia segons les dades de Solano, opus citada.

S'observa que, des del 1878, any de la seva aparició, i fins al 1892 els danys van ser molt limitats, ja que només havia afectat al 15% de l'extensió cultivada total. La regió amb major territori envaït era Andalusia, on el 70% de la vinya estava malalta, mentre que a Catalunya el percentatge es reduïa al 26,2%; a la resta els efectes eren pràcticament insignificants. Molt diferent és la situació el 1909, quan el 63,3% de la vinya originària havia estat atacada. L'afectació era total o quasi total a les regions del nord: Catalunya, Aragó Navarra i Rioja, així com a Andalusia i Balears. Galícia i Castella-Lleó també estaven molt afectades, mentre que a la resta només una part reduïda de la vinya havia patit danys. De fet, les diferències entre la situació de 1892 i 1909 són majors, ja que el 1892 es considerava que el 65,9% de la vinya atacada estava destruïda, mentre que el 1909 aquest percentatge pujava fins al 89,1%.

4.1.2.3. La fase "febril" (1878-91)

El fet que l'avenç de la fil·loxera a Espanya fos relativament lent i irregular, així com el retard amb que es donà la malaltia respecte al principal país productor, França, delimiten dues fases ben diferenciades: la primera, fins el 1891, i en un context general d'auge, és molt turbulenta; la segona, a partir d'aquesta data, és de depressió en tots els sentits.

En línies generals, els primers anys van estar marcats pels efectes positius que tingué a Espanya la fil·loxera a França. En efecte, aquest era el primer productor i exportador mundial i la devastació produïda al veí del nord impulsà les exportacions espanyoles. Encara va afavorir més aquesta tendència les diferències comercials entre França i Itàlia, que van portar al primer a signar un tractat comercial molt avantatjós amb Espanya, el 1882, segons el qual es reduïen dràsticament els aranzels del vi de menys de 15,9°. Anteriorment, el 1878, Espanya ja havia aconseguit que França li atorgués el mateix tractament comercial que el que atorgava a Itàlia i Portugal.

Davant de la mancança de vi, els francesos importaren vins comuns, en part per atendre el consum intern, però en ocasions per procedir, barrejat amb la producció pròpia romanent, a exportar-los com a propis. Així van mantenir els mercats externs i van poder remuntar la crisi sense més entrebancs. Per aquest motiu, les exportacions espanyoles, que també creixien amb força des del 1868, van evolucionar molt positivament, fins i tot abans del tractat comercial de 1891, la finalització del qual tampoc no va limitar totalment les nostres exportacions, fins que, a partir de 1900 la producció gala va començar a estar plenament recuperada.

En concret, el creixement de les exportacions semblava haver arribat a un sostre entre 1873-77, amb uns 2,2 milions d'hectolitres, quan a partir de 1878 la tirada de les exportacions a França van permetre un creixement sostingut fins al 1891, en que s'assolí el màxim d'11 milions hl. Finalitzat el tractat preferencial amb França, les exportacions van caure fortament fins a situar-se al voltant d'uns 5 milions i mig hl entre 1893-99. Com ja hem apuntat, aquesta situació es va mantenir fins que a l'entrada de segle les exportacions van tornar a reduir-se per establir-se al voltant dels 2,2 milions hl primer, i als pocs anys declinar fins al mínim d'1,6 milions hl (1906-09). Va haver de transcórrer més d'una dècada perquè el 1923 s'exportessin 3,1 milions hl.

En qualsevol dels casos, els anys 1878-91 són d'eufòria. Les creixents exportacions de vi comú van alentir un creixement de la superfície conreada, per incrementar la producció³¹¹. Tanmateix, era un creixement especulatiu, sense perspectives de futur. Es tractava d'un creixement extensiu que cercava augmentar la quantitat produïda, despreocupant-se de la qualitat obtinguda, i que depenia d'un sol mercat, el francès. A més, la situació de crisi de la producció de cereals a partir de 1880 va accelerar la plantació de ceps, la qual posava els fonaments de la crisi posterior.

Aquestes circumstàncies són patents en l'evolució dels preus, amb una pujada de les cotitzacions entre 1881 i 1886, que marcaria una màxim i una davallada els anys següents, evidenciant la crisi de sobreproducció³¹². En tot cas, els preus encara es mantindrien fins al venciment del tractat amb França, ja que a partir de 1892 aquests marquen uns mínims que no es recuperarien fins al 1903.

Per tant, els anys de la fil·loxera es poden dividir en tres períodes: un d'autèntica eufòria, entre 1882 i 1886, en què creixien la producció, les exportacions i els preus, i durant el qual a Catalunya es va arribar a parlar de "febre de l'or", pels diners que circulaven; un d'incertesa, entre 1887 i 1891, en què només creixien les exportacions; i la llarga crisi de 1892-1909, amb preus baixos i exportacions en retrocés.

³¹¹ La superfície ocupada per la vinya a la província de Barcelona va créixer un 34% Garrabou, R. Tello, E. i Cussó, X. "Between specialization and globalization. The marketing of agrarian products and its environmental impacts seen from a historical perspective: the province of Barcelona in the mid-nineteenth century" *Document de Treball Unitat d'Història Econòmica*, 6/2006. UAB, 2006.

³¹² Carnero, T. "Expansión vinícola y atraso agrario (1870-1900)", pàg. 294-96, dins *Historia Agraria de la España contemporánea*, Crítica, 1985, així com Solano, T. *Ibidem*, pàg. 374-75.

Preu mitjà dels vins comuns destinats a l'exportació	
Període	Preu/hl
1870-74	32,6
1876-79	33,8
1880-84	32,8
1885-89	34,0
1890-94	20,8
1895-99	20,4
1900-04	25,0
1905-09	29,5

Font: Solano, opus, citada

En aquest context, l'estímul de les exportacions fou diferent en les diferents regions. En termes generals, tot el nord peninsular, des de Catalunya fins a la Rioja i Ribera de Duero, i el Llevant (València i Mallorca) es va veure estimulat molt positivament. En canvi, les zones de l'interior, que estaven orientades a l'autoconsum, no van notar gaire els efectes.

A Catalunya, la situació esdevingué molt crispada, ja que l'esforç dels grans propietaris integrats a l'IACSI per aturar l'avenç del mal va rebre una forta contestació dels pagesos. En efecte, Joan Miret nomenat el 1879 comissari per la defensa contra la fil·loxera, va iniciar a l'Empordà la seva tasca "aïllant", arrabassant prop de 160.000 has, però com que la plaga seguia el seu avenç i els viticultors només rebien la promesa d'una indemnització d'entre 25 i 50 cèntims per cep, aquests es van adonar que amb aquest sistema l'únic que s'aconseguia era que els seus ceps fossin destruïts més aviat i, per tant, es va iniciar la resistència, per la via legal i per la via dels fets.

D'altra banda, la lluita emprant insecticides, utilitzant la neolina, el sulfur de carboni i el sulfurocarbonat de potassa van donar uns resultats molt magres com ja havia succeït a França i d'altres indrets. Es van arribar a aplicar dosis massives que mataven a l'insecte prèvia destrucció dels ceps. A més, aquestes substàncies eren cares i els recursos econòmics s'esgotaven ràpidament. Davant d'aquest fracàs, Miret dimitia del seu càrrec el 21 de maig de 1880. Els mètodes insecticides i la crema de ceps havien fracassat als dos fronts oberts: Màlaga i Girona.

En aquest context de confrontació entre els viticultors indemnes, i els afectats, volent uns ralentitzar l'avenç de la malaltia i els altres produir el major temps possible, s'hi va afegir el conflicte dels rabassaires. En efecte, el contracte de rabassa morta vigent a molts indrets de Barcelona i Tarragona, era un contracte eufitèutic que permetia al pagès de seguir cultivant una vinya mentre 2/3 parts dels ceps fossin vius, a canvi d'una part (normalment un terç) de la collita. La fil·loxera, en matar els ceps, permetia finalitzar els contractes, amb la qual cosa els propietaris podien renegociar els contractes. Tot i que es va denunciar que aquests volien escurçar els terminis, no està provat que intentessin res més que refermar el seu domini real i facilitar els desnonaments. Els pagesos, pel seu costat volien obtenir les majors indemnitzacions possibles;

entre ambdós, a més es va establir una pugna per redistribuir els rendiments en una època de preus del vi baixos³¹³.

Les dificultats de la posta en pràctica de la Llei de 1878, junt amb l'expansió de la malaltia, van obligar a les autoritats a aprovar, el 18 de juny de 1885, una segona llei antifil·loxèrica, en la qual, per un costat s'amplien les indemnitzacions per arrabassada de ceps a les vinyes afectades, i per l'altre, s'amplia l'abast del recàrrec a pagar pels viticultors, tant en el territori com en l'import: ara les províncies envaïdes i les veïnes passaven a pagar una pesseta per hectàrea, amb la novetat que les vinyes destruïdes restaven exemptes; totes les altres províncies pagarien 50 cts. per hectàrea. L'Estat per la seva part, habilitava una partida de 500.000 ptes. per lluitar contra la malaltia. D'altra banda, s'indicava que el Ministeri d'Hisenda dictaria les disposicions necessàries perquè es donessin de baixa en el padró les vinyes destruïdes per la fil·loxera; a més, s'establí una exempció de la contribució als propietaris de les vinyes replantades amb vinyes resistents, així com la devolució de les terres incautades per impagament dels impostos que prèviament haguessin estat atacades per la fil·loxera.

Com es veu, vuit anys després el govern segueix mantenint el mateix tipus de mesures de lluita contra la fil·loxera, i es limita a actualitzar els aspectes financers i a donar un tractament fiscal més racional als ja nombrosos afectats. Pel que fa a les vinyes americanes s'establí la possibilitat d'autoritzar les importacions de sarments i plantes "resistents" (evitant la menció explícita als ceps americans). Aquesta disposició era excessivament tímida i, a més no fou desenvolupada fins a diversos anys més tard. Recordem que Espanya no s'adhereix al Conveni de Berna, que normalitza aquesta qüestió, fins al 1891.

Tanmateix, l'actuació de les autoritats fou molt lenta i la dels particulars molt limitada; per aquest motiu es va crear un conflicte amb els viticultors malaguenys, el 1878 i gironins l'any següent que demanaven plantes per replantar, peticions que no es podien atendre per manca de ceps. De fet, les actuacions públiques per crear vivers es van limitar a algunes Diputacions (Saragossa, Logroño), sense existir cap pla global.

A Màlaga, podem comprovar les dificultats de tot tipus que comportava la replantació. En principi, les proves van demostrar molt aviat la resistència a la fil·loxera dels peus americans, però, quan més endavant es va intentar determinar el peu més adequat, la Societat Malaguenya de Ciències físiques i naturals va optar per la *Riparia*, però aquesta si bé era excel·lent per la plana, fracassava estrepitosament a les zones muntanyoses, que eren la majoria. Van passar anys fins que s'identifiquessin diversos híbrids de la *Rupestris*, com els peus més adequats. Així el 1891, la totalitat de la vinya originària, 112.876 ha, havia estat envaïda, quasi tota, 105.390, destruïda i només s'havien repoblat 5.685 has. A partir d'aquell any la repoblació es va accelerar, amb 19.371 ha el 1898, però a partir d'aquí els progressos ja no foren tan grans, ja que el 1909

³¹³ Es pot trobar una descripció actual d'aquest conflicte a Carmona, J. "A vueltas con la cuestión agraria catalana: el contrato de "rabassa morta" y los cambios en la viticultura, 1890-1929". *Documento de trabajo* 98-07. Depto. de Historia Económica. Universidad Carlos III, Madrid, 1998.

es limitava a 24.180 ha i el 1923 27.556 ha³¹⁴. Evidentment, la crisi del vi de Màlaga, junt amb l'escassa disponibilitat de fons dels petits propietaris, que eren molt abundants a aquesta província, i la manca d'ajuts oficials, van dificultar extraordinàriament la repoblació.

Davant de les pressions dels afectats, el Govern va intentar donar resposta amb la creació d'un viver nacional a Melilla, però la ineficàcia administrativa va donar lloc a què la importació de plantes dels Estats Units fos un gran fracàs. Finalment, després de demanar diversos estudis sobre la qüestió, el 15 de desembre de 1884 es va autoritzar l'entrada de ceps resistents a les províncies de Màlaga i Girona.

4.1.2.4. *La generalització de la crisi (1892-1909)*

La crisi fou molt àmplia i a la seva gestació hi contribuïren diversos factors. El principal fou el fet que l'expansió de la vinya, quan es va dificultar l'entrada al mercat francès, va evidenciar l'existència d'una sobreproducció de vi, la qual cosa va causar una caiguda dels preus. Aquests es van mantenir baixos quan la fil·loxera anava destruint la vinya de les diferents regions. Així, els productors indemnes no s'aprofitaven de la destrucció dels ceps d'altres regions i la crisi no es remuntava. D'altra banda, el consum intern no va reaccionar als baixos preus, ans al contrari es va reduir, perquè la demanda es va dirigir als aiguardents, que van rebaixar el seu preu per les entrades d'alcohol barat no vínic alemany. Aquest tenia un tracte aranzelari favorable, però els interessos dels industrials val prevaler durant molts anys als dels viticultors³¹⁵.

La crisi va alterar algunes reaccions davant la plaga, però no totes. En aquest sentit és ben simptomàtica la situació que es va crear a la Rioja. Allà, primer es va seguir amb molt d'interès la lluita antifil·loxèrica realitzada a Navarra a partir de 1896, a la par que la Comissió de Defensa prohibia la plantació de vinya, sense aprovació prèvia. Els esforços defensius de Navarra van rebre totes les lloances, però quan es van abandonar les mesures defensives, per cares i inútils, i es va permetre, emparats en una reial ordre, la lliure circulació de plantes americanes, la Rioja va reaccionar amb indignació, perquè es veia més a prop l'arribada de l'insecte.

Més endavant, quan el juny de 1899 es va detectar la plaga, el personal tècnic va iniciar la lluita amb insecticides, especialment sulfur de carboni, i la posterior crema de les vinyes afectades; aquestes mesures foren obertament rebutjades per la majoria dels viticultors. Les autoritats no van aconseguir ni tan sols que no es veremessin les vinyes malaltes, ja que als viticultors els interessava més els ingressos de la collita, per baixos que fossin els preus, que no la promesa d'unes incertes indemnitzacions³¹⁶.

En un altre ordre de coses, la progressiva extensió de la malaltia va fer que la introducció de ceps americans fos tolerada en els anys següents, fins que el

³¹⁴ Pellejero, C. *Ibidem*, pàg. 51-57.

³¹⁵ Pellejero, C. *Ibidem*, pàg. 66-67; Solano, T. *Ibidem*, pàg. 380-85.

³¹⁶ Oestreicher, A. "Análisis histórico de la crisis filoxérica en la provincia de Logroño 1899-1918" dins *La filoxera en la Rioja a los cien años de su aparición*. Gobierno de La Rioja, 2000, pàg. 13-14.

gener de 1891 Espanya es va adherir al Conveni de Berna, amb la qual cosa a partir d'aquell any els destorbs a la seva plantació foren mínims. De fet, el mes de desembre de 1892 es va estendre a les províncies més afectades (Barcelona, Balears, Almeria, Granada, Sevilla, Salamanca, Orense i Lugo) l'autorització per introduir sarments americans per a la repoblació de les vinyes que fins llavors només tenien les de Màlaga i Girona³¹⁷.

Això no obstant, de la tolerància no es va passar a l'estímul fins a l'aprovació de la Llei de Defensa contra les plagues del camp, el maig de 1908, en la qual es decretava la renovació de la vinya amb importacions de vinyes americanes. En aquest cas les autoritats actuaven a remolc de la realitat, i feien seva una política que els viticultors de les zones afectades ja havien assumit i implementat feia molt de temps.

Aquesta actitud retardatària contrasta amb la decidida actuació de les autoritats franceses, que van impulsar la renovació de la vinya atorgant exempcions de tributs i ajuts i suport per a la replantació. A Espanya, les exempcions arribaren tard, i el suport encara va trigar més. De fet, durant molts anys es va demanar als afectats, a més del pagament de l'impost de la fil·loxera, el pagament de la contribució rústica, amb la qual cosa els afectats patien un autèntic càstig.

La conclusió fou una agreujament i allargament de la crisi vitícola, especialment a partir de 1891. Aquesta va donar lloc a un corrent migratori a totes les províncies afectades per la fil·loxera³¹⁸. És cert que existia una severa crisi agrària, principalment cerealícola, des del 1880, però aquesta es va agreujar quan se li va afegir la depressió de la vinya i els seus efectes es van reforçar. De fet la disminució de població de les províncies i, encara més, districtes amb forta implantació d'aquest conreu va deixar una empremta característica, en afectar els anys de major crisi vitícola.

Un cas paradigmàtic de les forces que actuaven al voltant de la replantació ho trobam a la Rioja. Allà es distingeixen tres fases plenament diferenciades: Des de l'aparició de la fil·loxera, el 1899, fins al 1903, tot i produir-se modestos intents de replantació per part de l'administració i d'alguns particulars, aquests van topar amb una hostilitat generalitzada. Així contra la iniciativa de la Diputació, que va autoritzar la introducció de plantes americanes per crear vivers, es va organitzar, encapçalat per l'ajuntament d'Haro, una campanya contra la replantació. La confrontació entre alguns grans propietaris disposats a replantar i la majoria de petits viticultors que ho volien impedir va assolir la major virulència entre 1901 i 1903, amb manifestacions multitudinàries, amenaces i, fins i tot, l'arrabassada de ceps americans com a punts destacats. Es tractava d'una barreja de por, manca d'informació, i, especialment, la oposició dels pobres davant d'una solució que no estava al seu abast i que, per tant, els treia del mercat³¹⁹.

³¹⁷ *El Bien Público*, 15-12-1892.

³¹⁸ Solano, T. *Ibidem*, pàg. 203-340; per Màlaga, Pellejero, C. *Ibidem*, pàg. 69 i 109-113; per la Rioja Oestreicher, A. *Ibidem*, pàg. 20-21; per Catalunya Iglésies, J. *La plaga de la fil·loxera i les seves conseqüències a Catalunya*. Barcino, 1988

³¹⁹ Oestreicher, A. *Ibidem*, pàg. 15-16.

A partir de 1903, amb la generalització de la plaga en tota la comarca, l'oposició contra la replantació va anar remetent, però els esforços de reconstrucció de la vinya foren realitzats únicament per propietaris rics i moltes dels cellers industrials. Només els cellers que depenien dels petits viticultors pel seu proveïment van estalonar als petits propietaris per plantar ceps americans. Aquesta passivitat té el seu origen a la sobreproducció que s'havia produït a la comarca des de la febre plantadora iniciada el 1878 i que va prosseguir fins 1892. A més els cellerers industrials es van anar proveint de vins de Catalunya, la Manxa o València. Així com hem vist, el 1909 només s'havien repoblat 10.357 has.

Finalment, a partir de 1910, la Diputació va augmentar la producció de peus americans als seus vivers i va impulsar la creació de la *Caja Vitícola*, per donar crèdits a baix interès als petits propietaris, amb la qual cosa la repoblació es va difondre i el 1922 va arribar a les 23.555 has³²⁰. Aquest canvi d'actitud pot ser una resposta liberal davant la manca de mà d'obra que havia provocat la massiva emigració viscuda a la regió els deu anys anteriors. Com veiem, la reacció de les autoritats després de la Llei de 1909 era bàsic per aconseguir que la replantació amb ceps americans s'estengués entre els petits viticultors.

4.1.2.5. *Balanç: el conreu de la vinya a Espanya (1857-1923)*

Val a dir que, en el context de l'agricultura hispana, que en les primeres dècades de segle va experimentar un procés de rompuda de terres força important, la vinya va perdre posicions respecte a altres conreus. Així els terrenys de menor qualitat perduts per la fil-loxera es van deixar sense cultivar i es van convertir en erm i pastures. En altres indrets, especialment a Castella, es van destinar a cereals i lleguminoses. En canvi a Andalusia, Aragó, zones de València i Balears fou substituït per altres conreus arboris com l'olivera o els ametllers i garrovers³²¹.

Tanmateix, aquest retrocés de les superfícies conreades no és tan considerable si atenem a la producció, ja que, mentre que els rendiments, especialment els cerealícoles, van progressar amb lentitud, els vitícoles van experimentar una evolució molt més positiva, és a dir que les replantacions no van consistir simplement en una substitució ceps, sinó que es va aprofitar per realitzar una autèntica reconversió del sector, plantant varietats que donessin més vi i de millor qualitat, i realitzant les plantacions amb més cura. Només així s'explica l'increment de la producció de raïm per hectàrea que, entre 1906-1910 i 1921-25 fou del 47,3% a Espanya, però en algunes regions com Màlaga apujà fins al 82,4%³²².

La fil-loxera va provocar, en conseqüència, canvis estructurals. Per un costat, va provocar una reducció del nombre de petits productors en tots els indrets on s'ha estudiat la qüestió. D'altra banda, es va fomentar un increment dels rendiments, mitjançant la millora del conreu dels ceps i la utilització de productes químics. Finalment, la baixa de preus va afavorir la millora tècnica de

³²⁰ Oestreicher, A. *Ibidem*, pàg. 17-20.

³²¹ Solano, T. *Ibidem*, pàg. 362-65.

³²² Pellejero, C. *Ibidem*, pàg. 71-73.

els cellers, que es van mecanitzar i van millorar així la producció i la qualitat dels vins. Destaca el fet que en aquesta època a la Rioja es funden alguns cellers que encara avui en dia existeixen, fins i tot en el moment àlgid de la plaga (*Bodegas Bilbainas*, el 1901 o la celler de Ángel Santiago, el 1904). Això es deu a què aquests cellers van adoptar una estratègia “francesa”, important vins d’altres zones espanyoles, per fer el “coupage” amb la producció pròpia. Inicialment, quan la producció pròpia era reduïda això es va fer sense conflictes, però quan la vinya de la Rioja es va recuperar, els cellerers van seguir comprant vi foraster, no només pel seu baix preu, sinó també com a mitjà per mantenir els preus del raïm autòcton al nivell més baix possible. Això generà, a partir del 1912, un conflicte obert entre viticultors i cellerers, evidenciant el fet que la crisi va suposar un increment del poder dels segons a costa dels primers³²³.

4.2. La fil·loxera a Menorca.

En un indret on la fil·loxera arribà de forma tardana, abans d’aquesta es van produir molts esdeveniments. A més, el fet que a Mallorca, seu de la capital i amb la immensa majoria dels ceps de la província, la fil·loxera arribàs una partida d’anys abans va marcar molt més que la pròpia declaració de la malaltia a Menorca. Per aquest motiu, allò més útil és distingir entre els esdeveniments produïts abans i després de l’arribada de la fil·loxera a Mallorca, perquè aquest fet modificar la situació de forma important.

4.2.1. L’etapa prefil·loxèrica.

Durant aquesta època, a Menorca es van rebent notícies sobre la fil·loxera, les quals van anar ampliant la consciència dels menorquins sobre l’abast del problema.

D’altra banda, en un primer moment, i durant molt d’anys, la fil·loxera no era el principal problema sanitari de la vinya de l’illa. L’oïdi seguia donant molt de mals de cap i calia actuar en conseqüència, així tenim constància de l’ensoframent de les vinyes des de, com a mínim, el 1863. A aquesta malaltia es va afegir el mildiu; així sembla deduir-se de la resposta que donà el tres de setembre de 1888 el batlle al Governador civil en el sentit de què, malgrat els rumors de què alguns animals havien mort per pastar en vinyes esquitxades amb sulfat de coure, ningú n’havia pogut donar raó. Les autoritats també es van interessar per la nova malaltia, així, el 27 de febrer de 1889 el batlle de Maó va publicar un ban oferint sulfat de coure i polvoritzadors a preu de cost per combatre la malaltia, tot i que en aquesta ocasió ningú es va presentar, potser per tractar-se d’un moment inadequat de l’any agrari³²⁴.

Tornant a la fil·loxera, les primeres notícies van ser molt primerenques, anteriors en anys a l’aparició de la malaltia al país. Així, a més de diverses notícies aparegudes a la premsa local de l’època, la primera referència certa sobre la qüestió es troba en la carta que va enviar el 19 de juliol de 1875 el president de la *Junta Provincial de Agricultura, Industria y Comercio de las*

³²³ Oestreicher, A. *Ibidem*, pàg. 22-25.

³²⁴ Arxiu Històric de Menorca, Universitat, U-872-4, Exp 9 i U-872-5.

Baleares als batlles de l'illa. En aquesta es demanava que es fes circular un full adjunt amb un gravat que representa els diferents estats de l'insecte "*Phylloxera vastatrix*", perquè els vinyaters poguessin indicar si l'havien vist en les seves vinyes i donessin avís a les autoritats. Aquesta circular consistia en quatre quartilles, acompanyades d'una làmina de mida foli on s'explicava què era l'insecte i com detectar els danys que causava³²⁵.

Com s'observa, el Govern es curava en salut i, ja que impedir l'entrada de la fil-loxera podia ser una tasca difícil, almenys volia estar ben informat del moment en què l'insecte fes aparició a Espanya. En qualsevol dels casos, no devia ser cosa fàcil pels propietaris, molts d'ells analfabets, de detectar un insecte mil·limètric a través d'un gravat del qual en el seu municipi només es disposaven d'una o dues còpies. Per tal de donar-li difusió, els batlles de l'illa van fer anunciar que el gravat era a disposició de qui el volgués consultar a la secretaria de l'ajuntament.



Detall de la làmina del 1878 amb la llei de la fil-loxera. Font: Arxiu Històric de Menorca.

Tanmateix, la làmina degué ser estudiada per alguns viticultors i féu el seu efecte, almenys a Mallorca, ja que el dia 30 de novembre el president de la Junta tornava a escriure, tot adjuntant el seu dictamen, en el qual es feia constar que no hi havia motius per creure que la fil-loxera existís a la província, com havien denunciat alguns agricultors, una alarma que va arribar a la premsa madrilenya³²⁶.

Els anys següents, la fil-loxera va anar avançant per França, i la qüestió va ser preocupant quan va arribar prop de la frontera espanyola. Així el mes de març

³²⁵ Arxiu Històric de Menorca, Universitat, U-871-8, Exp. 5; Arxiu municipal d'Alaior, Sec. 14, 1875; Arxiu municipal de Ciutadella, 1875.

³²⁶ Arxiu municipal d'Alaior. Sec. 14, 1875

de 1878 la premsa local de Maó va recollir un breu article sobre els símptomes de la malaltia segons la Comissió de Defensa de la Fil·loxera de Perpinyà³²⁷.

La manca de l'activitat de la plaga, també havia provocat un silenci administratiu durant tres anys. Finalment, el 27 de setembre de 1878 la Comissió Central de defensa contra la fil·loxera remet als batlles una nova circular que inclou el text de la Llei antifil·loxèrica i noves il·lustracions de l'insecte. Aquest consistia en un gran full d'un 105 mm de llarg per 35 mm d'ample, en la qual, prèvia un petita descripció de la malaltia, s'inclouïa el text íntegre de la llei. Atès que els exemplars també estaven limitats, a Maó es va exposar un nou anunci informant als interessats sobre la qüestió³²⁸.

L'any següent, veiem com s'inicia tot un conjunt de mesures que suposen el desplegament de la llei aprovada l'any anterior. Així, en primer lloc, disposam dels certificats que lliurava l'ajuntament indicant que els productes vegetals embarcats procedeixen d'un terme municipal on no s'ha presentat la fil·loxera. D'aquesta manera sabem que de Maó el 1879 es van embarcar bàsicament patates (nou enviaments, entre els mesos d'agost a octubre, amb un total de 20.858 kg) i el port de destí més freqüent era el de Palma (tretze viatges)³²⁹. El detall dels certificats de l'ajuntament de Maó dels anys 1879-1886 es pot consultar a l'annex 1.

D'altra banda, una circular del Governador de la província va indicar als batlles que calia iniciar les mesures de vigilància. D'aquesta manera, el dia 20 de juliol de 1879 l'Ajuntament de Maó va celebrar una sessió extraordinària, a la qual es convocà també al president del "*Centro Agrícola Menorquín*" i als batlles dels pobles de Sant Lluís i Sant Climent, per debatre les mesures a adoptar per tal d'impedir la introducció de la fil·loxera. El dia següent es participava al Subgovernador civil de l'illa els acords presos, els quals consistien en demanar que s'ordenés a l'administrador de duanes i al cap dels carrabiners que extremessin les mesures de vigilància per evitar la introducció de plantes que poguessin ser portadores de l'insecte. Així mateix, s'indicava als viticultors que inspeccionessin periòdicament les seves vinyes i informessin a la batllia si sospitaven de l'aparició de la malaltia³³⁰.

La Comissió provincial devia d'estar formada per persones inquietes i que es prenen el seu càrrec amb zel, perquè el 30 de juliol recomanaven als batlles que adquirissin el "*Prontuario Filoxérico*" editat per Mariano Paz Graells, un dels principals entesos d'Espanya sobre la qüestió, en el qual s'ensenyava a reconèixer l'insecte. Llàstima que no disposessin de fons per abonar les 350 ptes. que costava l'indicat manual³³¹.

El dia onze d'agost la Diputació provincial de Balears va encetar una qüestió que és segur que per molts viticultors suposaria el primer avís seriós de què passava amb la fil·loxera. Aquest dia remetia un ofici on indicava que la

³²⁷ *El Bien Público*, 19-03-1878

³²⁸ AHM, Universitat, U-871-10. Exp. 2; Arxiu municipal d'Alaior, Sec. 14, 1878.

³²⁹ AHM, Universitat U-871-11. Exp. 2.

³³⁰ AHM, Delegació del Govern, Llig. 48; AHM, U-871-11. Exp. 11.

³³¹ AHM, Universitat, U-871-11. Exp. 10; Arxiu municipal de Ciutadella, 1879

Comissió Provincial li havia demanat que establís el recàrrec de 25 cèntims per hectàrea autoritzat per la Llei de l'any anterior. Per fer efectiu aquest mandat, ordenava als ajuntaments que li remetessin una relació expressa dels propietaris de les vinyes, tot fent constar el nombre d'hectàrees que posseïa cadascun. La Diputació s'allargava indicant la importància d'aquests fons perquè la Comissió de Defensa pogués realitzar la seva tasca. El dia 27 de setembre l'ajuntament de Maó va enviar els llistats. A l'ofici indica que, a causa de la gran divisió de la propietat vitícola, fins al punt que són comptadíssims els que arriben a una hectàrea, s'ha expressat únicament el nombre de ceps que té cada propietari³³².

Mentre es tramitava l'expedient de l'impost fil-loxèric, el 8 d'octubre, la CPDF va remetre dos exemplars de la circular que la comissió havia publicat al Butlletí Oficial de la província i als diaris de Palma, en la qual es dictaven mesures per impedir l'arribada de l'insecte. El batlle de Maó, a més de fer donar avís pel pregoner, va ordenar la seva inserció al diari "*El Bien Público*" del dia 16³³³. El Pla de defensa de la Comissió, que es declarava inspirat en l'aprovat a França per Argèlia, suposava la concreció del que preveia la llei, en concret:

- manava la creació de subcomissions locals de defensa en els pobles vitícoles;
- indicava que es nomenaria un delegat de la Comissió en els ports, per controlar l'entrada de material vegetal.
- concretava els productes vegetals la introducció dels quals estava prohibida i de quins, com les patates i les fruites, per la seva transcendència per l'abastiment públic, es permetia la seva introducció sota estrictes mesures d'higiene i control;
- es sotmetia a control la plantació de ceps;
- es dictaven normes per a la difusió del coneixement de l'insecte i per la seva detecció precoç, especialment a la verema;
- s'aprovava la creació d'un viver de ceps americans;
- s'indicava que les despeses que ocasionés el pla de defensa anirien a càrrec de la Diputació i dels donatius dels particulars.

Com es veu, la CPDF havia redactat un pla força ambiciós i que no deixava fora cap qüestió. Allò més difícil era el seu compliment, especialment pel que fa a la introducció de material vegetal, que fou l'origen de l'aparició de la plaga a Mallorca en una data -1891- que, considerant que es tractava de territoris insulars, cal qualificar de primerenca.

Finalment, el 9 de desembre, el Subgovernador civil informa al batlle que el Governador de la província havia aprovat el repartiment dels 25 cts per hectàrea i adjunta les relacions nominals perquè s'ingressi el seu import, el qual restarà a disposició de la Junta provincial de Defensa contra la fil-loxera (presumiblement es refereix a la Comissió provincial). En resumits comptes, l'any econòmic 1879-80 (fins el 1899 els pressupostos anuals s'executaven de l'1 de juliol d'un any al 30 de juny del següent), els propietaris de les 139,04 ha resultants del terme de Maó tenien que contribuir amb un import total de 63,92

³³² AHM, Delegació del Govern, Llig. 48; AHM, U-871-11. Exp. 8. AMC, 1879

³³³ AHM, Delegació del Govern, Llig. 48; AHM, U-877-11, Exp. 7. AMC, 1879

ptes. A Ciutadella, les 28,90 ha censades havien de contribuir amb 8,26 ptes³³⁴. La fil·loxera començava a afectar la butxaca dels nostres viticultors.

Als anys següents, tot i disminuir l'activitat oficial, les autoritats no van baixar la guàrdia. El 1880 el Governador de la província va remetre una circular en la qual s'informava de les disposicions per a la lluita contra la fil·loxera³³⁵. El mateix any, en el marc de les conferències agràries dominicals ordenades per la Llei d'1 d'agost de 1876, l'encarregat de l'ensenyament de Psicologia i Botànica donà una xerrada sobre l'ús del grill talpa per combatre la fil·loxera. Com es veu, el desconeixement sobre la plaga encara era general. D'altra banda, la CPDF va remetre als ajuntaments diversos exemplars del pla de defensa que havia redactat³³⁶.

L'any 1880 encara hi havia dubtes sobre la interpretació de les disposicions legals. En efecte, el dia 25 de maig el batlle de Maó enviava un escrit a l'administrador de la duana de Maó, del qual remeté còpia al Governador de la província, en el qual li reproduïx les queixes d'alguns propietaris de vinyes del terme davant el desembarcament al port de cireres embolicades en fulles de parra. Malgrat tot, el cap de la duana es va voler defensar i, tot reconeixent que els 960 kg de cireres anaven embolicades d'aquesta manera, va adduir que no estaven prohibides per cap disposició de la CPDF. Era una excusa difícil d'entendre, atès que ja feia quasi un any que es demanaven certificats sobre la inexistència de fil·loxera al terme. Així ho va entendre el Governador, ja que, atès que les cireres procedien de Mallorca, indica que la CPDF ha acordat que s'anunciés als diaris de la capital la necessitat de què es canviessin els embolcalls³³⁷.

Tanmateix, en aquests anys inicials, la fil·loxera no destorbava el conreu de la vinya ni la producció de vi. Així a l'Exposició agrícola i industrial realitzada l'agost de 1881 a Palma, l'ajuntament de Ciutadella va enviar un dotzena de productes (mel, faves, patates, torró) i estris (maquineta per empeltar, formes), inclosos tres botelles de vi negre de Son Morell, de Gaspar Saura³³⁸.

Així que, un cop el sistema de vigilància va quedar ben definit, no es van produir més novetats durant un temps. L'any 1883 es va tornar a posar en marxa la maquinària administrativa. El 18 d'agost el president de la CPDF va ordenar al Subgovernador de Menorca la creació a l'illa d'una comissió de defensa, amb la finalitat de "*ser la genuina representación de esta provincial y a la que pueda dirigirse para el mejor cumplimiento del plan de defensa que se adopte*". Es puntualitzava que s'havia de procurar que els components fossin "*personas interesadas en el ramo de que se trata*". El dia 27 el subgovernador comunicava als vint-i-un elegits la seva designació i els convocava per dia 30. Lògicament, de l'acte de constitució es va informar al Governador civil. La reunió no fou merament protocolària, sinó que es va prendre com acord ordenar al gerent de la Societat de Vapors que impedís a tripulants i passatgers

³³⁴ AHM, Universitat, U-877-11, Exp. 3. AM Ciutadella, 1879.

³³⁵ AHM, Universitat, U-871-12.

³³⁶ AHM, Universitat, U-871-12. Exp. 4.

³³⁷ AHM, Universitat, U-871-12. Exp. 5.

³³⁸ AM Ciutadella, 17 i 24-07-1881

que transportessin plantes vives que, sense ells saber-ho podien dur el germen de la fil·loxera³³⁹.

Fent ús de les previsions de la Llei de 27 de juliol de 1883, aprovant la creació d'un nou recàrrec, d'entre 50 cts i una pesseta per hectàrea, per finançar les despeses de vigilància, el dia 20 del mes d'agost el Governador de la Província va ordenar als batlles que formessin una nova relació dels propietaris amb vinyes. El procediment fou ràpid, perquè, a la carta del 7 de setembre del Delegat del govern demanant l'exposició al públic les relacions de propietaris, el batlle de Maó contestà que estava exposat des del dia 4 de setembre i el de Ciutadella que des del dia 7. Finalment, a la relació resultant, a Maó es van declarar 159,93 ha, amb una quota a pagar de 158 ptes. A Ciutadella es van trobar 35,55 ha, amb una quota de 35 ptes. Com en d'altres ocasions, el Governador de la província va haver de reiterar la petició, però l'expedient seguí endavant i un cop exposat el padró al públic, es va publicar un anunci al Butlletí Oficial de la província de 17 de novembre, obrint un període de pagament de 30 dies³⁴⁰. Com es veu, el recàrrec va assolir el valor màxim; d'altra banda és apreciable l'increment de les extensions declarades, no sabem si per un augment del conreu o per l'existència d'un major control administratiu.

En termes generals, els viticultors van abonar aquestes quotes, ja que, per un costat l'1 de març s'enviava un escrit indicant que quan s'ha volgut ingressar la recaptació, l'encarregat no l'ha volgut acceptar per no tenir ordre. D'altra banda, l'1 de juny de 1884 es publicava la llista de contribuents de Maó constrenyits al pagament, per no haver-ho fet en fase voluntària, l'import de la qual, incloent el recàrrec del 10%, era de 25,20 ptes. Això implica que un 85,7% dels propietaris havien pagat en voluntària³⁴¹.

Finalment, el dia 12 de desembre la CPDF va confirmar en el càrrec de Delegat d'aquesta a la ciutat de Maó a D. José Buby y Vidal. El Delegat, que s'havia d'encarregar d'impulsar les tasques de vigilància, havia estat nomenat per la Comissió de defensa de Menorca alguns dies abans. El diari "*El Bien Público*" de Maó, de dia 19 es va fer ressò del nomenament, tot informant que l'interessat prendria possessió del càrrec el dia 1 de gener³⁴².

Els anys següents les úniques incidències estan lligades al cobrament de l'impost. Així el 28 de novembre de 1884 es va formar el padró, resultant a Maó un total de 152,94 ha i un import de 118,50 ptes, ja que, en aquesta ocasió es pagaven 75 cèntims per ha. L'abril de 1885 es publicava l'anunci de cobrament atorgant un mes pel pagament³⁴³.

L'any 1885, la relació de l'impost de Maó només incloïa 93,28 ha; aquesta reducció va provocar la natural curiositat del Governador de la província, el 13 de novembre, al qual va respondre el batlle de Maó indicant que "*es debido a*

³³⁹ AHM, Delegació del Govern, Leg. 59.

³⁴⁰ AHM, Delegació del Govern, Leg. 59; AHM, U-871-15. Exp. 4; AM Ciutadella, 1883; AM Alaior, Sec. 24, 1883

³⁴¹ AHM, Universitat, U-871-15. Exp. 4.

³⁴² AHM, Delegació del Govern, Leg. 59; AHM, U-871-15. Exp. 4.

³⁴³ AHM, Universitat, U-871-16. Exp. 7.

que muchos han arrancado la viña por su estado de vejez, según manifiestan sus mismos propietarios". És molt possible que els petits propietaris de Maó es descoratgessin per l'obligació del pagament de l'impost i arrabassessin les vinyes de menor producció. El mes de gener de 1866 l'Ajuntament de Ciutadella remetia la relació dels propietaris amb vinya, que incloïa un total de 35,45 ha³⁴⁴.

Aquests anys ja es poden apreciar els primers símptomes de relaxació oficial, ja que la manca de difusió de la llei antifil·loxèrica de 1885 contrasta amb l'activitat que provocà la de 1878. A Balears es devia de veure la fil·loxera com un problema aliè, propi dels territoris peninsulars.

Algun temps després, el 1887, es va donar una passa més en la descentralització de les tasques de vigilància, ja que es va constituir a cada ajuntament les respectives "*Comisiones Municipales de Defensa contra la Filoxera*". La comissió municipal de Maó comptava amb sis vocals, tots ells importants propietaris vitícoles i els de la resta de pobles, quatre, que eren proposats pel batlle respectiu, el qual presidia la seva comissió. D'aquesta manera, la Comissió de Maó es va reunir a l'ajuntament el 17 d'octubre; la de Ciutadella el 29 d'octubre; la constitució de la comissió des Mercadal es va endarrerir pel retard del batlle en proposar als vocals, i el Governador civil no els pogué nomenar fins el 28 de desembre; es reuniren per primer cop el 12 de gener de 1888³⁴⁵.

A partir d'aquest any, la tranquil·litat més absoluta va regnar durant alguns anys. És possible que les autoritats anessin baixant la guàrdia, malgrat els evidents progressos de la malaltia, ja que sinó no s'explica la manca de procediments oficials; tant és així que no tenim constància durant diversos anys de què es tornés a reclamar el pagament de l'impost fil·loxèric, cosa en part comprensible, per les reaccions contràries, d'un tipus o un altre, dels viticultors, com hem vist que succeí amb l'arrabassada de vinyes de Maó el 1885. Únicament al tombar la dècada, hi ha una referència sobre l'ingrés de les quotes de Ciutadella de l'any 1890-91 i de la convocatòria d'una reunió el mes d'abril de 1891 per estudiar si era convenient la imposició d'aquesta contribució o si era més convenient l'establiment d'altres mitjans en la seva substitució³⁴⁶. Pel que podem intuir, el Delegat del Govern volia oferir als ajuntaments que es fessin càrrec d'aquest impopular gravamen.

Tanmateix el silenci oficial és enganador: no es prenen noves mesures, perquè la situació sanitària seguia essent la mateixa, però les disposicions preses seguien funcionant. Sabem, per exemple, que el Delegat de la CPDF a Menorca, José Buby, seguia realitzant la seva tasca a principis de 1891, ja que el mes de gener va fer publicar un anunci en el qual informava que, arribada l'època de la poda quedava prohibida la introducció a Maó de qualsevol sarment, ja fos procedent de l'interior de l'illa com d'altres indrets de la província, del continent o de l'estranger³⁴⁷.

³⁴⁴ AHM, Universitat, U-872-1. Exp. 4.; AM Ciutadella, 1886

³⁴⁵ AHM, Universitat, U-872-3; AM Ciutadella, 1887; AM Mercadal, Correspondència, 1887.

³⁴⁶ AM Ciutadella, 1891, AM Alaior, Sec. 24, 1891.

³⁴⁷ *El Bien Público*, 12-01-1891.

De qualsevol forma l'opinió pública estava informada a través dels mitjans de comunicació de l'avenç de la fil·loxera, i de la polèmica sobre els mitjans de combatre-la. Així, el 1888 es va publicar un article sobre "*Remedios antifiloxéricos*"³⁴⁸.

4.2.2. Efectes a Menorca de la declaració de Balears com a província fil·loxerada.

A Mallorca, les setmanes anteriors a l'aparició de la fil·loxera hi havia altres malalties que els tenien més preocupats. Així el dia 27 de maig *El Bien Público* reproduïx un article d'"*El Felanigense*" en el qual informa que la plaga del cuc verd té als viticultors d'aquella comarca enfeïnats i que totes persones disponibles, homes, dones i infants, es dediquen a la caça d'un cuc que està arrasant les vinyes, ja que no es coneix cap altre insecticida que esclafar-los. D'altra banda, el dia 30 de maig s'informa de què malgrat s'espera una "*regular cosecha*" el tràfec de vi és escassíssim a causa de la gran davallada en els preus dels vins³⁴⁹. Per tant, i com ja es podia intuir del context general dels vins a Espanya, la fil·loxera arribava a Mallorca en un moment de crisi agrícola.

Així, en uns moments de relativa tranquil·litat, el dia 2 de juny de 1891 els batlles de l'illa van rebre un telegrama on se'ls informava de l'aparició de la fil·loxera a Lluçmajor i que seria l'inici d'un estiu febril, malgrat que Menorca no estava en absolut afectada per la plaga. El públic en general es va assabentar el dia següent en què la premsa recollia la notícia. Així *El Bien Público* indicava que el dia 31 de maig la CPDF havia declarat l'aparició de la fil·loxera a diferents vinyes de Lluçmajor i Algaida. L'article està ben documentat, ja que indica que s'ha acordat continuar l'examen per determinar la zona afectada, que es xifra en unes 200 ha. A més s'han suprimit, per innecessàries, les places de vigilant de Mallorca, mantenint, però les de Menorca i Eivissa. També s'ha prohibit l'extracció d'amurgons i qualsevol altre matèria procedent de les vinyes afectades. Finalment s'ha autoritzat la introducció de ceps americans resistents a l'insecte i s'ha plantejat la creació d'un viver d'aquests ceps per fomentar la repoblació de les vinyes³⁵⁰.

Les autoritats menorquines van extremar les mesures de precaució. El mateix dia 3, el batlle de Maó va encarregar que es redoblàs la vigilància perquè no s'introduïssin a l'illa cap planta, arbust o fruita procedent de Mallorca; el batlle de Ciutadella, pel seu costat, informava a l'administrador de duanes i li pregava que redoblàs la vigilància, per fer més eficaç la tasca del Delegat de la comissió de la fil·loxera. El dia següent, el Governador civil informa al Delegat de Comissió contra la fil·loxera de què, atès que Mallorca és zona fil·loxerada, i que els productes d'allà han tenir el tractament que marca la legislació vigent, únicament es podran admetre les fruites, sempre que estiguin desproveïdes de fulles i pàmpols; el raïm està estrictament prohibit. Així que el mateix dia, el

³⁴⁸ *El Bien Público*, 01-04-1888

³⁴⁹ *El Bien Público*, 27-05-1891 i 30-05-1891.

³⁵⁰ *El Bien Público*, 03-06-1891.

delegat va decomissar a Maó alguns articles prohibits, per evitar la invasió de la plaga³⁵¹.

La notícia de l'aparició de la fil·loxera a Mallorca va crear un clima d'aprensió; començaren a córrer rumors, un dels més absurds fou que la vinya del delegat de la CDF estava atacada per la malaltia³⁵².

El dia 7, el Governador provincial instava als batlles a la formació de noves Comissions Municipals de Defensa contra la Fil·loxera. Aquestes realment s'havien constituït quatre anys abans, però es veu que, la declaració de la plaga a Balears canviava el seu caràcter. Aquest canvi o bé és un exemple de la burocratització del tema, en el qual comissions i subcomissions es van creant sense cap efecte real que el d'omplir fulls de paper, o bé és el reconeixement de què les comissions creades el 1887 no havien arribat a ser operatives. La comissió de Maó es va constituir el dia 10 i ja a l'acta de constitució es demana al Delegat de la CPDF que redobli la seva vigilància. *El Bien Público* al·ludeix a què les relacions comercials amb Mallorca són molt freqüents i que el Delegat té la missió d'impedir la introducció a l'illa de tota classe d'arrels, bulbs, fulles i que les fruites siguin sotmeses a un minucios reconeixement³⁵³.

Els primers dies, les autoritats es decantaven per les mesures aïllants. Així, el dia 16 el Governador de la província va dirigir als batlles una nova i enèrgica circular, demanant que possessin el major zel en impedir l'entrada de vegetals procedents de terrenys fil·loxerats. Finalment, el dia 17 la CMDF de Maó va prendre una sèrie d'acords, que constituïen una mena de pla de defensa de l'illa de Menorca³⁵⁴:

- sol·licitar al col·laboració del consignatari dels vapors correus, perquè no transporti productes agrícoles que puguin introduir la malaltia;
- demanar al cap de carrabiners que controli el desembarcament de tot material vegetal;
- demanar als batlles de l'illa, així com als capitans de companyia del districte de Maó, que al primer senyal de la plaga es doni avís per combatre-la de la millor manera possible;
- Emetre un ban incloent les darreres disposicions del Governador civil sobre la fil·loxera.

Com es veu, a l'altura de 1891, les autoritats encara confiaven en les mesures defensives per evitar la introducció de la plaga i, innocentment reclamaven que es donés avís de l'aparició de l'insecte, per una actuació ràpida, quan aquesta estratègia ja havia demostrat el seu fracàs a tota Europa, Espanya inclosa. També es troba a mancar un interès per la reconstrucció de la vinya amb ceps americans, que no són esmentat per res. Tanmateix, alguns ja anaven avisats, i així durant el mes de juliol es rebria un escrit de "*La vitícola catalana*" oferint peus americans, una cosa a les antípodes de la posició oficial sobre la malaltia.

³⁵¹ *El Bien Público*, 04-06-1891; *El Liberal*, 03,05-06-1891; AM Ciutadella, 1891.

³⁵² *El Liberal*, 09-06-1891.

³⁵³ *El Bien Público*, 10-06-1891.; AHM, U-872-7. Exp. 3.

³⁵⁴ *El Bien Público*, 16-06-1891 i 17-06-1891; AHM, U-872-7. Exp. 3.

A Mallorca, les coses es veien d'una altra manera i, mentre es constatava l'abast real de la plaga, que encara no havia arribat a Felanitx i Manacor, però sí a Algaida, Llucmajor, Montuïri, Porreres, Sineu, Sant Joan i Petra, des del dia 15 mes de juny es van realitzar diverses reunions per tractar sobre la reconstrucció de les vinyes amb ceps americans i la necessitat d'establir-hi un viver. Es va convidar als viticultors a realitzant els assajos a les seves terres, però com que la iniciativa no va prosperar, el mes de novembre la Diputació va acordar crear un viver de ceps americans, per la qual cosa inicialment va arrendar un terreny, tot i que també s'havia considerat la possibilitat d'adquirir els terrenys³⁵⁵.

Tanmateix, l'estratègia defensiva, de vigilància i control, a Balears tenia un problema: mentre que a les illes no envaïdes encara tenia una lògica, a Mallorca, en canvi ja era inútil; a més, la Balear major requeria fons per lluitar contra els focus fil·loxerats, intentant, com a d'altres indrets, aturar la plaga amb insecticides. Així no hauria d'haver estranyat a les autoritats que el Governador civil declarés cessant al Delegat de la Comissió que era la peça central de l'estratègia defensiva a Menorca. Per aquest motiu el dia dos de juliol la CMDF de Maó es tornava a reunir per demanar al Governador civil que el cessament quedàs sense efecte, i al mateix temps, es demanava als altres pobles que indiquessin l'extensió de vinya conreada en els seus termes per si s'haguessin de repartir les despeses de vigilància. Per la seva banda, el batlle de Ciutadella en un escrit enviat al tinent de carrabiners, també feia referència a la supressió del delegat³⁵⁶.

Com que la qüestió del sou dels funcionaris encarregats de la vigilància era urgent, el dia 17 el batlle de Maó, que com podem comprovar havia assumit el protagonisme inicial en les gestions antifil·loxèriques, va demanar al ministre de Foment, per via del Governador civil, una subvenció anual de 2.500 ptes. per fer-hi front; així mateix es va demanar una contribució a la Diputació. El batlle també va remetre una carta als batlles dels altres pobles, informant-los de les seves gestions per aconseguir recursos i demanant-los si estaven disposats a costejar el servei. Aquesta gestió no era gens baldera, ja que el dia 29 el batlle de Maó rebia un escrit del Governador civil, que era el president de la CPDF, en el qual indicava la impossibilitat d'anular la supressió del Delegat, per la manca absoluta de recursos, ja que no es podia recaptar el recàrrec. Esgotada la via mallorquina, el batlle, el dia 8 d'agost es dirigia directament al ministre de Foment per demanar la subvenció de 2.500 ptes. per costejar el servei³⁵⁷.

Val a dir que, malgrat que oficialment estava cessant, el Delegat va seguir treballant, com ho indiquen les notes aparegudes en premsa els mesos de juliol, setembre, novembre i desembre³⁵⁸. És possible que l'Ajuntament de Maó hagués assumit de manera provisional el pagament del seu sou. Potser per

³⁵⁵ *El Bien Público*, 12, 18, 25 i 27-06-1891; 04-07-1891; i 26-11-1891.

³⁵⁶ AHM, U-872-7. Exp. 3; AM Ciutadella, 1891.

³⁵⁷ AHM, Universitat, U-872-7. Exp. 3; AM Ciutadella, 1891.

³⁵⁸ El dia 21 de juliol va fer tirar a la mar una cistella d'albercocs embolicats en fulls de vinya que duia un passatger; el 29 de setembre també va fer tirar a l'aigua un calaix de raïm que havia dut el vapor procedent de Palma; El dia 9 de novembre va fer rentar fruites que uns passatgers de Barcelona duïen en una cistella i en un sac. El dia 3 de gener va fer reembarcar cap a Barcelona sis caixons de panses que havia retingut el dia 31 de desembre *El Bien Público*, 21-07-1891 i 29-09-1891 09-11-1891; 02-01-1892

aquest motiu, a partir d'aquest moment l'afer va ser tractat amb més calma. A mesura que passava l'estiu els menorquins degueren de comprendre que les seves vinyes encara eren sanes i estalvies i que la vessant econòmica necessitava el seu temps per resoldre's.

De fet, malgrat l'extensió de la plaga, la temporada vitícola seguia el seu curs tant a Mallorca com a Menorca. De la primera, *El Bien Público* informava el juliol que:

“los agricultores mallorquines se muestran muy esperanzados ante el buen aspecto que presentan los viñedos, principal riqueza de aquella isla. A pesar de que la cosecha está aun algo atrasada, abundan ya los compradores en demanda de las uvas primerizas” i “ Dicen en Felanitx que en los viñedos de aquella comarca el “mildew” no se ha desarrollado este año con la prodigiosidad de los anteriores. Ello no obstante, como medida de prevención han sido muchos los agricultores que han dado a sus cepas una buena rociada de sulfato de cobre”.

Però la qüestió principal era l'atonía de les compres i els baixos preus:

“En la mayoría de los pueblos del interior de Mallorca siguen muy encalmadas las compras de vinos y aun las pocas que se realizan alcanzan precios sumamente bajos. En muchas partes abundan las existencias, imponiéndose la necesidad de vender por necesitar los propietarios las bodegas ante la proximidad de la nueva cosecha.”³⁵⁹

Pel que fa a Menorca, els problemes dels vinyolers tampoc venien de l'amenaça de la fil·loxera:

“En cuanto respecta á los viñedos ofrecen un aspecto bastante halagüeño, haciendo esperar que la cosecha de uva sea buena y hubiera sido aun mejor si los fuertes vientos que han reinado estos últimos días no hubieran perjudicado las cepas que aun estaban en florecencia. Además, en algunas partes del viñedo de Alayor ha aparecido el Midew, infundiendo temores entre los cosecheros de aquella comarca.”

Més endavant, el dia 7 d'octubre s'informava de què:

“La vendimia continúa en esta isla con actividad, prometiendo dar caldos en abundancia y de buena clase, resultado tanto más satisfactorio cuanto en el periodo de la florecencia y después de él la vid estuvo seriamente amenazada por el “mildiu” que pudo vencerse, gracias a asiduos cuidados y acertadas medidas de los viticultores, que al fin han obtenido una más de regular cosecha.”³⁶⁰

Així que la iniciativa ara va venir de Mallorca; en primer lloc el dia 23 d'octubre el Delegat del Govern informava als batlles que la *Comissió Regional de Defensa de la Filoxera* demanava una relació detallada de les vinyes dels seus termes. Com s'observa s'havia canviat el nom de la comissió. Aquest fet

³⁵⁹ *El Bien Público*, 16 i 23/07/1891. El 17 d'octubre s'informava de què les operacions de venda d vi seguien encalmades, essent el preu dels de primera collita de 7 a 9 reials el quartí.

³⁶⁰ *El Bien Público*, per Menorca 26-06-1891; 07-10-1891.

motivà, de retruc, que el dia 25 el Delegat del Govern, constituís, a instància del Governador civil, una *Comissió Regional de Defensa de la Filoxera* en l'àmbit de l'illa de Menorca, que ell presidia i de la qual en va nomenar els vocals. En la primera sessió es va adoptar un altre pla de defensa, que incloïa les habituals mesures de vigilància i aïllament; és significatiu que també es reiterés la petició de subvenció al Ministeri de Foment i a la Diputació. Tots aquests acords van ser recollits amb detall a la premsa local³⁶¹.

Als altres pobles, es va crear, com a la resta dels pobles de la província, una subcomissió que pretenia fer més eficaç la lluita contra la malaltia i mantenir l'estat d'indemnitat de les vinyes³⁶². La comissió municipal, creada, el mes de juny, havia tingut una vida molt curta; evidentment les autoritats es preniën de forma molt seriosa la lluita administrativa contra la plaga, llàstima que la seva activitat no anés més enllà dels seus despatxos.

El 29 d'octubre el Governador civil s'adreçava de nou als batlles, per fer-los arribar un "Pla interí de defensa contra la fil·loxera" que havia adoptat la Comissió Regional, tot pregant-los que li donessin publicitat.³⁶³ D'altra banda, el dia 2 de novembre es rebia l'escrit en el qual es denegava la subvenció sol·licitada al ministeri de Foment³⁶⁴.

L'activitat administrativa arribà a ser desbordant. El dia 31 d'octubre el Delegat del Govern va requerir al batlle de Maó els acords presos per la comissió municipal, que li van ser remesos uns dies després. Quasi simultàniament, el dia 31 d'octubre, el Delegat del Govern va demanar al batlle de Ciutadella el nomenament d'un Delegat de la Comissió Regional a Ciutadella; el 26 de novembre la comissió municipal va nomenar D. Lorenzo Vivó Moll, el qual ja venia prestant el servei de vigilància anteriorment³⁶⁵.

Tanmateix, no hi ha dubte de què els primers temps la vigilància sobre el moviment de mercaderies era estricta. Així en els mesos de novembre i desembre es va tractar l'entrada al port de Ciutadella de patates valencianes via Palma, la qual s'autoritzà, tot i que les autoritats van demanar un control estricte per evitar el frau de què a Mallorca s'embarquessin patates³⁶⁶. És evident que aquest zel es va mantenir durant algun temps, ja que la introducció de la fil·loxera a Menorca es va endarrerir durant bastants anys.

El dia 1 de desembre la Comissió Regional (de Menorca) es va tornar a reunir i va decidir nomenar D. Lorenzo Vivó Moll Delegat d'aquesta a Ciutadella; es va reiterar la petició de vigilància al gerent de la *Sociedad Mahonesa de Vapores*; i es va informar de què la Direcció de Sanitat del Port de Palma emetria certificats a les patates i altres tubercles de València que es transbordassin

³⁶¹ AHM, U-872-7. Exp. 3; AM Ciutadella; 1891. El Bien Público, 23, 26-10-1891, 04-11-1891.

³⁶² AM Ciutadella, 1891; AM Alaior, Sec. 24, 1891.

³⁶³ AM Ciutadella, 1891.

³⁶⁴ AHM, U-872-7. Exp. 3.

³⁶⁵ AHM, U-872-7. Exp. 3; AM Ciutadella, 1891.

³⁶⁶ AM Ciutadella, 1891.

amb destinació Menorca; es va prohibir la introducció d'alls i cebes de punts fil-loxerats.³⁶⁷

Com que ja se sap que a l'hivern els insectes són poc actius, els batlles van estar tranquils fins a l'arribada de la primavera. Llavors, el dia 7 d'abril de 1892 es reuniren per estudiar com fer front a les despeses de vigilància i van decidir de dividir l'illa en dues zones: Llevant i Ponent i nomenar un funcionari encarregat de la vigilància –el Delegat de la Comissió– a cadascuna. Les despeses es van dividir de la següent manera: a Ponent, es Mercadal aportava 140 ptes, Ferreries, 105 i Ciutadella la resta. A Llevant, Alaior aportava 325 ptes, Maó 325 ptes. més i es Castell 100 ptes. També van nomenar els dos delegats³⁶⁸. Com es veu, el total de les despeses necessàries era de 1.500 ptes. i es distribuïen, dins de cada zona, tenint en compte la vinya existent en cada terme, amb el resultat que a Ponent la vigilància resultava més gravosa, així el poble que aportava més era Ciutadella, amb 505 ptes, malgrat tenia una quantitat de vinya notablement menor que la de Maó i Alaior.

Durant l'any 1892, com havien fet l'anterior, els delegats seguien realitzant la seva feina de forma bastant minuciosa. La premsa informà el juliol que el comissionat de Maó va fer tirar a la mar vuit raïms que un passatger del vapor, procedent d'Alcúdia, tractava d'introduir embolicats entre la roba que duia en un cofre; altres notícies similars van aparèixer els mesos d'agost, setembre, octubre i novembre.³⁶⁹

Aquest mateix any la premsa va anar informant de l'extensió de la fil-loxera als diferents pobles de Mallorca: Felanitx, Manacor, Inca, però no es tractava, ni d'enfora d'una qüestió de gaire rellevància; aquestes notícies, de fet, no es destacaven més que les d'altres malalties com el cuc verd i la piral. Els periodistes també recollien, sense cap comentari, articles sobre suposats "adobs antifil-loxèrics"³⁷⁰.

Realment les dues qüestions a les quals es donava més importància eren els tractaments del raïm i l'estat de les collites³⁷¹. Així, durant la primavera i inicis d'estiu, es publicaren anuncis sobre la polvorització de les vinyes amb sulfat de coure o "*caldo bordelès*" per combatre l'oïdi i el mildiu, tot indicant la seva forma de preparació i debatent sobre els possibles efectes sobre la maduració del raïm.

A finals d'estiu i a la tardor a s'informava sobre l'estat de la collita de Mallorca i a les baixes cotitzacions del vi en els termes següents:

³⁶⁷ *El Bien Público*, 02-12-1891.

³⁶⁸ AHM, U-872-8; AM Ciutadella, 1892.

³⁶⁹ El 4 i 11 d'agost diversos cistells de raïms de Barcelona; el 30 d'agost, el 6 d'octubre i el 2 de novembre altres procedents de Palma; i el 10 de setembre 8 arroves de raïm procedent d'Eivissa *El Bien Público*, 28-07-1892; 04,11,30-08-1892; 10-09-1892; 06-10-1892; 02-11-1892.

³⁷⁰ *El Bien Público*, sobre la fil-loxera a Mallorca: 08,09,06-1892; 01-07-1892; sobre el cuc verd i la piral: 19-05-1892 i 27-05-1892; sobre els adobs antifil-loxèrics: 01-08-1892 i 14-09-1892

³⁷¹ *El Bien Público*, sobre el sulfat de les vinyes: 07,24-05-1892; 04-06-1892; 06-07-1892; sobre la cotització del vi: 12-07-1892; 24-10-1892 i 10-11-1892.

"En los actuales tiempos en los que los vinos han experimentado una depreciación poco común y en que, aún con esta circunstancia no logra desprenderse de ellos el viticultor [...], ya que nos han sido cerrados las puertas de los mercados consumidores, á ello podría contribuir la empresa arrendataria de los consumos de nuestra capital, haciendo á imitación de grandes capitales de España, una rebaja del 50 por 100 en los crecidos derechos que devengan hoy los mostos que se quieran introducir en Palma."

Els diaris informaven també de la collita de vi de Menorca. El següent article és ben il·lustratiu de les preocupacions dels viticultors menorquins:

"Tocan ya á su término los trabajos de la vendimia, que no ha sido tan abundante como hubiera podido ser á causa de la escasez de lluvias, lo cual unido á haberse pagado la uva á precios relativamente bajos, ha hecho que la cosecha sea poco remunerada para los propietarios de viñedos. En cambio es de esperar que los caldos serán buenos dadas las condiciones en que se ha efectuado la maduración, compensando así en cierto modo á los cosecheros-viticultores."³⁷²

Tanmateix, la càrrega de mantenir els delegats devia ser feixuga pels ajuntaments i el 1892 i el 1893 el Delegat del Govern va haver de reclamar el pagament a diversos municipis³⁷³. No sabem fins a on hauria arribat la generositat de les corporacions locals, ja que, sortosament, el dia 20 de juliol de 1893 arribava la notícia de què Govern es feia càrrec de les despeses de vigilància. Així que el 1893 i 1894 es van escolar sense més novetats que els requeriments del Delegat del Govern per procedir a la vigilància de les vinyes³⁷⁴.

En aquest any es va rebre un fulletó sobre les vinyes americanes del viverista lleidatà Francisco Vidal i Codina, en el qual informava complidament sobre les seves propietats i oferia els seus productes, tot indicant els preus als quals es podien adquirir els ceps. Tanmateix, i tot i que de cada vegada era més evident que aquesta era l'autèntica solució al problema, no tenim constància de cap actuació en aquest sentit de les autoritats³⁷⁵.

4.2.3. La fil·loxera a Menorca.

A partir del 1894, a Menorca van transcórrer anys de tranquil·litat, durant els quals la vigilància es devia d'anar relaxant. Mentrestant la fil·loxera progressava a tota Espanya. Així que no sabem si quan va sorgir la fatal notícia els menorquins es van sorprendre o s'ho veien venir. En tot cas, el dia 13 de juliol de 1899 el diari *El Bien Público* era el primer en anunciar públicament la presència de l'insecte, en aquests termes:

"Corre por muy válida la noticia que en varios viñedos de esta isla se ha desarrollado la destructora enfermedad de la *filoxera*.

³⁷² *El Bien Público*, 28-09-1892

³⁷³ AHM, U-872-8 i U-872-9; AM Ciutadella, 1892; AM Alaior, Sec. 24, 1892 i 1893.

³⁷⁴ AHM, U-872-9; AM Ciutadella, 1893; AM Alaior, Sec. 24, 1893 (exempció pagament) i 1894 (vigilància vinyes).

³⁷⁵ AHM, U-872-7. Exp. 3.

En vista de ello, creemos llamar la atención de nuestras autoridades, para que por los medios conducentes, procuren, de ser cierta la noticia, combatir dicha enfermedad y evitar su propagación.”³⁷⁶

El dia següent *El Liberal* publicava la notícia, tot puntualitzant que la malaltia s’ha presentat “*en distintos viñedos del interior de la isla, pero no sabemos que se haya confirmado la presencia de tan terrible insecto por personas competentes*”³⁷⁷.

Uns dies més tard *El Liberal* completava la notícia, donant tota mena de detalls:

“Desgraciadamente se ha comprobado la existencia de la filoxera en el predio “Artiga” del término de Alayor y creemos más que probable que debe existir en otros predios.

El Sr. Rodríguez ha dado cuenta hoy al Ayuntamiento de haberse cerciorado por su examen microscópico de la presencia de la filoxera en raicillas de una cepa procedente del predio antes mencionado, y la Corporación ha acordado que se invite a todos los ayuntamientos de la isla, para que nombren delegados y se celebre una reunión en esta ciudad con el objeto de tomar cuanto antes las determinaciones que convengan, si no para librarnos de tan terrible insecto, de dificultar al menos su propagación, y tratar también de la introducción de vides americanas para repoblar los viñedos invadidos”³⁷⁸.

Val a dir que el Sr. Rodríguez era regidor de l’Ajuntament de Maó, que és la corporació a què es refereix l’articulista, la qual tractà aquest tema en la sessió ordinària de dia 18. Com podem comprovar aquest ajuntament tornava a prendre la iniciativa en la lluita antifil·loxèrica; els acords presos marcaven la línia d’allò que calia fer.

Tanmateix la reunió al·ludida no es va realitzar, segurament perquè el Delegat del Govern degué prendre cartes a l’assumpte i reclamar que es seguissin els tràmits legals, ni que això suposés un endarreriment evident de les actuacions. Així cal esperar fins el dia 27 de juliol a què el Governador civil declarés l’aparició de la fil·loxera a Menorca. Entre el dia 29 de juliol i l’1 d’agost el Delegat del Govern va comunicar oficialment als batlles de l’illa el que ja sabien feia dues setmanes, com a mínim: l’aparició de focus fil·loxèrics a Alaior i Ferreries i convocant-los al seu despatx el dia 4 d’agost.

Val a dir que la notícia sobre el focus de Ferreries devia de ser un error del Delegat del Govern, perquè és l’única referència coneguda i, tant abans com després, sempre es va indicar com a únic el d’Alaior. El Delegat del Govern no devia estar del tot informat, ja que, a la carta al batlle d’Alaior, li indica que hi vagi “*provisto de todos los datos y antecedentes que haya V. podido adquirir sobre la aparición de dicho insecto en ese termino municipal, á fin de ilustrar a dicha comisión*”³⁷⁹.

³⁷⁶ *El Bien Público*, núm. 7.906, 13-07-1899.

³⁷⁷ *El Liberal*, núm. 5.446, 14-07-1899.

³⁷⁸ *El Liberal*, núm. 5.449, 18-07-1899.

³⁷⁹ AHM, U-872-15. Exp. 3; AM Ciutadella, 1899; AM Alaior, Sec. 24, 1899; AM es Mercadal, Correspondencia, 1899

El Bien Público es féu ressò de la reunió esmentada i el mateix dia 4 d'agost publicava una notícia en la qual en donava tots els detalls, des de la convocatòria pel Delegat del Govern, la relació dels assistents, així com el seu desenvolupament. Així sabem que el Delegat del Govern informà que l'objecte era arbitrar les mesures per evitar la propagació de la fil·loxera; va llegir les comunicacions cursades amb el Governador civil, incloent el detall d'una comunicació de l'enginyer agrònom de la província relativa a l'examen practicat en unes arrels de ceps que a l'objecte se li van remetre de Menorca. Finalment es reproduïxen els acords presos a la sessió³⁸⁰. És significatiu el fet que per a la verificació oficial de l'aparició de la fil·loxera, l'enginyer provincial no es desplaçés a Menorca, sinó que se li fessin arribar uns ceps envaïts per correu.

Els acords presos aquell dia es mantenen en la línia defensiva habitual: s'ordenava l'arrabassament de la vinya afectada; la inspecció de les vinyes de tots els termes; la prohibició de l'entrada de ceps de qualsevol regió fil·loxerada; però s'afegeix una idea nova, que ja havia sorgit a la sessió de l'ajuntament de Maó, i la qual ara es dóna forma: que la subdelegació a Maó de l'Institut Català de Sant Isidre proposi a la Comissió Regional *“la manera más expedita de reconstruir los viñedos; las clases de cepas americanas más adecuadas a cada clase de terreno y los criaderos de donde puedan surtirse los propietarios”*³⁸¹.

Com es pot observar Menorca s'aprofitava no només de l'arribada tardana de la fil·loxera, sinó, especialment de l'experiència mallorquina. En efecte, la rapidesa en proposar la reconstrucció de les vinyes contrasta amb l'actitud de la Rioja, que també fou atacada el 1899, on les controvèrsies durant la qüestió es van perllongar al llarg de quatre anys, malgrat a Navarra tenien fil·loxera des de 1895.

Aquells dies d'agost de 1899 la fil·loxera devia de ser el tema estrella, ja que el dia 9 d'agost *El Bien Público* publicava com a primera notícia de portada, i a dues columnes, un article titulat *“Reconocimiento de la filoxera en las viñas”* en el qual després d'una introducció sobre l'expansió de la plaga a Espanya, es descriuen els símptomes que ocasiona l'insecte sobre els ceps i com detectar l'insecte a les arrels. Finalment s'indica que l'única forma d'acabar amb la fil·loxera és arrabassant i cremant els ceps ja que *“todos los demás propuestos con este objeto, y de que otro día hablaremos ni siempre son de resultados positivos ni se dispone en muchos casos de elementos para llevarlos a la práctica.”*³⁸²

D'altra banda, els acords presos tenien com a conseqüència immediata l'arrabassament de la vinya afectada. Per aquest motiu el batlle d'Alaior, a instàncies del Delegat del Govern, es va posar en contacte primer amb el president de la Subdelegació de l'Institut agrícola de Sant Isidre, ja que el primer havia ordenat que es fes d'acord amb aquest, perquè indiqués el dia i hora que trobava més adient. Un cop va rebre la resposta, va remetre una carta

³⁸⁰ *El Bien Público*, núm. 7.924, 04-08-1899.

³⁸¹ AHM, U-872-15. Exp. 3; AM Ciutadella, 1899; AM es Mercadal, Correspondencia, 1899; AM Ferreries, Correspondencia, 1899

³⁸² *El Bien Público*, núm. 7.928, 09-08-1899.

al propietari de la vinya fil·loxerada, situada al Camp siquiat, i sengles cartes als tres propietaris confrontants, les quals s'inclouen a l'annex 2, en les quals els citava el dia 24 d'agost a les seves vinyes, amb el personal necessari per procedir a la tasca indicada, advertint-los de què sinó compareixien es faria igualment a costa seva. Per les cartes advertim que es devia de tractar d'un paratge de petites vinyes, ja que els tres propietaris veïns es trobaven dins de la distància de protecció de 20 metres de la vinya afectada.

Els ajuntaments també van complir amb la inspecció de les vinyes dels seus termes i així sabem que la fil·loxera no era present as Mercadal, la qual cosa referma els nostres dubtes sobre l'existència de l'insecte a Ferreries, que es troba més enllà. D'altra banda, a Ciutadella el batlle va recordar a l'arrendatari de consums la prohibició d'introduir raïms i pàmpols³⁸³.

A finals d'agost de 1900, el vicepresident de la CPDF va remetre als batlles de Menorca diversos exemplars de la memòria sobre el viver de ceps americans editada per la Diputació provincial de les Illes Balears³⁸⁴. En aquest fullet, de 12 pàgines l'autor, Pedro Gili, professor de química i agricultor, indica que es va fer càrrec del viver que havia establert la Diputació, on, malgrat els esforços esmerçats introduint multitud de espècies i varietats "*los resultados no correspondían a los sacrificios impuestos*". Per esbrinar la causa de que "*variedades reputadas de muy resistentes, hayan sucumbido en el vivero; y otras que al parecer debían prosperar con prodigalidad, no adquirieron el desarrollo que se podía esperar*" es va procedir a analitzar el terreny, resultant que aquest, com ocorre a la major part de les Balears era molt abundant en carbonat de calç, i una de les majors dificultats que s'oposen al desenvolupament dels ceps americans és la seva extremada sensibilitat a l'acció de la calç, que els ocasiona clorosi.

Per aquest motiu, l'autor va procedir a formar una escala gradual de la resistència a la clorosi de les diferents varietats, en base a les seves observacions i a les del també viticultor Antoni Riera. A continuació comenta els resultats i aventura quins han de ser, al seu parer, els ceps tipus per efectuar la reconstrucció. Així indica que les varietats Gamay Couderc i Aramon Rupestris han estat plenament provades per Antoni Riera, i ofereixen les majors garanties. A més indica que s'haurien de prosseguir els assajos amb la Berlandieri Ruparia i la Murviedro Rupestris, per la seva elevada resistència teòrica a la clorosi, que la faria apta per reconstruir la vinya en les comarques amb terres més carbonatades.

Finalment, demana a la Diputació que prossegueixi la seva tasca en el viver oferint als agricultors "*variedades que son de difícil y costosa adquisición, como las dos últimas que dejamos apuntadas, así como las que, dadas las condiciones del terreno, puedan prosperar*". I continua elogiant el paper que fins el moment a jugat el viver: "*Sin ningún género de duda los mejores*

³⁸³ AM es Mercadal, Correspondencia, 1899; AM Ciutadella, 1899.

³⁸⁴ AHM, U-872- 16. Exp. 2; AM es Mercadal, Correspondencia, 1900. Gili, P. *Breves observaciones sobre el vivero de vides americanas establecido por la Excm. Diputación provincial de las Islas Baleares*. Palma de Mallorca, 1900

*barbados, que se han ofrecido á la venta, han sido los de su cultivo, reuniendo además la condición de su extremada baratura*³⁸⁵.

Menorca arribava així en el moment ideal de la lluita contra la fil·loxera a les Balears, quan el viver de la Diputació era en ple funcionament, i ja es tenia una idea clara de les varietats més adaptades als terrenys de migjorn, que és on la vinya de Menorca estava establerta.

D'altra banda, el 1900, si bé ni les fonts oficials ni la premsa no recullen més casos de vinyes fil·loxerades, sí que van aparèixer nombroses notícies referides a la manera de combatre la malaltia, cosa que fa sospitar que aquesta se podia seguir expandint, i només la seva tardana arribada motivava que fos considerada com un fenomen normal. Així el mes de gener es publicava un article sobre un producte líquid anomenat "*Matafiloxera*" al qual s'atribuïa la destrucció de la fil·loxera i la regeneració de la vinya. Un poc més tard, el mes de març un altre article explicava la troballa d'un agrònom francès de què la simple submersió de vinyes europees en aigua calenta, a 53° durant cinc minuts, abans de la seva plantació, les feien indemnes a la fil·loxera, circumstància que declarava haver comprovat després d'innombrables assajos.³⁸⁶

Com es pot comprovar dècades de fracassos no havien descoratjat als qui cercaven alternatives a les vinyes americanes. Tanmateix, com que aquesta era la veritable solució, pels mateixos mesos *El Bien Público* va publicar a la seva portada i a la primera columna un article sobre "*Las fallas de la viña*", que analitza un dels problemes de la plantació de ceps americans: el fet que un cop plantats els ceps, un part d'ells no arrelen i cal procedir a substituir-los, sense poder acudir al tradicional sistema d'amorgonar amb els ceps propers³⁸⁷.

Els anys següents, i de forma un tant sorprenent, les notícies sobre l'aparició de la fil·loxera desapareixen quasi del tot, tant en les fonts oficials com en la premsa local. Es diria que la seva presència i efectes es donaven per descomptats des de feia anys i que tothom ja sabia perfectament allò que calia fer: a partir d'ara els que volguessin dedicar-se a la viticultura haurien d'empeltar els seus ceps sobre peus americans. És evident que el fet que l'extensió de vinya de Menorca fos limitada i que la principal font de riquesa es considerés la ramaderia, que era la producció agrària més important juntament amb els cereals. Tota la resta restava en un tercer pla del qual ja no sortiria.

Així i tot, gràcies a un qüestionari vitivinícola que el Servei agronòmic de Balears va demanar a l'ajuntament de Maó que omplís, i que fou contestat el setembre del 1906 sabem que la plaga evolucionava molt lentament, ja que a la pregunta sobre l'extensió envaïda per la fil·loxera, es contesta que no existeix aquesta malaltia. Tanmateix, ja s'estava repoblant vinya amb peus americans, ja que el setembre del 1905 es va elaborar una relació dels propietaris de Maó (en sentit estricte, sense Sant Lluís) que tenien ceps americans. Allà s'anomenen a 16 vinyaters, amb un total de 1.055 ceps, així com "*otros varios*"

³⁸⁵ Gili, P. 1990. *Ibidem*.

³⁸⁶ *El Bien Público*, 16-01-1900; 28-03-1900

³⁸⁷ *El Bien Público*, 22-02-1900.

que en tenen 100 ceps més; el total de 1.150 ceps es diu que equival a 1.800 m², ja que les vinyes es sembren cada 6 pams. Com a referència, en el qüestionari de l'any següent, s'indicava que la vinya ocupava 80 has³⁸⁸.

No tenim més dades sobre l'evolució de la fil·loxera, aparentment la seva progressió fou lenta i poc traumàtica. La vinya era un conreu menor, amenaçat per multitud de malalties i la fil·loxera, a aquestes alçades, ja era una més. Allò més lògic és pensar que les noves vinyes s'anaven plantant amb ceps autòctons empeltats sobre peus americans i que quan la fil·loxera atacava una vinya el propietari optava entre deixar de cultiva la vinya o repoblar-la amb peus americans.

Existeix una altra informació més sobre l'evolució de la vinya a Balears després de la fil·loxera, però desgraciadament no està datada. Es tracta d'un "Mapa Geológico Vitícola de la Región Agronómica de Baleares", que per estar signat per Antonio Ballester ha de correspondre als anys 1920, que és quan fou l'Enginyer cap de Balears³⁸⁹. En aquest es marquen tres zones:

- *viñedo existente antes de la invasión filoxérica: 27.258 has.*
- *viña antigua que subsiste: 692 has.*
- *viña repoblada sobre pie americano: 6.232 has.*



Font: Conselleria d'Agricultura i Pesca de la CAIB. Seu carrer Eusebi Estada

³⁸⁸ AM Maó, 1905 i 1906.

³⁸⁹ Conselleria d'Agricultura i Pesca de la CAIB. Sala de reunions de l'edifici del carrer Eusebi Estada.

Tanmateix, en el detall de l'illa de Menorca es pot comprovar visualment que la zona repoblada és molt reduïda i, a diferència del que ocorre a Mallorca, on està situada al cor de la zona vitícola del Llevant, ocupa dues àrees marginals: una al sudoest de Ferreries (possiblement per Son Bell-Iloc) i l'altra al nord-est des Mercadal (molt probablement Sant Joan dels Horts).



Mapa Geològic Vitícola de la Regió Agrònomic de Balears (detall). Font: CAIB. *Ibidem*.

En canvi, la vinya no fil-loxerada que subsisteix està inclosa dins del perímetre de la vinya existent abans de la plaga, i és poc menor que aquesta, corroborant d'aquesta manera els limitats efectes de la malaltia sobre els ceps menorquins. També cal anotar que el mapa de Menorca és aproximatiu, ja que no indica com a vitícola l'àrea que envolta el poble d'Alaior i s'estén al llarg del camí de Kane, i recordem que al nord d'aquesta comarca fou detectada precisament la fil-loxera per primer cop.

A partir d'aquests anys la informació sobre les extensions de vinya es va fent més escassa, tot i que mai és inexistent, cosa no del tot atribuïble a la manca d'interès dels menorquins, ja que aquests, des de la pèrdua de l'autonomia local i la desaparició de l'aforaments del vi a inicis del segle XIX sempre havien comptabilitzat la vinya o per motius fiscals (elaboració d'amillaments i padrons) o per donar resposta a les autoritats superiors.

Com veurem més endavant, l'extensió cultivada de vinya va disminuir mentre avançava el segle XX, però és significatiu que cap autor, ni cap font oficial atribuís mai la decadència de la vinya a la fil·loxera, per la qual cosa és prudent d'atribuir la seva regressió a altres factors.

4.3. La vinya i el vi en els anuncis de la premsa local (1874-1913).

L'aparició de la fil·loxera a Espanya coincideix temporalment amb el període de la Restauració, el qual va suposar un llarg període d'estabilitat, després de la inestabilitat que havia existit durant la major part del segle XIX. A Menorca, aquests anys veuen la consolidació de la premsa periòdica. Els diaris, a més de publicar diverses informacions sobre la vinya i el vi, contenen multitud d'anuncis sobre una gran diversitat de productes, i són presents tant el vi com subministraments i altres elements relacionats amb la vinya.

Per tal de donar una visió de quina fou l'evolució del sector durant aquests període hem considerat una sèrie de 40 anys (1874-1913), que s'inicia en els anys immediatament precedents a l'aparició de la plaga i finalitza quan els seus efectes ja s'havien esvaït molt. A partir de 1914 altres factors, com la Primera Guerra Mundial, marcaran l'evolució econòmica del país.

Com a diari de referència hem pres "*El Bien Público*", ja que presenta la sèrie més coherent, tot i que hem consultat "*El Liberal*" i la seva continuació a partir de mitjans de 1906, "*La voz de Menorca*" durant set anys presos a l'atzar, per contrastar les dades. Són diaris de Maó, tot i que la seva àrea d'influència devia arribar com a mínim a Castell, Sant Lluís i, molt probablement Alaior, els quals abasten, en aquesta època, la major part de la població de l'illa (53% els tres primers i el 66% si hi afegim el darrer). El criteri utilitzat ha estat el de comptar el nombre de dies en què havia estat publicat un determinat anunci.

4.3.1. Els anuncis de vi i begudes alcohòliques.

Per començar, analitzarem els anuncis sobre el vi, per estudiar després els de subministraments i altres complementaris del vi. Les dades completes es troben a l'annex 3, un resum del qual inserim a continuació.

Anuncis del " <i>Bien Público</i> " sobre el vi 1874-1913. Nombre de dies de publicació										
Anys	Menorca	Foraster	Mallorca	Català	Generós	Medicinal	Licors	Vi i licors	Cervesa	Suma
1874-78	29	79	16	27	123	33	28	2	26	363
1879-83	38	47	37	47	47	95	31	28	1	371
1884-88	129	36	100	20	35	70	111	47	0	548
1889-93	107	67	25	30	31	40	62	42	6	410
1894-98	246	74	3	27	43	12	18	3	0	426
1899-1903	15	16	0	0	52	0	11	0	3	97
1904-08	38	13	0	9	91	7	0	16	11	185
1909-13	21	4	0	0	16	54	166	3	96	360
Total	623	336	181	160	438	311	427	141	143	2.760
%	22,6%	12,2%	6,6%	5,8%	15,9%	11,3%	15,5%	5,1%	5,2%	100,0%

Font: Elaboració pròpia a partir dels anuncis publicats a *El Bien Público*. 1874-1913

Els vins de taula s'han dividit entre els procedents de Mallorca, els catalans i la resta (vins de València, Alacant, Valdepeñas, Cariñena, Rioja o sense

denominació específica). Els vins de Menorca, en general, eren vins de taula, majoritàriament negres, tot i que també eren presents els blancs. Els vins generosos són el Xerès, Màlaga, Moscatell, Porto, Madeira, Vermut i alguns més. Els vins medicinals són vins enriquits amb diversos productes i que es venien com a reconstituents, per millorar la salut de persones dèbils i infants.

També hem afegit els licors, que en aquesta època van competir amb els vins i un epígraf de “vi i licors”, que conté anuncis que, habitualment anuncien licors i vins generosos, tot i que en ocasions també inclouen vins de taula i, a més, es refereixen a diversos productes no alcohòlics, generalment dolços. Finalment hem inclòs un producte de recent aparició a l'època, la cervesa, per estudiar com va afectar la seva incidència al mercat del vi.

En primer lloc, es pot observar com el pes dels vins de Menorca (22,6%) és gairebé igual al de la resta de vins de taula, 24,5%, la qual cosa podria ser indicativa d'una presència similar al mercat. En conjunt, tots els vins de taula abracen així un 47,1% de tots els anuncis, que és un valor important, ja que, en ser productes de consum corrent i arrelat, no precisaven tanta publicitat com els productes de consum extraordinari o que eren novetat i que eren presentats al consumidor per primera vegada perquè els conegués o en fes consum en èpoques assenyalades (Nadal, Setmana Santa). La resta d'anuncis està molt repartida entre els generosos, 16%; els medicinals, 11,3% i els licors (que inclou els produïts a Menorca), 15,5%, junt amb el divers grup de vins i licors, 5,1%. La cervesa tenia una presència molt minsada, amb un escàs 5,2%.

Pel que fa a *El Liberal*, a la taula següent es presenten les dades dels anys de referència (1882, 86, 1891, 1896, 1900, 1907 i 1910) i, al mateix temps les de *El Bien Público*.

Anuncis de <i>El Liberal</i> , <i>La Voz de Menorca</i> i <i>El Bien Público</i> sobre el vi (1874-1913). Dies de publicació										
Diari	Menorca	Foraster	Mallorca	Català	Generós	Medicinal	Licors	Vi i licors	Cervesa	Suma
									sidra	
Liberal	59	77	25	7	78	0	128	40	15	429
%	13,8%	17,9%	5,8%	1,6%	18,2%	0,0%	29,8%	9,3%	3,5%	100,0%
B.P.	133	38	36	12	37	16	74	76	6	428
%	31,1%	8,9%	8,4%	2,8%	8,6%	3,7%	17,3%	17,8%	1,4%	100,0%
Suma	192	115	61	19	115	16	202	116	21	857
%	22,4%	13,4%	7,1%	2,2%	13,4%	1,9%	23,6%	13,5%	2,5%	100,0%

Font: Elaboració pròpia a partir dels anuncis publicats a *El Liberal*, *La Voz de Menorca* i *El Bien Público*.

S'observa que, aquests anys *El Liberal* publicava el mateix nombre d'anuncis de vi que *El Bien Público*, però la distribució és un tant diferent. Així apareixien menys anuncis de vi de taula (39,2% enfront d'un 51,2%). En concret la disminució es deu a una menor presència del vi de Menorca, ja que n'hi ha més de foraster, tot i que menys de mallorquí i català i en conjunt, el pes del vi forà és similar en les dues publicacions (25,4% i 20,1%). Per contra, hi ha molts més anuncis de vins generosos i de licors, però menys de medicinals i de vi i licors; n'hi ha alguns més de cervesa i sidra.

Tornant a la taula anterior, i respecte a l'evolució temporal es detecta fàcilment el període d'auge del mercat vinícola, entre el 1884 i el 1888, tot i que a

Menorca aquest es perllonga, de manera esmorteïda una dècada més, fins al 1898, per patir a continuació, i coincidint amb l'aparició de la fil·loxera a l'illa, una greu crisi, del 1899 al 1903, de la qual es va recuperar gradualment, per tornar, entre 1909 i 1913, a un nombre similar d'anuncis al del quinquenni inicial, si bé la seva composició es va modificar significativament.

Si s'analitzen les dades anuals, el període d'auge s'ha de situar entre el 1880 i 1895, amb dues petites valls els anys 1879-83 i, especialment 1890-92 i dos pics els anys 1885-88 i 1893-95. Com es veu, existia un moviment cíclic d'anys de menor publicació i major publicació d'anuncis. També és notable la caiguda del nombre d'anuncis entre 1897 i 1905, coincidint amb la crisi de preus que arrenca el 1896 i s'agreuja amb el progressiu tancament del mercat francès als vins espanyols a partir del 1892; aquest període coincideix, a més amb el màxim efecte de la fil·loxera sobre la producció vitícola. A partir de 1906 el nombre anual d'anuncis publicat és molt similar a l'existent abans de 1875.

Quant als vins de taula (incloent-hi els de Menorca), presenten un perfil similar, amb un període de molts anuncis entre 1878 i 1896, on també es constata una alternança de períodes amb un major i un menor nombre d'anuncis. Així destaca el descens dels anys 1890-92 i l'extraordinari increment dels anys 1893-95. Pel que fa al vi de Menorca, l'increment en el nombre d'anuncis es va iniciar amb un cert retard, a partir de 1882, i es va perllongar fins al 1896. El moviment conjuntural aquí es resumeix en un increment substancial entre 1887-88, una disminució entre 1889-91 i una espectacular puja els anys finals, 1892-96, coincidint amb la declaració de la fil·loxera a Mallorca.



Anunci de vi de Menorca. Font: *El Bien Público*, 02/01/1889

Pel que fa als vins forans en conjunt, inicien el cicle ascendent molt abans, el 1876 i l'estenen fins el 1896, però moltes alternatives: un inici molt consistent entre 1876 i 1880, una disminució significativa entre 1881 i 1883, una recuperació el 1884-89 i una crisi important ja el 1890-91 seguida d'un darrer ascens entre 1892 i 1896. Les xifres d'aquests anys no es tornaran a assolir mai més, almenys en el nostre període d'interès.

D'altra banda, si s'estudien els anuncis dels diferents tipus de vi és fàcil de detectar l'evolució que es va produir durant la depressió fil·loxèrica: així el vi català viu el seu moment d'auge entre 1879 i 1883, seguit d'una disminució forta el quinquenni següent i una recuperació dels valors anteriors la dècada de 1889-1898. La contracció posterior és comuna a tots els vins de taula. El vi de

Mallorca, un territori més reduït, experimenta un ascens molt marcat el 1884-88, seguit d'una reducció important el quinquenni següent; a partir del 1893, ja en plena crisi de la fil·loxera, desapareix definitivament la publicació d'anuncis. Els anuncis d'altres vins forasters tendeixen a compensar les variacions dels dos anteriors, especialment el mallorquí, però a partir del 1899 es van reduint fins a arribar a quasi eclipsar-se els anys finals.

Els vins generosos i medicinals i els licors, en canvi, presenten una tendència global decreixent, tot i la recuperació en els darrers anys del període. Els primers assoleixen els valors màxims entre 1874-83, amb una caiguda només alterada pel breu repunt de 1888-90. Els licors, per la seva part van ser publicitats a partir de 1878, i especialment, entre 1883 i 1891. Tanmateix, a partir de 1910 van veure un important ressorgir. Finalment la cervesa presenta unes dades molt baixes fins el 1913. Aquests darrers productes són els responsables de l'increment dels anuncis de productes vínics a partir de 1906.

En conclusió podem afirmar que inicialment els productes més anunciats eren els vins de taula forans i els vins generosos, però que molt prest els licors van anar guanyant pes. El vi de Menorca fou el darrer, el 1882, en apuntar-se al moviment alcista, i es va mantenir amb un nombre important d'anuncis, excepte durant el període de recessió del 1890-92. A partir d'aquí fou el producte amb una major presència durant l'edat d'or del 1893-96, fins que a partir d'aquest darrer anys va secundar la crisi general dels vins. La davallada fou intensa per tots els productes, i, marcadament pel vi de Menorca i els licors. Tanmateix, tots ells van anar sortint del clot progressivament, excepte els vins de taula, que foren els més afectats. Així i tot, a partir de 1906 el vi de Menorca presenta unes dades més positives que els vins forans.

A continuació realitzarem una anàlisi més detallada dels anuncis de vi de taula. Així a la taula següent, hem indicat, junt amb el nombre de dies de publicació, el nombre d'anuncis i el d'anunciant.

Anuncis de vi de taula (1874-1913)			
Tipus vi	Anunciants	Anuncis	Dies
Menorca	43	65	623
Foraster	38	51	336
Català	14	21	181
Mallorca	14	30	160
SUMA	109	167	1.300

Font: *El Bien Público* (Annex 3)

Com es pot comprovar, si bé és cert que el vi de Menorca era el que tenia més presència als diaris, tant pel que fa al nombre d'anunciants, com el d'anuncis o els dies d'inserció, les proporcions no són idèntiques. Així, atès que el nombre de dies de publicació de cada anunci era el més elevat (mitjana de 9,6 dies per anunci), la major diferència es troba en el nombre de dies i respecte al nombre d'anuncis i al d'anunciants el pes dels anuncis de vi de Menorca cau. De fet, aquest és el motiu de la discrepància entre les xifres de *El Bien Público* i *El Liberal* que hem vist anteriorment: allà el nombre de dies d'inserció de cada anunci de vi de Menorca és semblant al dels altres vins de taula.

En relació a la resta, el vi català també presenta un elevat nombre de dies d'inserció per anunci (8,6), que en el vi mallorquí és molt més inferior (5,3). En canvi, el major nombre d'anuncis per anunciant és, precisament el del vi mallorquí (2,1), i el menor els vins forasters (1,3).

D'aquesta manera podem caracteritzar els diferents anuncis de la següent manera: en general, els vins de taula eren publicats per un elevat nombre d'anunciants, ja que cadascun d'ells només posava una mitjana d'un anunci i mig; si de cas, aquell en què la publicació estava més concentrat era el mallorquí. Per un altre costat, la repetició dels anuncis era molt menor en el mallorquí i major en el menorquí.

Un estudi més atent dels diferents anuncis de vins de Menorca ens permet de descobrir una gran diversitat de situacions. Així, hi ha un anunciant, Antoni Blanc que és el responsable de 242 dies d'inserció, corresponent a només 7 anuncis. Va començar el 1887-88 anunciant vi negre de Lluçmaçanes (3 anuncis durant un total de 38 dies, més de 12 dies cada anunci), però va destacar a partir del 1892 com a venedor de vi blanc (aprofitant el ganxo comercial del seu llinatge), del qual en féu quatre anuncis, que va inserir 204 dies (51 dies per anunci, ja que es solien perllongar durant uns sis mesos).

Els primers dos anys (1892-93 i 1893-94) va treure "*Manzanilla de Mahón: Vino generoso especial 4 años elaboración*". L'any següent "*Vino blanco del país entreseco*" i finalment, el 1894-95 "*Vino blanco seco*". El primer vi a què ens hem referit era un vi especial que es venia a preus de luxe: inicialment a 2,25 ptes/botella, preu que s'apujà successivament a 3 ptes. i fins a 4 ptes/botella el 1893. Els altres vins es van vendre al preu dels vins blancs, que eren més cars que els negres. Així el 1894 es venia a 6 ptes. per quarter (sis litres), mentre que els vins negres es venien aquell any a meitat de preu: 3 ptes/quarter.

D'aquesta manera, si féssim abstracció d'aquest vi tan excepcional, el nombre de dies d'inserció hagués estat de 381, resultant que cada anunci es publicaria una mitjana de 6,6 dies (un valor similar a la resta de vins). A més, el nombre d'anuncis per anunciant en aquest cas hipotètic seria de 1,38, relativament baix. Així, com a conclusió, en general, i deixant de banda l'agressiva actuació d'Antoni Blanc, cada anunciant de vins de Menorca poques vegades repetia anunci, i aquest es perllongava al llarg d'una setmana.

Quant a les classes de vi, la majoria d'anuncis de vi de Menorca, quan indicaven el tipus, eren de vi negre de taula, excepte els quatre que hem indicat d'Antoni Blanc i tres anuncis en els quals s'anunciaven vins negres i blancs: dos són de Sant Lluís i un del vi de Santa Eularieta. Quant als vins negres, era molt habitual que s'especificuessin les qualitats distintives: així podem distingir els següents tipus de vins:

- vi nou o de la darrera collita,
- vi vell, "*añejo*" o de dos anys,
- superior, "*superior calidad*" o "*clase suprema*" (existien vins de segona i tercera qualitat, però pràcticament mai eren vins de Menorca, sinó vins forans).
- vi legítim o "*puro*" o "*sin mezcla*"

- en una ocasió s'indica "*un tercio del país y dos tercios catalán*", si bé és possible que alguns dels vins anunciats, fossin, així mateix, mesclats.

D'altra banda, en vint-i-tres ocasions s'indica el lloc de producció, tractant-se en la majoria d'ocasions de vins de fora de Maó; és lògic pensar que en cas contrari se sobreentenia que el vi era d'aquesta població. Així hi ha deu referències al vi d'Alaior, set del de Llucmaçanes, cinc de Sant Lluís, una de Ferreries i una altra de Maó.

En algunes ocasions es van publicitar els vins d'un productor especial, que és el més semblant a un vi de marca. Aquestes són els vins següents:

- Vi de Ferreries, de la possessió "Son Telm" (1886)
- Vi de Llucasaldent-Alaior (1887)
- Vi del Baró de Benimuslem, tres anuncis, un del 1888, un altre al final d'aquest any i inici del següent i un altre del 1892
- Vi de la vinya de Santa Eularieta: dos anuncis del 1893
- Vi de Pedro Montañez (1895)
- "*El acreditado vino tinto del señor Femenias*" (1906)
- "*El acreditado vino de Rafalet*" (1906)
- Vi negre del país d'"*Antonio Anglada y compañía*" (1908)
- Productes de Ses Coves, dos anuncis de l'any 1910, entre els quals s'esmentava, les dues ocasions, el vi.



Anunci de vi de Menorca. Font: *El Bien Público*, 10/04/1908

Com es pot comprovar, l'aparició d'aquests anuncis és relativament tardana, i coincideix amb l'expansió del nombre total d'anuncis de vi de Menorca, tot i que es reprèn amb força a partir del 1906, quan la crisi fil·loxèrica ja toca a la seva fi. D'altra banda, la pràctica totalitat dels punts de venda es situava a Maó, però en alguna ocasió aquests es situaven a Castell i Sant Lluís.

Quant a les dimensions dels anuncis, normalment es tracta d'insercions de dimensions reduïdes, d'una columna i tres o quatre línies, si bé, al llarg del temps es van anar publicant anuncis més elaborats, destacant el del baró de Benimuslem de 1888/89, el de la vinya de Santa Eularieta de 1893, el dels vins d'Antoni Anglada de 1908, i en menor mesura el vi de Rafalet, els quals amb unes dimensions d'uns 14 cm x 6 cm (14 cm x 3,5 cm el darrer) són grans en relació a la resta de vins de taula, però no en comparació amb altres tipus de

vins (els generosos i els vins i licors solien ser molt més grans) ni d'altres productes.

Per tant, a través dels anuncis de vi podem constatar com l'evolució del mercat vinícola de Menorca va respondre a la pauta general dels vins de taula espanyols, amb una època daurada que si bé es va iniciar amb un cert retard (1882), també es va allargar més, ja que el cicle alcista finalitza el 1896, i que va tenir els seus moments culminants el 1887-88 i entre 1893 i 1895. La bonança no es va notar només en el nombre d'anuncis publicat, sinó que també es van desenvolupar els vins amb denominació i, fins i tot, productes especials i de luxe, que ens parlen d'una eufòria sense precedents. La depressió, tanmateix arribà el 1897, i no va tenir res que veure amb l'aparició de la fil·loxera el 1901, sinó que sembla causada més bé per un esgotament de les forces del mercat. A partir del 1906 s'observa un retorn a la situació anterior a la fil·loxera.

En conseqüència, la fil·loxera no només no va causar la ruïna de la vinya de Menorca, sinó que aquesta va poder viure, com a la resta del país, un moment d'esplendor, per tornar, al cap d'una dècada a la situació anterior.

4.3.2. Els anuncis de subministraments i d'altres articles relacionats amb la vinya i el vi.

Seguint el mateix procediment que s'ha descrit a l'apartat anterior, hem elaborat la taula següent, en què s'han separat els diferents tipus de productes anunciats que feien referència a la vinya o el vi, ja que s'han descartat adobs i similars venuts de forma genèrica, sense fer-hi referència expressa. El detall per anys es troba a l'annex 3.

Anuncis de <i>El Bien Público</i> sobre el subministraments de viticultura i altres 1874-1913. Dies de publicació										
Anys	Adobs i insect.	Anticriptog vinya	Maquinària vinya	Ceps americans	Diversos Viticult.	Maquin. Celler	Cubs vi	Vinya	Diversos	Suma
1874-78	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3
1879-83	0	6	0	0	0	23	2	1	2	34
1884-88	0	53	9	0	0	9	0	4	0	75
1889-93	25	14	6	5	0	0	0	0	0	50
1894-98	42	41	15	46	0	0	0	0	0	144
1899-1903	26	50	0	22	0	0	0	9	3	110
1904-08	24	13	0	0	67	0	25	26	3	158
1909-1913	22	16	0	54	0	0	0	94	8	194
Total	139	193	30	127	67	32	27	134	19	768
%	18,1%	25,1%	3,9%	16,5%	8,7%	4,2%	3,5%	17,4%	2,5%	100%

Font: Elaboració pròpia a partir dels anuncis publicats a *El Bien Público*. 1874-1913

En primer lloc, val a dir que el nombre de dies d'inserció d'aquests anuncis és molt menor que els del vi (quatre vegades menys). Per matisar aquest fet convé indicar que el seu nombre és superior als dels vins de Menorca, que són els que realment responen a la situació productiva de l'illa, i que les dimensions d'aquests anuncis eren molt superiors als del vi.

Com s'observa el principal grup d'anuncis correspon als productes anticriptogàmics i insecticides: sofre, sulfat de coure, "caldo bordelés" i altres

similars, amb un 25%. El segon correspon als adobs per a la vinya, amb un notable 18%; percentatges similars van assolir els anuncis de ceps americans i els de vendes o lloguers de vinyes. La resta de productes té un pes netament inferior. Així els anuncis de “diversos viticultura”, amb un 8,7% són insercions d’un parell d’establiments que publicitaven adobs, anticriptogàmics, ceps americans i maquinària per a la vinya. Aquest darrer concepte correspon freqüentment a polvoritzadors de sofre i sulfat de coure. Finalment trobam maquinària per cellers (premses, espremedores, etc), cubs de vi i d’altres com viticultors, cellers i el seu material i fins i tot etiquetes.

Pel que fa a *El Liberal*, a la taula següent es presenten les dades dels anys de referència, junt amb les de *El Bien Público*.

Anuncis de <i>El Liberal</i> , <i>La voz de Menorca</i> i <i>El Bien Público</i> sobre el vi (1874-1913)								
Diari	Adobs	Anticript. Insectic.	Maquinària vinya	Ceps americans	Diversos Viticult.	Vinya	Diversos	Suma
Liberal	0	50	0	3	44	27	30	154
%	0,0%	32,5%	0,0%	1,9%	28,6%	17,5%	19,5%	100,0%
B.P.	36	74	21	57	0	21	16	225
%	16,0%	32,9%	9,3%	25,3%	0,0%	9,3%	7,1%	100,0%
Suma	36	124	21	60	44	48	46	379
%	9,5%	32,7%	5,5%	15,8%	11,6%	12,7%	12,1%	100,0%

Font: Elaboració pròpia a partir dels anuncis de *El Liberal*, *La Voz de Menorca* i *El Bien Público*

En aquesta ocasió, és apreciable com el nombre de dies d’inserció d’anuncis és considerablement més elevat a *El Bien Público* (59,4% del total) que a *El Liberal*, per la qual cosa es comprova que el primer era un mitjà més pròxim a les qüestions productives, cosa lògica per la seva tendència ideològica conservadora; en canvi *El Liberal* era un diari republicà i, per tant, més vinculat a cercles burgesos, més allunyats de l’agricultura.

Així i tot, en aquest cas existeixen algunes similituds, com la dels productes anticriptogàmics, que presenten un percentatge idèntic o la dels anuncis de vinyes, amb un nombre de dies d’inserció semblant. Tanmateix a *El Liberal* no es troba cap anunci d’adobs per vinyes, ni de maquinària; a més el nombre d’anuncis de ceps americans és molt baix. En canvi, i matisant l’anterior afirmació, es publicaren un nombre d’anuncis elevat de diversos viticultura, que abraça els anteriors (excepte vinyes), de manera que la suma de tots aquests representa un 63% dels anuncis de *El Liberal*, no molt allunyat del 75,2% que suposen a *El Bien Público*. Respecte a l’epígraf de diversos, es tracta a *El Liberal* d’un celler i a *El Bien Público* d’additius per a l’elaboració de vi.

En conclusió, malgrat el major pes dels anuncis de *El Bien Público*, es constata una certa similitud entre els anuncis publicats en aquests dos diaris.

Pel que fa a l’evolució temporal, és fàcilment comprovable com el nombre de dies d’inserció va anar creixent al llarg del període, des del mínim del primer quinquenni al màxim del darrer. Aquest avenç, tot i no ser completament lineal, ja que presenta un retrocés coincidint amb l’aparició de la fil·loxera a Menorca, evidencia un constant procés de millora tecnològica en el sector vitícola. Aquesta afirmació es manté substancialment si hi descomptam els anuncis de

vinyes, que no sempre tenen un contingut productiu, ja que en ocasions hi ha referències a llocs d'esplai o a indrets amb arbres fruiters associats a la vinya. Tanmateix, detraient aquests, l'única diferència rau en què en el darrer quinquenni el nombre de dies presenta una lleugera reducció tornant als valors del precedent.

Quant als tipus d'elements anunciats, destaca l'aparició primerenca dels anticriptogàmics, ja des del 1882, així com la maquinària per cellers (1880). Els primers augmentarien molt amb la plaga del mildiu del 1885. En canvi, els adobs per vinyes no seran anunciats fins a una dècada més tard, el 1893. Respecte als ceps americans, fan aparició relativament prest, el 1891, coincidint amb l'aparició de la vinya a Mallorca. De fet hi va haver anuncis d'aquests tipus molts d'anys abans de l'aparició de la fil·loxera a Menorca, cosa estranya, ja que el Delegat de la Comissió antifil·loxèrica vetllava perquè aquests no s'introduïssin a l'illa. D'altra banda, els anuncis de vinya, tot i la seva aparició precoç, només destaquen a partir de 1903. Finalment és significatiu que, al final del període hi hagi dos anuncis de viticultors que s'ofereixen pel treball de la vinya, un el 1903 i un altre el 1911, el qual, a més fa referència expressa als seus coneixements de vinya americana: "*Viticultor. Se ofrece. Inteligente cuanto se refiere a la viña americana ya sea plantación, ingertos ó poda*"³⁹⁰.

Establecimiento de Viticultura Moderna

Francisco Casellas.-Balsas de San Pedro, 1.—BARCELONA.

Caldo Bordelés Casellas

(Sulfato de cobre en polvo preparado)

Garantizado contra el Mildiu y Black Rot de la viña.
Azufre salubre y Campagne. (Patentado).
Eficaz contra el Oidium de la vid.
Se azufra y sulfata á la vez.

ECONOMÍA RAPIDEZ COMODIDAD

Vides americanas, Híbridos Reductores Directos, Injertos, Pulverizador Sistema Muratori (patentado).

No se ha de bombar pulverizando. Funcionan por medio del aire comprimido 50 por 100 de economía, de tiempo y de líquido. Caudales de 2 á 16 litros.

Arboles frutales, forestales y de adorno.
Palmeras y plantas de salón.
Folletos, catálogos ilustrados y prospectos gratis.
Admite encargos, D. Luis Gimier y Darder, Infanta número 10

—MAHON. 1-1

Anunci de productes per a la viticultura. Font: *El Bien Público*, 25/04/1907

³⁹⁰ *El Bien Público*, 13-31 de gener de 1911

D'altra banda, el nombre d'anunciants fou de 50, els quals van inserir 80 anuncis diferents, bé pel contingut, bé per la data d'aparició (anuncis iguals es repetien en anys o mesos ben separats). Això representa un nombre de dies per anunci i d'anuncis per anunciant superior al que hem vist amb els vins, per la qual cosa, es veu com era un negoci amb menys agents que operaven i, segurament cadascun d'ells amb un volum d'operacions superior.

Per un altre costat, i com ja hem apuntat les dimensions dels anuncis eren generalment superiors, abracen més d'una columna o són d'una llargària molt considerable. D'aquesta manera, en ocasions es podien veure anuncis que en horitzontal o en vertical (i en qualque cas en ambdós) arribaven als 14 o als 20 cm. A més la diversitat de formes i dissenys era molt superior, amb la utilització de tot tipus de recursos tipogràfics, tant tipus de lletres, requadres, com en alguns casos il·lustracions.

Finalment, la presència d'anunciadors forasters, que en els vins es reduïa als vins medicinals i alguns vins generosos, en aquest cas era més freqüent, i es donava en adobs, maquinària, ceps americans i d'altres elements.

4.4. Evolució de la vinya i el vi a Menorca (1875-1905).

4.4.1. Extensió conreada de vinya.

Les dades sobre l'extensió conreada de vinya d'aquests anys són alhora abundants i fragmentàries, en el sentit que, si bé estrictament no es disposa d'una estadística completa d'un any en concret, comptam amb diverses que proporcionen una idea bastant cabal del que va succeir aquests anys, com es pot comprovar a la taula següent.

Extensió conreada de vinya a Menorca, en hectàrees. (1875-1906)					
Anys	Maó	Sant Lluís	Subtotal	Alaior	Ciutadella
1875				110,00	
1878					29,10
1879	60,82	78,21	139,03		
1881				90,28	2,73
1883	78,29	82,09	160,38		35,55
1884			152,94		
1885			153,00		36,00
1885	67,96	25,32	93,28		
1886					35,45
1887					34,00
1891					35,45
1892					41,35
1906	80,00				

Font: AHM, Arxius municipals de Maó, Alaior i Ciutadella, Annex 4.

Sembla clar que l'extensió de vinya va créixer entre 1875 i 1883 a Maó, el 15,4%, i a Ciutadella, el 22,2%. Si bé és possible que el 1883 es declarassin algunes vinyes que el 1875-79 havien passat desapercebudes, no és fàcil que als dos termes aquest fenomen es donés amb uns percentatges tan similars.

Convé assenyalar que les estadístiques de Ciutadella són incompletes, ja que ometen els petits viticultors, els quals apareixen a l'amillament de 1881 (només hi ha una coincidència entre els propietaris de vinya 1875 i els de 1881), així com a la relació de 1892. En tot cas, es tractava de plantacions molt petites. En aquest sentit és significatiu que el 1876, en contestar una enquesta sobre la fabricació de vi s'indiqui "*ser casi nulo el viñedo que existe en este distrito*", quan dos anys després s'indicava que existien 29 ha, i el 1892 41,35 ha tot això sembla indicar un cert desinterès de l'ajuntament per les vinyes del terme.

De manera que aquest creixement pot ser part del procés de recuperació de la vinya destruïda en les dècades centrals del segle, coincidint amb la plaga d'oïdi, però també es degué veure estimulat pels alts preus del vi en les dècades de 1870 i 1880.

A Alaior, en canvi la vinya sembla que va disminuir un 17,9% entre 1875 i 1881, a no ser que la darrera estadística fos més acurada que la primera. En tot cas, una certa reducció de les superfícies conreades seria lògica, ja que Alaior havia estat el poble amb la major quantitat de vinya en relació a la seva població, per la provisió del mercat de Maó i és possible que aquest tràfec s'anés reduint, ja que Maó sembla que es tendia a proveir de vins de Mallorca i Catalunya.

En tot cas, a partir del 1883 només s'incrementa la superfície de vinya de Ciutadella, tot i que hi ha indicis que, més que un creixement de l'extensió conreada és un aflorament de conreus que anteriorment no havien estat declarats (l'increment es deu bàsicament a la sobtada aparició de 63 propietaris de terrenys de menys de 20 ha, alguns dels quals ja apareixien a l'amillament de 1881). Als altres pobles allò que s'observa és una reducció de la vinya, a Maó i, especialment de Sant Lluís.

La dada de 1906 en principi hauria de ser atribuïda a Maó, ja que Sant Lluís s'havia segregat definitivament l'any anterior, però podria correspondre realment a la suma dels dos pobles; en cas contrari, i si no ens trobam amb un valor erroni, s'hauria produït un canvi de tendència a partir de 1886, la qual cosa es podria deure a una reacció tardana als elevats preus del vi. En aquest cas, el més possible fóra que l'increment s'hagués produït encara en els anys vuitanta i posteriorment l'extensió de vinya s'hagués mantingut, ja que eren vinyes noves.

4.4.2. Producció de vi: quantitats, rendiments i qualitats.

Tanmateix, l'extensió conreada de vinya no té perquè correspondre's amb producció de vi, especialment en moments de canvi. A la taula següent incloem les quantitats disponibles de vi produït i consumit durant aquests anys. Com s'observa, a Maó hi ha dues dades molt diferents de producció de vi.

Tanmateix, allò més lògic és que la primera correspongui a la suma dels termes de Maó i Sant Lluís i la segona al terme de Maó en sentit estricte. Quant a Ciutadella, s'aprecia un creixement constant de la producció. D'aquesta manera, la producció de vi d'aquests tres pobles (que abasten la pràctica totalitat de la producció de l'illa) seria cap al 1875 seria d'uns 351.000 litres i en

els anys següents és possible que la tendència fos lleugerament a l'alça, estimulada pels alts preus vigents durant els anys inicials d'aquest període.

Producció i preus del vi a Menorca, en hectolitres (1875-1906)							
Anys	Producció de vi			Consum de vi			Ptes/hl
	Maó	Ciutadella	Alaior	Maó	Ciutadella	Alaior	
1875	229.935		108.900				35 Alaior
1885	117.000	12.500		280.000	100.000		90 Maó
1886		22.500			22.500		
1893		30.000					
1906	115.676			460.400			35-50 Maó

Font: AHM, Arxius municipals de Maó, Alaior i Ciutadella, Annex 4.

Quant al consum, les dades són més irregulars, cosa que les fa menys fiables, perquè el consum hauria de ser més estable que la producció. En relació als preus, és de destacar com van créixer espectacularment a partir de 1875, assolint valors molt elevats el 1885, que, posteriorment es van normalitzar. De fet, els preus publicats als butlletins oficials per 1906-07 són bastant coincidents i indiquen que el 1907 els preus, seguint la tendència de la majoria de mercats de les Balears van caure encara més, especialment els màxims que es van reduir en 10 ptes/hl, ja que la retallada dels mínims fou de 4 ptes/hl³⁹¹. Els detalls es troben a l'annex 4.

Adicionalment, algunes de les fonts disponibles ens proporcionen dades qualitatives i de rendiments de la producció de vi d'aquests pobles el 1875, 1885 i 1906. En primer lloc, el nombre de ceps sembrats per hectàrea era de 6.000, tal com indica expressament el qüestionari de 1875 de l'Ajuntament d'Alaior³⁹² i de forma indirecta la resta de fonts on és possible de fer la comparació, tant de Maó com Ciutadella. Això vol dir que el marc de plantació seria, aproximadament de 1,2 m x 1,2 m, que és el que ens diu precisament una nota a la relació de propietaris amb peu americà de 1905 de l'Ajuntament de Maó³⁹³. Per tant, estem en condicions d'afirmar que el marc de plantació era el mateix a tota l'illa i no fou alterat quan es féu la replantació de ceps.

Quant al rendiments, al qüestionari esmentat d'Alaior s'indica una producció de 9 hectolitres per hectàrea, mentre que de les dades del qüestionari vitivinícola de 1906 de Maó es desprèn que eren 14,5 hl/ha³⁹⁴, en ambdós casos per terme mitjà. Això indicaria que a Maó els rendiments eren considerablement superiors que a Alaior, cosa possible, perquè ja hem vist com l'extensió conreada en aquest poble anava a la baixa, per la qual cosa devien existir moltes vinyes velles de baix rendiment, mentre que a Maó el 1906 potser estaven en el punt més alt de la seva producció, ja que algunes s'haurien plantat en els anys de creixement de la dècada dels vuitanta. Quant al rendiment del most, al qüestionari de Maó de 1906 s'indica que era de 75 litres de most per quilogram de raïm.

³⁹¹ Boletín Agrícola de la Región Agronómica de Baleares, marzo 1906-abril 1907. Arxiu municipal de Maó, 1906-07.

³⁹² Arxiu municipal d'Alaior. Sec. 14. Estadística de producció vitícola. 12-04-1875

³⁹³ Arxiu municipal de Maó. Relación de los propietarios que tienen cepas americanas. 09/1905.

³⁹⁴ Arxiu municipal de Maó. Cuestionario vitivinícola. solicitado por la Junta Consultiva Agronómica de España: 13-10-1906

Pel que fa a dades més qualitatives, aquestes presenten majors variacions. Així el grau alcohòlic del vi varia entre els 8° que l'Ajuntament de Ciutadella consignava a l'interrogatori de 1885³⁹⁵ i els 9°-10° de què informava el de Maó el 1906. Quant al grau glucomètric del most, la única dada consistent és la de Maó que apunta valors de 9°-10° (a Alaior i Ciutadella s'apunten 15°-16° i 15°, però deuen mesurar una altra cosa). Com es pot observar es tractava de vins de baixa graduació, característics d'una elaboració tradicional, gens mecanitzada, que es preocupava bàsicament per la quantitat de vi obtinguda, sense una gran cura per la qualitat.

Quant al sistema d'elaboració, l'ajuntament d'Alaior indicava el 1875 que la verema es realitzava del 15 de setembre al 15 d'octubre i que tot el vi elaborat era negre. L'ajuntament de Ciutadella, el 1885 coincideix en aquesta apreciació, tot afegint, que per fer aquest vi s'emprava, aproximadament una tercera part de raïm blanc. A Maó, el 1885 s'informa que únicament es produeix vi negre, a Lluçmaçanes i Sant Lluís³⁹⁶.

L'Ajuntament de Ciutadella, per la seva part, indica que la verema es realitza per mitjà de cavalleries i carro i que el trepitjat del raïm es fa pels homes en cubs. La premsa es fa amb premses de madurar. Finalment, la fermentació del vi es fa en pipes i entre la primera fermentació i el trascolament es deixen passar tres mesos.

L'ajuntament de Maó indica el 1906 que no es destina gens de vi a la destil·lació ni a la fabricació de vinagre; el d'Alaior el 1875 també afirma que no es destil·la vi, la qual cosa corrobora el de Ciutadella el 1876³⁹⁷, la qual cosa és un canvi substancial respecte a la situació que es donava durant bona part del segle XIX. Aquest fet és tant més remarcable pel fet que el 1885 a Maó s'informa que existeixen dues fàbriques d'aiguardent, que fabriquen a l'any 20.000 litres, ja que s'afegeix que no destil·len cap quantitat de vi i utilitzen per a la seva fabricació alcohol. Tanmateix aquesta era la tònica a Espanya aquests anys: la baixa cotització (afavorida pels baixos aranzels) dels alcohols estrangers havia desplaçat arreu els alcohols vínics nacionals.

Quant a la comercialització, a Ciutadella s'informa que no existeixen marques i que es consumeix tot el vi que es produeix, no existint existències. Aquest ajuntament, el 1885 i el de Maó aquest any i el 1906 coincideixen en què no s'exporta gens de vi. Entre aquests dos anys, però, hi ha una matisació: el 1885 s'indica que els vins resisteixen la conservació i que encara el mes d'abril resten 22.800 l de la collita anterior. En canvi, el 1906, s'afirma que no s'exporta vi perquè el consum supera a la producció. Finalment, i com no podia ser de cap altra manera, el 1906 a Maó s'informa que no s'encapçala cap vi.

Amb aquestes dades, és possible caracteritzar els vins de Menorca com un producte elaborat amb sistemes tradicionals, que es destinaven a proveir la

³⁹⁵ Arxiu municipal de Ciutadella. Interrogatori vitivinícola del Consejo Provincial de Agricultura, Comercio e Industria de Baleares. 1885

³⁹⁶ AHM, U-872-1. Exp. 3. 08/04/1885

³⁹⁷ AM Ciutadella, 14-12-1876.

demanda interna de vi, sense cap orientació exportadora. Així i tot, la comercialització interior no devia ser molt productiva i, en un context d'obertura de mercats acabava per ocasionar una producció inferior al consum. El conreu tradicional intenta produir la major quantitat possible de vi, amb la qualitat que es pugui obtenir amb els mitjans tradicionals i així s'obtenien uns brous de baixa graduació. Tanmateix, molts consumidors apreciaven aquest producte que potser era millor que d'altres existents al mercat insular. Així la premsa de Maó informava el novembre de 1892 que havien arribat “7 bocoyes de vino de Mallorca con destino al pueblo de San Luís, y como de dicho pueblo se introduce en esta población gran cantidad del referido caldo, llamamos la atención de los consumidores, para que no se dejen dar gato por liebre pagando a buen precio y como á vino del país, el que ha venido de Mallorca.”³⁹⁸

4.4.3. El cost de la vida: preus dels productes agraris (1878-1892).

Atès que el darrer terç de segle fou un moment de crisi, amb variacions fortes de preus, té interès el conèixer la seva evolució. Tanmateix no es disposen de sèries molt completes que ens informin del cost de la vida durant aquests anys, únicament dels preus del mercat de Maó, publicats a *El Bien Público* durant els anys 1878-83 i 1891-92.

Per començar, analitzarem els preus dels principals productes agraris d'aquest període, el detall de les quals es troba a l'annex 5, en relació als vigents durant la resta del segle, ja indicats al capítol anterior.

Preus mitjans dels productes agraris a Menorca, en mesures menorquines (rals de billó)										
Anys	xeixa (qua)	candial (qua)	ordi (qua)	cigrons (qua)	faves (qua)	Vaca (LI-36)	Oli (cutà)	vi (quer)	Aiguard (LI-12)	carbó (quintar)
1816-20	98,23		50,02	82,37	75,88	4,42	30,87	6,10	1,99	
1836-43	69,17	72,98	34,38	66,74	48,07	3,70	17,02	3,45	1,57	13,99
1844-51	70,01	70,17	27,98	86,71	49,95	3,44	16,24	3,80	0,96	12,53
1852-63	75,73	60,42	35,55	89,58	56,26	4,95	19,95	8,79	1,78	14,70
1878-83	85,97	84,32	40,57	156,37	61,09	7,33	22,41	12,14	1,47	15,76
1891-92	71,17		42,94	120,75		8,53	21,86	10,80	1,33	

Mesures: Qua: quartera; LI-36: lliura de 36 unces; cutà: quartà; quer: quarter; LI-12: lliura de 12 unces

Com es pot comprovar gairebé tots els preus agraris van ser més alts durant aquesta etapa (1878-83) que en la precedent (1852-63), la qual, recordem-ho, patí una significativa inflació i, en el cas del vi, una explosió de preus sense precedents.

Així entre 1878-83, en un context de pujada generalitzada de preus, que marca increments màxims dels cigrons (74%), així com de la carn de vaca (45%) i el blat candial (40%), però que per la majoria de productes no arriba al 20% (14% el blat xeixa del país, 18% l'ordi; 12% l'oli; 9% les faves; 2% el carbó), el vi torna a patir una pujada molt considerable, 36% en relació als ja molt alt preus de 1852-63. L'únic producte que va veure disminuir el seu preu fou l'aiguardent (-17%), seguint en aquest cas la tendència de tota Espanya.

³⁹⁸ *El Bien Público*, 08-11-1892.

El 1891-92, la majoria dels preus es van reduir en relació als precedents de 1878-83; les majors disminucions les van experimentar els cigrons (-23%) i el blat (-17%), i foren menors en el vi (-10%) i l'aiguardent (-9%). Només es van apreciar l'ordi i, especialment la can de vaca (19%), dos productes lligats a la ramaderia, la qual cosa és indicativa d'una activitat a l'alça. En conjunt, per tant, els preus van davallar significativament, però encara es van situar a uns valors superiors, en tots els casos llevat del blat (afectat per la depreciació finisecular d'aquest bé) i l'aiguardent (beneficiat per l'entrada d'alcohols estrangers a baix preu), als dels anys 1852-63.

Respecte al període del nostre interès, i prenent mitjanes semestrals, el preu del blat, la farina, l'ordi, l'arròs i el blat d'indi van tenir una tendència global a la baixa, tot i que el mínim es va assolir al primer semestre de 1881 i després els preus van tornar a augmentar, en proporcions diferents, segons els productes. El preu dels cigrons, en canvi, es va incrementar fins el primer semestre de 1882 i després va caure amb força, mentre que el preu de les faves no va patir aquesta contracció. El 1891-92, els preus del blat i de l'arròs van tornar a caure, mentre que l'ordi i el blat d'indi es van apreciar lleugerament. El preu dels cigrons, pel seu costat, va caure respecte a la mitjana del període anterior; de fet va retornar als valors del primer semestre de 1878.

Preus mitjans semestrals dels cereals i hortícoles a Menorca (rals de billó)							
Anys	Blat país (quartera)	ordi (quartera)	Farina 1 ^a (quartera)	Arròs (quintar)	blat d'indi (quartera)	cigrons (quartera)	Faves (quartera)
1878-1	97,23	45,65	83,26	91,59	46,39	129,72	
1878-2	85,11	39,19	82,43	91,59	53,44	165,60	
1879-1	89,06	39,19	83,26	91,59		165,60	
1879-2	88,32	35,63	82,43	89,09		186,30	
1880-2	74,22	37,11	79,93	83,26		193,20	56,41
1881-1	73,48	36,37	76,60	83,26	47,50	193,20	56,41
1881-2	88,32	41,93	83,10	83,26	49,88	193,20	56,41
1882-1	97,97	48,24	87,09	83,26	49,88	193,20	56,41
1882-2	87,00	41,00	84,00	84,00	56,00	100,00	68,00
1883-1	85,00	42,00	84,00	84,00	64,00	100,00	68,00
1883-2	80,00	40,00	84,00	84,00	60,00	100,00	66,00
Mitjana	85,97	40,57	86,26	86,26	52,59	156,37	58,65
1891-2	70,20	44,32		73,27	48,99	95,22	
1892-2	72,14	41,56		83,26	59,38	146,28	
Mitjana	71,17	42,94		78,27	54,18	120,75	

Font: annex 5

Quant a la resta de productes, entre 1878 i 1883 el vi i l'aiguardent van experimentar una tendència a l'alça, tot i que el valor màxim es va assolir entre el segon semestre de 1880 i el primer de 1881; l'oli, en canvi va tenir un perfil similar al dels cereals, amb una tendència clarament a la baixa. La carn de vaca, i en menor mesura la xulla, van tenir un perfil inflacionista. Per últim, el preu del petroli també es va anar reduint.

A la dècada següent, 1891-92, va disminuir lleugerament el preu del vi, mentre que el de l'aiguardent va estar clarament per davall del del període anterior. L'oli, tot i recuperar-se respecte a les cotitzacions vigents a partir del segons

semestre de 1880, va mantenir una mitjana inferior al del període anterior. Els productes carnis, per últim, van experimentar un nou increment.

Preus mitjans semestrals de vi, oli i diversos aliments a Menorca (rals de billó)							
Anys	Vi (quarter)	Aiguardent (lliura)	Oli (quartà)	Vaca (lliura)	Xulla (lliura)	Petroli (lliura)	Carbó (quintar)
1878-1	10,08	1,42	29,43	6,00	7,20	2,13	
1878-2	9,12	1,42	29,43	7,38	10,56	1,15	15,82
1879-1	9,12	1,42	29,43	7,49	10,56	1,15	15,82
1879-2	9,60	1,47	29,43	7,20	7,68	1,13	15,40
1880-2	14,40	1,51	18,50	7,20	8,40	1,15	15,82
1881-1	14,40	1,51	17,66	6,90	8,40	1,15	15,82
1881-2	14,40	1,51	18,50	7,25	8,10	1,15	15,82
1882-1	14,40	1,51	20,18	7,90	7,80	1,15	15,82
1882-2	12,00		18,00			1,15	
1883-1	12,00		18,00			1,15	
1883-2	12,00		18,00			1,10	
Mitjana	11,96	1,47	22,41	7,16	8,16	1,24	15,93
1891-2	9,60	1,33	22,70	8,09	8,09		
1892-2	12,00	1,33	21,02	8,98	8,98		
Mitjana	10,80	1,33	21,86	8,53	8,53		

Font: annex 5

Preus del vi (rals de billó per quarter)			
Any	Mercat	Mínim	Màxim
1874		10	14
1875		8	9
1878	9-10		
1879	9-9,6		
1880	14,4		
1881	14,4		
1882	12-14,4	13	
1883	12	11	
1884		13	
1885		13	
1886		12	16
1887		10	13
1888		10	11
1889		11	
1891	9,6	10	13
1892	12	12	
1893		11	
1894		12	
1895		9	14
1896		10	11
1897			18
1901		10	
1906		11	12
1907		11	
1908		11	

Font: *El Bien Público*: Preus mercat i anuncis

Tanmateix, en el cas del vi, per aquests anys es disposa d'una informació complementària a la que prové del mercat de Maó, la procedent dels anuncis

apareguts a la premsa, habitualment a *El Bien Público* i que hem comentat a l'apartat corresponent. En base a aquests, hem elaborat la taula anterior. De les dades exposades sembla desprendre's que el preu de la cotització de mercat correspon al preu mínim, cosa lògica, atès que és el que correspon al vi de taula corrent, mentre que el preu màxim prové de vins vells o especials. D'aquesta manera, podem utilitzar conjuntament ambdues fonts, per conèixer l'evolució dels preus del vi, que reproduïm a la taula següent:

Preus mitjans del vi de Menorca (quarter)	
Període	Preu (rals de.billó)
1874-79	9,20
1880-85	13,30
1886-97	11,00
1901-08	10,75
Mitjana	11,03

Font: *El Bien Público*: Preus mercat i anuncis

Com es veu, el perfil general és idèntic del que es desprèn de les cotitzacions de mercat: uns preus relativament baixos fins al 1879, un fort increment de preus (de l'ordre del 44,6%) entre 1880-85, seguit d'una disminució significativa (16,6%), però que deixa els preus en uns valors superiors als existents fins al 1879. Durant els primers anys del segle XX, els preus es van mantenir en aquests nivells elevats. Per tant, a Menorca els preus del vi no van disminuir tant com en altres indrets a partir de 1886.

4.4.4. El comerç de vins en el marc del comerç exterior de Menorca (1890-1910).

Un dels elements més rellevants a l'hora de captar la dinàmica econòmica d'una regió són els seus intercanvis amb l'exterior. En les fonts escrites ja hem trobat referències a la necessitat de procedir a importar vi de l'illa, així com dels productes que s'exportaven. Per tal donar quantificar aquestes apreciacions i situar el comerç de productes agraris en el seu context general hem elaborat l'estadística comercial de l'illa, a partir de les informacions recollides a *El Bien Público*³⁹⁹. El resultat es presenta a les taules següents. El pes es dona en quilograms, excepte els animals vius que són el nombre de caps. Els preus s'han de prendre amb precaució, ja que són valors fiscals.

L'exportació principal de l'illa, en valor, consistia amb molta diferència, en calçat i teixits. Quants als productes no manufacturats, que suposaven únicament el 6,7% del total, només tenien algun significat econòmic els animals vius (3% del total), la llana (1,3%) i en menor mesura el formatge (0,8%) i el blat i farines, amb un 1,2%. És clar que, en pes, aquests percentatges variaven molt i així el blat arribava a assolir un 33,7% del total, però aquest considerable moviment de mercaderia tenia un dèbil reflex econòmic, ja que el preu del blat i derivats era molt baix (0,22 ptes. per quilogram). En el cantó oposat, calçat i teixits, que

³⁹⁹ *El Bien Público*. 1890: Dades anuals 10-01-91. 1891: Dades mensuals. 1892: Dades mensuals dels mesos de gener, febrer, març, abril, maig i juliol i estimació de la resta en base a taxes d'increment sobre els dos anys anteriors.

suposaven només el 30,9% i el 15,6% del pes transportat gaudien d'uns preus elevats, especialment el primer, 16,01 ptes/kg i resultaven molt més rendibles.

Exportacions del port de Maó (mitjana 1890-92). Valors en pessetes					
Concepte	Pes (kg)	%	Valor	%	Preu aparent
1. Productes no manufacturats	600.888	49,4%	478.613	6,6%	0,80
Blat i farina	393.349	32,3%	87.513	1,2%	0,22
Altres cereals	7.600	0,6%	1.064	0,0%	0,14
Llegums	78.309	6,4%	21.705	0,3%	0,28
Fruïtes	882	0,1%	706	0,0%	0,80
fusta i resina pi	5.682	0,5%	1.842	0,0%	0,32
Animals vius (nombre de caps)	2.716	0,2%	214.566	3,0%	78,99
Embotits	90	0,0%	450	0,0%	5,00
Cuiros i pells	3.390	0,3%	5.424	0,1%	1,60
Llana	56.915	4,7%	89.946	1,2%	1,58
Formatge	51.956	4,3%	55.398	0,8%	1,07
2. Productes manufacturats	616.568	50,6%	6.723.004	93,4%	10,90
Minerals, sofre, sal	5.210	0,4%	156	0,0%	0,03
Cartró i paper	7.693	0,6%	2.132	0,0%	0,28
Calçat	360.907	29,6%	5.779.668	80,3%	16,01
Teixits	182.415	15,0%	898.321	12,5%	4,92
Obra de fang i vidre	9.731	0,8%	3.967	0,1%	0,41
Sucre, cafè i xocolata	50.611	4,2%	38.760	0,5%	0,77
TOTAL	1.217.457	100,0%	7.201.617	100,0%	5,92

Font: *El Bien Público*. Movimiento del puerto.

Quant a les importacions, el major pes econòmic el tenien, amb molta diferència, els subministraments per la indústria del calçat (56,7%); també eren rellevants les importacions de cotó per a la manufactura tèxtil (5,9%). De la resta de productes, destaquen els vins (7,8%), que són la segona partida quant al valor importat; el blat i derivats (5,2%) i el sucre, cafè i xocolata (4,9%) i l'oli (3,2%). De fet, almenys en aquests anys, el valor de les importacions de productes agraris superen amb escreix a les exportacions

Pel que fa al pes transportat, en canvi, la principal rúbrica són els productes energètics, amb el 38,5% (ja que el seu preu és de només 4 cèntims per quilogram), així com, a distància el blat i derivats, amb el 10,8%. El preu d'aquests era superior al dels cereals exportats, evidenciant un major grau de transformació. Finalment, és remarcable que el preu unitari de les exportacions és deu vegades superior al de les importacions, evidenciant ja la concentració de la producció exterior de l'illa en productes d'elevat valor afegit relatiu.

D'altra banda, i en relació a les importacions de vins, aquestes s'eleven a 427.000 quilograms, és a dir uns 4.270 hl (així com 540 hl d'aiguarent i licors), una quantitat força elevada en relació tant a la producció com al consum de Maó i Sant Lluís, que com hem vist eren de l'ordre dels 230.000 i 280.000 hl, respectivament. D'aquesta manera que la diferència es devia de saldar bàsicament amb el vi d'Alaior, la producció de la qual era d'uns 109.000 hl.

Les importacions de vi de Maó es devien de tenir un elevat component de vins especials, de superior qualitat, ja que el preu aparent de 1,05 ptes/kg, és a dir uns 25 rals/quarter, supera notablement el preu mitjà dels vins, que com hem vist era d'uns 11 rals, cosa notable, atès que els preus fiscals normalment són conservadors.

Importacions del port de Maó (mitjana 1890-92). Valors en pessetes					
Concepte	Pes (kg)	%	Valor	%	Preu aparent
1. Productes no manufacturats	4.097.117	45,7%	4.982.023	86,8%	1,22
Blat i farina	963.887	10,7%	296.666	5,2%	0,31
Altres cereals	561.857	6,3%	96.181	1,7%	0,17
Llegums	552.118	6,2%	136.733	2,4%	0,25
Altres Horta, fruita i diversos	205.078	2,3%	49.478	0,9%	0,24
Cotó	237.171	2,6%	340.076	5,9%	1,43
Fusta	454.211	5,1%	107.347	1,9%	0,24
Cera	576	0,0%	951	0,0%	1,65
Animals vius (nombre)	75	0,0%	12.867	0,2%	171,56
Mantega	4.762	0,1%	5.254	0,1%	1,10
Cuiros i pells	406.591	4,5%	3.255.198	56,7%	8,01
Vins	427.077	4,8%	446.469	7,8%	1,05
Altres alcohòlics	54.684	0,6%	22.430	0,4%	0,41
Oli	183.098	2,0%	186.185	3,2%	1,02
Peix	45.933	0,5%	26.191	0,5%	0,57
2. Productes manufacturats	4.870.449	54,3%	757.130	13,2%	0,16
Energètics	3.456.760	38,5%	151.653	2,6%	0,04
Ciment i terres	570.192	6,4%	25.152	0,4%	0,04
Minerals, sofre, sal	70.711	0,8%	13.683	0,2%	0,19
Sabó	69.996	0,8%	38.110	0,7%	0,54
Cartró i paper	162.324	1,8%	92.517	1,6%	0,57
Obra de fang i vidre	79.959	0,9%	10.249	0,2%	0,13
Teixits	18.793	0,2%	95.817	1,7%	5,10
Maquinària i altres	71.660	0,8%	31.395	0,5%	0,44
Sucre, cafè i xocolata	351.424	3,9%	279.542	4,9%	0,80
Diversos	18.630	0,2%	19.011	0,3%	1,02
TOTAL	8.967.566	100,0%	5.739.153	100,0%	0,64

Font: *El Bien Público*. Movimiento del puerto.

Pel que fa a l'evolució temporal, malauradament, no es disposen de dades equivalents per a la resta d'anys, sinó que pel 1900 i 1910 únicament es troben disponibles les extraccions segons el nombre de viatges i el nombre i tipus de contenidor (sacs, embalums, fardells, cistells, caps de bestiar, etc). Tanmateix, per començar, s'han tabulat les dades, diferenciant entre tipus de contenidors; els resultats es troben a l'annex 6, un resum dels quals es dona a continuació.

Com es pot comprovar, el 1910 es va reduir el moviment comercial en relació al 1900, no quant al nombre de viatges, que es va incrementar un 49%, sinó respecte a tots els tipus de contenidors. Així el nombre de sacs –els de major pes- es redueix un 75% i el nombre d'unitats (bàsicament caps de bestiar), un 82%; embalums i caixes es redueixen un 38,6% i un 50%, respectivament.

Exportacions del port de Maó, 1900					
Gèneres	sacs	embalums	caixes	unitats	viatges
1. Productes no manufacturats	7.273	1.811	4.804	11.970	564
Agrícoles	6.279	227	79	0	113
Forestals	206	637	0	0	12
Ramaders	770	940	96	11.970	339
Formatge i mantega	0	0	4.390	0	75
Vins i alcohols	18	0	236	0	23
Altres	0	7	3	0	2
2. Productes manufacturats	364	10.806	3.871	33	298
Minerals i químics	284	114	7	6	21
Calçats	0	21	3.805	0	78
Tèxtils i els seus productes	0	5.449	12	0	70
Maquinària i similars	0	4.868	0	0	87
Moneders i similars	0	98	0	0	19
Altres	80	256	47	27	23
TOTAL	7.637	12.617	8.675	12.003	862

Font: *El Bien Público*, 1900. Movimiento del puerto.

En relació als productes manufacturats destaca l'increment del nombre de viatges en un 145%, mentre que disminueix el nombre dels tres tipus principals de contenidors: sacs (76%), caixes (53,3%) i embalums (41%) i només creix el nombre d'unitats (218%), si bé en aquest té un importància relativa molt baixa. Aquestes dades evidencien una disminució del nombre de contenidors per viatge: es feia més transports però d'un pes inferior.

Exportacions del port de Maó, 1910					
Gèneres	sacs	embalums	caixes	unitats	viatges
1. Productes no manufacturats	1.804	1.360	2.519	2.076	554
Agrícoles	773	653	44	48	98
Forestals	405	57	0	0	15
Ramaders	593	646	469	2.028	315
Formatge i mantega	0	0	1.637	0	59
Vins i alcohols	25	0	226	0	29
Altres	8	8	161	0	54
2. Productes manufacturats	87	6.382	1.807	105	730
Minerals i químics	61	75	12	30	26
Calçats	0	610	1.452	0	172
Tèxtils i els seus productes	26	722	89	0	159
Maquinària i similars	0	2.860	2	0	83
Moneders i similars	0	1.105	0	0	62
Altres	0	1.010	252	75	228
TOTAL	1.891	7.742	4.326	2.181	1.284

Font: *El Bien Público*, 1910. Movimiento del puerto.

En canvi, en els productes no manufacturats el nombre de viatges es redueix un 1,8%, en tot cas un percentatge molt inferior que el de qualsevol tipus de contenidor, per la qual cosa la tendència a la reducció del pes transportat per viatge és general. En aquest cas, la reducció dels nombre de sacs i caixes és gairebé idèntica a la dels productes manufacturats i la d'embalums similar (25%), en canvi el nombre d'unitats de no manufacturats es redueix un 82,7%.

Les partides que van influir en major mesura en aquesta reducció foren les agrícoles, el calçat i el tèxtil.

Per tal de poder donar una idea més cabal del moviment comercial, i per poder realitzar una mínima comparació amb les dades de 1890-92, s'ha procedit a reduir de forma aproximada a quilograms els valor anteriors, suposant que els sacs pesen 50-60 kg, els embalums 30 kg, les caixes 4-12 kg i les unitats en funció del producte de què es tracti.

A la taula que ve a continuació es presenten els resultats, tot i que els del 1900 i 1910 s'han de prendre amb reserva, tant perquè, per la forma de càlcul, es tracta de valors aproximats, com pel fet de què, en tractar-se de valors d'anys concrets i no mitjanes poden incloure dades poc representatives, especialment pel que fa als productes no manufacturats. En part per aquest motiu, però també per atenuar moviments anuals purament conjunturals, i atès que les exportacions de 1912 foren publicades per la Cambra de comerç, indústria i navegació de Menorca⁴⁰⁰, es presenta la mitjana de les dades de 1910 i 1912.

Exportacions del port de Maó (en kg) 1890-1912			
Gèneres	1890-92	1900	1910-12
1. Productes no manufacturats	804.818	1.008.191	677.266
Blat i farina	400.949	207.400	89.958
Llegums i hortícoles	78.309	95.850	67.242
Fruites	882	1.186	9.970
Altres vegetals		6.952	19.956
Fusta i derivats	5.682	29.410	92.740
Animals vius (1)	206.645	544.269	244.132
Carn i embotits	90	5.880	2.111
Cuiros i pells	3.390	25.670	46.805
Llana	56.915	35.150	14.575
Formatge i mantega	51.956	52.680	68.804
Vins i alcohols		3.732	2.382
Altres productes d'origen animal		12	18.592
2. Productes manufacturats	616.568	504.226	801.007
Minerals, pedres i similars	5.210	20.728	386.012
Cartró i paper	7.693	5.760	12.219
Obra de fang i vidre	9.731	72	487
Calçat	360.907	46.290	189.836
Tèxtils i els seus productes	182.415	163.614	59.475
Maquinària i similars		146.040	43.987
Altres metàl·lics elaborats		114.000	24.775
Altres no alimentàries		7.512	83.005
Sucre, cafè i xocolata i panificats	50.611	210	1.214
TOTAL	1.421.386	1.512.417	1.478.272

Font: *El Bien Público* (1890-1910) i Cambra de Comerç de Menorca (1912)

(1) El nombre de caps s'ha transformat en pes aplicant els mateixos coeficients que per 1900 i 1910.

Com es veu, el comportament dels grans apartats està fortament influït per dos grans rúbriques: en els no manufacturats pels cereals i els animals vius i en els

⁴⁰⁰ *Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca*, abril de 1913. Estadística Comercial de 1912.

manufacturats pel calçat i teixits. Així, quant als primers hi ha una tendència decreixent contínua en les exportacions de blat, mentre que els animals vius, s'incrementen fortament el 1900, tot i que potser aquest any no fou representatiu del període, ja que en la dècada següent s'observa un volum exportat poc superior al de 1890-92

Així i tot, és patent l'estabilitat global, en pes, de les extraccions, tant dels d'origen agroramader com els manufacturats; tot i que les rúbriques de cada grup varien considerablement en el temps. Així en els productes manufacturats, la tendència a la baixa ja detectada el 1900 només fou contrarestada gràcies a les elevades extraccions de carbó mineral de 1912, que devia constituir la devolució de part de l'elevada quantitat de mineral importat aquell any. El 1900 van créixer les sortides de maquinària i elaborats metàl·lics (moneders de plata), però una dècada després la importància d'aquests rams ja s'havia esvaït. Així, quant a les dues rúbriques més importants, calçat i teixits, la primera va entrar fortament en crisi el 1900, per l'impacte de la pèrdua del mercat colonial, i una dècada després només havia recuperat la meitat de les exportacions (tot i que la recuperació era ràpida: el 1912 ja es tornaven a assolint els valors de 1890-92). En canvi, els teixits es van mantenir el 1900, però el 1910-12 havien entrat en una forta crisi. Finalment, va créixer l'apartat d'altres, evidenciant una major diversitat de les exportacions de l'illa.

Pel que fa als productes no manufacturats, la reducció va afectar especialment al blat, que va disminuir primer a la meitat i després un 43% adicional. Les exportacions de bestiar, com hem indicat van presentar un moviment a l'alça, si bé que no tant accentuat en pes, tot i que en valor és possible que sí, ja que es tracta de gèneres de major valor unitari. Les extraccions de llana també van patir un moviment sostingut a la baixa, mentre que, els derivats làctics, formatge i mantega, s'incrementen notablement, especialment el 1910-12, si bé no poden compensar, almenys en pes, la reducció experimentada per la llana. Presenten un panorama millor les extraccions que inicialment tenien menor importància, així és significatiu l'increment de les exportacions de fusta, per un costat, i la diversificació dels vegetals. En aquest cas, per tant, també es constata un increment de la gamma de productes exportats.

Quant als vins i alcohòlics, consten algunes extraccions. De fet, cap al 1883-87, l'Arxiduc els incloïa en les seves estadístiques, per la qual cosa és possible que fossin negligides a l'estat del moviment del port pel seu reduït valor, ja que fóra estrany que aquestes fossin més elevades després de la fil·loxera que abans de la seva aparició. Així mateix, aquesta situació no es pot descartar, ja que el 1900 es van exportar 15 barrils de vi, en tres viatges i el 1910, 25 en 13 viatges. Tanmateix, la partida més important (especialment en valor) no era el vi, sinó l'anís estomacal (segurament el fabricat per Beltran), ja que el 1900 es transportaren 236 caixes en 23 viatges i el 1910 214 caixes (11 viatges), així com 10 de licor i 2 de ginebra. El 1912, l'estadística és similar: es van exportar 650 litres de vi i 1.960 de licors.

5. LA VINYA DAVANT LA CONSOLIDACIÓ DEL MODEL RAMADER (1901-1936).

5.1. La vinya en el marc de l'agricultura d'inicis del segle XX.

5.1.1. L'impuls agrari de l'Ateneu de Maó (1901-1936).

Si bé a inicis del segle XX es deixen de confegir magnes obres sobre l'illa, ja que en aquest camp es pot dir que tot s'havia fet i escrit durant les darreres dècades del segle anterior; els autors del nou segle continuen amb les mateixes inquietuds. Simultàniament, fruit de l'ambient regeneracionista es funda l'Ateneu Científic, Literari i Artístic de Maó, que serà un element molt actiu en la qüestió agrària menorquina, no només com a fòrum del pur debat agrari, sinó com a generador d'iniciatives agràries, les més destacades de les quals foren la creació de la Cambra i el Sindicat Agrícoles de Menorca i l'Estació d'Agricultura General.

Aquestes iniciatives no foren improvisades, sinó que comptaven amb un programa d'acció previ. En dona complida informació Antoni Victory qui, alguns anys després, a la sessió d'obertura del curs 1921-22 explicava:

“Desde sus primeros tiempos prestó el Ateneo atención especial a la Agricultura; y en efecto, a poco de su fundación, al dividirse en secciones para la mayor eficacia de su labor, creó la de Agricultura que algunos meses después dió origen a la Cámara Oficial Agrícola de Menorca”⁴⁰¹. Per la seva transcendència, deixam per més endavant el relat de la creació i evolució de l'Estació d'Agricultura.

Articles apareguts a la Revista de Menorca (1890-1934)

Concepte	Nombre	Totals	Ref. vinya
General	13		3
Cambra Agrària	19		
<i>Total General</i>		32	3
Ramaderia General	8		
Farratges	4		
Vaquí	2		
Formatge	2		
Cavallí	3		
Oví	1		
Aus	4		
Apicultura	2		
Sacrifici de bestiar	16		
<i>Total Ramaderia</i>		42	0
Arbres	4		
Cereals	2		
Seda	1		
Històrics	3		3
<i>Altres</i>		10	3
TOTAL	84	84	6

Font: Elaboració pròpia, sobre la RM, anys 1890-1934

⁴⁰¹ “Resumen por el Presidente del Ateneo, D. Antonio Victory, en la sesión de apertura de curso”, dins *Revista de Menorca*, 1921, pàg. 344.

Una forma senzilla de tenir una idea de l'ambient en què visqueren dels escriptors agraris d'inicis de segle és fer un repàs dels articles apareguts a la Revista de Menorca, que, tot i que va funcionar breument entre 1888 i 1899, a partir de 1906 es va refundar com a òrgan de l'Ateneu; de fet algun dels autors que escriuen a partir d'aquesta data ja havien publicat anteriorment. La temàtica dels articles i ressenyes apareguts s'ha resumit a la taula anterior.

Com es veu, predominen de forma aclaparadora els articles relacionats amb la ramaderia i els seus productes i, dins d'aquests, la majoria dels articles tracten del vaquí o de qüestions relacionades amb aquest, com els farratgers i el formatge.

Una manera més directa de conèixer la percepció d'aquest grup sobre l'evolució de l'agricultura de l'illa l'obtenim dels tres articles que es van dedicar a explicar l'evolució dels diferents sectors de l'economia de l'illa en la primera, segona i tercera dècades del segle.

Així, Pere Mir glossava el progrés agrícola produït en la primera dècada en dos fronts: l'institucional, amb la creació d'associacions agràries, l'assistència a concursos i exposicions agrícoles i ramaderes i la realització de conferències agràries; i el productiu, gràcies a l'increment de l'ús dels adobs minerals –tot aportant una estadística on es demostrava aquest fet, la introducció de maquinària agrícola, l'aparició d'hivernacles als horts de Sant Joan, així com la creació de diverses fàbriques de formatge i mantega⁴⁰².

El 1921, en canvi, Antoni Mir indicava que, durant els deu anys anteriors aquest progrés s'havia aturat, en gran part perquè, a conseqüència de la guerra mundial s'havien encarit les primeres matèries. L'únic element positiu rellevant fou la creació el 1919 de l'Estació d'Agricultura. És revelador de la situació de retrocés el fet que l'assistència de bestiar al concurs de ramat des Mercadal de 1917 fos molt inferior al celebrat el 1906, tant en quantitat com en qualitat. D'altra banda, el 1918 el director de l'Estació Enològica de Felanitx va donar unes conferències sobre la utilització de polisulfurs com procediment més econòmic per combatre l'oïdium de la vinya, atesos els preus exorbitants que assolia el sofre⁴⁰³.

Finalment, el 1931 s'indica que l'agricultura ha reemprendut el seu avenç en la dècada anterior. L'Estació d'Agricultura ha iniciat la introducció de vaques Schwytz (suïsses) i alguns particulars l'holandesa; s'ha millorat la nutrició del bestiar mercès a la compra d'aliments en el mercat quan les pastures escassegen i a l'avenç de les plantes farratgeres; l'avicultura també ha progressat molt, instal·lant-se granges avícoles que exporten gran nombre d'aus i ous; també ha continuat la introducció de maquinària moderna i d'adobs químics i s'han ampliat les terres de regadiu; finalment, les indústries de derivats làctics s'han perfeccionat amb l'ús de desnatadores, per obtenir una mantega de millor qualitat. Les estadístiques aportades permeten de constatar

⁴⁰² Mir i Mir, P. "Menorca en la primera dècada del siglo XX. Agricultura" dins *RM*, 1911, pàg. 9-11.

⁴⁰³ Mir, A. "Menorca en la segunda dècada del siglo XX. Agricultura" dins *RM*, 1921, pàg. 10-12

l'avenç efectiu de les importacions d'adobs químics i d'aliment pel bestiar i de les exportacions d'aus i ous⁴⁰⁴.

Com es pot comprovar l'èmfasi és la ramaderia i els seus productes. Algun interès es demostra per l'horticultura, però de la viticultura només hi ha la nota sobre una conferència, sense que sapiguem res de l'evolució del seu conreu.

Els autors del cercle de l'Ateneu no eren gens autocomplaents, al contrari, eren ben conscients dels límits del model agrícola menorquí, basat en una ramaderia extensiva arcaïtzant. Així en diversos articles indiquen la necessitat d'introduir-hi canvis. Pere Mir el 1906 proposa substituir la rotació triannual de cereals-guaret i pastures per un ús més intensiu del sòl basat en l'alternança cereals-enclova, al mateix temps que demanda la mecanització dels conreus, l'abandonament de les terres marginals i la selecció ramadera⁴⁰⁵. El 1909 insisteix en aquestes idees i indica, així mateix la necessitat d'adobar les terres i de desenvolupar l'arboricultura⁴⁰⁶.

Antoni Ballester, pel seu costat, el 1921 exposa les mateixes idees, però es mostra molt més crític amb el sistema d'explotació dels llocs, censurant, entre d'altres el sistema triannual dels cereals -tot i reconèixer la millora introduïda amb la permanència de l'enclova en una parcel·la tres o quatre anys- i l'excessiva diversitat de conreus i de ramats, qualificant els llocs de "*verdadero parque zoológico*". També critica que les explotacions siguin explotades igual a tota l'illa, quan la diversitat de condicions naturals requeriria una diferenciació en les tres zones de *tramuntana, mitjanía i migjorn*, ja que "*ese sistema de explotación, si ha de ser racional, no puede ser único*". La creació d'una estació d'agricultura seria important per introduir aquesta racionalitat⁴⁰⁷.

Val a dir que les propostes d'aquests autors, a la seva època, no van tenir cap conseqüència pràctica. Així, la rotació triannual i el conreu de terres marginals es van mantenir substancialment fins a l'abandonament dels cereals a partir de la dècada de 1960, quan també es va introduir la mecanització i la introducció de la vaca frissona. La diversitat d'animals i conreus a les explotacions i la uniformitat del sistema d'explotació a tota l'illa van continuar fins que a partir de 1990 va donar indicis d'esgotament.

Prosseguint amb la viticultura, és evident que no hi ha cap article dedicat monogràficament a aquesta, la qual cosa és un símptoma de què en aquesta època els autors li atorgaven un paper molt secundari en el sector primari menorquí. De fet és significatiu que dels sis articles amb referències a la vinya, tres siguin recuperacions d'articles del segle XIX o dedicats a l'agricultura del XVIII-XIX, ja que confirma la visió d'aquest conreu com a cosa del passat.

Dels tres articles que toquen la qüestió vitícola, el primer és la reproducció de la Conferència "*El Puerto franco y la Agricultura*", pronunciada per Pere Mir i Mir a

⁴⁰⁴ Mir, A. "Menorca en la tercera dècada del siglo XX. Agricultura" dins *RM*, 1931, pàg. 33-41.

⁴⁰⁵ Mir i Mir, P. "Influencia del cultivo de la zulla en Menorca" dins *RM*, 1906, pàg. 65-78

⁴⁰⁶ Mir i Mir, P. "El porvenir de la agricultura en Menorca" dins *RM*, 1909, pàg. 300-15

⁴⁰⁷ Ballester, A. "La agricultura menorquina" dins *RM*, 1921, pàg. 327-342

l'Ateneu el 13 de desembre de 1907⁴⁰⁸, amb l'objectiu de demanar que, en les demandes d'un port franc que es feien per resoldre la crisi de 1906, s'exceptuessin els principals conreus agrícoles, específicament blat i ordi, bestiar, formatge i mantega haurien de ser exceptuats de la franquícia. Quant a la vinya, no es considera un conreu important ni que convengui estendre pels següents motius:

“En cuanto al cultivo de la vid que, por razón del clima, convendría á nuestra Isla, no es posible extenderlo hasta hacerlo general y exclusivo, por no reunir muchas de nuestras tierras, condiciones apropiadas, y por ser un cultivo muy costoso y cuya implantación requeriría grandes capitales, de que, por desgracia, carece la mayoría de los agricultores menorquines. Por otra parte, es la vid planta combatida por sin número de enemigos, y el vino elaborado con su fruto, como artículo de exportación, esta sujeto á las fluctuaciones arancelarias de las naciones extranjeras. Las crisis agrícolas, sufridas por nuestra Península, causadas por haberlas querido convertir exclusivamente en viñedos, pueden servirnos de ejemplo para evitar el caer en excesos, si algún día tratásemos de ensanchar este cultivo en Menorca”

Com es veu s'esmenten dos tipus de problemes: per un costat circumstàncies externes a la vinya com la manca de condicions naturals i l'escassetat de capitals i, per l'altre, problemes intrínsecs: malalties i dificultats del comerç exterior. De fet, el que pesa més és el record de la crisi de la fil·loxera i la sobreproducció subsegüent.

Algunes reflexions són curioses. Així s'indica que la viticultura requereix inversions de capital que no estan disponibles, quan el progrés de la cerealicultura i la ramaderia modernes també necessiten inversions. D'altra banda, implícitament s'està pensant que són els pagesos els qui han d'invertir capitals, per la qual cosa es referma la vella figura del propietari rendista, que els propietaris capitalistes estan destinats deixar obsoleta. També és simptomàtic que, com reconeix l'autor en les seves pàgines, moltes terres de Menorca són poc aptes pels cereals i aquest conreu també va patir una crisi de sobreproducció, i, en canvi no es desaconsella la seva ampliació. Per tant, de forma subjacent hi ha més una defensa d'una orientació cerealícola-ramadera tradicional de l'illa, que té les seves arrels a l'Edat mitjana i de la qual els propietaris no es volen allunyar gaire. Especialment hi manca una major reflexió sobre diverses condicions naturals de l'illa i la rendibilitat final dels conreus.

El segon article és el Discurs inaugural del curs acadèmic 1909-10 que amb el títol “*El porvenir de la Agricultura en Menorca*” llegí Pere Mir i Mir⁴⁰⁹. Al cap de dos anys l'autor ha reflexionat més sobre la qüestió i presenta un plantejament molt més modern. Parteix de la idea de què l'avenç agrícola requereix la intensificació dels conreus i l'especialització productiva que li és implícita. A continuació examina la situació productiva de l'illa i constata un conreu extensiu i una manca d'especialització. Per ell la causa és clara: “*excesiva extensión de las fincas, absentismo de los capitales en la explotación de las tierras é insuficiente ilustración y estudio entre los que se dedican a la agricultura*”.

⁴⁰⁸ Mir i Mir, P. “El Puerto franco y la Agricultura” dins *RM*, 1907, pàg. 379-389.

⁴⁰⁹ Mir i Mir, P. “El porvenir...” Opus citada, 1909, pàg. 300-315

Finalment, la manera que veu de sortir d'aquesta situació és, per un costat, la subdivisió de les terres, passant dels grans "llocs" a les anomenades a Menorca "estàncies" (explotacions amb la mateixa orientació productiva que els llocs, però de menors dimensions) i per l'altre la cooperació agrària entre els pagesos: "*La cooperación agrícola debe abarcarlo todo: el cultivo, la ganadería, las industrias agrícolas, el crédito, el comercio de productos*". Com es veu la proposta es basa en estendre el model de les estàncies i donar-li suport a través del cooperativisme, idea aquesta segona que encara hauria d'esperar quaranta anys a posar-se en funcionament i, encara amb uns objectius molt més limitats que el que defensava Mir.

Tanmateix, hi ha un punt comú amb l'article anterior: tota la força motriu del procés recau en el pagès i el propietari segueix essent un rendista passiu que ni actua ni inverteix. De fet, dedica diverses pàgines a lloar les cooperatives de crèdit centroeuropees, que són cooperatives de pagesos. L'única acció que ha d'emprendre el propietari és la de permetre la subdivisió dels seus llocs. Evidentment, ni propietaris estaven disposats a desmembrar les seves terres ni hi havia prou pagesos amb capital i coneixements per ampliar substancialment el nombre d'estàncies, perquè el cooperativisme agrari a Menorca durant molts anys no fou res més que una bella teoria.

Com a l'article anterior, Mir no oblida la riquesa vitícola de l'illa i, de fet destina una de les setze pàgines de l'article al tema i hi té una visió més optimista del futur d'aquest conreu. Així indica que:

"La vid se da muy bien en esta Isla, y vencidos, por medio de la plantación de cepas americanas, los peligros de la filoxera, la plaga más terrible de los viñedos, su cultivo puede dar pingües rendimientos á los que á él se dediquen. El clima y el suelo son aquí favorables para la planta que nos ocupa. [...] Nuestro cielo límpido y sereno y el calor del sol en verano hacen que la uva de Menorca sea rica en azúcar, lo que da una buena graduación alcohólica á nuestros caldos" Com es pot constatar, l'autor ara ja no considera que les condicions naturals de l'illa destorbin aquest conreu.

El problema no és de la matèria prima, sinó de la seva transformació:

"el defecto capital del vino de Menorca está en que su elaboración se hace generalmente por procedimientos muy primitivos; carecemos de verdaderas bodegas donde se elabore el vino con arreglo á los principios hoy consagrados por la ciencia. [...] Uno de los más graves defectos del vino de Menorca está en su desigualdad. Cada cosechero, y estos se cuentan por docenas, produce un vino distinto y hasta en una misma bodega difiere el vino que contiene cada envase."

Noti's que, a l'altura de 1909, un cop passada la fil-loxera, l'autor ens diu que hi ha dotzenes de productors de vi, és a dir que aquesta no va anihilar la vinya menorquina, sinó que es va refer i va tornar a uns nivells similars als de l'aparició de la plaga, si bé amb mantenint una orientació a l'autoconsum, amb una manca evident de qualitat.

També en aquest cas per Mir la solució és “*la creación de una bodega cooperativa*”, segons el model italià i argelí⁴¹⁰. En aquest cas, les perspectives són ben positives:

“De este modo conseguiríamos producir un vino excelente y uniforme, con lo que aumentaría el cultivo de la vid, pues resultaría muy remunerador, hasta producirse bastante vino para el consumo de la isla y aun cabe esperar que podría acreditarse una buena marca, que nos convirtiera de importadores en exportadores del producto de que tratamos.”

Val a dir que en des del 1908 s'estava preparant la creació del celler cooperatiu de Felanitx, que cristalitzà el 1910⁴¹¹, i és possible que Mir tingués coneixement d'aquest moviment.

Finalment, el 1932 va aparèixer un article d'Hernández Sanz sobre l'agricultura de Menorca, que s'indica que procedeix del llibre inèdit “*Geografía histórica de Menorca*”.⁴¹² En aquest l'autor ens mostra la situació del conreu poc abans dels trasbalsos de 1936-1945. Així apunta sota l'epígraf de VINYA que:

“El cultiu de la vinya va prendre gran increment en època de la primera dominació anglesa pero passant els anys les malalties, i sobre tot la filoxera i el *mildiu*, en mataren moltes.

Deixant apart aquells terrenys que varen esser repoblats de cèps americans i están dedicats exclusivament a la producció de reim, moltes petites propietats que porten aquell nom no son altre cosa que horts d'esbarjo on per lo regular no tenen de vinya mes que unas quantes parres [...] En les veritables vinyes no manquen, construïdes dins les parets qui les tanquen, els *vermadors* per depositar-hi la cullita i una rústega cabanya per resguard del *vinyovol*.”

Com es veu el panorama és d'un conreu molt residual. Més endavant, en l'apartat d'indústries agrícoles indica que “*La fabricació de vi, te tan poca importancia avui que en les petites quantitats que s'elaboren segueixen els procediments generals*”. Tanmateix indica que “*Menorca produeix vi bastat bò*”. Pel que veiem, no s'havia produït cap avenç des de la situació de 1907-09, sinó que la visió de l'autor segueix essent la mateixa: una producció molt minoritària, que malgrat les seves potencialitats és elaborada de forma tradicional i destinada a l'autoconsum.

Aquesta situació contrasta amb la dels produccions excedentàries de l'illa: el blat, que pel seu elevat preu és exportat i al mateix temps s'importa la farina, el bestiar vaquí, oví, porcí, cavallí i mular, l'aviram, els ous, i el formatge, de totes

⁴¹⁰ Mir apuntava en la bona direcció. Pan-Montojo, J. *La bodega del mundo. La vid y el vino en España (1800-1936)* Madrid: Alianza/Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1994, destaca que el paper de les cooperatives en la modernització agrària, si bé, amb les excepcions de Catalunya i Navarra, aquest va haver d'esperar fins a la dècada del 1950. Estella, Ma. C. “La industrialización del sector vitícola en Aragón: “El Campo de Cariñena” VII Congreso de la Asociación de Historia Económica, 2001, aporta dades en el mateix sentit referides a Carinyena.

⁴¹¹ Xamena, P. “Es Sindicat”. Ressenya històrica del “Celler Felanitx, Societat Cooperativa Limitada” (199-1981). Felanitx. 1981.

⁴¹² Hernández Sanz, F. “Agricultura, ganadería, avicultura, indústries agrícoles” dins *RM*, 1932, pàg. 63-95

les quals, excepte el primer dóna dades estadístiques del període 1913-20 (1901-10 pel formatge).

5.1.2. El vi en l'agricultura d'inicis de segle: concursos agroramaders i Estació d'Agricultura.

Les fires i concursos no han tingut a Menorca continuïtat fins a la fi del segle XX. A inicis de segle es va intentar reprendre la idea, iniciada en la segona meitat del segle anterior, de fomentar la producció interior amb aquests esdeveniments. Així el 1906, l'Ajuntament des Mercadal, de comú acord amb la *Cámara Agrícola de Menorca*, va acordar, per commemorar el matrimoni del rei Alfons XIII, la celebració a aquest poble d'un concurs de ramats i productes agrícoles, els dies 2, 3 i 4 de juny. L'esmentat ajuntament va convidar representats de tots els municipis, per formar part del jurat del concurs i, al mateix temps, els demanava una contribució econòmica. Aquesta fou de 40 pessetes pel que fa l'Ajuntament de Ciutadella.⁴¹³

A més dels ajuntaments i alguns propietaris agrícoles, diverses entitats van realitzar aportacions pels premis:

- El Ministeri de la Guerra va aportar 1.000 pessetes, 500 pel millor cavall de sella, 250 per la millor egua i 250 pel millor producte de la parada de sementals establerta a Mercadal.
- La Diputació Provincial va donar 250 pessetes.
- L'"Asociación General de Ganaderos del Reino", 200 pessetes

Segons el reglament del concurs es donarien premis per:

- Millors animals de raça bovina, cavallina, mular, asinal, ovina, caprina, porcina, aus de corral i conills.
- Productes agrícoles: Formatge, mantega, vins, mel, fruites, llegums i grans.

Al certamen es presentaren 59 cap de bestiar cavallí i 37 de vaquí, i es van adjudicar 66 premis en metàl·lic, que importaren un total de 1.900 pessetes, i moltes mencions honorífiques.⁴¹⁴ Pel que fa als vins es donaren dos premis a:

- Antoni Victory Taltavull, de la seva vinya situada prop de Binidali;
- Juan Serra, pel vi Belloch⁴¹⁵.

El concurs es va considerar un èxit absolut; tant és així que l'Ateneu Científic, Literari i Artístic de Maó va editar un opuscle de 98 pàgines per glossar-lo. Contenia el reglament i una detallada descripció de l'esdeveniment, amb els noms de tots els guardonats⁴¹⁶.

Aquest certamen tenia una clara orientació ramadera, com es pot comprovar per l'elevat pes donat a la ramaderia; a més és significatiu que com a punt destacat del programa d'actes figurés la "*colocación solemne del retrato del*

⁴¹³ Carta de l'Ajuntament des Mercadal de 30/04/1906 i resposta de l'Ajuntament de Ciutadella de 18/05/1906. Arxiu municipal de Ciutadella. Correspondència.

⁴¹⁴ Mir i Mir, P. "Menorca en la primera...", 1911. Opus citada, pàg. 10.

⁴¹⁵ Arxiu municipal de Maó, Agricultura, 1906.

⁴¹⁶ *Actos y festejos celebrados en la villa de Mercadal los días 2, 3 y 4 de junio de 1906*. Ateneo Científico, Literario y Artístico de Mahón, 1906. Impremia Parpal

*propagador de la zulla en Menorca, D. Benito Oliver, en el salón de sesiones de aquella Corporación [es Mercadal]*⁴¹⁷. Tanmateix es tractava d'una àmplia exposició de tots els productes de Menorca, amb la idea de què tots ells podien contribuir al progrés de l'agricultura. Per tant la ramaderia era encara una producció principal, però no exclusiva; encara no s'havia arribat a un monoconreu ramader.

A més dels concursos realitzats a l'illa, els menorquins també varen assistir a concursos a l'exterior. Així, el 1907 el lloc de Son Belloc de Ferreries va guanyar el primer premi, dotat amb 1.500 pessetes, a la millor finca de Balears que harmonitzés el conreu de secà amb la cria de bestiar.

D'altra banda, diversos ramaders van assistir al concurs provincial de ramats de Balears, celebrat a Palma el 1909. En aquest la ramaderia menorquina va demostrar el seu bon nivell: s'obtingueren els primers premis al millor parell de bous, el brau d'aptitud càrnia, cavall semental lleuger i dos lots de poltres i el segon premi a l'ase gran reproductor. L'any següent li va tocar el torn a l'agricultura i es va assistir a l'Exposició regional de Palma amb cereals, llegums, formatge, mantega, vi i mel, rebent diversos premis, entre ells alguna medalla d'or⁴¹⁸. L'any 1914 alguns expositors menorquins van assistir al Concurs Nacional de ramats i productes derivats de la llet, celebrat el mes de juny. Es van rebre dos Diplomes d'Honor i cinc Mencions honorífiques⁴¹⁹.

Tornant a Menorca, i malgrat la bona acollida de l'anterior concurs, aquest esdeveniment no es va repetir fins al 1917, també a Mercadal, i en aquesta ocasió amb motiu de la celebració a Maó del XX^è Congrés de la Federació Agrícola Catalano-Balear. Tanmateix dos fets el van diferenciar de l'anterior: el ser un concurs exclusivament ramader i l'escassa concurrència i la baixa qualitat dels exemplars presentats⁴²⁰.

Aquest certamen tingué continuïtat el 1921, quan l'Ajuntament de Ciutadella va convocar un "*Concurso comarcal de ganado y animales de corral*", organitzat en aquest cas per la *Junta Provincial de Ganaderos de las Baleares*, per als dies 14, 15 i 16 de maig. És significatiu que, quinze anys després l'èmfasi s'hagi desplaçat totalment a la ramaderia, sense deixar cap apartat pels altres productes.

En aquesta ocasió també es van enviar oficis als altres ajuntaments perquè concedissin ajuts per sufragar les despeses que el concurs ocasionava al consistori ciutadellenc. Sabem que l'Ajuntament d'Alaior hi va contribuir amb 50 pessetes per premiar la millor vaca de varietat menorquina, en l'apartat de producció lletera.

El concurs es va organitzar a consciència: l'ajuntament de Ciutadella demanà als ajuntaments de l'illa la relació nominal dels principals ramaders i propietaris

⁴¹⁷ "Noticias" dins *RM*, 1906, pàg. 167.

⁴¹⁸ Mir i Mir, P. 1911. Opus citada, pàg. 10-11.

⁴¹⁹ "Memoria reglamentaria de la Cámara oficial agrícola de Menorca, celebrada en Mercadal el día 24 de mayo de 1914", dins *RM*, 1914, pàg. 162-163.

⁴²⁰ Mir, A. "Menorca en la segunda...", 1921, Opus citada, pàg. 10-11.

de llocs, amb els seus domicilis, per fer-los arribar el programa i el reglament del concurs i, almenys l'ajuntament d'Alaior va fer un pregó en menorquí anunciant el concurs.⁴²¹

El concurs s'organitzava en set grups, sis ordinaris més la dels premis extraordinaris de l'Ajuntament de Ciutadella, que abastaven un total de vint-i-cinc seccions, cadascuna de les quals comptava amb tres premis, excepte les del formatge i de la millor mantega, que només comptaven amb una menció honorífica. Els grups establerts eren ramat cavallí (9 seccions), asinal (2 seccions), vaquí (7 seccions), oví (una secció), aus (3 seccions) i productes derivats de la llet (2 seccions), també hi havia una pel cabrum i una altre pel porcí atorgades per l'ajuntament de Ciutadella.

Els majors premis eren per cavalls i egües (quatre primers premis de 100 pessetes) i vaques i braus (dos primers premis de 100 pessetes) i els de menor quantia, ultra les mencions honorífiques indicades, les 15 pessetes que importava el primer premi al millor lot de 4 gallines i un gall de races diferents a la menorquina, ja que el millor lot de gallines menorquina es dotava amb 20 pessetes, el millor que el lot de 3 gall d'indis, dues femelles i mascle; en 25 pessetes apujava el primer premi al millor lot de ramat porcí⁴²².

En conclusió, si bé el 1906 el vi tenia un discret paper en el concurs celebrat, i el 1910 figurava entre els productes enviats al concurs de Balears, a partir de mitjans de la dècada de 1910 les autoritats consideraven que no valia la pena de convocar o assistir a res que no fossin certàmens ramaders: l'especialització ramadera de l'illa s'havia consolidat i era un fet acceptat en els mitjans agraris de l'illa.

D'aquesta orientació ramadera és un excel·lent exemple la creació de l'Estació d'Agricultura. D. Antoni Victory explicava diversos detalls, alguns anys després, a la sessió d'obertura del curs 1921-22:

“hace unos diez años, ha venido persiguiendo la Cámara [Agrícola de Menorca], como uno de sus ideales, la creación de un centro agrícola y Pecuario; ideal que, después de diversas tentativas infructuosas, por no estar, sin duda, el asunto en razón, se concretó y tomó forma en el inolvidable Congreso de la Federación Agrícola Catalana - Balear, celebrado en esta ciudad en mayo de 1917.”⁴²³

El que és més remarcable és que abans de l'inici dels tràmits oficials, la Cambra Agrària, que recordem havia estat una iniciativa de l'Ateneu, feia deu anys que s'havia proposat la creació de l'esmentat centre i per estalonar les seves pretensions aconseguí que el XX Congrés de la Federació Agrícola catalana-balear es celebrés a Maó. Antoni Mir ho referia així el 1921:

*“Uno de los más importantes, entre los acuerdos que se tomaron en el repetido Congreso, fué solicitar del Estado la creación en esta isla de una Estación de Agricultura general”*⁴²⁴

⁴²¹ Escrit de l'Ajuntament de Ciutadella de 25/04/1921. Arxiu municipal d'Alaior

⁴²² Escrit de l'Ajuntament de Ciutadella de 29/04/1921 Arxiu municipal d'Alaior i resposta del d'Alaior de 11/05/21. Arxiu municipal de Ciutadella. Correspondència, 1921.

⁴²³ “Resumen por el Presidente del Ateneo, D. Antonio Victory, en la sesión de apertura de curso”, dins RM, 1921, pàg. 344.

⁴²⁴ Mir, A. 1921. Ibídem, pàg. 10-11.

Aquesta sol·licitud fou realitzada pel diputat a Corts Antoni Jansana el 31 de juliol, però davant de la manca de resposta, la Cambra de Comerç va cercar un major suport institucional. Així va aconseguir que el 4 d'agost de l'any següent, 1918, es reunissin els ajuntaments de l'illa en assemblea general i acordassin sol·licitar al ministre de Foment l'establiment de l'esmentat centre. Per fer-ho es va redactar un memorial que el batlle de Maó va adreçar al ministre el 14 de setembre⁴²⁵. En ell, es destacava es destaca que *“Menorca es un país eminentemente productor de ganado de todas clases, en especial vacuno [...] merced a ella pueden los agricultores menorquines hacer frente a las necesidades de la vida, lo cual no conseguirían ciertamente con el mero cultivo de las tierras aptas para la producción de cereales”* A continuació destaca que la producció no només permet d'abastir el consum local, sinó l'exportació d'una mitjana anual de 5.000 caps de vaquí. A més s'ha establert la indústria del formatge que també és una gran exportadora. Per tant, com que la iniciativa individual dels ramaders no és suficient, es demana la creació d'una Estació Pecuària a Menorca, per la qual cosa l'ajuntament de Maó ofereix els terrenys i demana del Ministeri la dotació dels fons suficients en el seu pressupost.

És de destacar que la demanda d'una estació d'agricultura ara ja no és que tingués una finalitat principalment pecuària, sinó que s'havia transformat en una Estació Pecuària, la qual cosa implicava que la ramaderia fos el seu únic objecte. D'altra banda, per convèncer al Ministeri encara hi faltava una altra ajuda: el que va proporcionar el Diputat a Corts per Balears D. Guillermo García Parreño, el qual era, a més *Director general de Agricultura y Montes*. Així es va acordar la seva creació per Reial ordre del Ministeri de Foment de 25 d'agost de 1919⁴²⁶ com a *“Estació d'agricultura general”*, és a dir que finalment no estava estrictament centrada en la ramaderia.

Va redactar l'Estudi Preliminar del centre el menorquí Antoni Ballester Llambias, cap de la Secció Agronòmica de Balears, i que ja hem vist que participava en les discussions promogudes per l'Ateneu de Maó. En aquest estudi destacava la importància del bestiar boví i de l'elaboració de formatge, a més dels cereals i el bestiar oví. Tanmateix el projecte tenia una orientació mixta, amb, entre d'altres construccions, un boer per 10 vaques i un espai per 30 bous. Les obres es van iniciar el desembre de 1921 i aviat va començar a funcionar.

Així i tot, encara es va produir algun incident, com fou la publicació del Reial Decret de 20 de juny de 1924 que, en el marc de la reorganització dels serveis agropecuaris de l'Estat, transformava l'Estació d'agricultura general en Estació agropecuària destinada a l'estudi i cria del bestiar porcí. Aquest fet lògicament fou considerat perjudicial per als interessos de l'illa i va motivar, l'agost de l'any següent, la sol·licitud de la Cambra Agrària de Menorca a l'Ajuntament de Maó, perquè l'Estació no es dediqués primordialment al porcí, ja que no corresponia amb la vocació vaquina de l'illa, que havia quedat correctament plasmada en els documents que portaren a la seva creació. Per això es demanava que no es

⁴²⁵ Arxiu municipal de Maó, 1918.

⁴²⁶ Victory, A. *Ibidem*, *RM*, 1921, pàg. 344 i Ballester, A. 1921. *Ibidem*, pàg. 342.

materialitzés la cessió dels terrenys al Ministeri, fins que no es resolgués l'afer⁴²⁷.

Finalment, l'únic resultat de la projectada reestructuració fou que el centre passà a denominar-se "Estació Agropecuària", mantenint l'orientació ramadera inicial. Com es pot comprovar, en tots els projectes, estudis i debats es plantejava com un centre destinat al foment de la ramaderia i, de manera secundària, el conreu dels cereals. Totes les altres produccions agràries, ja fos horta, fruita, vinya ni es consideraven. D'aquesta manera l'orientació ramadera de l'illa s'enfortia i les altres produccions, que un dia, com ens informa Armstrong, havien admirat als anglesos, s'anaven deixant de banda.

Tanmateix, per entendre la creació d'aquest estació agrícola, és necessari inscriure-la en el marc de la política nacional sobre centres tècnics. Aquests es dividien en granges experimentals, on es desenvolupava la docència i Estacions agrícoles, dirigides a l'experimentació i l'assaig tècnic. Aquestes van constituir un notable esforç per a la modernització tècnica de l'agricultura espanyola, la qual es garantia destinant com a director dels centres a un enginyer agrònom.

El seu origen són les doctrines de Liebig sobre la necessitat d'introduir el mètode experimental a l'estudi dels fenòmens biològics i, segons aquest esquema es van implantar primerament a Sajònia (1851); el 1868 existien a Europa 36 estacions d'aquest tipus, 26 als territoris alemanys. L'èxit fou rotund i el 1870 ja hi havia en funcionament 94 i a finals dels anys 80 el seu nombre ja ascendia a 230⁴²⁸.

A Espanya, les primeres estacions agrícoles foren d'iniciativa privada: les creades per l'Institut Agrícola Català de Sant Isidre el 1867 i la de la Societat Valenciana d'Agricultura, el 1877; és significatiu que ambdues es situassin a territoris amb agricultures modernes orientades cap al mercat, vitícola la catalana i fructícola la valenciana. Tanmateix, les estacions d'agricultura no es van consolidar fins a l'aprovació de la Llei d'ensenyament agrícola de 1876, en la qual es disposava que l'estat assumís les despeses corrents, inclosa la nòmina dels professors. Les Diputacions havien d'aportar els béns immobles i garantir el seu manteniment. Així a partir de 1881 es va iniciar la construcció de granges-model.

En la seva instauració podem observar dues onades constructores: fins el 1894, en què es van constituir unes 30. A partir d'aquesta data s'observa un estancament, primer, i, a partir de 1899 un retrocés; el 1900 no arribaven a vint. A partir d'aquesta data fins el 1909, en què n'hi havia unes 35, el ritme de constitució fou lent i, a partir de 1910 arranca el segon gran cicle, més intens que el primer, que va arribar a veure quasi 80 estacions el 1913, estabilitzant-se al voltant de 70 a partir del 1914. Només s'aprovaren dues o tres més cap al 1920⁴²⁹.

⁴²⁷ Arxiu municipal de Maó, 16 d'agost de 1925.

⁴²⁸ Cartaà, J. "Las estaciones agronómicas y las granjas experimentales como factor de innovación en la agricultura española contemporánea", dins *Scripta Nova*, UB, 01/01/2000, pàg. 2-3

⁴²⁹ Cartaà, J. *Ibidem*, pàg. 6-8.

Per tant, es pot comprovar com Menorca arribava tard al procés de constitució d'estacions d'agricultura, si bé no és poc el mèrit de comptar-ne amb una quantitat a tot el país n'hi havia unes 75. Això demostra el potencial de la ramaderia illenca, corroborat, a més, pel fet que aquest centre encara funcioni a l'actualitat. Un dels principals handicaps per a la seva aprovació degué de ser la manca de suport de la Diputació, poc disposada a bastir edificis fora de Mallorca, per la qual cosa l'ajuntament de Maó va haver d'assumir el paper d'aquella.

5.1.3. Els debats sobre la vinya durant la crisi d'inicis de segle.

A inicis del segle XX la situació del mercat del vi era de crisi; la causa fonamental era la sobreproducció creada durant l'atac de la fil·loxera a França, agreujada pel gir proteccionista que la majoria dels països van realitzar per intentar combatre la crisi agrària. Aquestes pressions obligaven als agricultors a incrementar la competitivitat dels seus productes, amb una reordenació de les produccions, tot aprofitant els avenços tècnics del moment, però en aquest procés uns països s'avançaven als altres, que d'aquesta manera patien la crisi amb més força.

Menorca no restava fora d'aquests debats. Així el diari *La Voz de Menorca* publicava el 1910 un article en primera pàgina que sota el títol de "*Para atenuar la crisis vinícola*" assenyalava la conveniència de procedir a l'adobat de les vinyes per així abaratir els vins i alhora millorar-ne la qualitat⁴³⁰.

D'altra banda, la *Revista de la Cámara Agrícola Balear*, que era ben seguida a Menorca, va incloure l'any 1909, arran de la publicació de la Llei de Alcohols dos articles sobre la crisi vitícola⁴³¹. En aquests s'indicava que el fracàs de l'esmentada llei per millorar els preus dels vins estava anunciat, ja que subsistien els motius de fons dels baixos preus. El principal d'aquests era la sobreproducció vinícola que la fil·loxera no havia eliminat completament; les exportacions tampoc aconseguien treure els brous excendentaris.

En aquestes condicions, la protecció dels alcohols vínics, que els atorgava una tributació inferior als alcohols industrials era insuficient. L'articulista defensava un conjunt de mesures per fomentar el consum i l'exportació i així aconseguir l'augment dels preus. Per aconseguir-ho era imprescindible dedicar més esforços a la selecció i conreu dels ceps i, especialment, millorar la qualitat dels vins. Per aconseguir aquest darrer objectiu calia passar de la producció artesanal que feien els colliters a l'elaboració en cellers moderns creats per sindicats vitícoles, que produïssin vins "*de tipos constantes bien elaborados y acomodados al gusto de los consumidores*".

Per part de l'Estat calia, per millorar el consum intern, reduir els impostos de consums i, per fomentar les exportacions, aconseguir tractats comercials més favorables per als vins espanyols. Aquests es veien entrebancats per l'elevada protecció atorgada als productes industrials, que era censurada durament

⁴³⁰ *La Voz de Menorca*, 18/11/1910.

⁴³¹ *Revista de la Cámara Agrícola Balear*. Tom 11, 1909, pàg. 132-135 i 161-163.

perquè havia beneficiat les regions industrials, mantenint a la indústria en una situació de manca de competitivitat permanent enfront de l'estranger.

D'altra banda, el mateix any es reproduïen els acords presos per l'*Instituto Agrícola Catalán de San Isidro*, en els quals es demanaven majors impostos sobre l'alcohol vínics, que es lluités contra la falsificació de vins, la desgravació de l'impost de consum sobre els vins i la celebració de tractats comercials per afavorir-ne l'exportació⁴³².

L'any següent, la Revista de la Cambra Agrària donava compte de l'elevació en 5 ptes per hectolitre de la imposició dels alcohols vínics i industrials, tot censurant-la, perquè frenava el consum i afavoriria el frau⁴³³. Uns mesos després s'informava de què les males condicions climatològiques i el mildiu donarien lloc a una collita molt dolenta tant a Espanya com a França i Itàlia⁴³⁴.

5.2. Estadístiques sobre la vinya i el vi (1913-36).

A partir del 1914 el Govern espanyol va tornar a interessar-se per la situació de l'agricultura del país. Fruit d'aquest afany, el Ministeri de Foment i el Servei Nacional Agronòmic van sol·licitar als ajuntaments l'emplenament de diversos qüestionaris agrícoles. Un altre tant van fer el ram militar i el Ministeri de Comerç, així com, pels preus, el Ministeri de Treball. Les noves cambres de Comerç i Agrícola també van realitzar les seves estadístiques. En aquest època es tendeix a una major sistematització: s'aprovà la llei que ordenava que la remesa dels qüestionaris fos anual i normalitzava el seu contingut.

Tanmateix aquest moviment fou progressiu i, durant els primers anys, comptam només amb l'Estadística vitivinícola, en la qual, si bé es registren dades d'un cert interès, no s'inclou ni la producció absoluta de vi ni l'extensió conreada de vinya. D'altra banda, quan comencin a aparèixer les declaracions de superfícies i les estadístiques militars, no sempre es farà constar la quantitat de vi o de vinya. Si a tot això afegim la desigual conservació dels qüestionaris en els arxius, estem davant d'un panorama molt desigual i fragmentari, tot i que alhora força revelador de les dimensions del sector vitivinícola i del conjunt de l'agricultura menorquina en els diferents termes de l'illa.

5.2.1. L'estadística vitivinícola.

Com hem apuntat, una de les fonts d'informació més interessants és un qüestionari amb una forta empremta tècnica: l'estadística vitivinícola, que inclou dades de tipus tècnics. El contingut íntegre es recull a l'annex 1, i aquí reproduïm un petit resum. Els qüestionaris des Castell (així com un de Maó) no presenten dades, tot i que hi ha constància de la seva remissió. A partir de 1918 es fa constar que la superfície ocupada per la vinya és "insignificant", aixecant així acta de constància de la pràctica fi de la producció de vi en aquest terme, que tant n'havia elaborat al segle XVIII. En aquest cas sí que la

⁴³² *Revista de la Cámara Agrícola Balear*. Tom 11, 1909, pàg. 202-203.

⁴³³ *Revista de la Cámara Agrícola Balear*. Tom 12, 1910, pàg. 8-9.

⁴³⁴ *Revista de la Cámara Agrícola Balear*. Tom 12, 1910, pàg. 202-203.

destrucció del Castell de Sant Felip va tenir uns efectes funests per a la producció vinícola.

Dades tècniques de la producció de vi a Menorca (1914-28)						
Municipis	Maó	S. Lluís	Es Castell	Alaior	Ferrerries	Ciutadella
Producció raïm kg/ha	3.373	9.559		2.845	2.636	2.805
Rendim. most l/100 kg raïm	67,0	87,0		65,7	58,4	66,3
Preu hl most (ptes.)	39,3	45,0		39,5	34,0	48,1
ha noves plantacions (total)	0	0		15	0	7
Número de qüestionaris	4	5	14	14	9	8
Període qüestionaris	1919-21	1918-24	1911-25	1915-28	1914-26	1914-26

Font: Estadíst. vitivinícola. Arxius munic de Maó, S. Lluís, es Castell, Alaior, Ferrerries, Ciutadella

D'altra banda, la representativitat dels qüestionaris és molt desigual, essent màxima a Alaior i mínima a Maó i Sant Lluís; la seva qualitat tècnica tampoc és homogènia, oferint dubtes alguns qüestionaris d'Alaior, especialment.

En relació a les dades de la producció de raïm per hectàrea, i atès que, com es lògic, hi ha important diferències entre els diferents anys, hem aproximat els valors absents (especialment a Maó i Sant Lluís), per tal donar mitjanes homogènies. Tanmateix és clar que la productivitat de la terra era més alta a Maó i Sant Lluís que a la resta. L'elevadíssim valor de Sant Lluís pot respondre o bé a l'existència de més terres de regadiu o bé a un error d'interpretació del qüestionari.

Pel que fa a la resta, el rendiment del raïm per obtenir most era més elevat a Sant Lluís (87 l per 100 kg), similar a Maó, Alaior i Ciutadella (entre 65 l i 67 l) i inferior a Ferrerries (58,4 litres). El preu del most presentava una elevada variació: era màxim a Ciutadella (48 ptes/hl) i Sant Lluís (45 ptes/hl), mitjà a Maó i Alaior (al voltant de les 39,4 ptes/hl) i mínim a Ferrerries (34 ptes./hl). Aquesta dispersió de preus en una illa com Menorca hauria de reflectir bàsicament diferents qualitats del vi. Noteu que hi ha una moderada correlació entre totes aquestes dades: Sant Lluís presenta el màxim de tots els valors i Ferrerries el mínim, mentre que els altres termes generalment estan en una situació intermèdia.

Quant al total d'hectàrees de noves plantacions de vinya és lògic que el terme que en declara més sigui Alaior, perquè és aquell del qual tenim més dades, per tant el silenci de Sant Lluís i Maó només indica que a partir de 1918 i 1919, respectivament, ja no es va plantar més vinya. En canvi, a Ferrerries, que està coberta temporalment d'una manera similar a Alaior, la inexistència de plantacions indica una situació de regressió de la vinya. El valor de Ciutadella és coherent amb el menor dinamisme vitícola d'aquest terme.

També hi ha dades sobre la qualificació de la collita, les quals indiquen que la producció vinícola va patir extraordinàriament durant els anys 1915-19 (amb l'únic respir de l'any 1917); com veurem això es va deure bàsicament a una forta plaga de mildiu. També es detecten pautes municipals: les collites de Ferrerries i Ciutadella tendeixen a ser regulars; només un any indiquen que la collita és bona. Alaior ofereix el panorama més complet, però així i tot informa de quatre collites bones en catorze anys. D'altra banda, Sant Lluís presenta el

millor panorama: tres collites bones o molt bones i dues regulars (una tendint a bona), la qual cosa podria ser indicativa que la vinya allà estava més ben atesa que a la resta (i que també justificaria els majors rendiments d'aquest terme).

Qualificació de les collites de Menorca					
Anys	Ciutadella	Ferrerries	Alaior	Maó	Sant Lluís
1914	Regular	Regular			
1915			Nul·la		
1916	Molt dolenta	Molt dolenta	Nul·la		
1917	Regular	Regular			
1918	Regular	Dolenta	Molt dolenta		Regular/Bona
1919		Regular	Dolenta	Regular	Bona
1920	Regular	Regular	Bona	Regular	
1921			Dolenta	Dolenta	
1922	Regular	Dolenta	Regular		Regular
1923		Regular	Bona		Bona
1924	Bona	Regular	Bona		Molt bona
1925		Bona	Bona		
1926	Dolenta		Dolenta		
1927			Dolenta		
1928			Regular		

Font: Est. Vitivinícola Arx. mun. Maó, S. Lluís, es Castell, Alaior, Ferreries, Ciutadella

5.2.2. Les malalties de la vinya i els accidents metereològics.

Amb la fil·loxera no es van acabar les plagues de la vinya. Les malalties del segle XIX van ser sempre presents, en ocasions de forma molt agressiva; d'altres, abans poc conegudes van fer acte de presència. Així l'oïdi era un mal endèmic que calia controlar de forma permanent. En tenim constància per un article de certa entitat, una columna sencera, publicat pel diari *El Bien Público* el juny de 1910. Sota el títol de "*El azufrado de las viñas*" dona detalls tècnics dels tractaments a realitzar per evitar l'aparició de l'oïdi⁴³⁵. Com tindrem ocasió de comprovar, no fou la darrera vegada que la premsa intentava popularitzar els mètodes de lluita contra les malalties de la vinya.

Una manera d'obtenir una visió general de les malalties de la vinya ens la torna a oferir, a partir de 1914, l'estadística vitivinícola, la qual es pot contrastar amb d'altres fonts oficials, i gràcies a la qual hem pogut elaborar la taula que ve a continuació. Abans de tot és bo observar que Ciutadella mai informa sobre les plagues que ha patit. Al marge d'això, destaca l'atac de mildiu que, amb alts i baixos es va allargar entre 1914 i 1921, amb un rebrot virulent el 1926. El mildiu degué ser més present els anys 1915-16. Tanmateix, quan el mildiu estava controlat va atacar l'oïdi, el 1917 amb poca intensitat i l'any següent de forma severa, el qual va seguir fins el 1925 (excepte el 1921 i 1923). Finalment, cal fer notar que els pobles de l'interior, Alaior i Ferreries, semblen haver patit aquestes malalties amb més força que la resta, a no ser que sigui un efecte de la desigual representativitat dels qüestionaris.

⁴³⁵ *El Bien Público*, 21-06-1910

Malalties de la vinya als termes municipals de Menorca			
Anys	Malalties	Terme	Observacions
1914	Mildiu, Blac rot, oïdi	Ferrerries	
1915	Mildiu	Alaior	En tot el terme
1916	Mildiu	Alaior	
1917	Mildiu i oïdi	Ferrerries i Alaior	Ferrerries: Mildiu, blac rot i oïdi. Poca intensitat
1918	Mildiu i oïdi	Ferrerries i Alaior	Ferrerries: Molt oïdi; Sant Lluís: només oïdi
1919	Mildiu i oïdi		
1920	Mildiu i oïdi	Ferrerries i Maó	Ferrerries: Molt oïdi; Maó: Poca intensitat
1921	Mildiu	Alaior i Maó	
1922	Oïdi	Ferrerries	Bastant intensitat
1923			
1924	Oïdi	Ferrerries	
1925	Oïdi	Ferrerries	Bastant intensitat
1926	Mildiu	Alaior	Gran intensitat
1927			
1928			

Font: Estadística vitivinícola Arx. Mun. Maó, Sant Lluís, es Castell, Alaior, Ferrerries, Ciutadella

El mildiu fou un flagell molt considerable. Recordem que Hernández Sanz atribuïa el retrocés de la vinya a les plagues de la fil·loxera i el mildiu. Així no és estrany que de la plaga de 1915-1916 existeixi una abundant documentació. Per començar, el 12 de juny de 1915 l'enginyer cap agronòmic de Palma de Mallorca remetia un telegrama al batlle d'Alaior en el qual li pregava que davant l'aparició d'una malaltia que havia anul·lat completament la collita, li enviés fulls i raïms de fruita. Aquest requeriment fou atès el dia 16 i el 22, l'enginyer va emetre el seu veredict: *“las cepas de ese término municipal padecen un intenso ataque de mildew que seguramente habrá malogrado la cosecha de este año”*. A més, com que la malaltia podria tenir efectes en els anys successius, adjuntava un full editat per l'Estació Enològica de Felanitx, amb el prec de què el difongués entre els viticultors⁴³⁶.

En el full esmentat, s'indicava que les condicions climatològiques havien afavorit el desenvolupament del mildiu, que s'havia estès per tota Mallorca. Per combatre'l recomanava l'aplicació de sulfat de coure, en la mescla coneguda com *“brou bordelès”*. L'estat actiu de la plaga recomanava d'utilitzar la forma àcida, per trobar-se el coure en la seva forma activa, fins que la plaga estigués controlada, quan es podria passar a la forma neutra. A més es recomanava l'aplicació de sofre. Els batlles van publicar els bans per donar a conèixer el contingut del full immediatament, i el diari *El Bien Público*, fent-se ressò de l'aparició de mildiu *“en los viñedos de la isla”* el va publicar íntegrament el mes de juny⁴³⁷.

Val a dir que si aquesta plaga en particular va agafar desprevinguts als viticultors de Menorca, aquests no ho estaven respecte d'altres malalties. Així com hem vist al capítol destinat a la fil·loxera, era freqüent trobar anuncis de sofre, sulfat de coure i d'altres productes insecticides i anticriptogàmics des del 1882 en el cas del sofre, en molts casos fent referència a l'oïdi, i 1891 del sulfat de coure. Aquesta atenció no havia disminuït amb el pas dels anys. De fet

⁴³⁶ Arxiu municipal d'Alaior, 1915

⁴³⁷ *El Bien Público*, 28-06-1915

l'abril d'aquest any de 1915 es publicava un article sobre la tècnica de l'ampelòleg francès Ravez, el qual preconitzava de mesclar el sofre amb calç viva en pols, a parts iguals, per millorar l'eficàcia en la lluita contra l'oïdi⁴³⁸.

La plaga de mildiu degué adquirir grans proporcions i els viticultors no acabaven de creure en els mitjans de lluita que fins ara s'havien proposat. Tant és així que el 25 de juny es va reunir a la Cambra Agrària la Junta local de defensa contra les plagues del camp per tractar sobre la malaltia de les vinyes i es va acordar demanar al cap provincial de Foment que s'enviés a un enginyer agrònom per estudiar la plaga i proposar el remei⁴³⁹.

No és probable que tal demanda tingués satisfacció, atès que els mitjans de lluita eren clars i, a més, a Mallorca la situació no era millor i devia absorbir tots els recursos de la delegació del ministeri. Així la premsa informava l'agost que la collita de vinya de Mallorca es considerava totalment perduda⁴⁴⁰.

Amb la mala experiència de l'any anterior, el març de 1916, el Consell Provincial de Foment va demanar als batlles una estimació de les quantitats de sulfat de coure a adquirir. El batlle d'Alaior va enviar una relació dels establiments de venda del producte. Eren cinc particulars, que ja havien adquirit un total de 275 kg i la Cooperativa "*La Fraternidad*", que tot i tenir en existència 70 kg, expressava la seva voluntat d'adquirir 250 kg més, a un preu màxim de 0,8 ptes/kg⁴⁴¹. La premsa també va seguir atenta a la qüestió. El mes de juliol, *El Bien Público* va dedicar un llarg article, d'una columna i mitja, sota el títol d'"*Operaciones vitícolas de actualidad*" a descriure amb tot detall la manera correcta d'ensofrar i, especialment, sulfatar les vinyes⁴⁴².

D'altra banda, és bo apuntar que circumstàncies exteriors, com la I Guerra Mundial, van agreujar els problemes, ja que van provocar un encariment dels productes químics, entre ells el sofre, també utilitzat per confeccionar explosius. Això va dificultar la lluita contra les malalties, especialment l'oïdi, que a partir de 1917 va reaparèixer. Per aquest motiu, el 16 de juny de 1918, l'enginyer agrònom director de l'Estació enològica de Felanitx es va desplaçar a Maó i donà, al saló d'actes de les Cases consistorials, una conferència sobre la utilització dels polisulfurs com a substitutiu del sofre; a més va fer una preparació pràctica a l'horta de l'hospital civil. A l'acte van acudir nombrosos propietaris i agricultors⁴⁴³.

Convé destacar l'amplitud de les malalties de la vinya, ja que a Carinyena el mildiu també féu grans estralls el 1915 i el 1885 (i tant allà com a Menorca fou l'inici dels tractaments anticriptogàmics a gran escala). La gran plaga d'oïdi que a Menorca féu estralls el 1854-57, allà fou especialment virulenta cap al 1856⁴⁴⁴.

⁴³⁸ *El Bien Público*, 15-04-1915

⁴³⁹ *El Bien Público*, 07-07-1915

⁴⁴⁰ *El Bien Público*, 17-08-1915

⁴⁴¹ Arxiu municipal d'Alaior, 23-03 i 25-03-1918

⁴⁴² *El Bien Público*, 18-07-1916

⁴⁴³ Arxiu municipal de Maó, 1918

⁴⁴⁴ Estella, Ma. C. 2001. Opus citada.

Finalment recollim les dades sobre els accidents metereològics que es van incloure a l'estadística vitivinícola, ja que permeten completar l'explicació de la variació de les collites d'aquest període.

Accidents metereològics de la vinya als termes municipals de Menorca			
Anys	Plaga	Observacions	Terme
1914	Pluges	En el temps de florir	Ciutadella
1915	Pluges	Abundants en tot el terme que provocaren la pèrdua de la collita	Ciutadella
1916		Les pluges de l'any anterior feren que la collita fos molt dolenta	Ciutadella
1917	Ventades		Alaior
1918	Pedra i huracans		Alaior
1918	Pedra	Un poc	Ferrerries
1919	Huracans	Maó: huracanat vent el nord	Alaior i Maó
1919	Pedra		Sant Lluís
1920	Sequera	Bastant intensitat	Ferrerries
1921			
1922	Gelades		Ferrerries
1923			
1924			
1925	Sequera		Alaior
1926	Pedra	Alaior: a molts indrets; Ferrerries: ho arrassà tot	Alaior i Ferrerries
1927	Sequera		Alaior
1928	Ventades		Alaior

Font: Estadística Vitivinícola Arx. Mun Maó, Sant Lluís, es Castell, Alaior, Ferrerries, Ciutadella

5.2.3. Extensions de vinya i producció de vi.

Tot i la dispersió i algunes llacunes a les fonts dades, és possible de conèixer amb una certa aproximació l'evolució de l'extensió conreada de vinya i la producció de vi. Les dades des Castell i Ferrerries del període han estat estimades per permetre efectuar comparacions amb els anys anteriors. Com a punt de comparació s'han afegit les darreres dades del període prefil·loxèric. En la taula següent es troben els resultats.

Extensions de vinya i producció de vi a Menorca (1892-36)						
Municipis	Extensions de vinya (ha)			Producció de vi (l)		
	1892-1906	1913-26	1927-36	1892-1906	1913-26	1927-36
Maó	54,68	15,97	25,00	64.580	19.000,0	34.202,5
S. Lluís	25,32	11,40	15,22	51.096	18.436,4	27.061,1
Es Castell	17,91	5,00	3,50	19.037	6.105,0	4.700,9
Alaior	81,25	20,00	20,00	98.010	36.857,7	40.543,5
Es Mercadal	14,72	4,39	4,39	13.353	6.763,5	6.763,5
Ferrerries	4,82	4,67	2,00	4.371	7.184,0	3.078,8
Ciutadella	41,35	16,58	16,58	37.500	30.841,0	32.383,1
SUMA	240,06	78,02	86,69	287.948	125.187,6	148.733,4

Font: Elaboració pròpia. Annex 2.

En primer lloc és evident que l'impacte de la fil·loxera fou fort i va provocar una reducció de la producció de vi a menys de la meitat (el 41%) de la xifra anterior. També és cert que la reculada de la vinya fou molt major, evidenciant que es

van arrabassar especialment les vinyes menys productives i que els viticultors que van restar van voler compensar les majors despeses de plantació amb uns rendiments superiors. Tanmateix, la fil·loxera no fou la única causant del trasbals: el mildiu, molt actiu des del 1913 també va provocar una reducció de la producció. Quan, a partir de 1927 el seu combat fou més efectiu, es van incrementar els rendiments; la producció també creixia perquè es constata un moderat increment de la superfície plantada en alguns termes (Maó, Sant Lluís), tot i que en d'altres (es Castell, Ferreries) la vinya va seguir reculant.

5.3. La vinya de Menorca en el context de l'economia de Menorca (1910-36).

5.3.1. Una primera visió: el sector primari i l'economia de Menorca (1927-33).

Els butlletins de la Cambra de comerç de Menorca a partir de 1929 inclouen cada any un apartat il·lustrat amb força dades estadístiques on es fa un repàs de l'economia de l'illa, amb una especial incidència en el sector primari⁴⁴⁵. És remarcable el fet que, en descriure els principals conreus de l'illa no esmenta la viticultura, evidenciant un abandonament d'aquest sector.

Pel que fa al sector primari, apunten que, segons les dades del Compendio de Geografia i història de Francesc Hernández Sanz, la superfície agrària de l'illa es divideix entre:

- Conreu de cereals:	30.850 ha
- Regadiu:	550 ha
- Bosc:	22.400 ha
- Improductiu:	<u>13.000 ha</u>
TOTAL:	66.800 ha

1. Pel que fa al regadiu, s'informa que es basa en l'explotació de fonts i deus, amb un total de 128 (39 a Maó, 8 a Alaior, 62 a Mercadal, 12 a Ferreries i 7 a Ciutadella). L'extensió més important correspon al pla de Sant Joan, regat pel torrent d'aquest nom, així com els d'en Simon i Sant Caterina. El regadiu també es nodreix amb pous i sínies i l'aigua s'extreu normalment per mitjans "antics", tot i que també existeixen motors moguts elèctricament o per oli.

Importacions de cereals a Menorca (kg)		
Anys	Blat	Farina
1927	250.837	2.217.838
1928	580.117	1.826.520
1929	284.803	1.545.557
1930	323.733	1.660.192
1931	998.983	1.428.881
1932	192.725	2.160.294
1933	881.872	1.762.791
MITJANA	501.867	1.800.296

Font: Cambra de Comerç de Menorca

⁴⁴⁵ *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca*, 1929, 1930, 1931, 1932 i 1933.

2. Les terres de seca són destinades al conreu de cereals, bàsicament al blat, la producció del qual s'avalua pel 1929 en 6.100.000 kg Les quantitats exportades són reduïdes (només s'apunten 40.000 kg de farina el 1927 i 108.000 el 1929). Les importacions eren molt més elevades, com es pot veure a la taula. D'aquesta manera la producció interna proveiria el 72,6% del consum i les importacions el 27,4% restant. Pel que fa a la collita dels altres cereals, només es donen les dades del 1929, que són 1.030.630 kg d'ordi i 670.900 kg de civada. També s'indica que a pastures es destina una extensió considerable, especialment a l'enclova, però sense donar dades.

3. Producció hortícola.

En relació als llegums, s'informa que la producció és escassa, destacant únicament la de faves, que el 1929 fou d'uns 294.000 kg. Aquesta llegum s'exporta per ser utilitzada com a llavor. La producció de patates oscil·la entre els 500.000-750.000 kg. Les importacions, tot que inicialment eren importants, dóna la impressió que són decreixents, segons les dades de la taula següent:

Importacions de patates (kg)	
1927	1.272.000
1928	740.000
1929	920.000
1930	726.361
1931	761.499
1932	112.038
1933	217.031
MITJANA	678.418

Font: Cambra de Comerç de Menorca

Finalment s'indica que la producció d'ametlla no ha rendit a Menorca el resultat que s'esperava, ja que la producció anual és d'uns 100.000 kg anuals.

4. Ramaderia

La Cambra de comerç reconeix que es tracta d'un sector de considerable importància per l'illa; en donen testimoni les elevades xifres d'exportació d'animals i dels seus derivats, formatge i llana.

Exportacions de carn, formatge i llana				
	Caps	Quilograms	Formatge (kg)	Llana (kg)
1927	7.828	283.281	289.915	98.279
1928	6.244	265.760	456.113	81.932
1929	8.504	354.498	434.594	104.368
1930	12.723	400.966	542.622	63.596
1931	9.079	321.694	324.341	74.228
1932	4.298	164.717	452.331	65.268
1933	7.278	229.999	553.889	80.230
MITJANA	7.993	288.702	436.258	81.129

Font: Cambra de Comerç de Menorca

Quant a l'avicultura, s'indica que aquesta constitueix un ingrés importantíssim per a l'economia de Menorca. A ella es dediquen la major part de cases de camp, estàncies i llocs, però, en aquestes l'explotació era domèstica, per la

qual cosa la principal producció es devia produir a les granges intensives, com es pot inferir de les dades d'exportació d'aus i ous, així com de les importacions de blat d'indi, principal aliment d'aquests animals.

Indústria avícola: exportacions i importacions (kg)			
Anys	Exp. Aus	Exp. Ous	Imp. B. indi
1927	179.461	266.200	2.906.466
1928	253.142	238.044	3.363.591
1929	128.343	191.415	2.651.965
1930	138.211	199.827	3.196.479
1931	161.353	245.138	3.277.610
MITJANA	172.102	228.125	3.079.222

Font: Cambra de Comerç de Menorca

Respecte al sector secundari, s'apunta que l'activitat minera és nul·la, tot i que després es reconeix l'existència de salines i de canteres. Així es proporcionen les dades d'obtenció i importació de sal que demostren que la producció interna cobria al voltant d'un 57% del consum total. Quant a les pedreres, proporcionen material per a la construcció interior i no es fa cap exportació.

Salines: producció i importacions (kg)		
Anys	Producció	Importacions
1927	250.000	167.145
1928	125.000	1.357
1929	115.000	82.490
1930	100.000	182.500
1931	120.000	94.891
MITJANA	142.000	105.677

Font: Cambra de Comerç de Menorca

Pel que fa a les manufactures, únicament es fa referència a la indústria del calçat, de pell i de goma. Mentre que la segona sembla una indústria en expansió, la primera es trobava en crisi a partir de l'any 1929, ja que patia amb força els efectes de la crisi econòmica, la qual havia provocat una disminució de la demanda. També constituïa un problema l'aparició de nous competidors, com el calçat txecoslovac, en els quals la producció estava mecanitzada, mentre que el calçat menorquí era intensiu en treball.

Exportacions de la indústria sabatera			
Anys	Calçat		Calçat de goma
	Quilograms	Parells	Quilograms
1927	262.594	510.600	126.722
1928	360.585	710.000	457.183
1929	290.630	572.000	486.881
1930	155.734	302.450	520.460
1931	153.708	299.000	301.778
1932	171.045	332.499	
1933	225.481	438.319	
MITJANA	231.397	452.124	378.605

Font: Cambra de Comerç de Menorca

5.3.2. El sector primari: evolució de l'ús de la terra (1870-1934).

No és senzill analitzar l'evolució de l'ús de la terra durant aquests anys, ja que les dades existents presenten tres mancances: en primer lloc, el major o menor grau de detall que, si afegim els continus canvis de criteri sobre determinats conceptes, fan difícilment interpretables aquestes estadístiques; en segon lloc, malgrat la relativa abundància de dades, aquestes són en moltes ocasions fragmentàries, amb termes municipals molt representats i d'altres dels quals rarament es disposa d'informació; per últim, en ocasions les dades són escassament fiables, amb valors inversemblants en comparació amb d'altres anteriors o posteriors.

Aquesta manca de precisió quan es tracta d'estadístiques procedents de declaracions dels titulars a vegades és imputable a la dificultat de traduir a hectàrees les mesures en quarteres (en teoria una quartera era l'equivalent de 2/3 d'hectàrea, però a la pràctica aquesta relació no sempre es complia), les quals foren les més corrents entre la població agrària fins ben entrat el segle XX. De fet aquestes es van mantenir fins a la dècada de 1980, quan els nous cadastres rústics, per un costat i la introducció de les subvencions de la Unió Europea lligades a la superfície conreada, per l'altre, provocaren el definitiu amidament de totes les terres i conreus en hectàrees.

Així, com a punt de referència es poden utilitzar els valors de l'Arxiduc, que semblen extrets dels amillaments de l'època. Atès que com que és fàcilment comprovable, aquests corresponen amb escasses diferències als que proporciona Urech per a l'any 1869, podem emprar conjuntament ambdues estadístiques per furnir una de coherent i referir-la al període 1868-88.

Quant a les dades dels anys trenta, els problemes són molt majors. A les estadístiques que recullen els butlletins de la Cambra de comerç relatives al conjunt de l'illa i atribuïdes a Francisco Hernández Sanz, a més de mancar les dades de molts conreus, el valor atorgat als dels cereals (30.850 ha) no es pot acceptar, ja que és netament inferior al que dona la contribució rústica de 1963 (32.351 ha), cosa que escapa de tota lògica històrica i econòmica. Alternativament es disposa d'un conjunt d'estadístiques parcials dels anys 1928-34, corresponents a Maó, Ciutadella i Ferreries. En aquests casos també hi ha diverses dificultats quan es comparen les dades amb les dels anys anteriors o posteriors, especialment en un punt tan sensible com el del conreu dels cereals, que recordem que inclou el conreu anual, els guarets i les pastures, en alternança triennal.

Per tant, el punt de partida ha de ser un altre. El punt més sòlid creiem que el proporcionen els rendiments dels cereals. Efectivament existeixen dades entre 1915 i 1935 sobre produccions i rendiments del cereal dels diferents pobles de l'illa que poden ser utilitzades per obtenir el rendiment mitjà d'aquest període. El resultat final d'aquestes estimacions, el detall de les quals, així com les dades originals es troben a l'annex 3, es recull a la taula que ve a continuació.

Convé destacar dos elements que dificulten el càlcul de la producció de blat: les collites encara eren molt fluctuants, i, com a mínim a partir de 1920

presenten una forta tendència a l'alça. Quant a la variabilitat temporal, al municipi del qual es disposa de més dades, Maó, la variació entre el valor màxim i el mínim, equival al 91,6% del valor mitjà aquí indicat; a Alaior i Ciutadella, amb la meitat de dades, la variació, respecte de la mitjana és del 49% i el 35%, respectivament.

Produccions i extensions conreades mitjanes de blat (1915-35)			
Municipis	Producció (q)	Conreu (ha)	Rendim (kg/ha)
Maó	11.644,6	1.690,8	688,7
Sant Lluís	3.041,7	475,1	640,8
Es Castell	2.048,1	319,9	640,9
Alaior	10.981,3	2.117,0	519,3
Es Mercadal	15.366,7	2.530,1	607,9
Ferrieres	6.445,5	1.118,0	577,2
Ciutadella	16.464,5	2.710,8	608,0
Total Menorca	65.992,4	10.961,8	602,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 3

Pel que fa a l'evolució temporal, Antoni Ballester el 1921 diu que l'extensió conreada anualment de blat era de 9.300 hectàrees, que recollien una mitjana de 53.850 quintars mètrics, amb un rendiment mitjà de 580 kg per hectàrea⁴⁴⁶. En canvi, Jansá (que obté les seves dades recollint la collita de cada explotació de l'illa, per petita que sigui), el 1924, a més de proporcionar la producció de 1917 i 1923, (82.604 q i 85.832 q), indica que, segons les dades de diversos anys, la mitjana és de 62.060 q⁴⁴⁷. D'altra banda, i com hem vist la Cambra de comerç avaluava la producció de blat de 1929 en 61.000 q; el 1939 apuntava que la collita mitjana en els anys anterior a 1936 era de 85.000 q⁴⁴⁸.

En conseqüència, malgrat la cautela en què cal prendre alguna d'aquestes dades, especialment la darrera, atès que totes provenen de persones o entitats ben informades, es confirma com, a partir d'una producció mitjana d'uns 54.000 q anterior a 1920 sembla que es va passar a una mitjana superior als 60.000 q durant els anys 1920, progrés que, com hem vist, van detectar els membres del cercle de l'Ateneu; aquests valors serien àmpliament superats en els primers anys 1930. La producció mitjana aquí proposada, en abastar un període de vint anys, es situen a mig camí d'aquests valors.

La producció així obtinguda de blat, 65.992 q, és a dir 113.780 quarteres, representa un increment apreciable, el 9,8%, respecte als valors que proporciona Casasnovas pels anys 1839-45 i 1868, que són respectivament de 103.008 i 104.297 quarteres⁴⁴⁹. Quant als rendiments, com que segons aquest autor per aquells anys eren d'uns 443 kg/ha⁴⁵⁰ i entre 1915-35, resulten ser de 602 kg/ha, s'hauria produït un increment del 36%, el qual és atribuïble a les millores tècniques i organitzatives que s'introdueixen en aquesta època. Aquest augment contrasta amb l'estancament existent entre 1839-45 i 1868. A més,

⁴⁴⁶ Ballester, A. 1921, *Ibidem*, pàg. 329

⁴⁴⁷ Jansá, J.M. "Cosecha de trigo en Menorca en 1923 y en comparación con la cosecha de 1917" dins *RM*, 1924, pàg. 15

⁴⁴⁸ *Memoria Comercial, 1939*. Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación, 1940.

⁴⁴⁹ Casasnovas, M. *Història Econòmica de Menorca*. Moll, 2006. pàg. 303-304

⁴⁵⁰ Casasnovas, M, 2006. *Ibidem*, pàg. 308

com que l'increment dels rendiments és molt més elevat que l'experimentat per la producció, l'extensió conreada de blat degué disminuir, amb quasi total probabilitat a costa de terres poc aptes per aquest conreu, la qual cosa explicaria al seu torn una part del creixement dels rendiments. Aquesta acceleració del creixement a partir del 1870-80 és coherent amb l'evolució general de l'agricultura espanyola, si bé aquests valors semblen estar per davall de la mitjana⁴⁵¹.

Si a aquestes dades hi afegim l'estimació de les collites d'ordi i la civada per gra, el detall de les qual es troba a l'annex 3, podem completar l'estimació de les superfícies conreades de cereals. Segons es pot comprovar a la taula següent, el blat ocupava el 76,7% de les terres, el 14,5% es destinava a ordi i el 8,8% restant a la civada.

Extensions conreades de cereals, en ha (1915-35)				
Termes	Total	Blat	Ordi	Civada
Maó	2.129,3	1.690,8	406,3	32,2
Sant Lluís	600,1	475,1	89,7	35,3
Es Castell	405,3	319,9	60,4	25,0
Alaior	2.655,9	2.117,0	297,9	241,0
Es Mercadal	3.172,1	2.530,1	435,8	206,2
Ferrerries	1.608,0	1.118,0	200,0	290,0
Ciutadella	3.715,7	2.710,8	578,8	426,0
Total Menorca	14.286,5	10.961,8	2.068,9	1.255,7

Font: Elaboració pròpia. Annex 3

El terme amb una major extensió destinada als cereals és Ciutadella, seguit des Mercadal i Alaior, tot i que la suma de Maó, Sant Lluís i es Castell, que en les estadístiques anteriors apareixen sumats, s'aproxima molt a la producció des Mercadal.

A partir de l'estimació de les extensions conreades de cereals podem contrastar les dades disponibles i, en resum, obtenir la distribució de l'ús de la terra i els seus canvis des de finals del segle XIX. A l'annex 3 es troben els detalls, el resum del qual es mostra en la taula que ve a continuació.

Convé fer notar que la superfície total s'ha incrementat en unes 3.850 hectàrees, la qual cosa cal pensar que reflecteix en gran mesura els errors de mesura anteriors. Part d'aquests és probable que es trobin en la superfície no agrícola, bosc i terrenys improductius, que s'incrementen en 1.960 hectàrees. Pel mateixos motius no és segur que l'increment de 1.650 hectàrees de la superfície agrària de secà s'hagi produït realment. Tanmateix, hi ha elements que són significatius.

En primer lloc, és difícilment creïble que hi hagi errors de mesura significatius en els conreus de regadiu, atesa la reduïda extensió total, si bé l'abundància de petits propietaris també dificultava l'obtenció de dades. Així i tot és remarcable que l'increment sigui del 80%; tal vegada el valor real fou un poc inferior, però

⁴⁵¹ Per un estudi exhaustiu d'aquesta qüestió vegeu Bringas, M. *La producción y la productividad de los factores en la agricultura española, 1752-1935*. Tesis doctoral. Universitat de Cantàbria., 1998.

el cert és que el regadiu va experimentar un salt endavant considerable. La major part de l'extensió d'aquest tipus de terres estava destinada a hortalisses i tubercles, tot i que a continuació ja es troben els farratges i llegums pel bestiar.

Evolució de l'ús de la terra a Menorca						
Ús de la terra	Anys 1868-88			Anys 1915-36		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals per gra	13.231,2	13.171,6	59,5	14.311,1	14.286,5	24,6
Lleguminoses per gra	199,7		199,7	558,0	476,6	81,4
Hortalisses i tubercles				1.191,9	897,4	294,5
Farratges i llegum bestiar				1.581,5	1.460,2	121,3
Guarets	13.060,2	13.060,2		12.469,1	12.469,1	
<i>Conreus herbacis (1)</i>	26.491,0	26.231,8	259,2	30.111,5	29.589,7	521,8
<i>Prats i pastures (2)</i>	13.294,2	13.294,2		12.014,6	12.014,6	
Fruita dolça	141,0	93,0	48,0	120,9	95,0	26,0
Vinya	264,0	264,0		111,0	111,0	
Altres	436,9	436,9		156,2	152,9	3,2
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	841,9	793,9	48,0	388,1	358,9	29,2
Total SAU (4) = (1)+(2)+(3)	40.627,1	40.319,9	307,2	42.514,2	41.963,3	551,0
Bosc baix	12.111,0	12.111,0		12.698,8	12.698,8	
Bosc alt	1.606,0	1.606,0		1.995,4	1.995,4	
<i>Total Terreny forestal (5)</i>	13.717,0	13.717,0		14.694,2	14.694,2	
<i>Terrenys improductius (6)</i>	7.159,0	7.159,0		8.143,5	8.143,5	
Total superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	20.876,0	20.876,0		22.837,7	22.837,7	
Total superfície (8) = (4) + (7)	61.503,1	61.195,9	307,2	65.351,9	64.800,9	551,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 3

Per un altre costat, també és clar que els conreus llenyosos van retrocedir. Segons les dades anteriors la disminució seria del 54%. La major reducció es va donar en els altres fruiters, fruits secs, olivar i d'altres, que cauen un 64,3%, mentre que la vinya disminueix un 58% i la fruita dolça un 14,2%. En aquest darrer cas, mentre que els fruiters de secà es van mantenir estables, els de regadiu van retrocedir un 46%.

Un altre element a tenir en compte és la major diversitat de conreus. A les estadístiques de 1915-36, a més del considerable increment de l'extensió dedicada a les lleguminoses per gra, que es multiplica per 2,8, destaca l'elevada extensió d'hortalisses i tubercles, per un costat i de farratges i llegum pel bestiar, per l'altre. Tanmateix és molt dubtós que a finals del segle XIX no hi hagués una significativa extensió esmerçada a aquests conreus. Les dades del segle XX indiquen més bé una presa de consciència que conreus de secà (o conreus herbacis) no és el mateix que cereals, tot i que és evident que l'extensió conreada d'aquests va augmentar, sense que sigui possible de quantificar amb molta precisió aquest creixement. D'altra banda és significatiu que l'extensió destinada a farratges sigui gairebé igual que la ocupada per la suma de lleguminoses, hortalisses i tubercles, ja que indica un procés d'especialització ramadera considerablement avançat.

Quant al conreu principal, els cereals i la seva alternança triannual (conreu, guaret i pastures), l'extensió global va caure lleument, un 2,5%, passant de les

39.292 ha de 1868-88 a les 38.299 ha. Tanmateix es va produir un certa intensificació, ja que el percentatge que representa el conreu del cereal passa de significar el 33,5% de la suma de les tres fulles al segle XIX al 37,3% a inicis del XX; de fet l'extensió realment conreada de cereal creix en 1.115 hectàrees, un 8,5%. Aquest increment es va aconseguir no tant reduint els guarets, que pràcticament es van mantenir invariables (només passaren del 33,2% al 32,6%), sinó de les pastures que van disminuir del 33,2% al 30,1%. D'aquesta manera, unes 1.820 hectàrees van sortir del sistema de conreu en tres fulles, les quals suposen un pes no menyspreable sobre el total conreat anualment, el 12,7%. És quasi segur que aquesta intensificació és la responsable de part de l'increment dels rendiments que hem detectat anteriorment.

Finalment, pel que fa a les extensions destinades a l'alimentació del bestiar, pastures i farratges, també es va realitzar un conreu més intensiu, ja que si bé la suma és gairebé la mateixa, van augmentar molt les extensions destinades exclusivament a farratges, mentre que, com hem vist, declinaven les pastures que procedien del cicle del cereal. De fet, és quasi segur que les estadístiques infravaloren les extensions destinades a farratges, ja que Antoni Ballester, una persona que pel seu càrrec, director del servei agronòmic a Balears, estava ben informat de la situació de l'illa indica que a la regió "*En cuanto a praderas artificiales solo merecen atención los zullares de secano, casi exclusivamente de Menorca donde ocupan unas 6.000 hectáreas*"⁴⁵².

Tanmateix aquestes tendències no es van donar en tots els municipis, com es pot comprovar a la taula següent. Així l'increment de la superfície censada és especialment important a Ciutadella (2.415 ha, el 15,6%) i a Ferreries (740 ha, el 12,3%), seguits a distància per Maó (que agrupa a Sant Lluís i es Castell) i es Mercadal (404 i 300 ha, que representen un creixement del 2,7% i el 2%, respectivament), mentre que Alaior manté bàsicament les xifres anteriors.

Distribució de l'ús de la terra a Menorca en ha (1868-88)						
Ús de la terra	Total	Maó	Alaior	Mercadal	Ferreries	Ciutadella
Cereals per gra	13.230,5	3.417,1	2.447,5	2.861,0	723,0	3.782,0
Lleguminoses i hortalisses	199,7	87,0	54,0	7,5	1,2	50,0
Guarets	13.060,5	3.210,9	2.527,5	2.861,5	723,0	3.737,5
<i>Conreus herbacis (1)</i>	<i>26.490,7</i>	<i>6.715,1</i>	<i>5.029,0</i>	<i>5.730,0</i>	<i>1.447,2</i>	<i>7.569,5</i>
<i>Prats i pastures (2)</i>	<i>13.294,5</i>	<i>3.241,9</i>	<i>2.581,5</i>	<i>3.010,5</i>	<i>723,0</i>	<i>3.737,5</i>
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	<i>841,9</i>	<i>258,0</i>	<i>282,9</i>	<i>30,0</i>	<i>55,0</i>	<i>216,0</i>
Total SAU (4) = (1)+(2)+(3)	40.627,1	10.215,0	7.893,5	8.770,5	2.225,2	11.523,0
Bosc baix	12.111,0	1.670,0	1.558,0	5.603,0	1.645,0	1.635,0
Bosc alt	1.606,0	177,0	290,0	357,0	133,0	649,0
<i>Total Terreny forestal (5)</i>	<i>13.717,0</i>	<i>1.847,0</i>	<i>1.848,0</i>	<i>5.960,0</i>	<i>1.778,0</i>	<i>2.284,0</i>
<i>Terrenys improductius (6)</i>	<i>7.159,0</i>	<i>2.682,0</i>	<i>227,0</i>	<i>520,0</i>	<i>2.036,0</i>	<i>1.694,0</i>
Total superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	20.876,0	4.529,0	2.075,0	6.480,0	3.814,0	3.978,0
Total superfície (8) = (4) + (7)	61.503,1	14.744,0	9.968,5	15.250,5	6.039,2	15.501,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 3

⁴⁵² Ballester, A. *Memoria Reglamentaria. Servicio Agronómico Nacional. Baleares. Año 1920*. Mimeo, pàg. 2.

Pel que fa a l'expansió de superfície agrària útil, aquesta es va donar als municipis del centre de l'illa, ja que a Maó va disminuir un 2,8% (inclou es Castell i Sant Lluís, per permetre la comparació entre els dos períodes) i molt lleugerament a Alaior (0,8%), mentre que a Ciutadella es mantenia pràcticament igual. El creixement va ser especialment notable a Ferreries (66,3%), gràcies al creixement dels conreus herbacis, 107%; as Mercadal, la superfície agrària es va incrementar en un 8,5%. El comportament anòmal de les dades de partida de Ferreries també ha estat detectat per Bisson, en comparar les dades de l'amillament de 1862 i el cens 1960⁴⁵³.

Distribució de l'ús de la terra a Menorca en ha (1915-35)						
Ús de la terra	Total	Maó	Alaior	Mercadal	Ferreries	Ciutadella
Cereals per gra	14.311,1	3.140,7	2.657,5	3.172,1	1.621,0	3.719,8
Lleguminoses i hortalisses	1.749,9	526,2	419,0	7,5	308,0	489,1
Farratges i llegum bestiar	1.581,5	346,5	147,3	418,3	294,0	375,4
Guarets	12.469,1	2.785,8	2.318,4	3.036,2	772,2	3.556,4
<i>Conreus herbacis (1)</i>	<i>30.111,5</i>	<i>6.799,1</i>	<i>5.542,2</i>	<i>6.634,1</i>	<i>2.995,2</i>	<i>8.140,8</i>
<i>Prats i pastures (2)</i>	<i>12.014,6</i>	<i>2.966,3</i>	<i>2.146,1</i>	<i>2.854,9</i>	<i>703,1</i>	<i>3.344,1</i>
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	<i>388,1</i>	<i>168,3</i>	<i>139,9</i>	<i>30,0</i>	<i>3,0</i>	<i>46,9</i>
Total SAU (4) = (1)+(2)+(3)	42.514,2	9.933,7	7.828,3	9.519,0	3.701,4	11.531,8
Bosc baix	12.698,8	2.054,0	1.558,0	5.154,8	1.316,0	2.616,0
Bosc alt	1.995,4	177,0	290,0	357,0	133,0	1.038,4
<i>Total Terreny forestal (5)</i>	<i>14.694,2</i>	<i>2.231,0</i>	<i>1.848,0</i>	<i>5.511,8</i>	<i>1.449,0</i>	<i>3.654,4</i>
<i>Terrenys improductius (6)</i>	<i>8.143,5</i>	<i>2.983,0</i>	<i>281,7</i>	<i>520,0</i>	<i>1.628,8</i>	<i>2.730,0</i>
Total superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	22.837,7	5.214,0	2.129,7	6.031,8	3.077,8	6.384,4
Total superfície (8) = (4) + (7)	65.351,9	15.147,7	9.958,0	15.550,8	6.779,2	17.916,2

Font: Elaboració pròpia. Annex 3

En termes proporcionals els resultats de principis del segle XX semblen més lògics que els de finals del XIX, així a Ferreries l'increment del pes de la superfície agrària sobre el total és notable (passa del 36,8% al 54,6%) i fa pensar que, a més d'un procés de ruptura de terres a principis del segle XX, a finals del XIX devia haver existit una considerable omisió de superfície de cereal. A Ciutadella, en canvi, la superfície agrària passa del 74,3% al 64,4%, un valor proper a la mitjana de l'illa i que ens fa pensar en la possibilitat de què els terrenys forestal estiguessin infravalorats a l'estadística del segle XIX.

En el conjunt de l'illa, el pes de la superfície agrària a penes es modifica, ja que passa del 66,1% al 65,1%, la qual cosa podria ser un simple efecte de la major quantitat terra censada i no d'un procés de ruptura de terres. El terme amb major pes de la superfície agrària és Alaior (78,6%), mentre que Maó (65,6%), Ciutadella (64,4%) i es Mercadal (61,2%) presenten valors propers a la mitjana insular; finalment Ferreries (54,6%) segueix estan bastant per davall d'aquests valors. Fent balanç, els termes de Llevant segueixen essent els més cultivats; a aquests s'oposen els del centre (tot i que són els que han posat més terres en conreu entre les dues dates), mentre que a Ponent, Ciutadella es situa en un punt equidistant.

⁴⁵³ Bisson, J. *La tierra y el hombre en Menorca*. Ateneo Científico, literario y artístico, 1967, pàg. 33

5.3.3. El sector primari: evolució de la ramaderia (1888-1935).

Les dades disponibles sobre la ramaderia d'aquest període són alhora abundants i desiguals, ja que només abasten alguns municipis. A més, quasi mai estan desglossades per tipus d'animals, per la qual cosa cal ser prudents en la seva interpretació. Per començar, oferim l'evolució de la cabana ramadera de Maó, Alaior i Ciutadella (que el 1888 suposaven el 60% del total). Com a punt de referència hem pres les dades de l'Arxiduc. Els detalls i les fonts es troben a l'annex 3. Atès que els primers dos censos només recullen els animals majors, hem descomptat les cries allà on era clar que hi eren.

Evolució de la cabana ramadera de Maó, Alaior i Ciutadella (animals majors)								
Espècie	1888	1906	% 88-06	1916	1923	1928	% 06-28	% 88-28
Cavallí	93	294	216%	274	563	584	98,6%	528%
Mular	1.260	1.314	4,3%	1.025	1.173	1.156	-12,0%	-8,3%
Asinal	983	930	-5,4%	537	1.425	1.096	17,8%	11,5%
Vaquí	2.923	2.949	0,9%	2.519	4.547	4.815	63,3%	64,7%
Oví	15.568	9.850	-32,4%	8.000	10.875	12.844	30,4%	-11,8%
Cabrum	86	481	459%	1.290	1.350	613	27,4%	612,8%
Porcí	1.830	1.524	-16,7%	1.595	4.914	3.859	153%	110,9%
Suma	21.743	17.342	-20,2%	15.240	24.847	24.967	44,0%	14,8%

Font: Elaboració pròpia. Annex 4

Com es pot comprovar, les diferents espècies d'animals van evolucionar de manera divergent, així el cavallí i el cabrum, que a finals del segle XIX comptaven amb molt pocs efectius, es van incrementar de forma molt important (fins al punt que hom pot sospitar que les dades inicials estaven infravalorades). Entre els animals de cabestre, els muls primer van créixer una mica i després van retrocedir; en conjunt la disminució fou del 8,3%; els ases van tenir un moviment contrari: suau reducció fins el 1906 i moderat increment posterior: entre 1888 i 1928 van créixer un 11,5%. Així, la suma de muls i ases es va mantenir gairebé constatat durant tot el període.

El vaquí va evolucionar de forma positiva, amb un creixement del 64,7%, si bé aquest es va materialitzar a partir del 1906, ja que en el període anterior pràcticament estava estancat. En canvi, l'oví va retrocedir, especialment fins 1906 (reducció del 32,4%), ja que després es va recuperar un 30%, deixant la reducció total en un 12%. Finalment el porcí, que s'havia reduït un 16,7% fins 1906, va créixer de manera molt important, un 153%, i en el còmput global va créixer un 111%, la qual cosa suposa doblar el nombre d'efectius.

En termes globals, la cabana ramadera es va reduir fins el 1906, per créixer de forma sostinguda a partir d'aquest any; així entre aquest any i 1928 va acumular un increment del 44%, deixant el creixement des de 1888 en quasi un 15%, si bé l'efecte econòmic degué ser superior, atès l'elevat increment experimentat pel ramat vaquí.

Una altra font de dades per analitzar l'evolució de la cabana ramadera de l'illa la trobam al butlletí de la cambra de comerç que, el 1931, proporciona l'evolució de les principals espècies. El problema rau en què la comparació amb les dades de 1888 dóna uns increments excessius; fins i tot, aquests

valors són superiors als del cens agrari de 1962. El motiu de la discrepància ha de ser la inclusió en les dades de la Cambra dels animals menors. De fet, a les dades de l'ajuntament de Maó de 1931 i 1932 adreçades a fornir l'estadística comercial de la cambra és evident que s'hi inclouen. Per tant, hem realitzat una aproximació per detreure els animals menors. A la taula que ve a continuació es recullen els resultats, els detalls dels quals s'inclouen a l'annex 4.

Evolució de la cabana ramadera de Menorca			
Espècies	1888	1930	Variació
Vaquí	5.227	7.849	50,2%
Oví	22.707	26.209	15,4%
Cabrum	838	3.258	288,8%
Porcí	3.736	8.128	117,6%
Suma	32.508	45.444	39,8%

Font: Elaboració pròpia. Annex 4

Tot i que no hi ha garanties de què els animals es contessin exactament de la mateixa manera, s'observa que els grans trets són els mateixos, però de forma més matisada. Així, l'expansió del vaquí seria més moderada, ja que es reduiria al 50,1%, mentre que l'oví també avançaria (segons aquestes dades, un 15,4%), tot i que a un ritme marcadament inferior al del vaquí. És remarcable que a Maó, l'únic terme de què tenim les dades que s'enviaren a la Cambra de comerç a partir de 1930 (concretament el 1931 i 1932) es detecta un menor nombre de vaquí i un major nombre d'oví, la qual cosa indicaria o bé diferències en el sistema de còmput o bé, més probablement, un canvi de tendència a partir del 1928. El porcí es mostra molt dinàmic, amb uns valors que coincideixen amb els apuntats anteriorment. Les xifres del cabrum també confirmen el dinamisme d'aquesta espècie, si bé amb un creixement menor de l'indicat mes amunt; en aquest cas la discrepància és explicable per la desigual distribució en el territori d'aquesta espècie.

En tot cas, almenys pel que va al vaquí, aquestes dades quadren amb altres informacions disponibles. Així Ballester indica que al 1920 hi havia a l'illa 4.370 vaques⁴⁵⁴. Utilitzant les relacions entre diferents edats de vaquins del cens pecuari de 1923, als termes d'Alaior, Ciutadella i Maó, es pot deduir que el nombre de vaques lleteres a Menorca el 1930 era de 5.281 (vegeu annex 4). Atès que aquestes dades són substancialment les mateixes podem, a l'hora que corroborar la seva validesa, constatar que la dècada de 1920 a 1930 els efectius del vaquí es créixer un 20,8%, és a dir un 2% anual, tot i que aquest creixement sembla que es va aturar a partir d'aquests anys.

Finalment, a la esmentada memòria, Ballester ens dóna dades de gran interès sobre la ramaderia i la producció làctia i formatgera de l'illa. Indica que les vaques de Menorca realitzaven una doble tasca: la producció làctia, que era el principal aprofitament, i la cria de vedells destinats a la producció càrnia o al seu ús com "*motores para el trabajo agrícola*". Per aquest motiu la producció de llet es limita únicament als primers sis mesos de l'any, és a dir uns 150 dies, amb un rendiment mitjà aprofitable de 5,5 litres diaris per cap⁴⁵⁵.

⁴⁵⁴ Ballester, A. 1920 *Ibidem*, pàg. 37.

⁴⁵⁵ Ballester, A. 1920 *Ibidem*, pàg. 3.

Més endavant ens informa de què el formatge maonès és fabricat amb un noranta per cent amb llet de vaca i el 10% restant de llet d'ovella, "*proporció que puede fijarse como media*", i que proporciona un rendiment de 13,5 kg de formatge per cada 100 kg de llet mesclada. Per tant, comprovam com, als anys vint ja pràcticament s'havia completat la transició d'un formatge amb predomini de la llet d'ovella, com era encara el del segle XVIII, i fins i tot a mitjans del XIX, pel que s'intueix de Soler⁴⁵⁶, a un formatge de llet de vaca.

Per corroborar aquesta idea, és a dir que l'expansió de la producció de formatge de Menorca arrenca a mitjans del segle XIX, a més de les dades de la cabana ramadera, hem d'acudir a la producció formatgera o, en la seva absència a les exportacions. Així Casanovas⁴⁵⁷ publica la sèrie des de 1857 fins al 1933, que inserim a continuació, amb un assaig de periodificació.

Sortida de formatge per cabotatge de Menorca (1857-1933)					
Anys	Tones	Anys	Tones	Inc. Període	Inc. Anual
1857-60	39,1				
1861-65	63,3	1857-65	51,2	--	--
1866-70	81,1				
1871-75	54,4				
1876-80	82,5	1866-80	72,7	41,9%	3,0%
1881-85	127,1				
1886-90	125,7	1881-90	126,4	73,9%	4,5%
1901-05	199,6				
1906-10	175,1				
1911-15	180,8	1901-15	185,2	46,5%	1,7%
1916-20	351,7				
1921-25	334,1	1916-25	342,9	85,2%	5,1%
1926-30	429,5				
1931-33	443,5	1926-33	436,5	27,3%	2,7%
		1857-1933		753%	3,2%

Font: Elaboració pròpia a partir de les dades de Casanovas, 2006.

Així, prenent les mitjanes dels diferents anys que tenen un comportament homogeni, es pot comprovar com, a partir de la situació inicial dels anys 1857-65, el creixement de les exportacions ja va ser important al 1866-80, amb un increment anual del 3%; aquest creixement es va accelerar el 1881-90, en què es va atènyer el 4,5% anual, per minorar-se al període següent, en què l'increment anual fou mínim, 1,7%, però a partir de 1916 el creixement es va recuperar amb molt de vigor, assolint el major creixement anual de tota la sèrie, el 5,1%; a partir de 1926 el creixement es va reduir gairebé a la meitat, al 2,7%.

En tots aquests anys, l'increment acumulat de les exportacions fou del 753%, la qual cosa implica un creixement anual acumulatiu del 3,2%, el qual, si tenim en compte que es refereix a un període de quasi set dècades és molt notable. Quant a les diferents etapes, els autors contemporanis sabien que a partir de

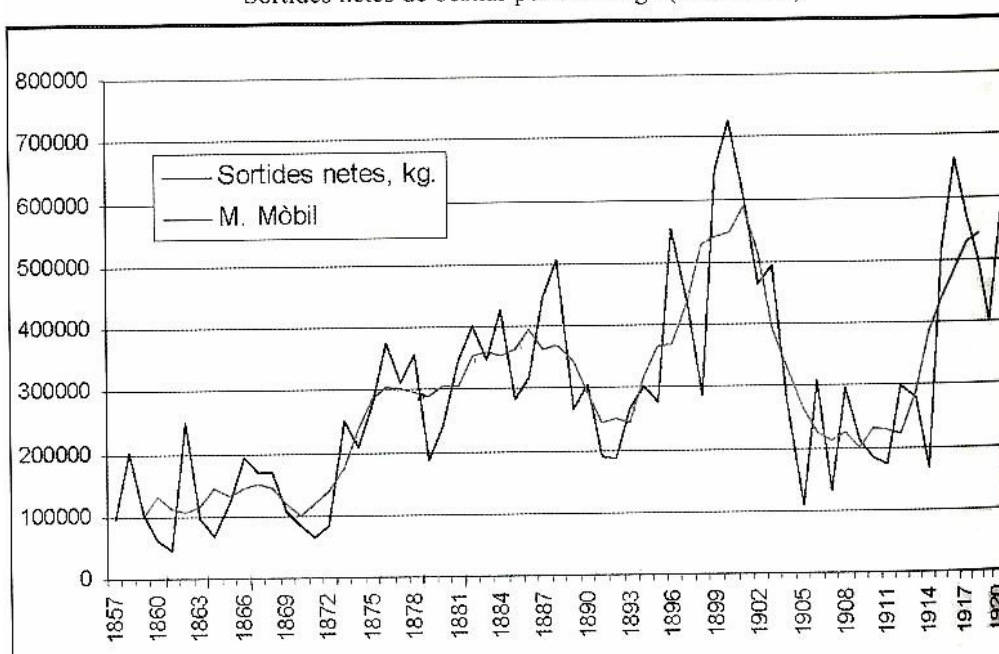
⁴⁵⁶ Soler, J. *Esposició de lo estad actual de l'agricultura en la Isla de Menorca*. Maó: Imprenta Fàbregues, 1857, pàg. 51 indica que el formatge per ser bo ha de tenir com a mínim la meitat de llet de vaca, el que implica que el formatge corrent no arribava a aquesta proporció.

⁴⁵⁷ Casanovas, M. 2006. *Ibidem*.

1880 la producció formatgera havia donat un gran salt endavant, però no eren tan conscients de què aquest no era més que l'acceleració del creixement que s'havia produït durant les dues dècades anteriors. Això és més evident si es compara l'evolució seguida durant els dos segles: mentre que a finals del XIX el creixement havia estat del 3,8% anual, a inicis del XX, es va limitar al 2,9%.

Pel que fa a les exportacions d'animals, les estadístiques de cabotatge publicades per Casanovas⁴⁵⁸ ens ofereixen una situació diferent. Així, les sortides netes van passar d'una mitjana d'aproximadament 130.000 kg durant el període 1857-72 (110.000 el 1857-61) als 310.000 entre 1873-1914, la qual cosa implica quasi triplicar els valors inicials. A partir del 1915, la sortida mitjana anual va ser de 400.000 kg. Tanmateix, a diferència de la relativa estabilitat del creixement de les exportacions de formatge, les d'animals vius van experimentar grans oscil·lacions, alternant períodes de grans extraccions, amb reculades importants. En conjunt l'increment va ser de l'ordre del 270%.

Sortides netes de bestiar per cabotatge (1857-1920)



Font: Casanovas, M. 2006. Història Econòmic de Menorca de Menorca.

Si cercam més detalls d'aquestes sortides, el panorama no és tan complet, si bé al taula següent podem copsar els principals trets de les sortides:

Exportacions d'animals i vius i formatge de Menorca (1877-1933)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1877-81	4.483		1.134,8	295.048	82.500
1882-86	5.039		1.098,6	302.115	127.100
1901-05			912,8	264.800	145.800
1906-10			682,4	198.400	126.400
1927-33	7.993	288.702			436.258

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

⁴⁵⁸ Casanovas, M. 2006. *Ibidem*.

En resum, durant els anys 1857-72 les sortides d'animals vius doblaven a les de formatge; aquesta diferència es va ampliar entre 1873 i 1914, període en què la relació va passar a ser de 3,5 a 1. A partir d'aquest moment, l'increment de les extraccions de formatge, unit al creixement molt més moderat de les d'animals vius va fer que la relació s'anàs acostant, si bé entre el 1915 i 1920 aquestes darreres encara eren un 50% més altes que les de formatge. Finalment, a partir del 1927 o un poc abans, les extraccions de formatge van superar clarament a les d'animals.

Per completar aquestes dades podem acudir a les del Port de Maó, per on es feia la principal exportació, i el panorama és sensiblement el mateix. Tot i que les dades són més escasses, s'observa com les extraccions de formatge avancen a un ritme superior a les d'animals (de les quals el boví suposa al voltant del 64%), especialment a la segona dècada del segle XX, tot i que durant els anys 1917-18 encara no les havien superat.

Exportacions d'animals i vius i formatge pel port de Maó (1890-1918)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1890-92	2.716	206.645	476	123.632	51.956
1900,10	4.032	342.319	715	185.770	52.217
1917-18	3.488	355.923	1.085	276.600	148.037

Font: Elaboració pròpia. Annex 4

Tornant a la memòria de Ballester, aquest a partir de les dades ja indicades, estima la producció de llet de les vaques de Menorca en 3,6 milions de litres, a la qual hauríem d'afegir la de llet d'ovella, que era d'uns 0,4 milions de litres, donant una producció lletera total de quatre milions de litres. Suposant que el 90% es destinés a la producció formatgera, amb el rendiment indicat, el formatge produït seria de prop de 487.000 quilos, xifra que en relació a les 350 tones exportacions al voltant de 1920, suposa que el 72,3% de la producció formatgera es destinaria a l'exportació i el 28,7% restant, unes 135 tones, al consum intern.

Ballester, a més ens dóna dades tècnicoeconòmiques d'interès sobre el formatge maonès, que s'inclouen a l'annex 4. Segons aquestes, el formatge de Maó pràcticament no creava valor afegit sobre la producció lletera, ja que el marge disponible per despeses de producció (mà d'obra, despeses corrents i amortitzacions) i benefici industrial era només del 10%: sobre un cost líquid de primera matèria de 2,25 pessetes per quilo, el preu de venda era de 2,5 ptes. Com veure, aquesta baixa rendibilitat del formatge serà una de les constants, almenys durant el segle XX.

Finalment, ens informa sobre la indústria formatgera de l'illa, tot apuntant que:

“La industria quesera se ejerce en pequeña escala en todas las fincas de la provincia. Solo en el pueblo de Mercadal existe un remedo de fábrica que elabora el tipo Monte-Toro, muy semejante al queso corriente mahonés,

aunque con forma exterior diferente [...]. Trabaja de diciembre a junio a razón de 450 litros de leche diarios”⁴⁵⁹.

Aquesta empresa, fundada el 1901, segons les dades anteriorment exposades només podria absorbir el 2% de la producció de l'illa, la qual cosa dóna una idea de la seves modestes dimensions. No seria fins el 1931 amb la fundació de *Industrial Quesera Menorquina*, quan la indústria de derivats lactis es va enlairar, especialment un cop superat el tall que va implicar la Guerra civil i els primers anys de la postguerra.

5.3.4. Preus i jornals de Menorca (1906-1934).

A partir de diverses fonts, la principal de les quals són els qüestionaris remesos per l'elaboració de l'estadística del cost de la vida d'Alaior, és possible reconstruir l'evolució dels preus dels principals articles de consum entre 1914 i 1934 i, pel vi a partir de 1906. Atesa la diversitat de béns de consum els dividirem en tres grups: cereals i hortícoles, productes d'origen ramader i d'altres; a més per facilitar-ne la interpretació, es proporcionen les mitjanes anuals. El detall de les dades es troba a l'annex 5.

Preus dels cereals i productes d'horta a Menorca (ptes/kg)					
Anys	Pa	Blat	Arròs	Cigrans	Patates
1914		0,33		0,92	
1915	0,49				
1917	0,53	0,47			0,25
1920	0,92			0,90	0,40
1921	0,75			0,90	0,40
1922	0,75			0,90	0,40
1923	0,63		0,70	0,91	0,40
1924	0,59			0,95	0,43
1925	0,67			1,18	0,39
1926	0,64		0,80	1,38	0,40
1927	0,56		0,80	0,90	0,55
1928	0,66	0,50	0,75	0,90	0,58
1929	0,66		0,75	0,93	0,45
1930	0,65		0,75	0,93	0,38
1934	0,70		1,00	1,00	0,40

Font: Annex 5

Pel que fa als cereals i hortícoles, es pot comprovar l'escalada de preus durant la Primera Guerra Mundial, durant la qual el preu del pa es devia doblar. Més tard, els anys 1921-24 el preu dels cereals es va reduir, sense arribar als valors de preguerra; en canvi, els dels productes d'horta es van mantenir estables. El 1925-26 els preus van tornar a pujar, però aviat, entre 1927-30 es recuperaren els valor anteriors. El 1934, finalment, els preus tornaven a ser més alts que en el quadrienni anterior. Així i tot els preus del pa s'havien reduït un 24% en relació als del 1920.

Pel que fa als productes d'origen ramader, el preu de la carn va evolucionar de forma molt similar a la dels cereals, amb un procés inflacionista agut durant la

⁴⁵⁹ Ballester, A. 1920 *Ibidem*, pàg. 31.

guerra i una moderació dels preus els anys successius, que el 1934 s'havien reduït un 33% respecte al 1920.

Preus de la carn, ous i altres a Menorca (ptes/kg)				
Anys	Carn vaca	Llet (litre)	Ous (12)	Bacallà
1914	1,87	0,38		
1917			3,00	
1920	3,75	0,47	2,75	
1921	3,63	0,40	2,25	
1922	3,13	0,55	2,69	
1923	3,13	0,60	2,88	2,50
1924	3,13	0,55	3,19	
1925	3,50	0,40	3,19	
1926	3,50	0,45	3,18	2,00
1927	3,50	0,40	2,20	2,00
1928	2,67	0,47	2,67	2,35
1929	2,81	0,40	3,20	2,63
1930	2,75	0,47	3,53	2,00
1934	2,50	0,50	3,15	2,50

Font: Annex 5

En canvi, els preus de la llet, que sembla que durant la guerra no havien pujat tant, posteriorment van patir diverses oscil·lacions per marcar el 1934 un increment del 7% respecte als valors del 1920. És possible que els ous tinguessin un perfil similar, ja que entre aquestes dues dates van experimentar un creixement del 15%. Els preus del bacallà, per últim, es van mantenir notablement estables entre 1923 i 1934.

Preus del vi, l'oli, el sucre i el carbó a Menorca (ptes)				
Anys	Vi (litre)	Oli (litre)	Sucre (kg)	Carbó (kg)
1906	0,40			
1907	0,40			
1909	0,40			
1914	0,40	1,40		0,14
1915				
1917				
1920	0,65	2,50		
1921	0,65	2,50		
1922	0,65	2,50		
1923	0,61	2,48	2,00	0,23
1924	0,60	2,45		
1925	0,49	2,55		
1926	0,49	2,85	1,75	0,22
1927	0,50	2,60	1,75	
1928	0,70	2,10	1,70	0,26
1929	0,74	1,40	1,70	
1930	0,72	1,17	1,73	
1934	0,55	1,90	1,75	

Font: Annex 5

El preu del vi es va mantenir invariable des del 1906 fins el 1914. Durant el conflicte europeu, la puja de preus possiblement no va assolir els màxims que

van marcar el pa i la carn de vaca (increment del 63% entre 1914 i 1920), però en els anys successius els preus es van mantenir, tot i que a partir del 1925 es van produir algunes reduccions, però, malgrat tot el 1934 el preu del vi era un 15% inferior al del 1920, una reducció menor que la de la dels cereals i la carn.

Quant als preus de l'oli, tot i que l'evolució anual fou força diferent, en general s'assembla molt a la pauta dels cereals, amb un creixement del 79% entre el 1914 i 1920 i una reducció del 24% fins al 1934. El preu del sucre, pel seu costat va disminuir entre 1923 i 1926, i, a partir d'aquest moment es va mantenir estable. Els preus del carbó, per últim, s'havien incrementat molt a partir del 1923 en relació als de 1914, tendència que s'agreujà el 1928.

Finalment fer notar que el preu del formatge el 1914 era de 2,90 ptes i el 1920, segons Ballester de 2,50 ptes. Tot i que potser no són plenament comparables, evidencien un molt escàs dinamisme del preu d'aquest producte, en comparació amb els increments que la majoria dels articles experimentaren entre el 1914 i 1920. Aquest escàs dinamisme ja l'havien detectat al segle XIX i el tornarem a trobar a la segona part del XX.

En resum, el preu de la majoria dels articles va seguir la tendència a l'alça que marcaven els cereals, si bé existiren diversos desfasaments temporals. Els únics productes que no van seguir la senda alcista d'aquells foren els cigrons, el bacallà, el sucre, el formatge i, en els anys finals, la llet. De fet, els preus del vi i de la carn de vaca són els més correlacionats amb els del pa.

Per copsar l'evolució dels preus dels diferents productes hem calculat els preus mitjans per quinquennis, el quals s'inclouen a les taules següents. Així es fa més evident el procés inflacionista bèl·lic, el manteniment de preus de la dècada següent que donà lloc a la depressió d'inicis dels anys trenta.

Evolució dels preus del pa, vi i l'oli (ptes)						
Anys	Pa (kg)	Variació	Vi (litre)	Variació	Oli (litre)	Variació
1906-14	0,46		0,40		1,40	
1915-20	0,64	40,8%	0,65	62,5%	2,50	78,6%
1921-25	0,68	5,0%	0,60	-7,7%	2,50	-0,2%
1926-30	0,64	-6,0%	0,63	4,7%	2,02	-18,9%
<i>Acumulat</i>		38,9%		57,1%		44,5%
1934	0,70	10,2%	0,55	-12,5%	1,90	-6,1%
<i>Acumulat</i>		53,1%		37,5%		35,7%

Font: Taules anteriors

Evolució dels preus de la carn, llet i cigrons (ptes)						
Anys	Carn vaca	Variació	Llet (litre)	Variació	Cigrons	Variació
1906-14	1,87		0,38		0,92	
1915-20	3,75	100,5%	0,47	22,8%	0,90	-2,2%
1921-25	3,30	-12,0%	0,50	7,1%	0,97	7,5%
1926-30	3,05	-7,7%	0,44	-12,7%	1,01	4,0%
<i>Acumulat</i>		62,9%		14,9%		9,4%
1934	2,50	-17,9%	0,50	14,5%	1,00	-0,7%
<i>Acumulat</i>		33,7%		31,6%		8,7%

Font: Taules anteriors

És clar que els preus d'alguns productes, com la carn de vaca i l'oli, pujaren més durant la guerra, però en aquests casos la deflació postbèlica també fou més intensa, de manera que finalment els preus de la majoria d'articles (vi, oli, carn de vaca i llet) acabaren evolucionant de manera similar; el preu del pa es mantenia més alt el 1934, perquè, com la llet, durant la dècada dels trenta va créixer.

En relació als jornals, les dades són més fragmentàries que les dels preus. Així i tot disposem d'informació suficient de Maó com per conèixer de forma aproximada la seva evolució, que s'inclou a la taula següent. D'aquesta manera es pot constatar com els jornals agraris es van mantenir estables fins al 1915, però en els anys següents es van incrementar substancialment.

Jornals mitjans diaris dels obrers agrícoles a Maó			
Anys	Màxim	Mitjà	Mínim
1906	2,50		1,75
1915		2,50	
1921		4,00	
1934	5,80	5,00	4,20

Font: Annex 5

Pel que fa als obrers industrials i d'oficis s'entreveu una situació similar, però les dades de 1906 no distingeixen entre categories, tot i que a Menorca la categoria d'obers fabrils i industrials s'ha d'associar amb els sabaters i la d'oficis diversos amb la resta de treballadors. D'aquesta manera, les variacions de preus fins el 1915 serien mínimes, (inexistents pels obrers de la sabata), i, a partir d'aquesta data, en canvi, força intenses.

Jornals mitjans diaris dels obrers del sector secundari de Maó							
	1906		1914	1915	1920	1924	1928
Categoria	Màxim	Mínim	Mitjans	Mitjans	Mitjans	Mitjans	Mitjans
Fabrils i industrials	4,0	2,0					
Oficis diversos	2,0	1,8					
Sabaters			3,0	3,0	6,0	6,0	7,0
Peó manobre				2,0			7,0
Fuster				3,0			6,0
Bastaix				2,5			
Forners				3,5			6,0
Pastissers				3,0			6,0
Ferrers				3,5			6,0
Llauners							6,0
Platers				3,5			
Xofers							5,0

Font: Annex 5

Per intentar afinar una mica més podem utilitzar la distinció anterior entre obrers fabrils (sabaters) i la resta de treballadors, i, a més, prendre com salari mitjà la mitjana entre el salari màxim i el mínim.

Jornals mitjans diaris dels obrers a Maó (1906-34)						
Anys	Agraris	Increment	Industrials	Increment	Diversos	Increment
1906	2,13		3,00		1,88	
1915	2,50	17,6%	3,00	0,0%	2,90	55,6%
1920-21	4,00	60,0%	6,00	100,0%		
1924			6,00	0,0%		
1928			7,00	16,7%	6,20	112,6%
1934	5,00	25,0%				
<i>Acumulat</i>		<i>135,3%</i>		<i>133,3%</i>		<i>230,7%</i>

Font: Taules anteriors

Els resultats que s'obtenen indiquen que en els nou anys que transcorregueren entre el 1906 i 1915 no hi hagué puja de jornals dels obrers fabrils, fou moderada (17,6%) en els obrers agraris i intensa en els oficis diversos (55,6%). En els sis anys següents, fins el 1921, els salaris dels obrers agrícoles van augmentar de forma considerable, un 60%, la qual cosa suposa un increment anual acumulatiu del 8,1%. Així i tot, la puja dels obrers industrials fou superior: els sabaters l'any 1920 havien aconseguit un increment del 100% i quatre anys més tard tots els obrers no agraris havien acumulat un creixement important: del 133,3% els sabaters i del 112,6% els oficis diversos, la qual cosa equival a creixement anuals del 6,7% i 6%, respectivament i que són tant més remarcables quan es refereixen a un període de tretze anys.

Les pugues salarials es devien d'alentir a partir del 1920-21; així els jornals dels obrers agraris en els tretze anys que transcorregueren entre 1921 i 1934 només van créixer un 25%, la qual cosa suposava tornar al ritme de creixement anual prebèl·lic (1,7%). Els obrers industrials el 1928 havien aconseguit un creixement del 16,7%, amb un increment anual similar, 1,9%. Així i tot, en aquest cas és possible que en els sis anys que faltaven fins el 1934 s'aconseguissin increments salarials addicionals i, per tant, la diferència amb els obrers agraris fos superior. En conclusió, la variació acumulada dels jornals agraris fou sensiblement similar a la dels sabaters, i per tant els seus sous es van mantenir netament per davall, mentre que els salaris dels obrers d'oficis diversos van créixer més i, per tant, es va tendir a acostar al d'aquells.

Finalment, si es compara l'evolució dels preus dels productes agraris i la dels salaris es constata que, si bé tots van experimentar una forta puja durant la I Guerra Mundial, els primers posteriorment es van mantenir i, fins i tot van disminuir en termes nominals, mentre que els salaris van prosseguir amb el seu pols alcista. D'aquesta manera a mitjans dels anys trenta, mentre que els productes agraris havien pujat una mitjana del 35%, els salaris havien crescut un 135%, la qual cosa evidencia un cert guany adquisitiu dels treballadors, així com una evident pèrdua de rendibilitat del sector primari, els guanys de productivitat del qual no devien de poder cobrir la diferència.

5.3.5. La vinya i el comerç exterior de Menorca.

A partir de 1912 les dades de comerç exterior estan plenament disponibles, ja que foren publicades als butlletins de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Menorca. Per copsar l'estructura del comerç exterior d'aquests

anys a les taules següents es presenta el resum del moviment exterior, figurant a l'annex 6 el detall dels diversos articles.

Importacions del port de Maó (en kg) 1912-1918				
Gèneres	1912	1917	1918	% s. total
1. Productes no manufacturats	7.690.189	8.142.440	6.030.831	37,1%
Cereals i ses farines	5.078.927	3.709.304	2.037.410	18,4%
Llegums i hortícoles	860.280	1.235.830	755.378	4,8%
Fruïtes	201.679	818.263	81.064	1,9%
Altres vegetals	433.374	94.675	825.719	2,3%
Animals vius	40.237	20.432	49.850	0,2%
Cuiros i pells	342.645	508.201	351.752	2,0%
Vins i alcohols	390.803	484.848	363.400	2,1%
Fusta i derivats	4.700	845.569	1.110.385	3,3%
Altres	337.544	425.318	455.873	2,1%
2. Productes manufacturats	13.435.170	13.015.620	10.546.681	62,9%
Energètics	8.940.587	7.579.237	5.556.187	37,5%
Minerals, terres i similars	1.656.666	2.541.791	2.720.875	11,8%
Adobs i fitosanitaris	430.200	130.201	71.364	1,1%
Químics	2.424	400.451	316.025	1,2%
Cartró i paper	240.025	290.780	225.409	1,3%
Calçat	21.830	30.071	29.429	0,1%
Tèxtils i els seus productes	53.083	433.265	211.167	1,2%
Maquinària i similars	168.535	149.692	72.676	0,7%
Altres metàl·lics elaborats	159.828	124.192	221.780	0,9%
Altres no alimentàries	1.093.177	625.566	511.363	3,8%
Sucre, cafè i xocolata i panificats	668.815	710.374	610.406	3,4%
TOTAL	21.125.359	21.158.060	16.577.512	100,0%

Font: Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca

Quant a les importacions, dominen les de productes manufacturats, que suposaven el 63% del total. Tanmateix, tant en aquest cas com en els productes agraris, unes poques rúbriques seguien absorbint la major part del pes transportat, eren els cereals i ses farines, pel que fa als no manufacturats i els energètics i els minerals quant als manufacturats. D'altra banda, durant els anys 1917-18, i segurament degut a l'alça de preus i les dificultats de proveïment provocades per la I Guerra Mundial, cereals i energètics es van reduir considerablement.

Pel que fa a les importacions de productes no manufacturats la gran majoria estan lligades a l'alimentació humana, incloent les de vins i alcohols. Només escapen d'aquesta consideració les lligades a l'alimentació animal, les creixents entrades de fusta i derivats, així com les més estables de cuiros i pells, destinades a la indústria sabatera. Respecte a les entrades de productes manufacturats simplement destacar la seva varietat i amplitud.

En relació a les exportacions, les dades d'aquest període s'han inclòs a la taula següent. Així, és de destacar que el seu pes total és molt superior al de les importacions. A més, el percentatge que suposen els productes agropecuaris en aquest cas és similar al de les manufactures. Finalment el 1917-18 és constatable un increment dels valors respecte als de 1912, els quals també

semblen superiors als de 1910, evidenciant un creixement del sector exterior, almenys en pes transportat.

Exportacions del port de Maó (en kg) 1912-1918				
Gèneres	1912	1917	1918	% s. total
1. Productes no manufacturats	1.058.220	1.606.475	1.640.226	48,6%
Cereals i ses farines	179.115	350.765	296.017	9,3%
Llegums i hortícoles	104.891	106.560	318.822	6,0%
Animals vius	338.382	588.142	410.792	15,1%
Cuiros i pells	74.610	87.809	132.090	3,3%
Llana	50	73.014	59.756	1,5%
Formatge i mantega	131.060	244.320	185.525	6,3%
Vins i alcohols	2.610	2.545	6.007	0,1%
Fusta i derivats	163.520	129.354	169.498	5,2%
Diversos	63.982	23.966	61.719	1,7%
2. Productes manufacturats	1.380.858	1.585.081	1.592.005	51,4%
Minerals, pedres i similars	764.265	655.609	457.324	21,2%
Calçat	343.947	361.515	286.849	11,2%
Tèxtils i els seus productes	94.713	102.738	137.785	3,8%
Maquinària i similars	2.165	52.738	155.580	2,4%
Altres metàl·lics elaborats	16.400	6.070	104.166	1,4%
Diversos	159.368	406.411	450.301	11,5%
TOTAL	2.439.078	3.191.556	3.232.231	100,0%

Font: Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca

Per partides, en els no manufacturats destaquen especialment els animals vius i els cereals i ses farines, tot i que també són importants els làctics, les llegums i hortícoles i la fusta i els seus derivats. Noti's que, malgrat la indústria del calçat importava quantitats importants de cuiros i pells, l'illa també n'exportava abundantament, per la qual cosa es dedueix que bona part dels cuiros del sector ramader menorquí no eren adequades per la indústria local de calçat. Quant a les manufactures, són especialment elevades les mineres, el calçat i les altres no alimentàries. Noti's que el calçat el 1912 i 1917 gairebé hauria recuperat els valors de 1890-92, tot i que encara patiria alguns sotracos, com el 1918, mentre que els teixits es recuperaven gràcies a la demanda bèl·lica, tot i que sense assolir encara del tot els valors anteriors a la crisi de 1904.

D'altra banda, per analitzar l'evolució de les exportacions, serà útil comparar els valors de la darrera dècada del segle XIX i de la segona del XX. Així s'observa com les sortides de productes manufacturats van augmentar en pes tres vegades més que les dels productes agraris. Al calçat encara són detectables els efectes de la crisi del canvi de segle, mentre que el tèxtil va clarament a la baixa i avança el sector de maquinària i metàl·lics. La partida de minerals podria consistir en la reexportació de les voluminoses importacions que se'n feien.

Respecte als productes agraris, destaca la contracció de partides amb molta tradició, com el blat⁴⁶⁰ i la llana. Totes les altres partides creixen, destacant l'increment els productes d'origen ramader, cuiros i pells i formatge i mantega.

⁴⁶⁰ Segons les dades de Casasnovas, M. Ibidem, el dèficit comercial de blat i farines es va incrementar el 31% entre 1890-1910 i 1911-20.

Evolució dels principals productes exportats, en kg			
Gèneres	1890-1900	1910-18	% Variació
Blat i farina	352.561,8	206.674,5	-41,4%
Llegums i hortícoles	82.694,3	139.966,5	69,3%
Animals vius	291.051,0	371.799,5	27,7%
Cuiros i pells	8.960,0	78.377,3	774,7%
Llana	51.473,8	40.480,0	-21,4%
Formatge i mantega	52.137,0	141.863,3	172,1%
Vins i alcohols	933,0	3.329,0	256,8%
Fusta i derivats	11.614,0	121.083,0	942,6%
Altres	4.236,5	46.735,3	1.003,2%
Productes agraris	855.661,3	1.150.308,3	34,4%
Minerals, pedres i similars	9.089,5	471.239,3	5.084,4%
Calçat	282.252,8	257.009,0	-8,9%
Tèxtils	177.714,8	89.868,3	-49,4%
Maquinària i metàl·lics	65.010,0	114.019,5	75,4%
Altres	54.415,5	262.639,0	382,7%
Productes manufacturats	588.482,5	1.194.775,0	103,0%
TOTAL	1.444.143,8	2.345.083,3	62,4%

Font: Taula anterior i moviment del port. Annex 3.

Altres partides a destacar són la fusta, els productes d'horta i els alcohols (bàsicament l'anís estomacal de la fàbrica de Beltran) i un conjunt de productes molt divers. Finalment cal fer notar que l'extracció més important passa a ser la dels animals vius.

Un cop establert com es comportava el comerç exterior de l'illa, exposarem les dades del comerç del vi i dels productes alcohòlics a partir de la mateixa font que les dades anteriors, el detall de les quals també es troba a l'annex 6. En aquest cas, les xifres es referiran al total de l'illa, sumant els moviments dels ports de Maó i Ciutadella.

Importacions de productes vínicis (l)					
Anys	Total	Vins generosos			Cervesa
		Vi negre	i blancs	Licors	
1912	390.803	272.650	18.533	48.520	51.100
1917	484.848	231.340	31.337	103.906	118.265
1918	422.769	226.481	27.185	82.041	87.062
1926	786.604	624.481	48.049	72.833	41.241
1927	680.927	475.197	97.122	67.649	40.959
1928	859.053	609.630	69.124	80.811	99.488
1929	764.033	544.388	53.197	82.142	84.306
1930	1.043.030	709.307	143.883	96.326	93.514
1931	857.321	584.112	65.870	97.578	109.761
1932	1.158.630	880.782	81.311	98.787	97.750
1933	1.099.655	863.747	48.830	94.261	92.817
1934	1.239.868	970.669	63.890	95.173	110.136

Font: Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca.

Com es pot comprovar, les importacions d'aquests productes es van incrementar en gran mesura durant aquest període. Prenent mitjanes triennals, per eliminar les oscil·lacions anuals, l'increment global fou del 169%.

Aquesta expansió fou deguda especialment a l'increment dels vins negres corrents, que fou del 272%, i dels vins generosos, que creixeren un 152%, mentre que els licors i la cervesa van avançar molt poc (23% i 17%, respectivament). De fet, els vins negres foren, a més, l'únic article que no va disminuir en cap dels períodes triennals, ja que els vins generosos van recular el 1932-34 i els licors i la cervesa el 1926-28.

Pel que fa a les exportacions, com es pot comprovar es tracta de valors quasi anecdòtics, fins al punt de què en molts casos no es devia de tractar de produccions pròpies sinó de la reexportació de vins forans. Només tenen un volum significatiu les sortides de licors, dels quals a més tenim constància de l'existència d'una fàbrica a Maó. En tot cas, en aquest període les extraccions d'aquest article només equivalien al 5% del total de licors importats.

Exportacions de productes vínics (l)					
Anys	Total	Vins generosos		Licors	Cervesa
		Vi negre	i blancs		
1912	2.610	650	0	1.960	0
1917	2.545	0	0	2.545	0
1918	6.007	0	0	6.007	0
1926	5.085	200	58	4.767	60
1927	11.691	3.309	1.319	6.943	120
1928	7.474	16	574	6.884	0
1929	4.658	0	629	4.029	0
1930	5.333	46	0	5.287	0
1931	6.193	1.697	1.157	3.339	0
1932	3.263	190	860	2.213	0
1933	3.364	86	0	3.278	0
1934	3.548	136	0	3.412	0

Font: Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Nav. de Menorca

En resum, va continuar la tònica d'unes exportacions de vi molt minses, mentre que les importacions es van disparar, evidenciant el retrocés de la producció interior.

5.4. Conclusió. Expansió sense progrés: Les bases de la ramaderia vaquina menorquina i el cant del cigne de la viticultura illenca.

La viticultura menorquina, que a finals del segle XIX encara era capaç de proveir el consum interior de vins, va viure durant les dues primeres dècades del segle XX uns anys difícils. La fil·loxera i el mildiu van deixar la seva capacitat productiva ben malmesa: si la producció mitjana durant el període 1892-1906 era de 288.000 litres, aquesta es reduí a 135.000 litres entre 1913 i 1936. A més, els preus, tot i que van mostrar un considerable dinamisme, passant de 49 cèntims/litre entre 1880-99 als 61 cèntims entre 1920-39 (un creixement del 26%), es van quedar una mica enrera en relació al preu del pa, que, en els mateixos anys va augmentar un 37%. Evidentment, ambdós van anar molt per darrera dels jornals, que van créixer un 135% entre el 1906 i el 1934, esclatxa que la millora dels rendiments, evident en ambdós casos, no devia poder superar.

La producció cerealícola, pel seu costat, tot i efectuar progressos, tampoc fou molt dinàmica, així un conreu un poc més intensiu, amb major ús d'adobs i maquinària i un cert retrocés del conreu de terres marginals va permetre incrementar dels rendiments per hectàrea del blat un 36%, però la producció, lligada encara al tradicional conreu en tres fulles, només va créixer 10% en relació a la de la segona part del segle XIX. La conseqüència fou, en ambdós casos, el deteriorament del saldo exterior, no tan marcat en el blat (el dèficit de blat i farina va créixer el 31% entre el 1891-1910 i el 1911-20) com en el vi, les importacions del qual van avançar extraordinàriament (es van multiplicar per 3,7 entre el 1912-18 i el 1932-34).

En clar contrast, la ramaderia es va expandir vigorosament. L'ampliació dels farratges i la millora de l'alimentació animal van permetre un creixement de la cabana bovina del 50% entre el 1888 i 1930 i més d'un 100% de la porcina, mentre que l'oví mostrava símptomes d'estancament, limitant el seu creixement al 15%. Això va permetre ampliar les exportacions ramaderes, que a partir del 1910 es van convertir en la primera exportació agrària de l'illa, superant el blat.

Des que es disposa de dades, el 1857 les exportacions netes d'animals vius, on el major pes el tenia el boví, superen àmpliament a les de formatge. Això no obstant, tot i que ambdues produccions es van expandir, el ritme fou molt diferent. Les sortides d'animals vius van créixer especialment les primeres dues dècades, en què es van multiplicar per tres i van esdevenir les grans protagonistes de la ramaderia illenca de finals del segle XIX, però a partir d'aquest moment el seu progrés fou molt més lent, ja que anys d'avenços anaven seguits de períodes de retrocés, amb la qual cosa els anys 1915-33 les extraccions només havien augmentat un 30% en relació al període 1873-1914. És evident, per tant, que l'expansió de la ramaderia menorquina, es va dirigir a cobrir la creixent demanda de carn del mercat espanyol, especialment de Barcelona, tot i que a partir del 1905 la ramaderia va trobar un sostre, segurament per la dificultat d'ampliar les pastures⁴⁶¹.

En canvi les exportacions netes de formatge creixien de forma més continuada, amb un increment anual del 2,8% entre 1857-66 i 1901-15, el qual es va accelerar els darrers anys abans de la Guerra Civil (augment del 4,1% entre el 1901-15 i el 1926-33), arribant a superar en aquesta època a les de formatge. En els dos casos, sembla, per tant, que en els anys immediatament anteriors a l'esclat de la Guerra Civil, el creixement es va accelerar. El protagonisme final del formatge es basa, per tant, en un creixement de les extraccions 750% entre el 1857-65 i el 1926-33, mentre que en el cas dels animals vius, aquest valor es reduïa al 270%. En qualsevol dels casos sembla evident que l'orientació productiva del bestiar boví era mixta càrnia-lletera.

Malgrat tot, convindria que quedàs clar que en aquesta època l'agricultura de l'illa encara no havia encarat la seva especialització a ultrança en la ramaderia

⁴⁶¹ L'expansió menorquina és anterior a la del conjunt d'Espanya, que no s'inicia fins el 1895, mentre que a Menorca la dècada del 1850 ja és molt dinàmica. Coincideixen en l'orientació al vaquí i porcí i la relativa decadència de l'oví. Per Espanya vegeu Grupo de Estudios de Historia rural. "Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929", a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.

del boví i altres sectors seguien tenint vida comercial. Ultra el relatiu manteniment de la viticultura, cal destacar especialment les exportacions de productes hortícoles, especialment els tubercles, i el desenvolupament d'una potent indústria avícola. Haurem d'esperar encara a la postguerra perquè es perdi d'una forma accelerada aquesta relativa diversitat.

Tanmateix, el desenvolupament del sector ramader menorquí que, de la mà del sector formatger, arrenca els anys cinquanta del segle XIX i ara fructifica, podria ser qualificat d'expansió sense progrés. En efecte, per un costat es tracta d'un fenomen d'un dinamisme sense pal·liatius, amb un clar creixement de la cabana ramadera i l'exportació càrnia i formatgera i que ja està estimulant el naixement de la indústria agroalimentària, que es desenvoluparà passada la Guerra Civil. Però per l'altra banda, les seves bases seran regressives, de manera que la conjunció de tradició i salaris baixos aconseguen de ralentitzar la modernització agrària.

Així, notem que durant un període notablement llarg la ramaderia seguirà essent el complement d'una producció cerealícola tradicional, basada en el sistema triannual de tres fulles, que continuarà essent la principal font d'ingressos de les explotacions agràries. La introducció de conreus farratgers únicament s'assoleix quan, després de moltes temptatives, es reïx a fer-los compatibles amb la rotació del cereal, sense que sigui possible l'establiment de veritables prats artificials. Enfront de l'especialització, per tant, prima la complementarietat.

Quant a la ramaderia, sempre serà del tipus extensiu tradicional, on les innovacions són sempre menors (substitució dels bous per muls, creixement del boví a costa de l'oví) i prenen la forma d'una treballosa lluita per adaptar els nous elements a un marc tradicional prefixat.

Pel que fa al sistema d'explotació de la terra, el règim de mitgeria, com ja vam veure en un capítol anterior, a més de dificultar tot canvi, tant de conreus com tècnic (mecanitzacions, adobs, regadius), implica l'absorció de la renda pels propietaris, amb la qual cosa els pagesos mai van tenir capacitat inversora ni poder de compra. D'aquesta manera, per un costat es dificulta la modernització de les explotacions; per l'altre, s'impedeix als pagesos tota possibilitat d'accedir a la possessió de la terra (de fet, un dels objectius d'aquest règim); de fet, aquests no podran ser la demanda solvent de cap sector de l'economia illenca. Restaran així com la reserva de mà d'obra del sector industrial, especialment el calçat, molt estacional i sotmès a fortes crisis.

Finalment, i com a fet bàsic i suport dels anteriors, tot el sistema s'estalona en una mà d'obra amb uns sous baixos i unes dures condicions de treball. És cert que dels tres productes obtinguts, els preus de dos, el blat i el formatge, van créixer molt lentament i només els de la carn van exhibir un major dinamisme. En aquest sentit, cal tenir en compte que precisament el producte amb més projecció, el formatge, sempre es vendrà a uns preus mòdics, amb el corol·lari d'uns marges molt minsos. És per això que l'expansió és evident, però el progrés ho és molt menys. La mitgeria, en estar organitzada per evitar que la renda generada anàs a parar a mans dels pagesos va acabar estabilitzant uns

jornals molt baixos, els quals, a la llarga van conduir a especialitzar-se en uns productes que es venien a preus reduïts, amb la qual cosa gradualment s'aniria imposant una capacitat de generació de renda més que discreta. Aquests efectes seran més evidents a mesura que avanci el segle XX i els salaris de l'illa comencin a créixer, fenomen que s'havia encetat a la segona dècada del segle, va quedar estroncat per la Guerra Civil i es reprendrà a partir del 1955.

Així, la negativa a què els veritables gestors de les explotacions, els "l'amos" poguessin absorbir una part significativa de la renda, així com els baixos salaris, junt amb la divisió de la capacitat de decisió, seran els factors que dificultaran el progrés tècnic i la capacitat d'adaptació del sector als canvis en les condicions econòmiques. Només quan els salaris pugin a partir del 1955, la mecanització de conreus, la utilització d'adobs, la racionalització dels conreus i totes les qüestions que els autors "agraristes" de principi de segle havien demandat, es podran desenvolupar. Tanmateix, l'encadenament del sector a un producte amb un preu condemnat a un escàs dinamisme seguirà limitant la seva capacitat de generació de renda.

D'aquesta manera s'han d'entendre les reiterades crítiques sobre la manca d'inversions productives en el sector agrari, mentre que els capitals no agraris són esmerçats en l'adquisició de terres amb finalitat d'estatus i ostentació, amb el lògic encariment del preu de la terra, que seria indicador de la salut del sector si les mateixes fonts no es queixessin de la baixa rendibilitat de les explotacions⁴⁶².

En summa, la baixa retribució de la mà d'obra és un fet determinant per explicar l'especialització en blat, animals i formatge, tots ells productes d'exportació amb marges reduïts. La integració en els mercats exteriors pròpia del model menorquí de creixement, el sector agrari només l'aconsegueix gràcies a l'explotació de la força de treball. I tanmateix, el relatiu èxit d'aquesta ramaderia per la qual han apostat els propietaris menorquins es situa dins d'un límits ben modestos, que contrasten amb la volada que prenen en aquesta època les activitats manufactures, que veuen els millors anys de la indústria del calçat, l'expansió de les indústries de maquinària i bosses de plata i permeten l'enlairament d'un sector financer d'unes dimensions insòlites. Al seu costat, el creixement del sector agrari fa palès l'escàs progrés assolit.

En qualsevol dels casos, els resultats del sector ramader són molt més brillants que els d'una viticultura que, no havent pogut assolir mig segle abans la seva potencialitat exportadora, ara ha estat incapaç d'adaptar-se als canvis i sobreposar-se als mals temps que ha portat el segle XX i acaba cedint d'aquesta manera el seu darrer reducte, el mercat interior, als vins forans. Aquest procés és del tot lògic, ja que les reduïdes dimensions de l'illa fan inviable la producció de multitud d'articles, especialment els exposats a la competència exterior, com el vi, el formatge i el blat, sinó es dirigeixen també al mercat exterior.

⁴⁶² Vegeu, per exemple Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*, Maó, Impremta Fàbregues, 1885, pàg. 201. Més modernament Terrón, J. *Origen, desarrollo y consolidación de la propiedad inmueble en la isla de Menorca 1287-1837*. IME, 1990, pàg. 133-139 i Casanovas, M. 2006. *Ibidem*, pàg. 286-287 aporten dades que confirmen àmpliament aquesta situació.

6. NOUS TEMPS: LA VINYA I L'ESPECIALITZACIÓ FORMATGERA (1939-2006)

La Guerra Civil no va suposar cap canvi en les tendències de l'agricultura menorquina, les quals s'havien iniciat a mitjans del segle XIX. La guerra en sí, que a Menorca durà uns dos anys i mig (juliol de 1936 a gener de 1939) únicament creà una desorganització transitòria del sistema productiu, i, com que Menorca no fou camp de batalla (excepte alguns bombardejos sobre Maó), el teixit productiu, i especialment l'agrari, es podia haver recuperat en un lapse breu de temps.

Tanmateix, l'aïllament polític del règim franquista, així com la irracional política autàrquica van tenir com a conseqüència que la recuperació de les activitats manufactures fou molt lent i, al camp, la manca de subministraments essencials pel progrés (maquinària i adobs, principalment), marcaren un estancament del sistema agrari, el qual perdurà aproximadament fins als anys 1955-1960. A partir d'aquest moment, en canvi, la progressiva obertura exterior va permetre un desenvolupament accelerat, de fet una recuperació del temps perdut, tant en les activitats manufactures com en les agràries.

En conseqüència, es pot dividir l'evolució de l'agricultura en aquesta part del segle XX en tres etapes: la guerra i postguerra (1936-1955), en el qual l'estancament, tot i la manca de dades, és manifest; l'establiment d'un sistema plenament ramader (1955-1989) i les dificultats creixents d'aquest model, a partir del 1990.

6.1. L'evolució del sector vitícola (1945-2006).

La vinya segueix les vicissituds d'aquests períodes; a la primera fase podem constatar com la guerra civil provocà una destrucció de conreus fins i tot superior a la que es va produir en altres sectors; l'establiment del sistema ramader va marginalitzar totalment el seu conreu, finalitzant el procés iniciat un segle abans, i només entrada la dècada de 1980, amb l'aparició de dificultats creixents a la ramaderia, la viticultura torna a revifar, fet molt més evident a partir de l'any 2000. A continuació estudiarem l'evolució d'aquest sector per passar en els següent a analitzar la de la resta de produccions.

6.1.1. La desaparició de la vinya (1945-1985).

Abans de la Guerra Civil, la vinya tenia un paper modest a l'agricultura insular. Així, en termes generals, ja no es tractava d'un conreu comercial, atès que la provisió de vi de l'illa es realitzava bàsicament a través de la importació de vins, fonamentalment catalans i mallorquins, sinó que es tractava d'un conreu destinat a l'autoconsum, tot i que una petita part de la producció encara devia entrar en els circuits comercials. De fet és possible que la situació no fos gaire diferent de l'existent en aquest moment a Eivissa i Formentera.

En canvi, vint-i-cinc anys després de la Guerra, el vi de Menorca no tan sols havia desaparegut completament des de feia anys del circuit comercial, sinó que el seu paper en l'autoconsum era quasi inexistent i, tot i que, alguns petits

agricultors seguien tenint una petita extensió de vinya i elaborant vi, el seu nombre era tan exigü, potser una vintena cap a l'any 1975, que la idea més comuna a l'illa era que era un conreu extingit del tot. Així ho indica ja el 1945 la Memòria Comercial de la Cambra de comerç de Menorca: *"En cuanto atañe a viñedos, han desaparecido en su totalidad los que antaño cubrían importantes extensiones de terreno. La producción de uva de este año ha sido nula"*⁴⁶³. Afirmació que era una simplificació de la realitat, ja que hi ha dades oficials que demostren que la producció d'aquell any, tot i que reduïda, no era inexistent, però que demostra la idea general existent a l'illa.

El contrast amb el cas eivissenc, on la suma de petites extensions de vinya pujava el 1962 a més de cent hectàrees, quasi totes destinades a la vinificació, és evident, i no s'explica completament per la diferent estructura agrària de les dues illes. En efecte, si bé és cert que les Pitiüesses són illes de minifundi, mentre que Menorca domina el latifundi, també és cert que el Llevant menorquí, especialment els termes de Sant Lluís, es Castell i sud de Maó, així com la perifèria dels nuclis urbans d'Alaior i Ciutadella, compten amb un nombre elevat de petites propietats.

Basta indicar que el cens agrari de 1962, anterior al gran abandonament de terres dels anys 60 censava 3.413 explotacions (corresponents a 2.673 propietaris) i el de 1972 1.467, a penes reduïdes ja en el de 1982, en què es comptabilitzaren 1.231. D'altra banda, el 1860 es comptabilitzaven 552 explotacions de més de 20 hectàrees, les quals ocupaven el 82,2% del territori insular i que els canvis entre 1860 i 1960 foren, respecte a aquest tipus d'explotacions molt menors, tal i com defensen Vidal Bendito i Bisson⁴⁶⁴. De fet, l'any 1988, després d'una dècada d'agrupacions d'explotacions encara es comptabilitzaven 494 explotacions d'aquest tipus⁴⁶⁵. En conseqüència, considerant que el nombre de grans explotacions devia ser de l'ordre de les 620 entre 1962-82⁴⁶⁶, el nombre de petites propietats es podria avaluar en unes 2.800, el 1962, 860 el 1972 i 630 el 1982. Atès que una part d'aquestes van néixer com explotacions de vinya, allò sorprenent és que aquestes només representessin a partir de la dècada de 1970 de l'ordre del 2%-3% de les petites propietats.

Per tant, el que ara cal investigar no és perquè la vinya es va convertir en un conreu marginal, cosa que ja hem fet en estudiar el segle XIX, sinó com un conreu típic de la petita propietat va arribar a la seva pràctica extinció a la segona part del segle XX, ja que aquesta és la veritable anomalia de la vinya de Menorca.

⁴⁶³ *Memoria Comercial, 1945*. Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación, 1946.

⁴⁶⁴ Vidal Bendito, T. "Evolución de la agricultura y de la propiedad rural en la isla de Menorca" dins *Revista de Menorca*, 1969, pàg. 165-66. Bisson, J. *La tierra y el hombre en Menorca*. Ateneo Científico, literario y artístico, 1967, pàg. 24-25.

⁴⁶⁵ Méndez, A. "Les enquestes agroramaderes de Menorca, 1988-2000" dins *Revista de Menorca*, 2002, pàg. 93.

⁴⁶⁶ La qual cosa suposaria un increment del 10% respecte als llocs de 1860. De fet, el nombre mig de llocs menats era el 1988 d'1,32, la qual cosa, sobre un total de 494 dona un valor sensiblement igual: 653. Vid Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*, Unió de Pagesos de Menorca, 1992, pàg. 168.

Evidentment, tractant-se d'un conreu tan reduït, existeixen grans problemes per confeccionar una estadística coherent de l'evolució de la vinya a partir de 1939. Les dades existents formen un conjunt de dispers, fragmentari, i en ocasions els valors sembla que pequen per defecte, ja que en dates posteriors apareixen quantitats de vinya majors, i en d'altres per excés, reflectint el manteniment sobre el paper d'unes extensions ja desaparegudes al camp. En tot cas, és possible de fer-se una idea aproximada de la situació i els canvis operats en aquest conreu. A la taula següent es presenta el resum, el detall i les fonts del qual es poden trobar a l'annex 1. Com a punt de referència hem inclòs els valors anteriors a la Guerra Civil.

Evolució de la superfície de vinya a Menorca (1930-1988)								
Terme		1927-36	1940-45	1946-55	1956-61	1962-69	1970-73	1974-88
Maó	Total	30,50	7,00	7,00	6,69	6,69	5,59	4,49
	Vi		4,00	4,00	3,82	3,82	3,19	2,57
	Taula		3,00	3,00	2,87	2,87	2,40	1,92
Sant Lluís	Total	18,56	16,00	16,00	12,00	6,30	5,25	
Es Castell		3,50	3,00	3,00	3,00	3,00	15,00	
	Vi		3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	
	Taula						12,00	
Alaior	Total	20,00	2,43	0,50	0,10	1,00	1,00	1,00
	Vi		1,43	0,50	0,10			
	Taula		1,00	1,00	1,00	1,00	1,00	1,00
Mercadal	Total	6,39	1,00					
Ciutadella	Total	16,58	5,22	5,22	5,22			
Menorca	Total	95,54	34,65	31,72	27,01	16,99	26,84	5,49
	Vi		30,65	28,72	24,14	13,12	11,44	2,57
	Taula		4,00	4,00	3,87	3,87	15,40	2,92

Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

Malgrat les dades de 1940-45 segur que són inferiors a la realitat, el cert és que la vinya es devia reduir molt amb motiu de la Guerra Civil. En tot cas, els anys 1946-55, moment en què les dades ofereixen unes garanties molt superiors a les del lustre anterior, la vinya suposava únicament una tercera part de l'existent abans de 1936. La reducció fou intensa arreu i el conreu només es va mantenir vigent a San Lluís, Maó i Ciutadella, si be en aquest darrer terme desapareixeria en els anys següents.

A partir de 1955 continua el procés de regressió de la vinya, que ara tenim millor documentat i als anys seixanta i primers setanta la seva superfície s'havia reduït a la meitat en relació a l'existent a inicis dels anys quaranta. Val a dir que al cens agrari de 1962 figuren a l'illa 11 hectàrees de vinya (destinades totes a vinificació), xifra que pel que sembla estava un xic per davall de la realitat.

Finalment, els anys setanta, llevat d'alguns intents de plantar vinya per consum, com demostren les dades des Castell, van veure la pràctica desaparició d'aquest conreu, tot i que a Maó hi ha documentades quatre hectàrees de vinya. En tot cas de la relació nominal dels propietaris d'aquest terme destaca que, excepte en un cas, es tractava de superfícies molt reduïdes; a més,

diversos testimonis indiquen la pervivència de petites vinyes a Sant Lluís i a Ciutadella.

Per aprofundir més enllà del que ens diuen les dades anteriors, cal acudir a l'evolució soferta per alguns termes municipals, que estan millor documentats. Així a Alaior estan disponibles les declaracions de collites i existències de vins, el resum de les quals oferim a continuació.

Producció de vi d'Alaior (1945-74)			
Anys	Litres	Núm. Productors	Prod. Mitjana
1945	2.870,00	7	410,00
1946-47	1.162,50	3	387,50
1948-55	720,86	2	360,43
1956-57	200,00	1	200,00
1969-74	0,00	0	0

Font: Declaració de collites i existències de vi. AM Alaior.

En primer lloc, destaca la migradesa de les produccions de vi. Aquestes contrasten amb el fet que el 1927 en aquest terme existien encara 20 hectàrees de vinya sembrada, que devien produir uns 36.850 litres: durant la guerra i postguerra immediata el conreu de la vinya va patir un daltabaix gairebé absolut. Així el 1945 encara hi havia a Alaior set vinyaters que elaborassin vi. Els dos anys següents el nombre de productors va caure un 57% i la producció mitjana també fou menor. L'any següent es va produir un altra reducció, que va deixar el nombre de productors en dos, situació que es va mantenir fins el 1955. Finalment, el 1956-57 el darrer vinyater va elaborar el seu vi, en una quantitat molt menor. A partir d'aquesta data la producció de vi d'aquest terme es va donar per finalitzada i les declaracions de collita de vi conservades estan en blanc.

A Ciutadella la vinya també va desaparèixer. De fet l'extensió indicada més amunt correspon íntegrament a Algaiarens, coneguda com la vinya de La Vall, de la qual en tenim un testimoni escrit, que creiem que també és aplicable al que va succeir a Alaior. Antoni Bonet ha reproduït el que li va explicar un pagès que hi treballà. Així indica que:

“quan ell la va començar a conèixer, eren dues; l'una feia molts d'anys que estava plantada, però l'altra era una vinya jove ja que, segons havia sentit contar, l'havien plantada devers l'any 1915”.

Quant al sistema de conreu, s'indica que la vinya vella estava plantada amb el sistema de “*gaveta*”, mentre que a l'altra es va emprar un sistema nou conegut com “*assiquiat*”. Les vinyes eren ensofrades a la primavera.

D'aquesta vinya part del raïm es venia pel consum:

“Quan arribava el temps de recollir el raïm per dur-lo a vendre, cada dia, de bon matí, carregaven el carro de paners ben plens d'aquells saborosos raïms. Així el duïen a la plaça, on era venut [...]; molt després de la guerra civil, segons he sentit a contar a mon pare, no passava de la pesseta [el quilo]”

Però l'aprofitament principal devia de ser l'elaboració de vi:

“En arribar el temps de vermar, replegaven dos o tres homes més, així com un carro de cada lloc de La Vall, que eren tres i el de la vinya quatre. Cada carro era carregat [...] i feien un viatge a Ciutadella [distant uns deu quilòmetres]. L’anaven a descarregar al soterrani de ca’n Squella [el propietari], i allà feien aquell vi de la nostra terra tan saborós i que, si un en bevia un poc, era bo de fer encalçar papallones”.

El més revelador és la descripció de les darreres dècades de la vinya:

“Quan va esclatar la guerra civil, aquesta vinya, com moltes altres coses, va ser molt malmesa i abandonada, però en acabar encara la van tornar a remuntar una mica, si bé la vinya vella ja no la varen poder aixecar i va ser abandonada totalment; però de la nova, encara en van fer vi fins l’any 1949 o un poc [més] d’allà; en què es va deixar de fer vi. Llavors, a poc a poc, un tros ara i un altre suara, es va abandonar, i l’any 1960 ja no en quedava ni un cep, d’allò que altre temps havia estat una gran vinya”⁴⁶⁷

Queda bastant clara l’evolució de la vinya: després de la fil·loxera va anar essent replantada en dues fases, la vinya vella i la nova, aquesta darrera el 1915, però la guerra civil hi causà un gran mal: la vinya vella va desaparèixer i la nova només es va recuperar parcialment. S’hi va fer vi fins poc més enllà de l’any 1949; quan es va deixar de fer-ne, es devia aprofitar el raïm pel consum, però com que la vocació de la vinya era la producció vinícola, al cap d’una dècada ja havia desaparegut totalment. Les 5,22 ha que hem recollit corresponen al 1956 i el més factible és que correspongués a la superfície original de les dues vinyes, la nova i la vella.

En canvi, a la zona de Maó el panorama és bastant diferent. Així de la comparació de les dues relacions nominals existents, les dels anys 1949-51 i la de 1985, indica un conreu també molt minifundista, com a Alaior, però amb una notable capacitat de mantenir-se. Així la superfície total censada és fins i tot superior el 1985 que el 1949-51, la qual cosa ens indica que després de la guerra el cens no era complet, tot i que també és cert que pocs dels viticultors de 1985 devien elaborar vi. Més il·lustrativa és l’evolució de la dimensió mitjana, que es va reduir a la meitat. De fet, les estadístiques disponibles ens indiquen que a Maó la vinya existent, si bé era reduïda, es va mantenir bastant estable entre aquestes dates.

Superfície plantada de vinya a Maó (1949-85)			
		Núm.	
Anys	Àrees	Cultivadors	Ext. Mitjana
1949-51	405	18	22,50
1985	449	44	10,21

Coincidències			
1949-51	205	8	25,63
1985	174	8	21,69

Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

⁴⁶⁷ Bonet, A. “La vinya de La Vall” dins *Menorca pagesa*. CIM, 1988, pàg. 119-122. Article originalment publicat al *Diario Menorca*, el 24/10/1982

Filant més prim, és possible constatar l'existència de vuit parcel·les (i quasi tants viticultors) que figuren en els dos censos, i en aquests la variació de l'extensió mitjana és molt reduïda. Així i tot aquests valors estan un poc distorsionades per un únic propietari que va incrementar la seva vinya de 20 àrees el 1951 a 131 el 1985.

Si descomptàssim aquest propietari, els set restants passarien de tenir una extensió mitjana de 26,4 a 6,04 àrees i el total de propietaris es passaria d'una extensió mitjana de 22,7 àrees a 7,4 àrees, és a dir que els resultats tendeixen a ser els mateixos, evidenciant que l'extensió mitjana realment es va reduir el 1985 a una tercera part dels que tenien el 1951.

Sobre la vinya de Maó hi ha alguns testimonis interessants, com el de Francisco Olives, actualment un distribuïdor de vins, el qual explica la història de la seva família:

“Miguel Pons Carreras, quien en torno a 1890 elaboraba vino para venderlo después en garrafas. Entonces, las gentes acudían a la central de ventas de lo que hoy es Vinos Llumeçanes. Con la incorporación de la siguiente generación, y concretamente de Juan Pons Pons, se empezó a mejorar el servicio puesto que ya se inició la venta ambulante por todo el Levante insular: Maó, Es Castell, Sant Lluís, y Sant Climent. [...]

Los avatares de la Historia, léase Guerra Civil, y las desgracias naturales, en forma de la enfermedad de la uva llamada Mildiu, dieron al traste con la plantación de los viñedos de la empresa familiar, que hasta entonces los poseía en la zona que hay al lado de la carretera de Sant Lluís y también en Llucmeçanes.”

Continua explicant que després de la Guerra inicià el negoci actual, important vins catalans⁴⁶⁸.

Com es veu en aquest cas, la Guerra Civil també fou el detonant perquè s'abandonassin unes vinyes prou importants de Maó i els propietaris es dediquessin a la importació de vins peninsulars. En una entrevista personal, Pons ha concretat que els danys que ocasionà la guerra foren destruccions per causa dels bombardeigs i la plaga del mildiu que es va estendre per les vinyes. Recordem que aquesta malaltia no era estranya abans de 1936; els danys que causà segurament es van deure a què durant aquests anys es van deixar de tractar els ceps amb anticriptogàmics.

Finalment, les dades disponibles de Sant Lluís semblen indicar una situació intermèdia entre la d'Alaior i Ciutadella i la de Maó: l'extensió de vinya aquí inicialment era més important (16 hectàrees) i es va anar reduint, però a un ritme més lent que el d'Alaior. De fet, malgrat les estadístiques indiquin que la vinya va desaparèixer completament, hi ha testimonis de què realment va restar una petita quantitat de viticultors que elaboraven quantitats reduïdes de vi per autoconsum. Un d'aquest testimonis és el d'un vinyater de Sant Lluís, Bernat Seguí qui indica el següent:

⁴⁶⁸ “Un negocio del vino con profundas raíces”. *Ultima Hora*, 17 de juliol de 2006

“També a Menorca es va patir aquesta desgràcia [la fil·loxera] i van desaparèixer moltes vinyes. A molts llocs i horts, però del terme de Sant Lluís es replantaren vinyes i es continuà fent molt bon vi. [...] Sempre he conegut de prop el que eren les vinyes i el fer vi. Vaig néixer el 1934 a Trebaluja [casolania del terme]. Als 18 anys vam venir a Sant Lluís i cultivarem la sínia de Santa Margalida. Vaig treballar com a missatge a Rrafalet Vell, Villa Lluïsa, Biniparrell Nou i altres llocs. Em vaig casar i des de llavors vaig treballar 38 anys com a mestre de cases. Al mateix temps cultivava vinya i horts del Sr. Antoni Sintes.”⁴⁶⁹

Posteriorment continua explicant la situació de la vinya del terme, tot esmentant els quatre principals vinaters del terme, així com d'altres detalls tècnics sobre el conreu, que es poden trobar a l'annex, entre els que destaca que les vinyes eren tractades amb sulfat de coure i sofre.

Com es pot comprovar, l'any 1952 va treballar en una vinya i després a altres explotacions del terme, on la seva ocupació principal no devia ser la vinya, però al cap de pocs anys, probablement a inicis de la dècada de 1960 va abandonar l'activitat agrària, si bé la va continuar com ocupació secundària un nombre indeterminat d'anys conreant una vinya.

De tot això es desprèn que l'abandonament de la vinya fou un procés molt gradual que seguí un ritme semblant a l'abandonament de la resta de terres del terme.

6.1. 2. La represa de la vinya (1986-2006).

Com veurem amb més detall més endavant, a partir de 1955 es va reemprendre el procés d'abandonament del sector agrari, que havia estat aturat temporalment des del 1936. Inicialment aquesta onada va afectar molts jornalers del camp i explotacions de reduïdes dimensions. Quant a la ramaderia del vaquí, el nucli del sector agrari menorquí, a la dècada de 1970 es va començar a reduir el nombre d'explotacions. A la dècada de 1980 la ramaderia estava estancada i el nombre de caps va deixar de créixer. A partir d'aquest moment, i especialment des de la dècada de 1990 es va iniciar un procés d'extensificació del sector agrari: disminució accelerat del nombre d'explotacions i augment de les explotacions amb bestiar d'orientació càrnia, tant de vaquí com d'oví, que va tornar a créixer.

El sector vitícola serà la rara excepció d'aquest procés, ja que iniciarà un procés de recuperació d'explotacions en actiu, terres ocupades, actius agraris i valor afegit creat i, a més es tractarà d'un creixement de tipus intensiu, pel tipus d'ús de la terra (que tot i que és bàsicament de secà també inclou algunes parcel·les de regadiu), mecanització, actius ocupats per hectàrea, etc. Aquesta evolució va tenir dues fases: una tímida (1986-1999) i una altra explosiva (a partir de 2000 i que el 2007 encara perdura).

Totes les dades i testimonis indiquen que durant la dècada de 1970 havia culminat el procés de marginalització de la vinya. Les dades dels censos

⁴⁶⁹ “Les vinyes i el vi en el terme de Sant Lluís”. *Revista S'Auba*, núm. 175, 2004

d'inicis dels anys 80 indiquen que només hi restaven quantitats molt reduïdes de terreny conreat, destinades bàsicament al consum en cru o, en tot cas, a elaborar petites quantitats de vi per l'autoconsum.

Tanmateix, ja a la dècada de 1980 la situació va començar a canviar. Com a mínim en dos termes de l'illa es van donar modestes iniciatives de plantació de ceps. El que es pot anomenar represa de la vinya, aprofitarà el fet que la regressió de les superfícies conreades de secà deixava moltes terres lliures susceptibles de ser utilitzades per la vinya. De fet, hi havia terres amb vocació vitícola sense conrear que estaven a disposició de qui tingués ganes d'utilitzar-les. Des d'aquest punt de vista, la represa no seria més que quelcom semblant a un "rebot": la vinya havia caigut per davall d'un punt d'equilibri i ara s'aixecava per recuperar el paper que havia de tenir en una agricultura mediterrània normal.

La prosperitat de l'illa, fonamentada en altres bases, afavoria aquestes activitats, ja que, en aquesta primera fase, que es perllonga bàsicament durant el període 1985-99 la viticultura era exercida com agricultura de lleure o, en tot cas, com segona activitat.

Els elements que donen fe d'aquesta activitat són diversos. El primer és un testimoni escrit d'aquest sentiment de "rebot": persones residents a Sant Lluís, en el cor del que un dia fou el gran anell de vinya del Llevant menorquí, inspirats per tantes parcel·les que un dia més o menys llunyà eren vinyes, van decidir elaborar vi, possiblement sobre la base de vinyes ja existents o d'algunes abandonades feia pocs anys. Recordem a Sant Lluís fou el terme on la regressió de la vinya fou més pausada, de manera que en ocasions l'abandonament de les vinyes va suposar la del conreu i l'aprofitament agrícola, generalment per la dificultat de reconvertir parcel·les de dimensions molt reduïdes, de terra prima i molt dividides per parets en sec. Així ho va recollir la premsa local de l'any 1995:

"En Vicent Carreras és un lluíser que va decidir atrevir-se a elaborar vi a Sant Lluís, sense ànim de lucre, però amb il·lusió i molt d'enginy. Anant cap a s'Ullastrar, en un terreny seu, hi va construir un celler, on hi va col·locar botes per guardar el vi, va idear un dipòsit per contenir el most que s'obté de la primera prensada del raïm, així com també va inventar una manera que estalvia haver de trepitjar el raïm amb els peus. D'aquesta manera, i amb l'ajuda d'en Llorenç Mascaró i n'Aldo Seguí, a Sant Lluís s'hi torna a fer vi. Un vi anomenat de taula, amb un punt de sabor una mica aspre, característic del vi menorquí d'antany."

Segueix explicant el procés d'elaboració del vi i per finalitzar indica la quantitat produïda i les variacions en el vi obtingut:

"com més sec i càlid és el clima, més graduació d'alcohol tindrà el vi; per tant,enguany en haver tingut un estiu plujós i de temperatures suaus, el raïm no té tant de sucre i el vi tindrà manco graduació. Enguany, en Vicent ha fabricat devers dos mil dos-cents litres de vi. Per obtenir aquesta quantitat, van necessitar quasi quatre mil quilos de raïm, que no és tot de la seva collita, sinó que amics i coneguts li duen per fer-los vi per ells."⁴⁷⁰

⁴⁷⁰ *Revista s'Auba*, Sant Lluís, núm. 70, 1995.

Com es veu, s'aprofiten les vinyes de la zona per elaborar vi amb mètodes neotradicionals i uns rendiments vi/raïm molt baixos, aproximadament 0,58 litres/quilogram. Pel que indica l'article, tot i que ja fa uns anys que han iniciat l'elaboració de vi, l'experiència d'aquests viticultors és recent.

D'altra banda, a mitjans de la dècada de 1980, i sense que encara hi hagi constància escrita, un altre habitant de Sant Lluís va plantar els seus primers ceps i, posteriorment va començar a elaborar vi de forma artesanal, si bé amb una major tecnificació que en el cas anterior. Durant quinze anys aquesta activitat no superaria l'autoconsum, però seria l'origen d'un dels més importants productors vinícoles de l'illa.

Finalment, i en els mateixos anys, en un terme amb una tradició vitícola menor, es Mercadal, una altra persona va iniciar la plantació de vinya, i, en aquest cas, amb una major ambició. Així durant els anys noranta va superar la fase d'elaboració artesana i plantacions petites i informals, per realitzar una plantació formal i crear, passa a passa, el primer celler dotat de maquinària i instal·lacions modernes per poder realitzar un vi susceptible de ser envasat i comercialitzat.

D'aquesta manera, quan l'any 1995 la comunitat autònoma va realitzar l'assignació de drets de vinya destinada a vinificació assignà a aquest viticultor 2,6 hectàrees, si bé en realitat només estava plantada de vinya la meitat d'aquesta superfície, aproximadament. En aquesta assignació també es van atorgar 0,63 hectàrees a un productor d'Alaior, evidenciant que alguna activitat vitícola subsistia en aquell municipi.

A partir de l'any 2000 s'entra en una nova fase, caracteritzada per una aposta decidida de diversos viticultors per la plantació de vinya, prèvia compra de drets de plantació (l'administració hi va realitzar un repartiment l'any 2003 i un altre el 2007, però suposen una quantitat menor en relació a les plantacions efectuades) i la posterior construcció de cellers. En aquest cas, la inversió de capitals aliens al sector primari (fonamentalment del terciari, però en alguns casos de la indústria agroalimentària) és una altra característica a destacar.

Evolució de la vinya i el vi a Menorca (1995-2007)					
Anys	Vinya (ha)	Raïm (kg)	Vi (litres)	Viticultors	Cellers
1995	1,88	(1)	(1)	2	1
2000	2,58	(1)	(1)	3	1
2001	4,78	(1)	(1)	4	1
2002	7,58	(1)	(1)	5	1
2003	11,28	10.500	6.900	6	2
2004	14,18	60.300	39.530	7	4
2005	17,35	63.267	53.047	8	4
2006	21,22	86.560	60.372	9	5
2007	27,34			10	6

Font: Elaboració pròpia a partir de dades del Departament d'Agricultura del CIM.

(1) Dades no disponibles.

L'evolució de la superfície plantada, el raïm produït i el vi elaborat és prou il·lustrativa. Partint dels valors de 1995, que corresponien a dos petits productors que assortien un únic celler, les plantacions realitzades a partir del 2000, a un ritme superior a les tres hectàrees anuals, i que encara tenen marge de creixement, ja que segueixen existint persones interessades en la realització d'inversions en la plantació de vinyes, han donat lloc a un sector que, malgrat la modèstia de les seves dimensions encara el futur amb una sana ambició.

La producció de raïm i la de vi han evolucionat amb lògic retard, i, segons les dades del Departament d'Agricultura del CIM, l'entrada en producció de les 24,03 ha disponibles el 2006 donarà lloc en els anys venidors a una producció anual de vi de d'uns 81.600 litres⁴⁷¹. Aquests valors s'hauran de corregir a l'alça, ja que el 2007 la vinya plantada ja és de 27,34 ha i el total de drets de plantació dels viticultors de 38,40 ha⁴⁷². Com es veu la plantació de vinya està en una fase de creixement accelerat, però encara és un sector petit. Com a punt de referència, la superfície destinada a la fruita dolça (la qual no ha hagut de partir de zero) l'any 2000 era d'aproximadament 85 ha⁴⁷³.

Pel que fa a la distribució territorial, cal destacar que abasta tota l'illa, ja que, si bé la major part de la superfície plantada es concentra entre Maó, Alaior i Sant Lluís, hi ha viticultors a sis dels vuit termes de Menorca: Maó (2), Sant Lluís, Alaior (3), es Mercadal, Ferreries i Ciutadella (2).

Val a dir que aquest enlairament ha aprofitat l'existència d'un ambient favorable. En primer lloc, es beneficia de l'efecte positiu de l'expansió del mercat vinícola. En efecte, entre 1995 i 2002, els preus del vi a Espanya van experimentar un clar creixement, que va veure en molts casos triplicar els preus nominals dels vins amb denominació d'origen. A més, els vins de Mallorca, i a escala local els d'Eivissa, van guanyar una acceptació i una reputació que una dècada abans era desconeguda. Ja hem indicat anteriorment que la fallida de la viticultura mallorquina després de la crisi postfil·loxèrica va desanimar als productors menorquins. Ara és dóna el mateix efecte, però en sentit contrari: la revalorització i expansió de la vinya mallorquina encoratja als productors menorquins.

Finalment, l'administració ha fet costat l'expansió del sector, alimentant un creixement que, en cas contrari, potser hagués estat més lent. En aquest sentit són il·lustratives les actuacions de foment de la vitivinicultura des de l'any 2000:

- Maig de 2000: Curs de formació sobre viticultura i vinicultura. Fou notable per dos fets: l'elevada participació (unes trenta persones), que, a més, en bona part eren persones implicades o amb projecte d'implicar-se en el conreu de la vinya. De fet, es realitzà un tast de vins de Menorca, al qual van aportar vi uns deu productors, la majoria d'ells *amateurs* que mantenien

⁴⁷¹ *Memòria 2006. Vi de la terra de Menorca*. Departament d'Agricultura. Consell Insular de Menorca, Mimeo.

⁴⁷² Per tant hi ha 11,06 ha pendents de plantació. Aquestes inclouen el repartiment de drets de vinya efectuat per la CAIB el juny del 2007 a quatre viticultors (aproximadament 6 ha). Aquests drets pendents de plantació tenen un termini ordinari de dos anys per efectuar la plantació. Agraesc aquestes dades a Salvador Florit, del Departament d'Agricultura del CIM.

⁴⁷³ Elaboració pròpia. Explotació de l'enquesta a les explotacions agràries realitzada pel Departament d'Agricultura del CIM el 2000.

o havien recuperat recentment les seves vinyes. El segon punt a destacar fou la participació de tècnics mallorquins, un dels quals fou després l'enòleg de diverses explotacions vinícoles que van implantar els anys següents alguns dels participants al curs.

- Juny de 2001: Viatge tècnic a Eivissa, visitant plantacions de vinyes i cellers. Permeté a diverses persones que posteriorment plantarien vinya conèixer la situació de les Pitiüses i, segons van comentar, els va donar arguments a favor d'iniciar-se a una activitat que, si bé era nova a Menorca, funcionava i donava bons rendiments econòmics en aquella illa.
- Setembre de 2001: Introducció del cultiu de la vinya i l'elaboració del vi com a matèria d'estudi al Centre de Capacitació del Departament d'Agricultura del CIM (l'antiga Estació d'Agricultura), el qual anteriorment únicament impartia matèries relacionades amb la ramaderia i els farratges.
- Anys 2001-2003: Subvencions del CIM per a la plantació de vinya, que estimularen l'adquisició de drets per a la plantació de vinya.
- Abril de 2002: Creació de la denominació "vi de la terra Illa de Menorca", que constitueix un bon atot comercial per un vi que en aquell moment era pràcticament desconegut en el mercat.
- Estiu de 2003: catalogació de varietats autòctones de vinya. El resultat fou presentat el 31 d'octubre en un acte molt concorregut durant el qual es va realitzar un tast de vins de la Mediterrània, incloent-hi els primers vins d'aquesta nova etapa de la producció vinícola de Menorca.

Cal destacar dos factors: per un costat, la vitalitat demostrada pel sector, amb l'aparició de vuit nous viticultors i cinc cellers en vuit anys. Aquest fet queda refermat amb la constitució, el desembre de 2006 de Vimenorca, l'Associació dels viticultors i cellerers de Menorca, la primera temptativa de la qual es remunta al 2003. Per l'altre, es tracta d'una activitat incipient en el qual els successius increments de producció hauran de demostrar la seva competitivitat en el mercat. Fins ara les primeres passes han estat positives, amb la creació de diverses marques⁴⁷⁴ i l'exportació de part de la collita d'algun productor a mercats exteriors, la qual cosa és indicativa de salut comercial.

6.2. Producció agrícola. Superfícies i produccions agràries.

6.2.1. Canvis en l'ús de la terra: evolució de les superfícies conreades.

L'ús de la terra de Menorca, que durant els segles anteriors havia anat evolucionat lentament dins d'unes coordenades ben definides per una economia cerealícola tradicional amb un destacat component ramader, el qual, però no passava de ser un sector complementari, ha experimentat una mutació que l'han fet irreconeixible. A més, no s'ha tractat únicament d'una transformació agrària, sinó que els canvis s'han anat succeint a gran velocitat, modificant de manera radical el paisatge agrícola de l'illa. Per copsar aquest i altres canvis, presentam una taula de l'ús de la terra.

El primer fet que salta a la vista és la reducció de la superfície destinada als cereals per gra, que ha disminuït un 65% entre 1934 i 1985. Aquest canvi va

⁴⁷⁴ Un dels vins de l'illa ha estat inclòs amb bones puntuacions a la guies CAMPSA (89), Peñín (87) i Vino+Gastronomía (88). *Diario Menorca*, 9 de juny de 2007.

acompanyat de dos més: el primer és l'increment de les terres destinades a farratges, si bé és possible que la magnitud del canvi estigui sobredimensionada a les estadístiques, ja que Ballester indicava el 1920 que els camps d'enclova ocupaven 6.000 ha. En qualsevol dels casos, si el conreu del cereal perd més de 9.000 ha, els farratges en guanyen unes 20.000. Aquest increment s'aconsegueix gràcies a la pràctica desaparició dels guarets i la reducció de les terres destinades a pastures, de fet, la desaparició del conreu tradicional del blat en tres fulles és el segon dels canvis a destacar.

Distribució de l'ús de la terra a Menorca en ha (1934-85)									
Ús del sòl	1934			1962			1983-85		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals per gra	14.311	14.286	25	12.218	12.129	89	4.941	4.925	16
Lleguminoses per gra	558	477	81	675	663	12	43	42	1
Hortalisses i tubercles	1.192	897	295	1.682	1.157	525	958	544	414
Farratges	1.581	1.460	121	9.652	9.432	220	22.277	19.573	2.704
Guarets	12.469	12.469	0	9.825	9.825	0			
Conreus herbacis (1)	30.111	29.590	522	34.052	33.206	846	28.219	25.084	3.135
Pastures sense arbres	11.544	11.544		15.738	15.738				
Pastures amb arbres	471	471		6.159	6.159				
Prats i pastures (2)	12.015	12.015		21.897	21.897		6.387	6.387	
Fruiters	121	95	26	425	84	341	103	3	101
Vinya	111	111	0	11	11		3	3	0
Altres fruiters	156	153	3	494	494		585	585	0
Cultius llenyosos (3)	388	359	29	930	589	341	691	591	101
SAU (4) = (1)+(2)+(3)	42.514	41.963	551	56.879	55.692	1.187	35.297	32.062	3.236
Bosc baix	12.699	12.699	0	3.839	3.839		2.290	2.290	
Bosc alt	1.995	1.995	0	2.267	2.267		19.653	19.653	
Terreny forestal (5)	14.694	14.694	0	6.106	6.106		21.943	21.943	
Erms a pastures	8.087	8.087	0	0	0		3.265	3.265	
Terreny improductiu	57	57	0	1.671	1.671		3.934	3.934	
No agrícola							4.902	4.902	
Superfície improductiva (6)	8.144	8.144	0	1.671	1.671		12.101	12.101	
Superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	22.838	22.838	0	7.777	7.777		34.044	34.044	
TOTAL SUPERFÍCIE	65.352	64.801	551	64.656	63.469	1.187	69.341	66.106	3.236

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

D'aquesta manera, si Menorca era fins als inicis dels anys cinquanta una economia mediterrània tradicional on el sistema de conreu per excel·lència era la rotació triannual del blat, només puntuat pels camps d'enclova, amb posterioritat s'ha passat a un paisatge farratger. Així és com Bisson el 1964 indicava que *“esta reducció del espacio cultivado de la isla muestra que la economía agrícola no tiene más que un papel secundario, pero este espacio agrícola ha sido revalorizado por los cultivos forrajeros y el ganado vacuno”*⁴⁷⁵.

Aquesta revolució agrària ha deixat rastres en les estadístiques: el cens agrari de 1962 presenta un moment de transició: la suma de cereals per gra, guarets i

⁴⁷⁵ Bisson, J. “La utilización del suelo en las Baleares”, dins *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Baleares*, núm 643, abril-junio 1964

pastures sense arbres sumen devers 38.000 hectàrees, un valor pràcticament idèntic que el 1934. Això no obstant, el desconcert de les autoritats les duu a comptabilitzar com pastures el 1962 unes 6.000 hectàrees que devien ser més bé erms, deixant la categoria de prats i pastures molt inflada: davant de l'avenç dels farratges, tot passa a considerar-se pastures.

De fet, si es comparen els valors de 1962 amb les dades dels anys 1980, podem deduir que en la primera data s'han inclòs com pastures sense arbres terres que, en la seva majoria s'acabarien abandonant i passarien a ser els erms sense utilitzar que avui descobrim arreu de l'illa. D'altra banda l'increment dels farratges es nodrirà a partir de 1962 de la reducció dels cereals per gra i d'una part dels guarets, mentre que una altra part d'aquestes terres també s'abandonaran. De fet, l'abandonament de terres és un altre dels trets característics de la segona part del segle XX; aquesta no es circumscriu als cereals, també és notable tant la reducció de les terres destinades a horta, ja siguin lleguminoses, hortalisses o tubercles, com la dels fruiters. La vinya no és una excepció i com ja havien vist, pràcticament desapareix.

Passarem ara a profunditzar sobre aquests canvis. En primer lloc, es presentaran l'evolució general de l'ús de la terra de l'illa segons els censos agraris i d'altres estadístiques rellevants.

Evolució de la Superfície Agrària Útil de Menorca (ha)				
Anys	SAU	Herbacis	Prats i	
			pastures	Llenyosos
1934	42.514,2	30.111,5	12.014,6	388,1
1962	56.879,0	34.052,0	21.897,0	930,0
1972	35.852,7			
1982	35.562,0	35.436,0	126,0	
1983-85	35.297,1	28.219,0	6.387,0	691,1
1989	32.731,0	29.231,0	3.386,0	114,0
1999	30.252,2	29.991,2	132,0	129,0
2000	24.574,0	22.412,1	2.161,9	
2002-04	26.704,2	20.831,6	5.872,6	

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

En primer lloc s'observa com, entre 1934 i 2000-04 la superfície agrària útil es redueix un 37%, la reducció és del 31% en els conreus herbacis, però del 51% en els prats i pastures, la qual cosa reflecteix bàsicament la pèrdua de la tercera fulla dels cereals que es destinava a pastures. La disminució dels llenyosos és del 70%: Menorca que, abans del 1936 ja era una illa amb una producció fructícola i vitícola reduïda, encara margina més aquests conreus.

La contracció de la superfície agrària ja era evident el 1962, malgrat els valors consignats anteriorment semblin indicar el contrari. Bisson, que va estudiar el cens de 1962 a nivell d'explotació agrària, tot comparant-lo amb l'amillament de 1862, consigna una reducció del 15% de la superfície ocupada pels conreus de l'illa, la qual es concentra bàsicament en la part sud i occidental de l'illa, el *migjorn*. Així a Alaior la superfície agrària passa del 79,4% al 57%, as Migjorn del 92,8% al 35%; Ciutadella perd un 21% de superfície conreada, mentre que a *tramuntana* les reduccions són més moderades: as Mercadal es passa del

48,9% al 31%, mentre que Ferreries resta bàsicament igual; els termes de Llevant guanyen superfície agrària⁴⁷⁶.

Quant al ritme temporal, apareixen dos moments: durant la postguerra i fins el 1972 la superfície agrària es redueix un 16%, mentre els conreus herbacis s'incrementen de l'ordre d'un 10% (la inexistència de pastures en el censos de 1982 i de 1999 no és ni creïble ni coherent amb altres dades disponibles d'aquests anys); les pastures, pel seu costat, es van reduint fortament. Entre 1972 i 1985, la superfície agrària resta estabilitzada i a partir d'aquest any, s'inicia un segon procés d'abandonament que comporta la pèrdua d'un 25% de les terres d'ús agrari. Per tant, al marge de petits errors en què puguin haver incorregut algunes estadístiques, és notable que la pèrdua de terres sigui molt més intensa a partir de 1985, que entre 1955 i 1972: mentre que a la postguerra s'abandonen 6.500 ha, després de l'entrada a la Unió Europea es perden 9.000 ha més.

Aquesta contracció de les superfícies agràries no ha estat uniforme a tota l'illa. Com es pot observar, si bé la reducció ha estat pràcticament contínua en tots els municipis (excepte pel que fa al 1962, que ja hem comentat), la intensitat de la reducció ha estat molt variable.

Evolució de la superfície agrària de Menorca (1934-1999)						
Municipis	1934	1962	1972	1982	1989	1999
Alaior	7.828	9.711	6.654	6.191	4.935	4.651
Ciutadella	11.532	15.658	10.321	10.481	9.894	9.883
Ferreries	3.701	6.017	3.563	3.974	3.710	2.643
Es Mercadal	9.519	11.122	7.082	7.307	8.267	8.104
Maó	6.688	9.163	6.221	5.312	4.692	4.324
Sant Lluís	2.225	2.996	1.382	1.566	787	443
Es Castell	1.021	1.025	630	732	446	225
TOTAL	42.514	55.692	35.853	35.563	32.731	30.273

Font: Censos Agraris de 1962, 1972, 1982, 1989, 1999. INE.

Així, els termes més afectats per l'abandonament l'any 1999 respecte al 1934, han estat els de Llevant: Sant Lluís i es Castell de forma molt notable (reduccions del 80%), i, més moderadament Alaior, que perd més del 40% de la superfície conreada, i Maó, on l'abandonament supera el 35%. En canvi la resta de l'illa pateix aquest fenomen en molta menor mesura: a Ferreries la superfície agrària es redueix un 28,6% i as Mercadal i Ciutadella només el 14,5%. En conjunt a l'illa la reducció de les terres agràries abasta al 29% de la superfície conreada el 1934.

Si dividim el període de temps transcorregut entre 1934 i 1999 en dues parts, observarem que fins el 1972 les majors reduccions de terres conreades es donen a Sant Lluís i es Castell (38%), així com as Mercadal (25%), mentre que a Maó (7%) i Ferreries (3,7%) es donen les menors reduccions (fenomen ja detectat per Bisson); a partir d'aquesta data i fins el 1999, si bé els dos termes de Llevant tornen a ser els que proporcionalment descarten més terra per ús

⁴⁷⁶ Bisson, J. *La tierra...*, 1967 *Ibidem*, pàg. 33-35, i també "La utilización ...", 1964. *Ibidem*.

agrícola (67%), ara els acompanyen Maó i Alaior, amb una reducció del 30% i Ferreries (26%).

Quant al nombre d'explotacions i, tot i que no es disposen de dades dels anys anteriors a la guerra civil, el panorama és semblant, tot i que no hi ha tantes diferències territorials. La major reducció es torna a donar en les terres de Llevant: el 86,5% a Sant Lluís, 77,4% a Alaior i 74,1% a Maó. A Ciutadella la reducció és d'un 67%, a Ferreries del 65% i a Mercadal del 61%, de manera que en el conjunt de l'illa desapareixen gairebé el 72% de les explotacions.

Evolució del nombre d'explotacions de Menorca (1962-1999)					
Municipis	1962	1972	1982	1989	1999
Alaior	605	302	287	254	137
Ciutadella	852	415	233	254	284
Ferreries	225	85	75	69	79
Es Mercadal	436	135	175	143	171
Maó	679	328	278	235	176
Sant Lluís	483	131	122	116	65
Es Castell	93	71	61	54	50
TOTAL	3.373	1.467	1.231	1.125	962

Font: Censos Agraris de 1962, 1972, 1982, 1989, 1999. INE.

És evident que la reducció del nombre d'explotacions és molt superior al de les terres, la qual cosa demostra que s'ha produït una concentració de l'activitat agrària en un reduït nombre d'explotacions. Així, si bé és cert que a Menorca sempre han predominat les grans explotacions, conegudes amb el nom de "llocs", l'evolució dels quals es pot assimilar en gran mesura al del conjunt de l'illa, com fa Vidal Bendito en el seu estudi del sector agrari des de la conquesta catalana fins el segle XX, i, especialment entre el 1600 i el 1960⁴⁷⁷, no és menys cert que aquestes coexistien, almenys a partir del segle XIX amb nombroses explotacions de dimensions reduïdes (inicialment associades a la vinya i més tard a horts) i mitjanes, les estàncies, que matisaven aquest esquema latifundista. Bisson va analitzar amb un cert detall la petita propietat, la qual es situa habitualment en les proximitats dels pobles, excepte Sant Lluís, nucli de fundació tardana, on estaven prop de les casolanes⁴⁷⁸. La segona part del segle XX veu, per tant, la pràctica desaparició d'aquesta petita i mitjana explotació i el predomini aclaparador dels latifundis.

Aquesta evolució es fa encara més evident si s'analitza amb més detall la dimensió de les explotacions, la qual cosa és factible amb els censos agraris de 1962 i 1999.

Així destaca que, proporcionalment, la major reducció del nombre d'explotacions es dona en el primer tram (fins a cinc hectàrees); de cinc a vint hectàrees la reducció és menor, d'aproximadament el 68%, percentatge que es redueix encara més a partir de les vint hectàrees, 57,4%, mentre que en les explotacions de més de cinquanta hectàrees, la disminució és molt moderada, 15,4%.

⁴⁷⁷ Vidal Bendito, T. 1969. *Ibidem*.

⁴⁷⁸ Bisson, J, 1967 *Ibidem*, pàg. 27-30.

Distribució del nombre d'explotació amb terres per trams.

Hectàrees	1962	1999	Variació
0,1-4,99	2.213	342	-84,5%
5-9,99	214	75	-65,0%
10-19,99	235	68	-71,1%
20-49,99	296	126	-57,4%
>50	415	351	-15,4%
Total	3.373	962	-71,5%

Font: Censos Agraris de 1962 i 1999. Annex 3

L'abandonament de terres d'ús agrari no ha suposat, ni de bon tros, la reducció de la producció agrària; això es deu a què per un costat s'han deixat d'utilitzar les terres menys fèrtils i, per l'altra, la mecanització i l'ús de fertilitzants han permès l'increment dels rendiments. Així per exemple, el 1954 havia només 12 tractors a tota Menorca; el 1965 ja pujaven a 85 i el 1985, 538, dels quals, el 1988, 31 eren tractors eruga⁴⁷⁹.

Mecanització de les feines agrícoles. (% del total d'explotacions)

Maquinària	1988	1994	2000
Segadora	48,0%	42,7%	57%
Replegadora	37,1%	33,3%	50%
Ensitjadora	35,9%	34,0%	29%
Embaladora	15,2%	17,9%	25%
Remolc segador	25,4%	34,5%	43%
Molí	32,1%	33,3%	25%
Recol·lectora	8,5%	6,8%	6%

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Com és lògic, aquest progrés s'ha dirigit especialment cap al tractament de farratges, i així el 1988, el 48% de les explotacions agropecuàries tenien segadora, el 37% replegadora, el 36% ensitjadora i el 25,4% remolc segador. Tanmateix, tampoc es deixa de banda el gra, ja que el 32% disposaven de molí, però només i el 8,5% recol·lectora. A més l'existència d'empreses de lloguer de maquinària facilita als qui ho precisen les màquines necessàries, especialment la replegadora (40%), embaladores (64,5%), ensitjadora (35,7%) i recol·lectora (63,8%) i molí (26,8%).

Entre el 1988 i el 2000 el grau de mecanització de les explotacions ha progressat a un ritme lent, però constant, malgrat les petites diferències que apareixen entre les diferents fonts. La variació més significativa ha estat l'increment constant en el nombre de remolcs segadors, que el 2000 ja posseeixen el 43% de les explotacions, la qual cosa indica que hi ha una tendència a disminuir la pastura natural en benefici de l'estabulada, cosa que repercuteix en un millor aprofitament de les pastures. També s'ha incrementat la disponibilitat d'embaladores i replegadores.

D'altra banda també és interessant analitzar l'evolució de les terres de secà i regadiu. Com s'observa a la taula següent, Menorca segueix essent una illa

⁴⁷⁹ Bisson, J, 1967. *Ibidem*, pàg. 46; Conselleria d'Agricultura i Pesca, 1985 i Méndez, A. 1992. *Ibidem*

amb un predomini aclaparador dels conreus de secà; tanmateix també és patent l'avenç dels regadius, tot i que la quantificació d'aquests sigui problemàtica.

Evolució de l'ús del sòl a Menorca (ha)			
Anys	SAU	Secà	Regadiu
1934	42.514,2	41.963,3	551,0
1962	56.879,0	55.692,0	1.187,0
1983-85	35.297,1	32.061,6	3.235,5
1988	32.314,6	30.066,9	2.247,7
2000	24.574,0	22.576,5	1.997,5
2002-04	26.704,2	26.032,0	672,2

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

L'explicació d'aquest fet rau en l'ús del sòl. En efecte, els regadius de Menorca es destinen bàsicament a la producció farratgera, ja que els conreus intensius hortícoles i fructícoles, que a partir dels anys vuitanta es poden considerar pràcticament tots de regadiu, com hem vist ocupen poc més de 100 ha de terreny (que, a més no estan incloses en les estadístiques del 1988, 2000 i 2002-04).

Quant a la producció farratgera es poden distingir dos tipus de conreus: els que requereixen un consum continuat d'aigua, principalment el blat d'indi, i els conreus de secà que són regats per assegurar una producció farratgera durant la primavera i la tardor, i són poc actius a l'estiu, principalment la civada i el raigràs⁴⁸⁰. D'aquesta manera les xifres baixes, com la de 2002-04 es refereixen al regadiu intensiu que es practica durant tot l'any, amb una forta utilització d'aigua a l'estiu, mentre que els valors alts incorporen els conreus de secà que són regats puntualment, els quals suposen la major part dels regadius de l'illa, i que oscil·len al voltant de les 1.500 i les 2.000 hectàrees.

Tot i que és possible que els valors de 1983-85 estiguin sobredimensionats i els de 2000 infravalorats, les dades semblen indicar una tendència recent a la reducció dels regadius, però atès que es tracta de regadius d'ús temporal, és possible que realment es tracti de què hi ha menys terres regades, però amb una major intensitat i ús d'aigua, la qual cosa seria més coherent amb la tendència a la concentració de l'activitat agrària.

Tanmateix, històricament s'ha produït un creixement dels regadius farratgers, ja que eren inexistents abans del 1936, van aparèixer a partir de 1955; al 1962 encara no devien arribar a les 1.000 ha, valor que a final de segle com a mínim s'ha doblat. Sobre la seva eclosió ens dona detalls Bisson, precisament quan descriu l'increment de la producció farratgera dels anys seixanta:

“Esta progresión está relacionada con los adelantos del riego por aspersión: el año 1958 marca la instalación del primer aspersor; en 1960 hay una veintena de ellos; 65 en 1962 y más de 130 en 1964. [...] cada aspersor [permite] regar de 4 a 8 Ha. según la estación: 8 en la Primavera, época en la cual el riego es particularmente útil ya que suprime los riesgos de la irregularidad de las lluvias

⁴⁸⁰ Vid, per exemple Marí, S. Florit, S. i Pons, P. “Agricultura de Menorca” dins *Enciclopèdia de Menorca. XII Economia*, OCM, 1991, pàg. 162.

de Abril y permite obtener una segunda cosecha de zulla; 4 Ha. en Verano, lo que permite alimentar con forraje verde el ganado”⁴⁸¹

Aquesta tendència s’ha mantingut i el 1985 existien a l’illa 2.174 instal·lacions d’aspersió i goteig, que el 1988 abastaven al 40,2% de les explotacions agropecuàries de l’illa; afegint les explotacions hortofructícoles, el percentatge devia pujar fins al 44,5%⁴⁸².

Les dades dels diferents municipis ens confirmen l’evolució que, a grans trets, acabem d’apuntar. Tanmateix, aquest detall només el tenim de Maó i Sant Lluís, així com, parcialment des Mercadal.

A Maó és notable l’increment experimentat per la superfície ocupada pels farratges, que primer es fa en detriment dels guarets i les lleguminoses, i, posteriorment dels cereals. També cal observar el fet que el manteniment, i fins i tot lleuger increment dels cereals, provoca que fins a finals dels anys seixanta la superfície agrària útil de Maó creixi. De fet la superfície destinada a blat no comença a retrocedir, en benefici dels cereals de consum animal, com l’ordi, fins passat el 1962.

Distribució de l’ús de la terra a Maó en ha (1945-77)									
Ús del sòl	1945-54			1962-69			1972-77		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals per gra	1.754,0	1.700,0	54,0	1.884,0	1.884,0	0,0	494,4	494,4	0,0
Lleguminoses per gra	325,0	305,0	20,0	150,0	150,0	0,0	150,0	150,0	0,0
Hortalisses i tubercles	218,0	43,0	175,0	203,4	114,5	88,9	193,0	114,0	79,0
Farratges	465,5	465,5	0,0	2.231,0	2.211,0	20,0	3.676,1	3.594,1	82,0
Guarets	1.741,5	1.741,5	0,0	1.111,0	1.111,0	0,0	1.061,0	1.061,0	0,0
<i>Conreus herbacis (1)</i>	<i>4.504,0</i>	<i>4.255,0</i>	<i>249,0</i>	<i>5.579,4</i>	<i>5.470,5</i>	<i>108,9</i>	<i>5.574,5</i>	<i>5.413,5</i>	<i>161,0</i>
Pastures sense arbres	1.616,0	1.616,0		2.581,0	2.581,0		0,0	0,0	
Pastures amb arbres	0,0	0,0		368,5	368,5		0,0	0,0	
<i>Prats i pastures (2)</i>	<i>1.616,0</i>	<i>1.616,0</i>		<i>2.949,5</i>	<i>2.949,5</i>		<i>0,0</i>	<i>0,0</i>	
Fruiters	75,0	75,0	0,0	75,4	51,5	23,9	21,9	0,0	21,9
Vinya	4,0	4,0	0,0	6,8	6,8	0,0	6,4	6,4	0,0
Altres	10,0	10,0	0,0	153,2	153,2	0,0	216,6	216,6	0,0
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	<i>89,0</i>	<i>89,0</i>	<i>0,0</i>	<i>235,4</i>	<i>211,5</i>	<i>23,9</i>	<i>244,9</i>	<i>223,0</i>	<i>21,9</i>
SAU (4) = (1)+(2)+(3)	6.209,0	5.960,0	249,0	8.764,3	8.631,5	132,8	5.819,4	5.636,5	182,9
Bosc baix	2.150,0	2.150,0		368,0	368,0		345,0	345,0	
Bosc alt	62,0	62,0		0,0	0,0		2.828,0	2.828,0	
<i>Terreny forestal (5)</i>	<i>2.212,0</i>	<i>2.212,0</i>		<i>0,0</i>	<i>0,0</i>		<i>3.173,0</i>	<i>3.173,0</i>	<i>0,0</i>
Erms a pastures	0,0	0,0		1.132,0	1.132,0		1.114,0	1.114,0	
Terreny improductiu	0,0	0,0		0,0	0,0		856,0	856,0	
No agrícola	2.479,0	2.479,0			1.693,6		628,0	628,0	
<i>Superfície improductiva (6)</i>	<i>2.479,0</i>	<i>2.479,0</i>		<i>1.132,0</i>	<i>2.825,6</i>		<i>2.598,0</i>	<i>2.598,0</i>	
Superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	4.691,0	4.691,0		2.825,6	2.825,6		5.771,0	5.771,0	0,0
TOTAL SUPERFÍCIE	10.900	10.651	249	11.590	11.457	132,8	11.590	11.408	182,9

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

⁴⁸¹ Bisson, J, 1967. Ibídem, pàg. 46.

⁴⁸² Bisson, J, 1967. Ibídem, pàg. 46; Conselleria d’Agricultura i Pesca, 1985 i Méndez, A. 1992. A Menorca el 1988 devien existir unes 35 explotacions hortofructícoles.

Durant els anys setanta la superfície agrària real comença a retrocedir, ja que si bé els conreus herbacis es mantenen estables, els fruiters de secà retrocedeixen de forma important.

A Sant Lluís, on la sèrie és més completa, en canvi l'abandonament de terres apareix abans, ja que al 1961, la reducció de terres destinades al cicle del cereal (conreu, guarets i pastures) ja ha estat prou forta per reduir la superfície agrària lleugerament, i això malgrat l'increment no només dels farratges, sinó també de lleguminoses, hortalisses i tubercles, evidenciant un canvi en l'especialització agrària del terme.

De fet, la reducció de les terres destinades al blat també s'avança a Sant Lluís vuit anys respecte a Maó i el 1971 ja és un procés ben madur. Aquesta tendència es manté durant els anys setanta (la disminució de la superfície de farratges deu tractar-se d'un error estadístic), afegint a la reducció del cereal el creixement de la superfície destinada als fruiters.

Distribució de l'ús de la terra a Sant Lluís en ha (1944-84)						
Ús del sòl	1944-54			1961		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals per gra	762,0	762,0	0,0	351,0	351,0	0,0
Lleguminoses per gra	40,0	38,5	1,5	97,0	97,0	0,0
Hortalisses i tubercles	50,4	25,9	24,5	120,0	69,0	51,0
Farratges	91,1	87,6	3,5	232,0	227,0	5,0
Guarets	1.096,0	1.096,0	0,0	935,0	935,0	0,0
<i>Conreus herbacis (1)</i>	<i>2.039,5</i>	<i>2.010,0</i>	<i>29,5</i>	<i>1.735,0</i>	<i>1.679,0</i>	<i>56,0</i>
Pastures sense arbres	544,5	544,5	0,0	490,0	490,0	0,0
Pastures amb arbres	235,0	235,0	0,0	570,0	570,0	0,0
<i>Prats i pastures (2)</i>	<i>779,5</i>	<i>779,5</i>	<i>0,0</i>	<i>1.060,0</i>	<i>1.060,0</i>	<i>0,0</i>
Fruiters	12,0	10,5	1,5	10,0	8,0	2,0
Vinya	8,0	8,0	0,0	12,0	12,0	0,0
Altres	7,5	7,5	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	<i>27,5</i>	<i>26,0</i>	<i>1,5</i>	<i>22,0</i>	<i>20,0</i>	<i>2,0</i>
SAU (4) = (1)+(2)+(3)	2.846,5	2.815,5	31,0	2.817,0	2.759,0	58,0
Bosc baix	648,8	648,8		0,0	0,0	
Bosc alt	185,7	185,7		0,0	0,0	
<i>Terreny forestal (5)</i>	<i>834,5</i>	<i>834,5</i>		<i>593,0</i>	<i>593,0</i>	
Erms a pastures	0,0	0,0		0,0	0,0	
Terreny improductiu No agrícola	14,0	14,0		290,0	290,0	
<i>Superfície improductiva (6)</i>	<i>14,0</i>	<i>14,0</i>		<i>290,0</i>	<i>290,0</i>	
Superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	848,5	848,5		883,0	883,0	
TOTAL SUPERFÍCIE	3.695	3.664	31,0	3.700	3.642	58

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Durant els anys vuitanta, en canvi, es dona una passa més en el procés d'abandonament agrari, ja que, disminueix l'extensió dels conreus d'horta i dels fruiters. En aquest sentit, és característic d'aquest terme el continuat increment de les superfícies d'ús no agrari, tot i que l'increment major es dona precisament en els anys vuitanta. Un altre indicador del canvi en el model

agrari de Sant Lluís és el constant augment dels regadius, tant els destinats al conreu de farratges, com, especialment, els d'horta.

Distribució de l'ús de la terra a Sant Lluís en ha (1944-84)						
Ús del sòl	1971-72			1984		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals per gra	128,4	128,4	0,0	21,0	21,0	0,0
Lleguminoses per gra	113,6	113,6	0,0	43,0	43,0	0,0
Hortalisses i tubercles	244,5	200,5	44,1	221,0	164,0	57,0
Farratges	68,8	63,2	5,6	467,0	420,0	47,0
Guarets	839,4	839,4	0,0	691,0	691,0	0,0
<i>Conreus herbacis (1)</i>	1.394,7	1.345,0	49,7	1.443,0	1.339,0	104,0
Pastures sense arbres	10,9	10,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Pastures amb arbres	751,1	751,1	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Prats i pastures (2)</i>	762,0	762,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Fruiters	147,0	144,9	2,1	122,0	121,0	1,0
Vinya	6,0	6,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Altres	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	153,0	150,9	2,1	122,0	121,0	1,0
SAU (4) = (1)+(2)+(3)	2.309,7	2.257,9	51,8	1.565,0	1.460,0	105,0
Bosc baix	385,9	385,9		134,0	134,0	
Bosc alt	134,3	133,6	0,7	502,0	502,0	
<i>Terreny forestal (5)</i>	520,2	519,5	0,7	636,0	636,0	
Erms a pastures	133,0	133,0		126,0	126,0	
Terreny improductiu	2,1	2,1		202,0	202,0	
No agrícola	353,8	353,8		808,0	808,0	
<i>Superfície improductiva (6)</i>	488,9	488,9		1.136,0	1.136,0	
Superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	1.009,1	1.008,4	0,7	1.772,0	1.772,0	
TOTAL SUPERFICIE	3.319	3.266	52,5	3.337	3.232	105

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

As Mercadal, en canvi, un terme amb una marcada vocació ramadera, tornam a veure com al final dels anys setanta s'ha produït un increment espectacular de les terres destinades a farratges, així com el declivi del cereal, per un costat i l'ampliació dels conreus d'horta i de fruiters, per l'altre. Convé destacar que la superfície destinada a lleguminoses es dedica íntegrament al conreu de l'enclova per a llavor, és a dir que intensifica l'especialització ramadera d'aquest territori. Tanmateix, també creix la superfície forestal, així com els terrenys no agrícoles, si bé, en aquest cas part d'aquesta expansió es deu a una major extensió de terra censada, que cobreix terrenys poc estudiats anteriorment.

Distribució de l'ús de la terra as Mercadal en ha (1945-77)						
Ús del sòl	Total	1934		Total	1977	
		Secà	Regadiu		Secà	Regadiu
Cereals per gra	3.172,1	3.172,1	0,0	680,0	680,0	0,0
Lleguminoses per gra	7,5	0,0	7,5	350,0	350,0	0,0
Hortalisses i tubercles	0,0	0,0	0,0	122,0	122,0	0,0
Farratges	418,3	418,3	0,0	4.101,0	4.011,0	90,0
Guarets	3.036,2	3.036,2	0,0	1.881,0	1.881,0	0,0
<i>Conreus herbacis (1)</i>	6.634,1	6.626,6	7,5	7.134,0	7.044,0	90,0
<i>Prats i pastures (2)</i>	2.854,9	2.854,9				
Fruiters	2,0	0,0	2,0			
Vinya	5,0	5,0	0,0			
Altres	23,0	23,0	0,0			
<i>Cultius llenyosos (3)</i>	30,0	28,0	2,0	158,0	151,0	7,0
SAU (4) = (1)+(2)+(3)	9.519,0	9.509,5	9,5	7.292,0	7.195,0	97,0
Bosc baix	5.154,8	5.154,8		654,0	654,0	
Bosc alt	357,0	357,0		6.280,0	6.280,0	
<i>Terreny forestal (5)</i>	5.511,8	5.511,8		6.934,0	6.934,0	0,0
Erms a pastures	520,0	520,0		403,0	403,0	
Terreny improductiu	0,0			939,0	939,0	
No agrícola	0,0			1.220,0	1.220,0	
<i>Superfície improductiva (6)</i>	520,0	520,0		2.562,0	2.562,0	
Superfície no agrícola (7) = (5) + (6)	6.031,8	6.031,8		9.496,0	9.496,0	0,0
TOTAL SUPERFÍCIE	15.551	15.541	9,5	16.788	16.691	97,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Un cop analitzats els principals canvis en el model agrari, cal aprofundir una mica més per comprendre l'abast dels canvis en l'ús del sòl de l'illa. Una qüestió important són les transformacions experimentades pel conreu dels cereals, dels quals s'aporten unes dades a continuació.

Evolució de la superfície agrària destinada a cereals gra				
Municipis	1888	1934	1963	1989
Alaior	7.501,0	7.120,5	6.167,0	668
Ciutadella	11.257,0	10.616,2	8.521,0	2.039
Ferrerries	2.169,0	3.083,4	3.755,0	341
Es Mercadal	8.584,0	9.063,2	5.977,0	1.083
Maó*	9.781,0	5.493,4	5.500,0	635
Sant Lluís		1.744,3	1.691,0	170
Es Castell		1.178,0	640,0	51
Total	39.292,0	38.299,1	32.251,0	4.987,0

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

* El 1888 inclou Sant Lluís i es Castell

Com s'observa, la superfície destinada a cereals per gra, que s'havia reduït en escassa mesura entre 1888 i 1934, el 1963 ja dona els primers símptomes de canvi; el 1989 s'ha reduït a menys d'una sexta part. Aquesta disminució té dues bases: la primera és l'eliminació del cicle triannual dels cereals, la qual s'inicia els anys cinquanta i, que, en un primer moment no afecta gaire a la superfície total conreada de cereals, però sí que desamortitza moltes terres, que es destinaran a farratges, una part, i l'altra a erms per pastures.

Aquest procés també està bellament descrit per Bisson, qui estudia els canvis de conreus experimentats en algunes explotacions tipus, i confina el canvi fins als anys seixanta a la zona de *tramuntana*:

“Hace unos diez años, la alternativa de tres años era general: un año de cultivo, dos de barbecho”

“la hermosa disposición de las tres hojas desapareció en menos de cinco años [1960-65] y cada una de las tancas tiene su ritmo propio, según su situación y la calidad del terreno [...] [En las grandes fincas de la Tramontana] es imposible hablar de hojas”.

“Se constata que las tres hojas se ven fácilmente en el plano de los cultivos de 1964-65 [...] En Migjorn la rotación trienal no se puede romper”.

De fet aquest procés és la continuació del que es produïa amb la introducció de l'enclova al segle anterior: *“la zulla había traído cierto desahogo a las fincas del Norte: transformar el barbecho en una pradera artificial, abandonar el trigo por la cebada o la avena”*⁴⁸³

La segona vessant de la reducció del pes dels cereals a l'illa, va més enllà i consisteix en la reducció i reconversió de les terres destinades al conreu del cereal. A la taula següent s'ofereixen unes dades al respecte.

Evolució de la superfície destinada al conreu de cereals gra				
Conreus	1934	1962	1985	2000
Blat	10.961,8	7.323,0	523,0	
Ordi	2.068,9	3.040,0	1.623,0	1.398,5
Civada	1.255,7	1.741,0	2.147,0	2.360,4
Altres		114,0	648,0	229,2
Suma	14.286,5	12.218,0	4.941,0	3.988,1

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Es poden comprovar dos fenòmens: una sensible reducció de les terres de conreu de cereals i la pràctica desaparició del conreu del blat per gra. En efecte, ja el 1962, en què la reducció de les terres cerealícoles és de només el 14%, la reducció del conreu del blat és del 33%, mentre que els terrenys destinats a ordi, civada i altres cereals són ampliat un 47%; a mitjans dels anys vuitanta el blat era pràcticament testimonial, però el conreu d'altres cereals s'ha reduït un 10%, passant a ser el predominant la civada. L'any 2000 aquest procés ja ha finalitzat amb la desaparició total del blat i una nova reducció del 10% de la superfície destinada a altres cereals, que, així i tot superaven en un 20% a l'existent el 1934.

Aquesta evolució en la qual desapareix el conreu del blat no és exclusiu de Menorca, sinó que es va donar a gran part del territori espanyol. El seu caràcter més aviat bruscat, especialment tenint en compte que es tractava d'una pràctica cultural mil·lenària es deu en part a què durant els primers anys de la postguerra es va forçar els pagesos a plantar blat, amb la introducció de quotes obligatòries de cereal a lliurar al *Servicio Nacional del Trigo*. Aquesta imposició, fonamentada en la política autàrquica de les primeres dècades del règim

⁴⁸³ Bisson, J, 1967. *Ibidem*, pàg. 36, 54 i 45

franquista, va xocar amb els canvis de l'agricultura espanyola en general i menorquina en particular, durant els cinquanta.

Així, la manca de llibertats públiques no va impedir que la Cambra Agrària de Menorca presentés al III Congrés sindical agrari de Catalunya i Balears, celebrat a Palma de Mallorca el 1952 un estudi en el qual, després d'analitzar l'enlairament de la ramaderia de l'illa i sa necessitat de farratges, es queixaven de forma vehement de les entregues obligatòries de blat:

“Esta es la razón que mueve a los agricultores de Menorca a exponer con todo el detalle y claridad que el caso requiere, ante esa culta y digna Asamblea, el grave error que entrañan en el caso concreto que nos ocupa, las disposiciones sobre cupos de siembra de trigo, que cuando menos por lo que atañe a la zona Sur de la Isla de Menorca, debieran ser íntegramente derogadas”⁴⁸⁴

Per precisar un poc més aquesta evolució temporal, comptam d'algunes dades municipals, concretament de Maó, Sant Lluís i es Mercadal.

Evolució de l'extensió conreada de cereals a Maó (ha)						
Conreus	1953	% s. total	1962	% s. total	1969	% s. total
Blat	1.346	79,2%	1.380	73,4%	750	37,9%
Ordi	200	11,8%	350	18,6%	850	42,9%
Civada	154	9,1%	150	8,0%	380	19,2%
Total	1.700	100,0%	1.880	100,0%	1.980	100,0%

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

S'observa que fins al 1955 els canvis han estat molt limitats i que a partir d'aquesta data, i fins el 1962 tampoc no són espectaculars, només s'aprecia una moderada reducció del conreu del blat a Sant Lluís; en canvi l'increment dels cereals pel vaquí, ordi i civada, és més important, tot i que encara dins d'uns valors molt moderats.

Evolució de l'extensió conreada de cereals a Sant Lluís (ha)						
Conreus	1954-55	% s. total	1961	% s. total	1971	% s. total
Blat	380,0	87,0%	300,0	83,2%	45,0	34,6%
Ordi	49,5	11,3%	51,0	14,1%	73,0	56,2%
Civada	7,5	1,7%	9,8	2,7%	12,0	9,2%
Total	437,0	100,0%	360,8	100,0%	130,0	100,0%

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Realment, la gran transformació de la producció cerealícola es degué produir durant la dècada de 1960, ja que devers 1969-71 el pes del blat en el total només representava menys del 38% del total. Durant els anys setanta es va seguir amb la mateixa dinàmica, tot i que la reducció de les collites de blat sembla que anava per davant de les extensions declarades d'aquest conreu, com ho demostren, a més de les dades des Mercadal, les de la producció de

⁴⁸⁴ Estudio relacionado con la Ponencia “LA GANADERIA Y SUS PRODUCTOS DERIVADOS”, que en representación de los agricultores y ganaderos de la Isla de Menorca, somete a la consideración del Pleno del Congreso Sindical Agrario de Cataluña y Baleares, reunido en Palma de Mallorca, la Camara Oficial Agraria de Menorca. Mahón, octubre de 1952. Fons de la Cambra Oficial Agrària de Menorca. Arxiu del Consell Insular de Menorca. El subratllat és de l'original.

blat total de Menorca. En aquesta dècada també és característic l'increment de la superfície destinada a la civada.

Conreu dels cereals as Mercadal el 1976-77				
Conreus	tones	% s. total	hectàrees	% s. total
Blat	52,9	15,2%	250	36,8%
Ordi	128,8	37,0%	230	33,8%
Civada	166,4	47,8%	200	29,4%
Total	348,1	100,0%	680	100,0%

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

Cal fer notar que és la producció farratgera la que està desplaçant la producció de blat, i que els cereals que subsisteixen són per l'alimentació del bestiar, no per consum humà. En efecte, ja hem vist com aquesta va passar d'ocupar unes 1.600 hectàrees el 1934 (6.000 segons Ballester) a més de 9.600 el 1962 i més de 22.000 el 1985. Si bé és cert que aquest increment va en paral·lel a la desaparició a les terres de pastura del cycle triannual del cereal, tanmateix, aquestes només ocupaven unes 11.500 ha el 1934, amb la qual cosa l'increment de les terres destinades a alimentació del bestiar, encara seria del 111% el 1985.

Però és que, a més a més, no es pot comparar, ni d'enfora la productivitat de les terres destinades a farratges amb la de les pastures espontànies, i les primeres s'han multiplicat per catorze, mentre que les segones s'han reduït a la meitat en el mateix període. Les noves terres farratgeres es beneficien, a més de l'ús de fertilitzants i maquinària agrícola, l'expansió dels regs agrícoles i l'aparició dels sistemes d'ensitjat dels farratges, així com de la introducció de noves espècies vegetals, la qual cosa ha permès la multiplicació de la producció farratgera, cosa lògica atès el creixement de la cabana ramadera. D'entre aquests elements, els més determinants són l'expansió dels regadius, dels quals ja hem parlat, i la introducció de les sitges, sobre la qual la font torna a ser Bisson: *“En 1957 fue construido el primer silo en la Granja Agrícola de Mahón; tres años más tarde había un centenar de ellos. [...] El tonelaje ensilado progresa más rápidamente aún, pasando de 750 Tm. en 1960 a 2.500 en 1964, a la vez que la capacidad media ha pasado de 10 a 15,6 Tm. por silo”*⁴⁸⁵.

Cal tenir en compte que la producció farratgera és suficient per alimentar la cabana ramadera, la qual, com veurem, ha doblat els seus efectius en relació amb els existents el abans de 1936 i, encara més significatiu, ha multiplicat la seva producció làctia per setze. Així i tot, s'observa un cert desajust entre l'increment de la producció farratgera i la lletera, la qual cosa està originant el recurs cada cop major a les compres de farratges a l'exterior, especialment notables en èpoques de sequera, però en constant augment, com ho demostra el fet que al més mínim dèficit de precipitacions ja es creï una situació d'escassetat de farratges i compres de farratges fora de l'illa, quasi sempre subvencionats per l'administració⁴⁸⁶.

⁴⁸⁵ Bisson, J, 1967. *Ibidem*, pàg. 46.

⁴⁸⁶ Aquest fenomen ha estat descrit amb detall a Méndez, A. “Una imatge impressionista del camp de Menorca”, dins *Posidònia*, núm. 1, 2001

Quant a la distribució de la producció de farratgera, només es disposen de dades dels darrers vint anys, les quals es reproduïxen a continuació. L'apartat de mescles corresponen als conreus de dos o més vegetals sembrats alhora i que pràcticament totes inclouen la civada. Per aquest motiu, és de suposar que l'any 1985 s'hagin inclòs amb aquest darrer conreu.

Entre les tendències a destacar, en primer lloc cal indicar que, malgrat la incertesa que incorpora la diversitat de les fonts, s'aprecia que la superfície ocupada pels farratges o bé està estabilitzada (si es promitgen els dos valors inicials i finals) o bé ha disminuït, però, en qualsevol dels casos, es pot descartar el seu creixement, cosa tant més notable, quan, com veurem més endavant, si bé la cabana vaquina no ha crescut, la producció lletera s'ha incrementat un 69% entre aquestes dates. És evident que, en part aquesta esclatxa s'ha cobert amb un millor aprofitament dels farratges, tot reduint la pastura directa, per augmentar la sega del farratge, bé per consum immediat, bé per ensitjat, però, així i tot, tot apunta a què s'ha creat un dèficit de pastura.

Evolució de la superfície destinada a farratges (ha)				
Conreus	1985	1988	2000	2002-04
Civada	12.969,0	3.164,5	3.820,0	4.821,9
Raigràs	2.420,0	2.024,2	4.315,8	3.467,8
Mescles		6.274,5	8.577,5	7.800,8
Enclova	5.086,0	1.106,2	205,6	
Blat d'indi	797,0	55,4	346,0	273,7
Alfals	450,0	35,7		7,5
Triticale			664,9	502,4
Brom		249,0	128,5	
Melca	195,0	50,0	140,5	10,7
Altres	360,0	89,2	225,2	
Suma	22.277,0	13.048,7	18.424,0	16.884,8

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

En segon lloc, cal apuntar la progressiva reducció de l'enclova, que recordem que durant la major part del segle XX constituïa la base de la producció farratgera, el 1920 abastaven unes 6.000 ha; el 1985 amb 5.000 ha. ocupava el 23% de la superfície farratger i l'any 2000, el darrer amb dades, només ocupava unes 200 hectàrees. Aquesta desaparició de l'enclova ha estat motivada per dos factors: en primer lloc per la substitució per nous conreus, el més destacat del qual és el raigràs, que fou introduït durant els anys setanta gràcies a l'acció difusora del Centre de Capacitació Agrària de Maó, que va realitzar la primera plantació l'octubre de 1975⁴⁸⁷. La seva extensió es fonamenta en els seus rendiments superiors i a la seva aptitud per a l'ensitjament. Tanmateix, posteriorment han aparegut d'altres (triticale, brom, melca,..) que permeten una major adaptació dels conreus a cada tipus de terreny, i que, tot i que, individualment, tenguin poc pes, en conjunt van incrementant la seva importància relativa amb el transcurs del temps.

El segon factor és el creixement del conreu dels cereals, el principal dels quals és la civada, com a farratge. En aquest cas, a més de la seva adaptació a

⁴⁸⁷ Agraesc a Joan Bustamante, actual director del centre, aquesta informació.

determinades terres o la seva pervivència com a pràctica cultural hereva del conreu del blat, a partir de l'any 1988 entra en joc la política agrària de la Unió Europea, que subvenciona més el conreu del cereal que el d'altres espècies, tot permetent la seva utilització com farratge a partir de l'espigat del cereal. És per aquest motiu que el conreu dels cereals és creixent i que, en moltes ocasions fins al moment de la collita no és possible de saber si es destinarà al consum com a farratge o com a gra (en aquest darrer cas, també pel consum del bestiar), ja que, en funció de factors com la qualitat de la collita de gra i la necessitat de gra de l'explotació, cada agricultor decideix l'ús que li donarà. Segons les dades del 2000, hi hauria un gran equilibri entre ambdós usos del cereal: un 53% es destinaria a farratges i el 47% restant a la producció de gra.

El darrer element a considerar respecte a la producció farratgera és la moderada reducció de les mescles de conreus, ja que, considerant els valors de la civada dels anys vuitanta, és possible que a inicis d'aquesta dècada abastés unes 10.000 hectàrees, és a dir un 45% de la superfície farratgera total, percentatge similar al proporcionat per les dades del 1988. Aquestes xifres haurien disminuït fins a assolir de l'ordre de les 8.000 ha, si bé el percentatge sobre el total d'aquest conreus s'hauria mantingut estable, al voltant del 46%, de la qual cosa es dedueix que la seva reducció seria una simple conseqüència de la reducció de la superfície destinada a farratges. Aquest fet contrastaria amb les contínues crítiques dels tècnics cap a aquesta pràctica agrícola.⁴⁸⁸

6.2.2. Produccions agràries.

A diferència de l'ús del sòl, la informació sobre les diferents collites són molt menys abundants i estan molt centrades a la producció cerealícola. Tanmateix, encara es troben suficients dades com per copsar els principals canvis de l'agricultura illenca, les quals s'inclouen a continuació i són prou reveladores dels canvis que hem descrit anteriorment.

Evolució de la producció agrària de Menorca, en t (1915-1973)					
Conreu	1915-35	1939-45	1946-56	1963	1970-73
Blat	6.599,2	2.794,2	3.747,4	1.350,0	1.317,7
Ordi	1.271,5	807,9	843,5	450,0	1.836,6
Civada	720,2	282,8	353,6	100,0	777,8
Patates	625,0	1.147,9	1.838,1	1.270,0	170,0
Monyacos		611,0	1.048,6	940,0	38,5
Faves	294,0	30,9	135,2	140,0	37,8
Cigrons		20,4	42,3	100,0	35,2
Ametles	100,0	31,6	11,3	20,0	4,5

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

S'observa com la producció cerealícola es va reduir de forma molt substancial durant els primers anys de la postguerra, ja que inicialment va retrocedir un 54,8%, tot i que a partir de 1946 es produeix una moderada recuperació (increment del 27%), però encara molt enfora dels valors anteriors a la Guerra

⁴⁸⁸ Vegeu per exemple, Marí, S. Salvador, i Pons, P. 1991. Opus citada, així com Rodríguez, I. "Los técnicos detectan errores en la alimentación del ganado vacuno" *Diario Menorca*, maig 1993

Civil. D'aquesta situació són plenament conscients les fonts de l'època, així la memòria comercial de la cambra de comerç, d'on provenen aquestes dades indica el 1940 que:

“la producción correspondiente al año de 1940 ha sido un poco superior a la anterior, aunque no obstante no se han logrado las cifras que en los años anteriores se habían conseguido, siendo las causas de esta disminución habida este año, como la que hubo en el año anterior, las inclemencias del tiempo que durante estos años han azotado Menorca”⁴⁸⁹

Com s'observa l'explicació oficial de la “*pertinaz sequía*” és la única que s'apunta, quan s'hauria d'afegir la manca de fertilitzants i de recanvis per la maquinària agrícola, així com la canalització cap al mercat negre, l'estraperlo, de quantitats de blat que desapareixen de les estadístiques oficials.

Aquesta reducció va afectar també als llegums, especialment les faves, i a les ametles; la producció de la segona ja no es recuperaria mai més i mostra una tendència de fons: la marginació de l'arboricultura, que també afecta a la viticultura. Quant a la primera hi ha indicis sobre l'existència d'una gran ocultació (afavorida per la modèstia d'aquest conreu), ja que Bisson el 1966 indica que els conreus d'estivades es destinen bàsicament als llegums i que:

“esta práctica recobró actualidad durante los años muy duros de la guerra, dadas las dificultades para el abastecimiento; pero desde hace algunos años, la elevación del nivel de vida –es más fácil comprar legumbres en el mercado o en la tienda- y la escasez de mano de obra implicaron una disminución de las superficies dedicadas a les estivades.”⁴⁹⁰

De fet, els únics conreus que durant la postguerra van créixer foren els tubercles, la qual cosa es pot afirmar amb rotunditat per les patates i és molt possible que també sigui aplicable pels monyacos. Davant la falta de pa i llegums, el consum es va dirigir a aquests articles.

Malgrat les limitacions de les dades sembla evident que a partir de 1955 la producció agrària va donar un salt cap endavant. La collita de 1963 no és significativa, perquè ha de tractar-se d'un any excepcionalment dolent, ja que la collita normal devia de ser doble o triple de la que indiquen aquestes dades. Tanmateix, el canvi ja és plenament perceptible en les dades dels anys inicials de la dècada de 1970, on s'observa que la producció de blat s'ha reduït un 65%, mentre que la d'ordi i civada s'ha incrementat el 118,4%: la producció de cereals pel bestiar boví substitueix la dels cereals pel consum humà. A més a més, la producció hortícola i fructícola s'enfonsa, traslladant a les hortes l'abandonament de les estivades del qual havia estat testimoni uns anys abans Bisson.

De les dades anteriors es pot entreveure un perfil molt característic quant a l'evolució dels rendiments. El major cabal de dades són les referides als cereals, les quals inserim a continuació.

⁴⁸⁹ *Memoria Comercial, 1940*, Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación, 1941.

⁴⁹⁰ Bisson, J, 1967. *Ibidem*, pàg. 41.

Evolució dels rendiments dels cereals a Menorca (kg/ha)					
	1915-35	1939-56	1985	1988	2001-03
Blat	602,0	402,0	1.000-2.000	1.579,2	3.121
Ordi	614,6	407,4	1.000-2.800	1.655,9	3.040
Civada	573,5	255,9	900-1.800	761,0(*)	2.115
Ordi i civada				1.613,1	2.141

Font: Elaboració pròpia. Annex 3.

(*) Valor a totes llums erroni; realment es deu situar al voltant de 1.114 kg/ha

Com es veu, a la postguerra i fins l'any 1956, els rendiments van ser inferiors en un 33% als que s'havien gaudit en les dues dècades anteriors a la Guerra (55% menys en el cas de la civada). Aquests es van anar incrementant i a finals dels anys vuitanta multiplicaven per 2,7 els màxims del període 1915-35. El progrés no ha finalitzat aquí, ja que en poc menys de quinze anys els rendiments s'han incrementat de l'ordre del 90%, evidenciant que l'augment de la productivitat agrícola que està experimentant l'illa va en paral·lel a la dels rendiments ramaders.

Pel que fa a la producció farratgera, malauradament, i malgrat ser la principal producció agrícola de l'illa, les dades són molt més minses, ja que únicament són disponibles les estimacions que es van efectuar a finals dels anys vuitanta, les quals reproduïm a la taula que ve a continuació, per donar una idea de la magnitud d'aquesta producció.

Productivitat dels conreus farratgers (kg/ha), 1985		
Conreus	Productivitat	% superfície
Civada	10.000-30.000	58,2%
Raigras	15.000-60.000	10,9%
Enclova	15.000-60.000	22,8%
Blat d'indi	30.000-60.000	3,6%
Alfals	30.000-50.000	2,0%
Melca	30.000-60.000	0,9%

Font: Enciclopèdia de Menorca. XII. Economia

Producció dels principals conreus farratgers. 1988			
Conreus	Producció (tones)	Productivitat (kg/ha)	Percentatge superfície
Civada	38.632,6	12.208,2	24,3%
Raigràs	38.173,0	18.858,3	15,5%
Enclova	16.059,3	14.519,4	8,5%
Raigràs i civada	79.740,3	15.205,2	40,2%
Ordi i civada	7.778,6	11.324,3	5,3%
Veça i civada	3.071,5	8.951,3	2,6%
Ordi	910,1	---	1,0%
Suma	184.365,4	14.564,7	

Font: Méndez, A. 1992.

Com es pot comprovar, les dades de 1985 i 1988 només són coincidents de forma aproximada; les productivitats de 1985 són una estimació de tècnics agrícoles i indiquen bandes molt amples, mentre que les dades de 1988 estan basades en les respostes dels pagesos a una enquesta que abastava la

totalitat de les explotacions de l'illa. Segons aquesta, la producció farratgera frega les 185.000 tones, amb una productivitat mitjana de 14.565 kg/ha.

Destaca la importància de les mescles (que el 1985 devien estar emmascarades per la civada), especialment raigràs i civada, que suposa el 43,3% de la producció total. Aquests dos conreus per separat suposen cadascun el 21% de la producció, amb la qual cosa, en conjunt raigràs i civada i ses mescles abasten el 85% de la producció farratgera, una concentració molt notable.

6.3. Les transformacions de la ramaderia (1939-2003).

6.3.1. Canvis en l'estructura de la cabana ramadera.

En aquest cas, les informacions disponibles són prou abundants per permetre'ns de dibuixar un panorama ben comprensible, si bé en alguns períodes manquen de detall per explicar alguns canvis.

Per començar es presentaran les dades sobre l'evolució de la cabana ramadera des del 1930, les quals, tot i que es tracta de censos realitzats en diferents èpoques, amb mitjans tècnics i objectius varis i que presenten diverses llacunes, permeten de fer-se una idea cabal de l'evolució de la ramaderia durant el segle XX. Les dades s'han agrupat per anys amb un comportament homogeni, amb l'objectiu addicional d'atenuar les diferències de criteri en l'elaboració dels censos. El detall i les fonts es troben a l'annex 4.

Evolució del nombre de la ramaderia de Menorca (1930-2003). Nombre de caps							
Anys	Vaquí	Vaquí major	Oví	Cabrum	Porcí	Suma	Aus
1930	11.133	6.090	38.621	5.406	14.876	70.036	54.266
1939-40	11.013		25.538	3.013	11.110	50.673	
1941-42	9.428		21.768	3.266	9.364	43.825	
1945-48	10.723	6.140	20.488	2.910	9.793	43.914	190.252
1950-56	9.917		19.778	2.028	9.551	41.273	199.288
1960-64	12.326	6.621	20.542	1.984	11.387	46.239	194.067
1974-78	26.296	11.943			14.590		
1983-87	22.977	12.126	17.060	1.863	7.539	49.439	
1999-03	23.799	13.580	22.346	2.509	11.132	59.786	72.859

Font: Elaboració pròpia a partir de fonts diverses. Annex 4.

Com es pot comprovar, la sortida de la Guerra Civil, els anys 1939-40 es va caracteritzar per una reducció molt important del nombre de caps respecte als anys anteriors. De fet, segons tots els testimonis, durant la contesa part de la cabana ramadera es devia sacrificar. Únicament el vaquí va mantenir els seus efectius, experimentant la major reducció el cabrum, 44%, mentre que l'oví es reduïa en un 34% i el porcí un 25%. Les aus es van reduir tant, que es va desistir de fer-ne el còmput. Sobre aquesta qüestió és ben expressiva la memòria comercial de la Cambra de comerç de Menorca:

“Aun cuando esta industria [avícola] ha representado durante muchos años en Menorca, una de las principales fuentes de ingreso, no obstante en virtud de la carencia casi absoluta de grano, ha desaparecido por completo, hasta el punto

de que en lugar de llevar a cabo una gran exportación se ha convertido el comercio de Menorca en un importador más, de aves y de huevos⁴⁹¹.

La recuperació de la cabana ramadera durant els anys següents fou molt lenta, i va estar puntuada per retrocessos, per la persistent escassetat creada per l'aïllament i a manca d'incentius de l'economia postbèl·lica. Els anys 1941-42 va continuar la manca de gra, per la qual cosa la ramaderia menorquina va seguir declinant, i de forma bastant homogènia: reducció de l'ordre del 14,5% de boví i oví i del 15,7% del porcí; només va experimentar un lleu increment el cabrum, que no precisa gra per sobreviure.

La segona part dels anys 1940 va veure una milloria, amb matisos, de la situació, ja que el boví i, en menor mesura, el porcí es varen recuperar lleugerament, i, a més es va tornar a reiniciar, segons sembla amb major força que abans de la guerra, l'avicultura; en canvi, ovins i caprins van continuar en la seva senda descendent. Aquests canvis semblen deguts a la utilització selectiva d'una producció cerealícola un poc recuperada, però encara insuficient per alimentar els ramats que havien existit a la preguerra.

Tanmateix, la primera postguerra fou dura, i la situació va tornar a empitjorar el primer quinquenni de la dècada següent, amb reduccions en el nombre de caps totes les espècies, especialment al boví (-7,5%) i al cabrum (-30%), ja que oví i porcí quasi no van declinar; en canvi, les aus van seguir creixent, tot i que de forma moderada, 5%. D'aquesta manera, a mitjans anys cinquanta, la ramaderia menorquina devia oferir un pobre aspecte. Aquesta evolució s'ha de veure com una adaptació a les condicions creades per l'economia d'escassetat autàrquica: creixien les produccions més barates, com les produccions de carn de porc i els ous, mentre que s'estancava la producció de carn de vedell i la llet de vaca. Aquest trist panorama coincideix amb l'evolució de la ramaderia espanyola en aquests anys⁴⁹².

En relació als ramats existents d'abans de la guerra civil, el boví era l'espècie més resistent, ja que la seva reducció es limitava al 10%, mentre que el porcí acumulava una caiguda del 36%, l'oví del 49% i el cabrum del 62%; en totes les espècies, i llevat del boví, la major part de la reculada s'havia produït durant la guerra, si bé la postguerra havia suposat una moderada reducció del nombre de caps. La recuperació es va iniciar just en aquest moment.

En efecte, a partir de l'any 1955 les condicions econòmiques van canviar radicalment, primer gràcies al trencament de l'aïllament exterior (acord amb els Estats Units) i, a partir de 1960, mercè al Pla d'Estabilització. Els efectes positius, però, des del principi van ser diferents segons les espècies animals, així els més beneficiats inicialment foren el boví, el nombre de caps del qual s'incrementà un 24,3% i el porcí, que es beneficià d'un creixement del 19,2%; l'oví només repuntà un 4%, mentre que les cabres van retrocedir un 2% i les aus van perdre un 2,6%.

⁴⁹¹ *Memoria Comercial, 1940*. Ibídem.

⁴⁹² Per una síntesi actual vegeu Domínguez, R. "Las transformaciones del sector ganadero de España (1940-2000) a *Ager. Revista de estudios sobre despoblación y desarrollo rural*, núm. 1, Saragossa, 2001.

Aquestes tendències van prosseguir durant tota l'etapa del desenrotllisme franquista, especialment en el boví, que va créixer un 113% fins al 1974-78, essent molt significatiu el creixement dels animals majors (80,4%). El porcí va seguir el seu curs ascendent, però molt més moderat, amb un increment del 28% que li permetia assolir, malgrat tot, el seu màxim històric l'any 1974. La cabana ovina, en canvi, degué declinar tal i com ens indiquen les dades posteriors. De tots aquests canvis és un testimoni d'excepció Bisson, qui el 1966 els capta amb una gran penetració, tot afirmant que des del 1955 els farratges artificials estaven substituint a blat i guarets, la qual cosa havia permès d'ampliar en gran mesura el nombre de vaques, especialment a la part nord de l'illa, *la tramuntana*, mentre que l'oví, complementari del blat, ja que aprofita els rostolls i fertilitza el sòl, està perdent sentit⁴⁹³.

A partir de mitjans dels anys 1970 la ramaderia menorquina finalitza la seva expansió i s'inicia un període de dèbil creixement, puntuat per crisis periòdiques, essent la primera la que arranca aquests anys. De fet, el 1978 la cabana porcina ja havia retrocedit un 20% respecte a la de 1974 i a mitjans anys 1980 el boví ha retrocedit un 12,6%, tot i que els animals majors s'han incrementat un 1,5%, evidenciant que la producció làctica aguanta millor la crisi que la càrnia; el porcí toca fons en aquests anys, amb una reducció del 48% en una dècada; en ambdós casos es va patir l'entrada d'importants quantitats de carn de la Península a preus inferiors als de l'illa.

Aquest fet és transcendent i ens demostra l'abast del canvi experimentat per l'agricultura de Menorca: fins llavors, l'illa havia exportat carn a l'exterior, a partir d'aquest moment ha passat a importar-ne. L'aparició a la Península d'una ramaderia intensiva, i que es beneficia d'uns preus del gra inferiors als vigents a Menorca van permetre una reducció important dels preus reals, mentre que la ramaderia de menorquina no va saber abandonar la seva orientació extensiva, perdent en gran mesura el mercat de la carn, que es tendeix a concentrar geogràficament prop de les zones de consum de la Vall de l'Ebre, la costa Mediterrània i Madrid⁴⁹⁴.

De fet, aquests són els anys en què l'opció de la "ramaderia industrial", altament intensiva i en la qual es desvincula la producció ramadera de la terra, que havia estat impulsada per l'opció productivista de l'administració des de finals de la dècada del 1950, triomfa, donat lloc al que diversos autors han anomenat com la "crisi de la ramaderia tradicional". El punt feble d'aquest enfocament serà la dependència de les importacions d'aliments pel bestiar, davant de la insuficiència de la producció de cereals nacionals, i de la manca d'utilització dels prats naturals⁴⁹⁵. Noti's que ramaderia menorquina coincideix amb aquest en la dependència de les importacions de pinsos, però difereix per la seva vinculació amb la terra i la utilització dels farratges de la pròpia explotació.

⁴⁹³ Bisson, J, 1967. *Ibidem*, pàg. 38, 45, 54 i 55.

⁴⁹⁴ Domínguez, R. 2001, *Ibidem*. Pàg. 62.

⁴⁹⁵ Soria, R. i Rodríguez Zúñiga, "El sector ganadero" *Papeles de Economía Española*, núm. 16, 1983 i també García Sanz, A. i Sanz, J. "Agricultura i ganaderia" a Artola, M. *Enciclopedia de Historia de España. I Economía y sociedad*, Madrid: Alianza, 1990.

Les dades de 1978 ja donen testimoni: si entre 1962 i 1974 el vaquí major havia crescut a un ritme d'un 4,7% anual, entre 1974 i 1978 el creixement es redueix al 3,9% anual. A més, el porcí ha iniciat la seva caiguda, amb un retrocés acumulat d'un 20% en quatre anys. Les dades del 1983 indiquen una reducció del vaquí respecte als valors de 1978 (tot i que aquests darrers podrien estar una mica inflats). Val a dir que allò rellevant és la reducció dels animals majors, ja que els animals menors inclosos en els censos depenen de l'època de l'any (són màxims a l'inici de la tardor i mínims a la primavera i inici d'estiu).

Finalment, la situació es va remuntar i les dades de 1999-2003 demostren un creixement de la cabana de totes les espècies. És possible que el vaquí només creixés fins el 1999 i, en tot cas, és l'espècie menys dinàmica, ja que entre aquests anys els seus efectius només s'incrementen un 3,6%% (12% els animals majors, que segueixen essent els que mantenen l'economia ramadera); en el cantó oposat, l'oví, el cabrum i el porcí s'expandeixen de forma accelerada: aquest darrer acumula un creixement del 47,4%, mentre que l'oví ho fa un 31% i el cabrum el 35%.

En aquests anys es tornen a comptar amb dades del nombre d'aus, amb la qual cosa comprovam que aquest sector ha patit la crisi amb més intensitat que els altres, amb una reducció acumulada d'efectius del 62% des del 1960-64, mentre que el porcí, que també ha disminuït, en el mateix període només ho ha fet un 2%. De fet, segons tots els indicis la crisi de l'avicultura va coincidir amb la resta de la producció càrnia, a partir de 1975, i per idèntics motius: les granges menorquines no van poder competir amb les foranes, millor dimensionades i amb accés a aliments a menor preu.

En conjunt, es poden aventurar tres períodes: l'estancament i les dificultats de la postguerra, fins el 1955; el creixement del desenrotllisme, fins al 1974 i el manteniment a partir d'aquesta data, amb un creixement moderat. D'altra banda, hi ha un patró que és evident: el boví i l'oví tenen moviments oposats: quan el boví creix, l'oví es tendeix a reduir i viceversa, a més els moviments de l'oví i el cabrum són coincidents i pateixen els mateixos cicles. El porcí té cicles que li són propis: creix des del final de la guerra fins a la crisi de 1974, allarga la seva depressió fins al 1987 i després rebot amb força.

Per últim, una mirada de llarg termini ens indica que entre 1930 i 2003 el boví és l'espècie que més ha crescut, un 110%, però quasi tot aquest creixement es va produir entre 1955 i 1974. En canvi l'oví s'ha reduït un 4%; de fet, va caure fortament durant la guerra, va prosseguir el seu descens, tot i que a un ritme inferior fins a mitjans dels anys 1940, a partir d'aquí es va mantenir pràcticament constant fins el 1999 i només va créixer de forma significativa en els darrers quatre anys. El porcí també s'ha reduït, respecte al 1930, en aquest cas un 19%, si bé en aquest cas, el perfil ha tingut més alternatives, ja que en diversos períodes ha sofert recuperacions puntuals, seguides de caigudes encara majors, cosa lògica, atès el seu caràcter més intensiu.

En l'evolució de la ramaderia, el paper estel·lar li correspon al boví. La taula següent proporciona més informació sobre aquest sector.

Evolució de la ramaderia de boví			
Anys	Explotacions llet	Vaques llet	Vaques carn
1920		4.370	
1930		5.281	
1945		6.032	
1962	1.372	6.305	
1974-78		11.769	
1987-88	607	11.506	35
1992	500	12.861	
2003	304	11.921	1.659

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

Així es pot veure com les vaques lleteres, que gaudien d'un important dinamisme abans de la Guerra civil, van seguir avançant fins el 1945 i a partir d'aquell any es van estancar fins el 1962. En clar contrast, entre 1962 i 1978 gairebé van doblar els seus efectius i a partir d'aquesta data els canvis han estat reduïts, amb petites oscil·lacions a l'alça i a la baixa. En canvi, entre 1987 i 2003 s'expandeix de forma importantíssima el nombre de vaques reproductores de carn: davant les dificultats d'incrementar el nombre de caps lleteres (pel sistema de quotes de la Unió Europea), creix el nombre de caps orientats a la producció càrnia.

Pel que fa al nombre d'explotacions lleteres, el procés de concentració ha estat impressionant, ja que entre 1962 i 1987 el seu nombre es va reduir a la meitat, per l'abandonament de moltes explotacions reduïdes i marginals i, entre aquesta data i el 2003 s'ha tornat a reduir a la meitat, per la concentració de la producció en un nombre d'explotacions cada cop menor, agregant explotacions que no eren reduïdes, sinó que simplement no troben mà d'obra que les vulgui explotar. Com a resultat el nombre de vaques lleteres per explotació ha passat de 23,1 el 1989 a 39,2 el 2000⁴⁹⁶. A Espanya el procés ha tingut el mateix signe, però possiblement s'ha viscut amb una menor intensitat, així entre el 1982 i el 1997 el nombre d'explotacions amb vaques lleteres es va reduir un 66%. El nombre de vaques lleteres va passar de l'1,16 milions el 1950 a 1,89 el 1985, un creixement del 63%, però a partir d'aquesta data, s'han començat a reduir, mentre que a Menorca es mantenen estables⁴⁹⁷. Quant al nombre de vaques lleteres per explotació, Menorca estaria dins el grup de regions intensives i semiintensives, que el 2000 comptaven amb al voltant de 43,5 vaques per explotació, ben diferenciat dels sistemes minifundistes de la Cornisa Cantàbrica, que només tenen una mitjana de 25,2⁴⁹⁸.

Les dades anteriors de caps ramaders, estan molt agregades, i gairebé no distingeixen entre els animals de diferents edats; es disposen de dades més detallades, però únicament de dos municipis: Maó, on podem estudiar amb detall l'evolució durant la primera postguerra i es Mercadal, amb dades del

⁴⁹⁶ Una descripció d'aquest fenomen es pot trobar a Méndez, A. "Les enquestes agroramaderes...", 2002. Opus citada.

⁴⁹⁷ Sineiro, F. i Valdês, B. "Evolución del mercado y la estructura productiva del sector lácteo español des de la integración en la CEE", *Economía Agraria y Recursos Naturales*, Vol. 1.1., 2001.

⁴⁹⁸ Ribas, A. *et al.* "Análisis comparativo de la producción de leche en Galicia con otras zonas de España en explotaciones de 10 a 100 vacas" III Reunión Ibérica de Pastos y Forrajes. Bragança-A Coruña, 2000.

segon període i les quals passem a reproduir a les taules que es presentaran a continuació.

Evolució de la cabana ramadera de Maó (1923-1964). Nombre de caps					
Espècies	1923	1945	1953	1957	1964
Cavallí	174	337	397	371	250
Mular	389	438	475	480	500
Asinal	655	237	217	295	150
Vaquí	2.870	2.150	2.291	1.901	1.600
<i>Mascles</i>	270	405	391		
<i>Vaques Llet</i>	1.200	809	997	989	1.200
<i>Vedells</i>	1.400	936	903	912	400
Oví	5.100	4.742	3.435	3.277	3.300
<i>Cria</i>	2.600	2.417	1.750	3.180	3.000
<i>Carn i menors</i>	2.500	2.325	1.685	97	300
Cabrum	210	724	425	385	510
Porcí	1.950	3.438	1.625	900	950
<i>Cria</i>	300	529	670	770	800
<i>Carn i menors</i>	1650	2.909	955	130	150
Suma Majors	5.798	5.896	5.322	6.470	6.410
Conills			485	550	700
Aus	49.036	81.454	113.441	7.000	14.500

Font: Elaboració pròpia de fonts diverses. Annex 4.

Com es pot comprovar, a Maó, el 1945 es caracteritza per una reducció del nombre d'animals de gairebé totes les espècies, excepte cavalls i mules, per un costat i cabres i porcs, per l'altre. Tanmateix és significativa la forta reducció del vaquí (25%) i, en menor mesura, l'oví, 7%. El 1953 es manté la tendència a l'increment del nombre del bestiar cavallí i mular i la reducció de l'asinal, així com l'increment del porcí (creixen els animals de cria; la reducció del nombre total només ve donat per l'eliminació a l'estadística dels porcells). La ramaderia de vaquí dona signes de recuperació, especialment les vaques de llet, que s'incrementen un 6,6%, tot i que els mascles disminueixen, bàsicament per la reducció del nombre de bous de feina. La ramaderia de l'oví, en canvi, cau el 27,6%. El nombre d'aus, que ja havia augmentat de forma important el 1945, continua creixent.

Al cap de quatre anys, el 1957, les úniques variacions significatives són l'avenc experimentat pel bestiar oví, que recupera i supera els valors anteriors a la guerra (tot i que podríem dubtar sobre si no s'hauran sumat animals majors i menors) i l'increment del porcí (creixement del 26,7% dels animals de cria). En canvi, el 1964 els canvis són més importants: les vaques de llet recuperen els valors anteriors a la guerra, mentre que la resta d'espècies resten estancades o experimenten petites variacions. La reducció del nombre d'aus es pot deure a l'exclusió en el recompte de les granges d'ous.

As Mercadal, per la seva banda, s'aprecien els canvis que la ramaderia de l'illa havia experimentat a l'altura de 1977, respecte als valors dels anys quaranta. El nombre de vaques de llet és multiplica per 2,6, mentre que els reproductors d'oví es redueixen el 33% i el porcí també cau, en aquest cas el 26,7%. Per tant, s'ha produït un concentració de l'activitat ramadera en el bestiar lleter.

Aquesta tendència s'accentuarà encara més el 1987, en què el vaquí de llet assoleix el màxim i l'oví i el porcí el mínim. El 2003 mostra ja l'esgotament de l'especialització lletera: es redueix el nombre de vaques de llet un 13,3%, caiguda superior a la de l'oví, 10,5%, i les reproductores de porcí es recuperen (creixement del 43%). A més, apareix ja un contingent de reproductores destinades exclusivament a carn, que anteriorment eren insignificants.

Evolució de la cabana ramadera des Mercadal (1948-2003). Nombre de caps				
Espècies	1948-49	1977	1987	2003
Vaquí	2.014	4.133	5.392	5.048
Feina	140			397 ^c
<i>Sementals</i>	57	41	134	54
<i>Vaques Llet</i>	845	2.187	2.816	2.441
<i>Recria</i>	269	609	801	1.040
<i>Vedells</i>	705	1.296	1.641	1.116
Oví	4.778	4.271	4.140	2.969
Majors	4.127	2.752	2.627	2.351
<i>Carn i menors</i>	652	1.519	1.513	618
Cabrum	280			428
Majors	152			411
Menors	128			17
Porcí	2.165	1.123	1.383	1.091
Majors	414	303	293	420
<i>Carn i menors</i>	1.751	820	1.090	671
Suma Total	9.237	9.527	10.915	9.536
Suma Majors	5.733	5.283	5.870	6.074

Font: Elaboració pròpia de fonts diverses. Annex 4.

^c Vaques reproductores de carn

Les dades d'aquests dos municipis corroboren els arguments que fins ara hem anat exposant: la ramaderia menorquina va patir considerablement durant la primera postguerra, amb l'excepció del porcí i els cavalls i muls; la recuperació dels anys cinquanta fou lenta i no va permetre recobrar els valors de preguerra fins a l'inici dels anys seixanta, però durant aquests els canvis foren espectaculars, amb una concentració sense precedents en el sector boví lleter, tendència que va prosseguir, tot i que a un ritme molt inferior, fins a la fi dels anys vuitanta, quan la ramaderia lletera es va anar reduint (almenys pel que fa al nombre de caps), mentre que la ramaderia de carn en general, tant bovina, com ovina i porcina, que havia estat molt desatada les dues dècades anteriors, es començava a recuperar.

6.3.2. Canvis en la producció d'origen ramader.

Tanmateix, més important que el nombre de caps és l'evolució de la producció ramadera. A partir de les fonts disponibles és possible resseguir-la amb una certa aproximació. Per començar, estudiarem les diferents produccions ramaderes en la primera postguerra, les quals hem recollit a la taula que ve a continuació.

Els anys 1939-40 les exportacions de llana i especialment formatge es van veure més afectades que les d'animals vius, en les quals els boví seguia suposant la major part (el 69% del pes extret), així que aquestes darreres van

tornar superar al formatge, com havia estat la tònica fins al 1916. No sabem com van evolucionar les sortides d'animals vius, però a partir del 1941 el formatge i el 1945-46 els ous es comencen a recuperar, mentre que la producció llanera no se'n surt de la reculada del 1940-42

Exportacions de productes ramaders de Menorca (1927-40)				
Concepte		1927-33	1939	1940
Total animals	Núm. Caps	7.993	7.062	3.511
	Quilograms	288.702	639.777	202.435
Boví	Núm. Caps		2.465	1.271
	Quilograms		468.200	116.185
Formatge	Quilograms	436.258	132.021	277.435
Llana	Quilograms	81.129	98.212	71.750

Font: Elaboració pròpia. Annex 4

La Memòria de la cambra de Comerç corrobora aquesta apreciació tot apuntant que la producció de formatge de 1940, comparada amb la normal, representa aproximadament la meitat. En relació a la indústria avícola, s'informa que, mentre que la mitjana d'exportacions entre 1926 i 1936 fou de 145.000 kg d'aus i 220.000 ous, en l'actualitat cal importar-ne, essent la importació de 1940 de 24.745 kg⁴⁹⁹. Així abans de l'any 1945 les produccions formatgera i avícola semblen haver recuperat els valors de preguerra i inicien la seva expansió, mentre que l'aprofitament de llana manté el seu lent declivi.

Producció ramadera durant la primera postguerra			
Anys	Formatge (kg)	Llana (kg)	Ous (12)
1927-33	436.258	81.129	228.125(*)
1940	277.435	71.750	
1941-42	432.260	62.451	
1945-46	600.000	64.000	533.000
1948-50	1.209.523	64.222	966.557
1954	1.084.500	65.403	970.183
1955-56	1.100.000	64.980	950.400
1960-63	1.087.050	60.800	620.000
1964	1.200.000	60.600	600.000

Font: Memòria comercial. Cambra de Comerç Menorca. (*) kg

Un cop iniciat el creixement, causa estranyesa que la producció de formatge es torni a doblar en cinc anys, però tal vegada aquests valors no eren molt exactes, ja que durant deu anys, entre el 1954 i 1963 la producció formatgera sembla estancada en un milió cent mil quilograms, un 10% menys que la del quinquenni anterior, i no torna a assolir el 1.200.000 kg fins a l'any 1964. Atesa la dificultat d'incrementar la producció lletera, és més fàcil pensar que entre 1948 i 1956 les xifres estan inflades i que el creixement fou més pausat del que aquests valors indiquen.

A partir de 1975, el protagonisme de la producció de llet és manifesta, i, de fet existeixen dades completes d'aquest darrer període, un resum de les quals es presentarà a la taula que ve a continuació. Tanmateix convé indicar que

⁴⁹⁹ *Memoria Comercial, 1940*. Ibídem.

aquests valors procedeixen de fonts diverses, que, en ocasions presenten discrepàncies. Els motius poden ser diversos, tot i que hi ha factors intrínsecs que dificulten la mesura uniforme de la producció làctia. En primer lloc, malgrat que l'any natural sigui la mesura de temps més convencional, el cicle lleter de Menorca no coincideix amb aquest, ja que la producció lletera s'inicia el mes de setembre i finalitza bàsicament el mes de juny (una vaca dona llet deu mesos i reposa els altres dos), però, a més, l'any administratiu de la producció lletera (l'any FEGA, nom de l'organisme de control) va d'abril a març (i això perquè les principals zones productores d'Espanya, i d'Europa, el cicle de les vaques abraça aquest període); per tant, és possible trobar variacions segons quin és el període anual considerat. Per mitigar aquest problema s'han pres mitjanes biannuals.

A més, hi ha un altre problema associat al fet que el producte final obtingut en tots casos és el formatge, per la qual cosa no sempre està disponible la llet utilitzada, especialment en el cas del formatge artesà, és a dir el produït diàriament a les explotacions lleteres. En l'avaluació del volum consumit d'aquest tipus de llet, la discrepància és absoluta; de fet hi ha dues postures: els tècnics consideren que la producció formatgera de les explotacions lleteres és molt poc eficient i que s'utilitzen deu litres de llet o més per produir un quilo de formatge; en canvi, els formatgers, sempre que són consultats indiquen valors molt menors.

Producció de formatge artesà de Menorca (1978-2003)				
Anys	Total formatge	Fundició	Maduració	Autoconsum
1978	2.835.052	2.600.000	150.000	85.052
1984-85	3.191.500	2.207.716	898.787	84.997
1986-87	3.499.062	2.415.102	978.079	105.881
1988-89	3.772.129	2.645.500	1.017.568	109.061
1990-91	4.150.602	3.073.792	950.679	126.130
1992-93	4.848.500	3.645.916	1.057.130	145.455
1994-95	5.683.316	4.867.000	670.861	145.455
2000	6.035.812	5.181.990	733.106	120.716
2002-03	5.953.971	4.351.889	1.483.003	119.080

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

En un estudi realitzat l'any 1994, sobre la base del 90% dels llocs de Menorca, la taxa mitjana de conversió declarada fou de 7,98 litres per quilo de formatge; a una altre realitzat el 2000, amb un abast similar el valor obtingut fou gairebé idèntic, 8,19⁵⁰⁰. En el nostre cas, hem optat, en general, per un valor medià: 9 litres per quilo, ja que hi ha arguments en favor dels dos valors extrems⁵⁰¹. Finalment, el volum de formatge per autoconsum (i comercialització irregular) i la llet per consum directe no són conegudes per quasi cap any, i s'han hagut d'estimar.

⁵⁰⁰ Méndez, A. "Les enquestes agroramaderes...", 2002. Ibidem

⁵⁰¹ Les argumentacions dels tècnics estan basades en observacions directes, tot i que discontinues; els formatgers tampoc no es poden equivocar sistemàticament, ja que, tot i que no és pràctica comuna mesurar la llet utilitzada, cada dia en formajar utilitzen un tanc d'un contingut conegut, i també coneixen el pes del formatge produït, per la qual cosa, en molts casos la ràtio que indiquen és bastant realista. En aquest cas, idò, els factors psicosociològics són determinants en explicar aquesta discrepància.

Un cop fets aquests advertiments, cal admetre que la producció de llet entre 1977 i 2003 s'ha incrementat de forma espectacular, el 138%, essent el creixement de la llet destinada a la producció de formatge industrial del 362% molt més elevat que el del formatge artesà, 110%, fet atribuïble a què la producció de formatge industrial el 1977 estava en els seus inicis, ja que únicament en produïa la *Cooperativa Insular Ganadera* (COINGA), que havia iniciat les seves activitats el 1966. A la meitat de la dècada de 1990 ja havia cinc productors industrials, i la producció de COINGA havia crescut molt.

Evolució de la producció làctia de Menorca (1977-2003)						
Anys	Llet total	Formatge artesanal		Formatge industrial		Llet pel consum domèstic
		Llet per transformar	Formatge produït	Llet per transformar	Formatge produït	
1977	29.744.416	22.680.416	2.835.052	5.064.000	516.000	2.000.000
1984-85	41.962.000	28.723.500	3.191.500	11.813.500	1.100.000	1.425.000
1986-87	47.621.560	31.491.560	3.499.062	15.005.000	1.250.417	1.125.000
1988-89	59.870.658	33.949.158	3.772.129	25.096.500	1.986.020	825.000
1990-91	56.909.101	37.355.415	4.150.602	19.028.686	1.609.529	525.000
1992-93	61.466.360	43.636.500	4.848.500	17.567.360	1.622.645	262.500
1994-95	68.983.623	51.149.846	5.683.316	17.702.527	1.772.520	131.250
2000	70.762.914	51.304.402	6.035.812	19.443.512	2.287.472	15.000
2002-03	70.884.503	50.608.756	5.953.971	20.275.747	2.385.382	0

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

Per períodes, els principals increments es van donar durant els anys inicials, fins l'any 1989, la qual cosa s'explica pel fort dinamisme de la producció lletera durant els anys seixanta, que es va perllongar durant els anys setanta i vuitanta. Així entre 1977 i 1984-85 la producció lletera va créixer un 41%, essent especialment notable l'augment de la producció de llet destinada a l'elaboració de formatge industrial, el 113%.

Durant els darrers anys vuitanta i primers noranta, la introducció de les quotes lleteres de la Unió Europea van esperonar la producció lletera de l'illa, ja que les explotacions volien aconseguir la major quota possible. En aquest procés es va poder copsar un important contrast amb la situació de Mallorca, on la producció ja començava a mostrar símptomes preocupants. Així es desprèn, a més de moltes declaracions individuals i d'associacions ramaderes de l'illa, d'un estudi realitzat l'any 1992 per l'Institut de Biologia Animal de Balears (IBABSA), on la demanda neta de quota de Menorca suposava un 81,2% de la quota provisional assignada, mentre que a Mallorca només suposava el 39,9% d'aquesta⁵⁰². L'assignació provisional de quotes s'havia realitzat el 1985 i la definitiva es va fer el 1993, sobre la producció realitzada a l'any FEOGA abril 1991-març 1992 i va suposar un increment notable respecte a la producció dels anys anteriors. La quota de Menorca fou de 66.680.943 quilos de llet, superior en un 29,5% a la quota provisional, mentre que la quota de Mallorca fou de 51.894.057, pràcticament igual a la quota provisional⁵⁰³. D'aquesta manera, en quatre anys (entre 1984-85 i 1988-89), la producció de llet de Menorca va créixer el 42,7%, més del que ho havia fet durant els sis anys anteriors i el

⁵⁰² Encuesta de explotaciones de ganado vacuno lechero de Baleares. IBABSA, 1992 Mimeo

⁵⁰³ Méndez, A. *Notes per a una història econòmica de l'agricultura menorquina. 1978-1993*. Unió de Pagesos, 1993

protagonisme el va tornar a assumir la llet destinada a fer formatge industrial, que va créixer un 112,4%. Diversos autors ja han assenyalat l'escassa efectivitat del sistema de quotes a Espanya⁵⁰⁴, a Menorca s'ha anat més enllà i s'ha estimulat la producció làctia, almenys a curt termini.

Durant els darrers anys, la producció lletera ha augmentat menys, però així i tot l'increment ha estat del 18,4% entre 1988-89 i 2003. En aquest cas, el creixement ha vingut de la mà del formatge artesà, la producció lletera destinada al qual s'ha incrementat un 49%, mentre que la utilitzada pel formatge industrial s'ha reduït un 19%. Aquesta disminució es deu fonamentalment a la crisi patida per COINGA durant la dècada de 1990. Els problemes de la cooperativa tenien el seu origen en el gran creixement de la producció de la dècada anterior, que va arribar un punt en què no va poder ser comercialitzat; aquesta expansió, a més, havia estat bastant desordenada, com indiquen, entre d'altres, les ràtios de llet utilitzada i formatge produït.

La producció de formatge artesà, al seu torn, ha patit greus entrebancs a partir del 2002, per la decisió del principal comprador, *Kraft*, de reduir les compres i els preus pagats, eliminar les compres de formatge tradicional i acceptar únicament un producte més industrial, la quallada, que requereix de les explotacions que encara no el produeixen unes inversions importants. Aquest fet va precipitar l'aliança entre COINGA i "*La Asturiana*", per renovar les obsoletes instal·lacions de la cooperativa i instal·lar, a més a més, una fàbrica per envasar llet, la qual ha entrat en funcionament l'any 2007. D'aquesta manera les compres de COINGA han tornat a créixer de forma molt important, i han absorbit la reducció de les compres de *Kraft*.

Finalment, es pot sintetitzar l'evolució de la producció lletera a la taula resum que ve a continuació. La llet crua es destina al consum domèstic i a l'elaboració de formatge industrial (prèvia pasteurització). En el darrer període, 2000-03, s'ha sumat la producció de formatge tradicional i la quallada.

Evolució de la producció de llet, en tones (1930-2003)				
Anys	Llet total	Llet crua	Formatge	
			artesà	Rendiment llet (kg per vaca)
1920-30(*)	4.423,4	442,3	537,4	837,6
1945-46	5.200,0	400,0	600,0	862,1
1960-64	11.330,9	2.333,3	1.124,7	1.797,1
1974-78	29.744,4	7.064,0	2.835,1	2.527,4
1987-88	53.065,2	21.263,5	3.533,5	4.612,2
1992-93	61.466,4	17.829,9	4.848,5	4.779,3
2000-03	70.823,7	19.867,1	5.994,9	5.941,1

Font: Elaboració pròpia de fonts diverses. Annex 4.

(*) Llet amb un contingut d'un 10% de llet de be.

Així es pot constatar com els rendiments lleters per vaca dels anys 1945-46 eren sensiblement els mateixos que els dels anys anteriors a la guerra, per la

⁵⁰⁴ Calcedo, V. "Crisis, evolución y cambio en la ganadería de vacuno de leche de la España húmeda (1960-2000)" a Domínguez, R. (coord.) *La vocación ganadera del Norte de España. Del modelo nacional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996. I també Sineiro, F. i Valdés, B. 2001. *Ibidem*.

qual cosa el moderat increment de la producció lletera que es detecta a mitjans dels anys quaranta (17,6%) es deu a l'augment del nombre de vaques de llet, segurament a costa d'animals de feina. En canvi, durant els vint anys següents, en què el nombre de vaques de llet es va mantenir estancat, la producció lletera va créixer el 118% gràcies a l'increment del rendiment lleter del 108,5%, la qual cosa demostra que la tasca de millora de pastures i de selecció genètica donava els seus fruits.

Així ho descriu Bisson, en indicar que els canvis agraris estaven permeten millorar l'alimentació del bestiar, tot eliminant el període d'escassetat de l'estiu i la tardor, la qual cosa havia permès, a més, d'ampliar el nombre de vaques i substituir les vaques locals per vaques holandeses. També reconeix el paper bàsic de la indústria formatgera en la millora dels rendiments lleters:

“Industrial Quesera Menorquina [...] no ha dejado de esforzarse en acrecentar la producción menorquina, importando reses seleccionadas, creando un centro de inseminación artificial en Ferrerías, obligando a los agricultores a una vigilancia permanente en la mejora de la calidad del queso y asegurando precios regulares”⁵⁰⁵.

Aquest avenç va prosseguir els anys següents, però, a partir de 1964 sembla que els progressos foren més limitats, ja que fins el 1978 el rendiment per vaca només va créixer un 40,6%. Per tant, els increments de la producció lletera van tornar a ser extensius: l'augment del nombre de caps va permetre un creixement de la producció lletera del 162,5%. Aquest fet demostraria que cap al 1964 la substitució de la vaca menorquina per la frisona ja estava molt avançat i que en aquesta data l'alimentació del bestiar ja era marcadament superior a la de la dècada anterior i difícilment millorable sense altres avenços.

Aquests nous progressos són els que es van produir, precisament a partir del 1978, amb la introducció d'un nou farratge, el raigràs, que proporcionava una millor alimentació que l'enclova i, posteriorment amb els programes de millora genètica que han estat possibles gràcies a l'extensió de la inseminació artificial, la qual ha esdevingut el sistema reproductiu habitual de les explotacions lleteres. Recordem que a partir d'aquesta data, el nombre de vaques de llet de l'illa s'ha mantingut estable, amb la qual cosa, pràcticament tot el creixement de la producció de llet té el seu origen en l'increment dels rendiments.

D'aquesta manera, en deu anys el rendiment lleter va créixer un 82,5%, un augment no gaire inferior al que s'havia assolit entre 1955 i 1964, i la producció lletera es va incrementar pràcticament al mateix ritme (78,4%). En les dues darreres dècades el progrés ha estat molt més moderat, però s'ha tornat a basar en la intensificació de la producció lletera, ja que si, entre 1986-88 i 2000-03, la producció de llet ha crescut el 33,5%, el rendiment lleter ha pujat un 28,8%. En aquest cas, l'avenç s'ha produït gràcies a la millora genètica dels animals. Aquest fet ha permès acostar els rendiments lleters prop dels límits físics de rendiment lleter, especialment en un sistema de pastura extensiva, no estabulada, com el menorquí.

⁵⁰⁵ Bisson, J. 1967. *Ibidem*, pàg. 45 i 46.

L'evolució de la producció de formatge artesà ha estat més estable que la de la llet; així l'expansió del primer fou especialment notable entre 1960 i 1978, mentre que la de llet es va allargar fins el 1988, però aquesta el 1992-93 va disminuir un 16%, mentre que la de formatge artesà s'accelerava, incrementant-se un 37,2%. En el període 2000-03, la producció de llet ha crescut, però a un ritme inferior a la del formatge (tanmateix recordem que aquest darrer va entrar en crisi el 2003, mentre que la producció de llet no deixar de créixer a partir d'aquell any).

Com s'observa, és característic que els ritmes de creixement de la producció de llet i de formatge estiguin sincopats, especialment a partir dels anys vuitanta: quan la producció de llet es redueix, creix més la de formatge, i viceversa. Això es deu a què la base productiva és forta i quan un sector ha tingut problemes, no s'ha reduït la producció de llet, sinó que s'han cercat alternatives a l'altre, i s'ha produït un transvasament de la producció de llet al formatge o a la inversa.

El creixement de la producció lletera ha seguit les mateixes pautes que al conjunt d'Espanya, si bé amb una intensitat molt superior. Així a l'estat la producció de llet va passar dels 1.750 milions de litres el 1950 als 6.100 el 1985 (creixement del 250%)⁵⁰⁶. A partir d'aquesta data, hom considera que les dades oficials de producció lletera estan infravalorades, per mor de l'existència de llet sense quota, la "llet negra"⁵⁰⁷. A Menorca, entre el 1945-46 i el 1987-88, la producció lletera va créixer el 920%, quasi quatre vegades més. Quant als rendiments, fins als anys setanta eren molt similars als espanyols (que havien passat dels 1.512 l/vaca el 1950 als 2.752 el 1975), però a partir d'aquesta data Menorca es va avançar a l'evolució espanyola (4.612 l/vaca enfront a 3.306 l/vaca, el 1985), si bé a la dècada de 1990 els dos valors es van acostar.

Evolució del sector lleter d'Espanya (1950-1997)				
Anys	Explotacions (milers)	Vaques munyida (milers)	Producció Llet (milions l)	Rendiment (l/vaca)
1950		1.160	1.750	1.512
1962	801,6	1.550	2.602	1.776
1969		1.800	4.296	2.401
1975	638,0 ^e	1.950	5.350	2.752
1980	307,8	1.836	6.000	3.210
1985		1.890	6.100	3.306
1989	210,7	1.588	6.000	3.778
1997	101,5	1.289	5.960	4.622

Font: Elaboració pròpia de Calcedo, V. 1996 i Sineiro, F. i Valdès, B. 2001.

^e 1972

Aquest increment dels rendiments làctics ha estat acompanyada per una millora de la mecanització de les explotacions, així el 1988 pràcticament tots els llocs utilitzaven sistemes de munyida mecanitzada, el 63,3% amb olles, el 32,9% automatitzada i l'1,5% disposaven de sala de munyir. El 39,3% disposaven de tanc refrigerador de la llet; com que el 48% de les explotacions produïen llet, això vol dir que el 82% de les explotacions lleteres ja refrigeraven la seva producció.

⁵⁰⁶ Calcedo, V. 1996. *Ibidem*.

⁵⁰⁷ Calcedo, V. 1996. *Ibidem* i Sineiro, F. i Valdès, B. 2000 *Ibidem*

En aquest cas, a diferència de la mecanització de les tasques agràries, sí que s'ha produït un clar avenç en el grau de mecanització. Així, durant els anys noranta s'ha anat abandonant de la munyida amb olles en benefici de la munyida automatitzada i les sales de munyir. A més, el 1994 ja disposaven de tanc refrigerador el 41,5% de les explotacions, gairebé totes les explotacions lleteres (en la mateixa data, el 36,2% de les explotacions produïen exclusivament llet, i un 8,6% més feien també formatge, si bé normalment la producció lletera era molt reduïda), mentre que el 2000 aquest percentatge ja arriba al 61,6%. En aquest progrés tècnic ha col·laborat de forma molt important a partir del 1988 el sistema de subvencions de la Unió Europea i ha seguit la mateixa direcció del sector lleter boví espanyol⁵⁰⁸.

Mecanització de les feines ramaderes. (% del total d'explotacions)			
Instal·lació	1988	1994	2000
Munyidora amb olles	63,3%	36,4%	13,8%
Munyidora directa	32,9%	45,9%	66,0%
Sala de munyir	1,5%	26,8%	18,2%
Tanc refrigeració de llet	39,3%	41,5%	61,6%
Tanc escalfador de llet	---	31,2%	41,9%
Tanc refrigeració de semen	10,0%	29,6%	46,3%

Font: Elaboració pròpia. Annex 4.

En resum, el sector primari de l'illa durant aquests anys abandona el model de policultiu tradicional per decantar-se de forma decidida per l'especialització lletera, i així es pot caracteritzar amb els mateixos trets del sector a l'estat: especialització en la producció lletera, intensificació, amb un gran increment de la productivitat per vaca i per hectàrea i modernització accelerada i concentració de la producció en un reduït nombre d'explotacions⁵⁰⁹.

D'aquesta manera, es pot afirmar que, a partir del 1955, Menorca experimenta la "revolució verda", amb la introducció de canvis radicals en l'estructura productiva i un increment de rendiments agraris i ramaders que suposa una clara discontinuïtat amb l'evolució seguida des del 1850, on més que grans canvis productius es van donar una acumulació de petites millores, en un context en què els agents productius intentaven seguir controlant els processos productius⁵¹⁰. Tanmateix, en aquest esquema, comú a l'agricultura espanyola, el creixement salarial sembla una variable altament explicativa.

6.3.3. El motor dels canvis: l'evolució dels preus dels lactis.

Cal considerar ara quin és el motiu perquè la producció lletera hagi estat tan vigorosa a partir de 1945, quin és el factor que ha arrossegat aquesta evolució, ja que, en una economia de mercat, sense comercialització no hi ha producció.

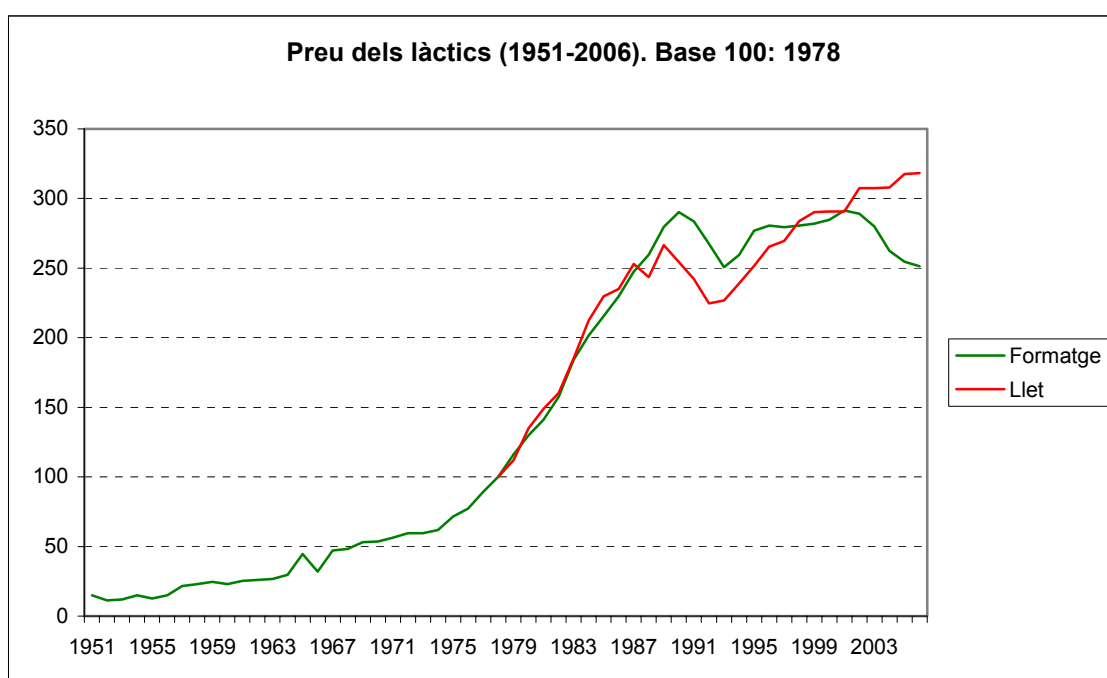
⁵⁰⁸ Calcedo, V. 1996. *Ibidem*.

⁵⁰⁹ Domínguez, R. 2001. *Ibidem*.

⁵¹⁰ Un bon repàs del paper del canvi tècnic a l'agricultura espanyola es pot trobar a Pujol, J. i Fernández, L. "Las sendas del cambio técnico en la agricultura española contemporánea". *Document de Treball. Unitat d'Història Econòmica*, 7, UAB, 2001.

És conegut que la creació el 1931 d'una fàbrica de formatge fus, *Industrial Quesera Menorquina*, i el seu èxit comercial a partir de la postguerra va donar una sortida a la producció formatgera de l'illa; la demanda de formatge fou, a més creixent.

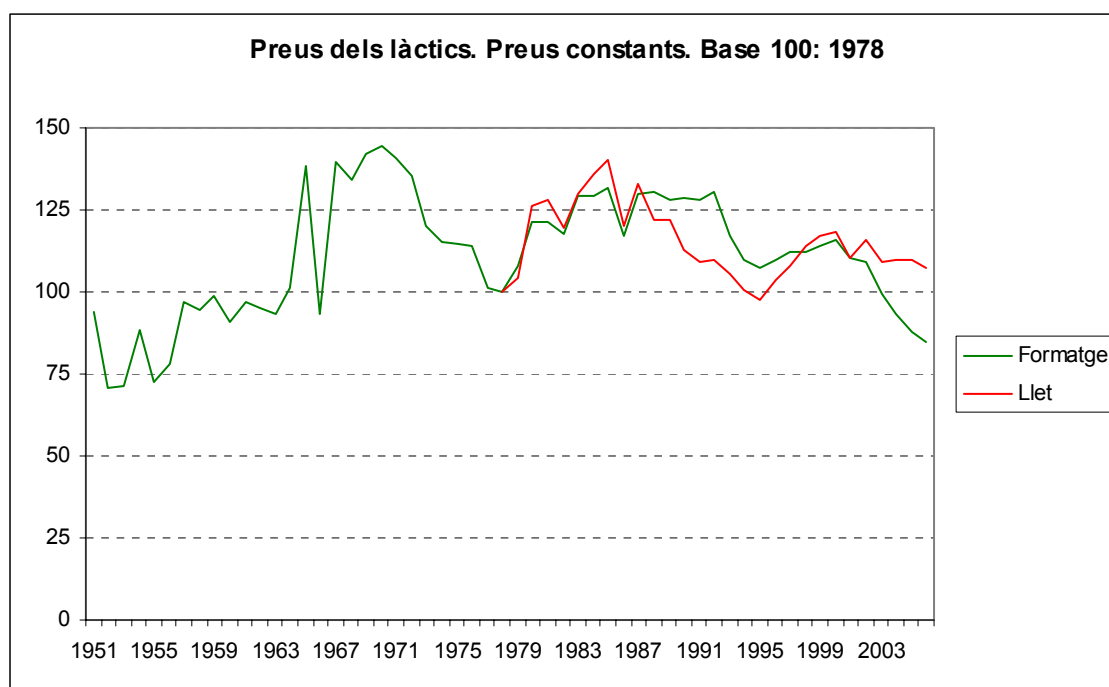
Quant als preus pagats, tal i com s'observa a les gràfiques, els preus corrents del formatge es van incrementar fins l'any 1990; a partir d'aquesta data els preus han oscil·lat, però en conjunt s'han mantingut. En canvi, els preus constants (utilitzant com índex de preus el deflactor del PIB agrari), van créixer fins el 1970, data a partir de la qual van caure fins el 1978, data a partir de la qual es van recuperar fins el 1983; entre aquest any i el 1989 no van experimentar variacions i des d'aquesta darrera data van iniciar una tendència a la baixa que es manté fins al final de la sèrie, el 2006.



Font: Elaboració pròpia. Annex 5.

Però, com hem vist la sector lacti de Menorca s'ha anat diversificant. Així el 1966 es va crear COINGA, una cooperativa que adquiria llet a les explotacions agràries per transformar-la en formatge, evitant que tots els pagesos haguessin de ser també formatgers. La iniciativa va tenir èxit i prest es va convertir en la segona empresa quant a la captació de llet. Malauradament, no es disposen dels preus pagats per la llet abans de 1978, si bé el volum de les compres de la cooperativa fins aquesta data encara era reduït.

Com s'observa, els preus de la llet en termes nominals i reals van evolucionar de forma similar als del formatge fins el 1987, en què passen a comportar-se de forma contrària: els preus de la llet arriben a disminuir en termes nominals fins a arribar a un mínim el 1992-93 i posteriorment es recuperen amb força fins a superar en termes reals als preus del formatge a partir de 1998. A partir d'aquest any els preus reals de la llet pràcticament s'han mantingut, amb constant increments nominals, a diferència dels del formatge que, com hem vist ha sofert una important reducció.



Font: Elaboració pròpia. Annex 5.

És evident que, especialment a partir de mitjans dels anys 1980, a Menorca hi ha més demandants de llet i formatge que aquestes dues empreses, però així i tot la seva quota conjunta de mercat suposava fins a l'any 1995 aproximadament el 80% de la llet produïda a l'illa, i, tot i que els darrers anys s'hagi reduït, encara constitueix de l'ordre del 75% del total⁵¹¹.

Per analitzar les dades, a la taula següent hem calculat mitjanes quinquennals dels preus corrents i constants del formatge i la llet.

Índex dels preus dels lactis de Menorca (1982-86 : 100)				
Anys	Preus del formatge		Preus de la llet	
	Corrents	Constants	Corrents	Constants
1952-56	6,62	61,01		
1957-61	11,89	76,61		
1962-66	16,10	83,43		
1967-71	26,15	112,22		
1972-76	33,33	95,81		
1977-81	58,29	88,35	57,22	88,73
1982-86	100,00	100,00	100,00	100,00
1987-91	137,57	103,15	123,12	92,71
1992-96	135,03	91,88	118,03	80,13
1997-01	143,36	90,40	139,30	87,92
2002-06	135,22	75,89	152,35	85,36

Font: Elaboració pròpia. Annex 5.

⁵¹¹ L'any FEGA2002-2003 la suma de les quotes atribuïdes a les dues empreses suposava el 72,7% de la quota utilitzada a Menorca, atès que el 71,7% de la producció de Kraft és en forma de quallada, que es beneficia d'un índex de conversió teòric de 5 litres de llet per quilogram a diferència del formatge que el té de 7 litres per quilogram, essent el rendiment essencialment el mateix, es pot estimar que la llet realment destinada a aquestes dues empreses suposa al voltant del 75%.

És notable que els preus del formatge en termes corrents van pujar de forma constant fins arribar al seu màxim històric entre 1967-71; per tant l'increment del nombre del nombre de vaques lleteres i de la producció làctia, així com l'abandonament del conreu del blat d'aquesta època queda plenament explicat per aquesta alça de preus. De fet, hem de considerar fruit d'aquesta eufòria la creació de la Cooperativa Insular Ganadera, el 1966. A partir d'aquell any, en canvi, si bé els preus del formatge segueixen creixent en termes nominals, ho fan menys que els preus agraris espanyols, i assoleixen el seu punt més baix entre 1977-81.

Aquest canvi en la política de preus d'*Industrial Quesera Menorquina* causà un considerable malestar en el sector agrari. De fet, el 1978, any que marca el mínim absolut d'aquest període, el president de la Cambra Agrària de Maó va remetre un informe al ministre d'Agricultura exposant la situació, que qualificava de crítica, i demanant la intervenció de l'Administració per fer front a la caiguda de preus, tot prohibint la importació de formatges industrials per fondre⁵¹².

Malgrat la negativa de l'administració a intervenir, les queixes dels productors van fer el seu efecte i, des d'aquest moment els preus del formatge tornen a remuntar durant dos quinquennis; els preus de la llet creixen igual en termes reals fins el 1986, però durant els cinc anys següents es redueixen. Concretament, el preu real del formatge assoleix el seu màxim el 1992, mentre que el de la llet ho havia fet el 1987.

És possible que, a més d'altres factors, l'elevació de preus d'aquests anys estigui relacionada amb un canvi institucional produït l'any 1985: la creació de la Denominació d'Origen del "*Queso Mahón*" (que el 1998 passa a denominarse *Queso Mahón-Menorca*), el qual empara el formatge, artesà i industrial, produït a l'illa. Aquest distintiu suposa l'establiment d'unes normes d'elaboració, per mantenir alhora un producte de qualitat i acord amb la tradició. D'aquesta manera el consumidor compta amb un article garantit i diferenciat, la qual cosa té el lògic interès comercial i un relatiu efecte en preus i en capacitat de distribució exterior. Al mateix temps, ens dóna un punt de referència de la potència de la producció formatgera de l'illa: es situa, pel seu volum de producció, com la segona denominació d'origen d'Espanya, després del formatge manxego. Quant a la seva qualitat, també ha estat reconeguda en diversos concursos.

Posteriorment, el canvi de tendència dels preus obeeix a dos tipus de motius. Quant a la conjuntura, COINGA comença a tenir problemes a partir de 1988 per la incapacitat de comercialitzar l'oferta creixent de llet dels seus socis. La crisi té el seu punt àlgid l'any 1990, implicarà importants canvis dins la cooperativa i tardarà anys en ser superada completament. IQM, pel seu costat, és venuda a la multinacional americana *Kraft* el 1992, la qual adopta importants canvis en la gestió de l'empresa. Però la tendència de preus a la baixa té un motiu estructural: l'entrada a la Unió Europea, que va possibilitar l'entrada de formatges estrangers a preus cada vegada més baixos (a l'informe de 1978 es feia constar que el preu del formatge de Maó era inferior al del Cheddar

⁵¹² Cámara Oficial Agraria de Mahón. Marzo 1978. Arxiu del Consell Insular de Menorca.

estranger, situació que variarà en els noranta) i que va arrossegar així a la baixa els preus del formatge menorquí, i uns anys més tard, també els preus de la llet, quan la Unió Europea va decidir aproximar els preus europeus als de la resta del món.

Així, a partir de 1992, els preus corrents del formatge cauen de forma permanent, tot i que, per motius conjunturals entre 1997 i 2001 no van experimentar variacions respecte al període anterior. La pèrdua de poder adquisitiu acumulada els anys 2002-06, respecte a 1987-91 és del 26,4%. La reducció dels preus reals de la llet, en canvi és més moderada. Així, tot i que en el primer quinquenni cauen més que els del formatge, entre 1997-2001 recuperen un 9,7% en termes reals i en el darrer quinquenni només perden un 2,9%, de manera que la disminució dels preus es limita al 7,9%, quasi vint punts inferior a la del formatge. Aquestes reduccions són tant més significatives quant que el punt de referència no és l'índex general de preus, sinó els preus agraris d'Espanya, els quals han evolucionat en tot el període a un ritme inferior al del conjunt de preus de l'economia. Per tant, a partir de 1987-92 els preus percebuts pels ramaders menorquins per la llet i el formatge han estat inferiors als del conjunt del sector primari espanyol i, a més, molt inferior als dels altres sectors de l'economia espanyola en general, i menorquina en particular.

En relació al sector lleter d'Espanya, en canvi, és possible que l'evolució hagi estat més equilibrada. De fet, el període que s'inicia el 1975 ha estat caracteritzada per la crisi de rendes⁵¹³. Així la crisi de preus de l'any 1978 a què hem fet referència deu ser un reflex tardà de la "guerra de la llet" del 1974 entre productors i indústria, plantejada pels ramaders davant la insuficiència dels preus per cobrir els costos⁵¹⁴. Més recentment, entre el 1980 i el 1995 els preus reals percebuts per la llet pels productors han disminuït a Espanya el 29%, fenomen especialment marcat a partir del 1990 (-21,4%)⁵¹⁵, mentre que a Menorca la reducció ha estat del 22,7% en el cas de la llet, però només de l'11,5% en el formatge, que com hem vist ha ajustat els seus preus més tard.

En qualsevol cas, ja sabem quina ha estat la conseqüència: el nombre d'explotacions de vaquí lleter s'ha reduït de forma espectacular, continuant un procés que, de no haver existit aquesta pressió sobre la rendibilitat de les explotacions, via reducció de preus, s'hauria mitigat en gran mesura. Fins i tot, la reducció dels preus del formatge i la llet ha provocat en ocasions "efectes Giffen". En efecte, alguns dels agents implicats tenen unes economies tan depauperades que, per compensar la caiguda de preus s'han donat respostes individuals d'incrementar el nombre de caps lleters, perquè el creixement de la producció compensi la reducció dels ingressos causada per la minoració dels preus. Aquesta és una explicació del manteniment de la cabana ramadera durant aquest període: s'han tancat moltes explotacions, i les que han quedat, han augmentat la seva producció per intentar conservar una renda mínima, tot i la disminució continuada de la rendibilitat.

⁵¹³ García Delgado, J. i García Grande, J. "La agricultura: Una profunda transformación estructural en los últimos decenios" a García Delgado, J. (coord.) *España, economía: ante el siglo XXI*. Madrid: Espasa-Calpe, 1999, i Domínguez, R, 2001. *Ibidem*.

⁵¹⁴ Calcedo, V. 1996. *Ibidem*.

⁵¹⁵ Sineiro, F. i Valdês, B. 2001. *Ibidem*.

6.3.4. La creació del model formatger menorquí.

En ocasions se sent dir que els pagesos de Menorca tenen un formatge al cap, en el sentit de què tot el que saben fer és formatge i més formatge. La frase no és del tot inexacta, però només és plenament aplicable a les dues darreres generacions de pagesos, els nascuts a partir de 1940. En efecte, encara a mitjans dels anys quaranta, les fonts d'ingressos del sector primari menorquí provenien del blat, el formatge, la carn de vaquí, porcí i oví i la llana, un ventall considerable de productes. En canvi, vint anys després, la concentració en la producció formatgera ja era aclaparadora; actualment, tot i que els darrers anys ha augmentat el nombre de productes, la situació no ha variat gaire. Això, pel que respecte a la ramaderia del boví, ha suposat la substitució d'un bestiar autòcton d'orientació mixta càrnia-lletera per un de frisó bàsicament lleter.

És important observar, per tant, que el creixement de la producció formatgera, acompanyat a partir dels anys setanta amb l'expansió de la producció lletera, es va realitzar en paral·lel a l'abandonament d'altres produccions. La primera fou la de la llana que va retrocedir de forma important entre 1937-40, es va mantenir fins al final dels anys seixanta, quan pràcticament va desaparèixer. La segona fou la del blat, que, com hem vist a l'apartat dels conreus es va produir a partir de 1955 i que cap a 1975 ja estava completada. La darrera fou la de la producció d'ous i càrnia; en els dos casos, van començar a mostrar símptomes negatius durant la dècada de 1960, en què hem vist la reducció de la producció d'ous, i va patir una crisi generalitzada a partir de 1975. Hi ha un fet que és simptomàtic: Menorca, malgrat produir més cries de vaquí que mai, no és capaç d'engreixar aquests animals que s'han d'exportar durant les primeres setmanes de vida cap a Mallorca i Catalunya. La concentració dels parts en els mesos de setembre i octubre provoca un moviment considerable de bestiar durant aquests dies. Només amb l'entrada del segle XXI, i en part per mor del tancament de mercats que provocà la malaltia de la llengua blava, l'engreix d'animals s'ha despertat una mica. Finalment, en aquest mateix període també ha disminuït la producció de fruites i, especialment hortalisses. En aquest sentit, és simptomàtic el tancament de les cooperatives de Maó i Sant Lluís (aquesta darrera ha funcionat durant uns anys com una botiga, sense comercialitzar producció dels pagesos), on els hortelans hi tenien molt de pes.

D'aquesta manera, la concentració dels ingressos en la producció làctia ha esdevingut altíssima. L'any 1988 suposava el 69% del total d'ingressos, mentre la producció càrnia només representava el 19,4% (fonamentalment carn de boví, que constituïa el 13,4%)⁵¹⁶. Tot i que no existeixen dades recents, la mala evolució dels preus de la carn indiquen que aquest procés ha continuat fins a l'any 1994. A partir d'aquest moment, l'increment de les espècies d'orientació càrnia, primer el boví i posteriorment l'oví i el porcí, han d'haver fet incrementar els ingressos procedents de la venda d'animals per carn. De fet, és notable el creixement de les explotacions sense vaquí de llet, que compten només amb vaquí de carn o oví⁵¹⁷.

⁵¹⁶ Méndez, A. "Producció agregada i mesures de rendiment del sector agropecuari de Menorca", dins *Revista de Menorca*, 1991.

⁵¹⁷ Per una descripció d'aquest procés Méndez, A. "Les enquestes agroramaderes...", 2002. Opus citada.

La concentració en la producció lletera té una doble lectura, per un costat, és positiva, perquè suposa una especialització productiva que permet millorar la competitivitat i rendibilitat del sector, i d'aquesta manera és una garantia de la seva supervivència. En altres paraules, si a Menorca no hi haguessin tantes vaques lleteres, amb el que suposa de la creació d'empreses per a la provisió d'inputs (de forma destacada, però no exclusiva, les cooperatives agràries) i la comercialització de la producció, no s'hauria creat un "districte lleter", no es comptaria amb una denominació d'origen i les pressions competitives que hem vist en l'apartat dels preus, segurament haurien conduït a la desvertebració i desaparició del sector lleter. La contrapartida és que el sector primari menorquí té un elevat risc davant de les variacions del mercat lleter; aquest risc s'accentua pel fet que, com hem vist, una sola empresa comercialitza de l'ordre del 55% de la producció i les dues principals empreses acumulen el 75% de la producció lletera, per la qual cosa la salut del sector està lligada de forma molt important a la d'aquestes empreses i les crisis empresarials es traslladen immediatament al sector primari.

El creixement de la producció lletera i l'especialització en aquesta producció té un corol·lari: el pas d'una economia tradicional, moderadament articulada en els circuits mercantils, a una economia moderna plenament integrada en el mercat. En efecte, fins a la dècada de 1960 el sector primari menorquí venia part de la seva producció, però a canvi comprava pocs inputs; a partir d'aquest moment, les compres al mercat creixen de manera espectacular. Només entre 1988 i 1994 l'increment nominal de les despeses fou del 38,6% (creixement real del 4,8%) i entre aquest darrer any i el 2000 l'increment fou del 102,4% (creixement real del 68%), i això sense tenir en compte les amortitzacions que també han crescut força.⁵¹⁸

D'altra banda, cal destacar la importantíssima reducció de la població activa del sector primari. Aquest fenomen és ja tan patent els anys cinquanta i seixanta que Bisson, en el seu l'estudi el fa el punt d'inici i el motor dels canvis:

"En la historia del campo menorquín un acontecimiento capital se ha producido hacia el año 1955: el hundimiento brutal de las densidades agrícolas."

"El punto de partida de esta evolución es [...] este éxodo rural sin precedente que obligó a los campos menorquines a salir de la rutina y orientarse hacia una agricultura de comercialización"⁵¹⁹.

Aquest procés, que havia arrencat tímidament a inicis del segle XX, es va congelar durant els anys 1936-1955, per reactivar-se de manera espectacular a partir de 1955. Així, segons aquest autor, als termes més agraris de l'illa (Alaior, es Mercadal, es Migjorn i Sant Lluís) la població agrària, que s'havia reduït el 20,3% entre el 1900 i 1955, reula el 31,1% entre 1955 i 1965, amb reduccions de la població agrària d'entre el 53% (Sant Lluís) i el 16,4% (Ferrerries) en una sola dècada. Per Bisson aquesta disminució és conseqüència de la recuperació del calçat, la metal·lúrgia i la construcció i té com a conseqüència la mecanització accelerada del sector, amb la introducció

⁵¹⁸ Méndez, A. 2002. Opus citada.

⁵¹⁹ Bisson, J. 1967. Ibídem, pàg. 7 i 65.

massiva de tractors i maquinària agrícola en general, així com l'expansió dels equips d'aspersió⁵²⁰.

El mateix panorama es detecta entre el 1965 i 1985: l'estímul de la indústria (fins el 1975), la construcció i determinats serveis (com el transport i, en menor mesura algunes activitats lligades al turisme) constitueixen un atractiu irresistible per a la població agrària de Menorca i la mecanització del sector una resposta ineludible. A partir del 1985 la crisi de preus i rendibilitat passaran a ser un altre factor que impulsa la destrucció d'ocupació en un procés al qual encara no se li veu el final.

Així per èpoques més recents, tot i la manca d'estudis específics, Méndez ha xifrat la població ocupada de les explotacions agropecuàries, els llocs, el 1988, en 1017 actius, mentre que, segons dades de la Tresoreria de la Seguretat social el 2004 el nombre d'afiliats del sector agrari era de 605, la qual cosa indicaria un reducció mínima del 40,5% en setze anys⁵²¹.

En tot cas, aquest procés de reducció de la producció ocupada i de paral·lel increment de la productivitat per ocupat és comú a tot l'estat espanyol durant el període 1955-2005, la particularitat en el cas menorquí seria, si de cas, la seva intensitat.

Malgrat tot, aquests fenòmens no suposen cap canvi radical en el sector primari menorquí, sinó l'aprofundiment de les tendències encetades a mitjans segle XIX, amb l'èmfasi en la producció ramadera. Bona prova en tenim en dos fets: a Menorca no s'introdueix cap producció nova, sinó que es van perdent les produccions no ramaderes, primer la vinya, després la llana, el blat, la carn i les fruites i verdures; només resta la ramaderia de vaquí lleter, el veritable nucli del sistema agrari menorquí. Per altre costat, el sistema d'explotació de la terra, la mitgeria, es manté. Pateix algunes alteracions, ja que la manca de mà d'obra obliga a millorar les condicions laborals de l'amo, el pagès director de l'explotació, que deixa de pagar la ma d'obra externa (tot i que la importància d'aquesta despesa es redueix extraordinàriament) i algunes altres despeses, de forma que la distribució de la renda només ara serà coherent amb el seu nom d'"amitges" i es repartirà per meitats. En qualsevol dels casos, el contracte agrari segueix essent bàsicament el mateix: el propietari aporta la terra i l'amo dirigeix l'explotació.

De fet, aquests dos elements: absència de canvis en l'orientació productiva principal i pervivència de la mitgeria estan estretament vinculats: la mitgeria és una estructura altament aversa al risc, en què cap dels agents –propietari i pagès– té cap incentiu per innovar i per tant és complex allò de què cal canviar-ho tot perquè tot segueixi igual⁵²².

En aquest sentit resulta instructiu constatar que, al marge d'algunes explotacions en explotació directa (remarquem-ho: no són amitges), que

⁵²⁰ Bisson, J, 1967. *Ibidem*.

⁵²¹ Méndez, A. *Situació econòmica...*, 1992. Opus citada, pàg. 12. Les dades d'afiliacions a la seguretat social procedeixen de la font de dades de l'OBSAM, sense publicar.

⁵²² Per aprofundir en aquesta qüestió vegeu Méndez, A. "Una imatge...", 2001. Opus citada.

realitzen amb èxit la venda directa de formatge i embotits, els tres intents més forts de rompre amb la ramaderia de baixos rendiments en què la resta del sector s'ha instal·lat no hagin reeixit.

La primera, cronològicament parlant, fou una cooperativa càrnia que nasqué el 1981 i que una dècada després va haver de tancar les portes, després d'una important expansió que no tingué el suport d'una gestió empresarial professional. A la segona, a mitjans de la dècada de 1990, es va iniciar la producció d'olis i extractes de plantes medicinals, que a Mallorca començà quasi simultàniament i s'ha consolidat, essent un sector en clara expansió. En aquest cas, tot i les inversions realitzades, les deficiències en la producció agrària van portar en menys d'una dècada al tancament. Per últim, el 2001 es va crear una planta de iogurts, un producte amb un bon mercat i amb un valor afegit més elevat que el formatge. L'any 2005 tancava les seves portes.

Totes aquestes iniciatives tenen en comú l'assumpció d'un risc per la via de la diversificació de la producció. Els motius de la manca d'èxit són variats, però finalment no han estat capaços d'aconseguir la generació de noves línies de treball que permetessin l'adaptació de l'agricultura de l'illa a les noves condicions de l'agricultura europea posterior a l'entrada a la Unió Europea.

6.4. Resultats econòmics: Tisores de preus i pèrdua de pes del sector agrari.

Com hem vist, l'evolució del sector primari menorquí a partir dels anys cinquanta es caracteritza per dos elements contraposats: un increment sostingut dels rendiments de tot tipus, agraris, ramaders i per ocupat i un manteniment dels preus dels productes làctics en termes reals, per l'altre. Atès que els preus reals de la majoria dels factors productius han estat creixents, i l'ús de molts d'ells ha crescut amb el temps, és bastant evident que han operat unes tisores de preus que han extret renda del sector. Aquesta evolució és comuna del sector ramader espanyol i ha estat clarament induïda per la demanda, ja que fins al 1975 l'increment de la renda per càpita i la població van provocar que el mercat fos clarament deficitari de proteïnes animals, situació que, a partir d'aquesta data es va equilibrar⁵²³.

Per contrastar aquestes apreciacions, malauradament no es disposen de dades econòmiques de qualitat, especialment fins als anys vuitanta. Tanmateix, l'expulsió de població agrària a la que ens acabam de referir és un fet que ens ha de fer reflexionar.

En aquest sentit és significatiu el descens del nombre d'explotacions, que, com hem vist, entre 1962 i 1999 s'han reduït el 72%. Així mateix, en les tres enquestes realitzades als llocs, el nombre d'aquests ha disminuït el 22,3% entre 1988 i 2000 i la tendència ha continuat els anys següents⁵²⁴. Aquesta situació es veu agreujada pel fet que el nombre d'ocupats per explotació ha

⁵²³García Sanz, A. i Sanz, J. "Agricultura y ganadería", 1990. Opus citada; Simpson, J. *La agricultura española (1765-1965): la larga siesta*. Alianza, 1997. García Delgado, J. i García Grande, J. 1999. *Ibidem*.

⁵²⁴Méndez, A. "Les enquestes...", 2002. Opus citada, pàg. 91-98.

disminuït de manera important, especialment en les grans explotacions, que fins als anys cinquanta comptaven amb amo, missatge i diversos jornalers i actualment únicament tenen amo i, en comptades ocasions, un missatge.

Aquesta reducció de la població ocupada no s'explicaria sense una reducció de la rendibilitat de les explotacions, almenys en termes relatius respecte a la resta de sectors de l'illa, tal i com Bisson no deixa d'assenyalar. De fet, la tendència a la reducció del nombre d'explotacions i de la població agrària s'ha mantingut al llarg del temps, ha afectat tant el sector ramader com l'hortofructícola i és un dels trets més visibles de l'evolució recent del sector primari menorquí.

Per aquest motiu són prou significatives les dades disponibles sobre el rendiment de les explotacions agropecuàries de Menorca (és a dir sense incloure els horts de fruites i verdures) entre l'any 1988 i el 2000, i que es consignen seguidament.

Despeses, beneficis i inversions per explotació (euros)			
Despeses	1988	1994	2000
Pinsos	8.498,91	11.636,29	27.639,37
Palla, farratges			2.067,35
Adobs, llavors	2.297,19	3.571,52	4.401,80
Despeses boví	905,31	911,12	1.149,48
Lloguer de maquinària	1.197,61	994,18	2.453,80
Carburants	1.022,51	1.534,88	2.102,41
Reparació de vehicles			1.640,40
Sous i salaris	1.512,09	2.286,80	5.196,38
Electricitat			3.229,91
Altres	2.611,68	4.081,14	746,78
Suma	18.045,30	25.015,92	50.627,68
<i>Beneficis</i>	12.533,23	12.935,87	18.955,71
<i>Inversions</i>		4.831,97	11.646,47

Font: Méndez, A. "Les encuestes agroramaderes..", 2002

Com s'observa la situació dels dos períodes és ben diferent: entre 1988 i 1994, la moderació de les despeses, que creixen només un 4,8% en termes reals no pot compensar la reducció dels ingressos reals, els quals provoquen una caiguda del 22% dels beneficis reals. En el segon període, fins el 2000, l'evolució més vigorosa de les despeses, que creixen un 68,1% en termes reals va acompanyada d'una evolució positiva dels ingressos, que possibiliten un augment dels beneficis del 21,7% en termes reals. Aquesta evolució seria la continuació de la tendència encetada el 1973 a Espanya⁵²⁵.

Tanmateix, en el conjunt del període 1988-2000 els beneficis reals han disminuït un 5,3% i convé observar que l'evolució dels preus percebuts per les explotacions a partir d'aquesta data ha estat de cada cop més negativa. Si a això li afegim l'increment de les inversions, amb el correlatiu increment de les amortitzacions (no considerades a la taula entre les despeses), que ha estat del

⁵²⁵ El valor dels aliments importats per la ramaderia va créixer el 303% entre el 1973 i 1984. García Dory, M. i Martínez, S. *La ganadería en España. ¿Desarrollo integrado o dependencia?* Madrid: Alianza, 1988.

100,2% en termes reals entre 1994 i 2000, la conclusió sobre la disminució del benefici real no pot estar més fonamentada⁵²⁶.

Fins ara hem vist com el sector primari menorquí ha estat dinàmic, però amb una rendibilitat decreixent. Ara veurem com, a més, ha perdut molt de pes a l'economia de l'illa. En efecte, en un estudi ja clàssic, Farré-Escofet, Marimon i Sunyol elogiaven el 1977 la "mitjana daurada" de l'estructura sectorial menorquina, ja el 2001 López Casanovas dubtava del seu manteniment. Poc més d'una dècada després, l'agricultura és el sector que s'ha separat més d'aquella situació ideal⁵²⁷.

Com es pot comprovar, el pes la població ocupada al sector primari s'ha reduït a menys de la dècima part del que tenia el 1960, mentre que el secundari encara suposa el 57% del valor original i l'expansió del terciari ha suposat multiplicar el seu pes per quatre. Així doncs, finalment l'agricultura de l'illa ha estat la gran perdedora de l'evolució econòmica d'aquest final de segle. Aquest fenomen s'ha donat a tota Espanya, però a Menorca, que partia amb un pes de la població agrària menor, la reducció s'ha realitzat amb una intensitat major⁵²⁸.

Distribució sectorial de la població ocupada					
Sector	1960	1965	1975	1987	2004
Primari	29,8%	27,3%	15,0%	5,1%	2,5%
Secundari	53,2%	45,5%	48,2%	42,9%	30,5%
Terciari	17,0%	27,2%	36,8%	52,0%	67,0%
Total	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%

Font: 1960-75: Farré-Escofet, 1977; 1987: López Casanovas, 1990; 2004: Elaboració pròpia. Afiliats a la Seguretat social.

6.5. Conclusió: Vinya i formatge: dues concepcions diferents del camp de Menorca?

Arribam al final del trajecte. És l'hora de reflexionar sobre tot el que s'ha dit per intentar d'extreure algun ensenyament. Hi ha un fet que salta a la vista: quan el model formatger (és a dir l'especialització en la producció làctia) s'implanta definitivament en els anys 1950-60, la producció de vi desapareix; quan el model formatger entra en crisi a partir de 1985, la producció de vi ressuscita. És un fet casual? És possible que no, però la relació tampoc és ni immediata ni estrictament causal.

En primer lloc, cal analitzar el procés de desaparició de la producció vitícola, que suposa dur fins al límit la marginació d'aquest sector iniciada a mitjans segle XIX. Perquè desapareix un sector productiu amb una tradició centenària? Per entendre-ho correctament, però, cal posar aquest fet en el seu context, i

⁵²⁶ Per una discussió més completa d'aquesta qüestió vegeu Méndez, A. 2002, *Ibidem*, pàg. 127-132

⁵²⁷ Farré-Escofet, Marimon i Surís, *La via menorquina del creixement*, Banca Catalana, 1977; López Casanovas, G. *La Economia de Menorca*. IME Sa Nostra, 1990; Per 2004 Elaboració pròpia segons les dades d'afiliacions per sectors CNAE de la Tresoreria de la Seguretat social.

⁵²⁸ Segons l'INE, el percentatge sobre el total de la població ocupada agrària era a Espanya del 37,3% el 1965 i el 5,5% el 2004, així que ha caigut quasi 32 punts percentuals i la darrera dada representa el 15% del valor del 1965. A Menorca la reducció ha estat de 25 punts i al 2004 representa el 8% del valor inicial, és a dir que la intensitat de la reducció ha estat pràcticament del doble que la espanyola.

aquest és el de la marginació o desaparició de la majoria de les activitats del sector primari menorquí. El vi desapareix, però el blat, que durant segles semblava que era la senya d'identitat de l'agricultura de Menorca, també. D'altres produccions no desapareixen tan radicalment, però perden molta importància: la producció càrnia i l'avicultura, per un costat, i la producció hortícola i fructícola, per l'altre.

Però no acaba aquí el llistat de baixes. N'hi ha tres més que també cal esmentar, ni que suposin fer un relatiu rodeig. La vaca vermella menorquina i la gallina negra de Menorca estan literalment a una passa d'eclipsar-se. De fet, no desapareixen gràcies a accions individuals que neden a contracorrent. El cas amb més càrrega simbòlica és el de la vaca de Menorca, que fins abans de la Guerra Civil havia estat considerada la més idònia, i es manté perquè Gabriel Seguí, propietari de terres, president de la Cambra agrària de Maó, batle de Maó, veterinari, i home amb idees pròpies, decideix que a les seves dues explotacions mantindrà aquesta raça (tot i que en una d'aquestes amb el pas del temps es destinarà a l'aprofitament carni), sense adquirir cap vaca frisona. No debades els Seguí foren un dels darrers elaboradors de vi d'Alaior. És una acció individual, única i incompresa: no només ningú més segueix el seu exemple, sinó que és criticat com una rêmora del passat. Durant les dècades de 1980 i 1990 a Menorca només hi haurà vaca frisona, llevat de les vaques menorquines d'en Seguí.

Després, la vaca menorquina comença a ser apreciada en alguns cercles i, a partir dels darrers anys de la dècada de 1990 d'altres explotacions van comprant animals d'en Seguí per reiniciar explotacions de menorquina, ja sigui com animal de carn o per produir llet per formatge (l'aptitud per a l'elaboració d'aquest derivat làctic de la llet de la vaca menorquina ha estat establerta científicament). Actualment ja hi ha més de vint explotacions amb vaca menorquina; fins i tot el Centre de capacitació agrària, que en d'altre temps es dedicava a difondre millores tècniques com les sitges de farratge o el raigràs, en té quatre exemplars, signe del canvi dels temps. La raça s'està salvant, però la història hauria estat completament diferent si no hagués existit "un" Seguí. La desaparició d'una raça és un fet irreversible, només una contingència la va salvar, però l'atzar, tal com Wrigley ens va ensenyar, també compta, i més del que sovint ens pensam.

La història de la gallina menorquina és molt similar. Durant el segle XIX, era la raça per excel·lència de Menorca, però a inicis del segle XX ja estava en retrocés⁵²⁹; després de la Guerra Civil va ser arraconada fins arribar a un estat proper a la desaparició. En aquest cas, en canvi, el salvador no va ser una sola persona, sinó que foren dos o tres les explotacions que tenien gallines menorquines, més o menys pures. Tanmateix, el salt mortal es feia amb xarxa, ja que la menorquina és una raça internacional, amb exemplars a països com Anglaterra, Austràlia i Canadà. Es complia allò de què ningú és profeta a la seva terra; en tot cas és irònic que la menorquina triomfés als països anglòfons, però no a la seva terra d'origen, dona que pensar...

⁵²⁹ Bréchemen, L. "La gallina menorquina" dins *Revista de Menorca*, 1906, pàg. 220-22 i, especialment Fuxá, M, "Raza de gallinas de Menorca" dins *Revista de Menorca*, 1907, pàg. 177-78.

Finalment tenim la mel de Menorca. Durant el segle XIX i inicis del XX, la mel era un producte d'exportació i molt apreciat. A inicis del segle XIX, la mel i la cera suposaven el 5% del valor total extret de l'illa; com a punt de comparació el formatge i la mantega representaven el 9,6%. Tot i que no hi ha dades d'exportació de mel a finals del segle XIX, sí està plenament documentat el seu desenvolupament, a partir dels sistemes tradicionals de casetes fixes fins als sistemes moderns mobilistes introduïts durant les primeres dècades del segle XX per Andreu⁵³⁰. A partir de la Guerra Civil, la mel de Menorca quasi desapareix. La seva regressió, per tant, és paral·lela a la del vi: progressiva pèrdua d'importància a partir de mitjans del segle XIX i pràctica desaparició com producte comercialitzable a mitjans segle XX.

D'altra banda, atès que es tracta d'una activitat que, malgrat tècnicament sigui delicada i complexa, no requereix gairebé inversions, a inicis del segle XXI encara resten algunes decenes d'apicultors, però únicament existeixen quatre envasadors, però que processen una quantitat de producte ínfim, fins i tot en relació al consum de l'illa. Naturalment, tots ells, excepte un pel qual és una font considerable d'ingressos, però no l'única, ho fan com una activitat complementària, ja que el volum de negoci no dona per mantenir una família. És un altre cas d'una activitat que tingué la seva importància, però que ha estat marginada i només continua de forma marginal.

Ara bé, totes aquestes històries, tenen algun punt en comú? N'hi ha un que és obvi: són fruit de la tendència a l'especialització de les activitats econòmiques en general i de les agràries en particular. Ballester deia el 1920 que l'agricultura menorquina era de zoològic; la modernitat implica especialització i aquest programa progressista s'ha complert a Menorca de forma molt avantatjada. Menorca es va especialitzar en el vaquí lleter i només va tenir continuïtat allò que era estrictament complementari d'aquesta activitat, la resta o va tenir sort o no molestava gaire.

En tot cas, cal assenyalar que la febre del formatge dels anys 1955-75 és un fenomen del qual encara resta per estudiar alguna de les seves implicacions. És cert que comptava al seu favor amb una conjuntura de preus favorables i una voluntat d'especialització que li donava un aire de progrés indubtable. Però, així i tot, l'amplitud del procés és digna de notar. D'aquesta manera, així com durant segles pràcticament tota l'illa havia estat sembrada de cereal, poques dècades més tard ha arribat a estar destinada a farratges pel vaquí de llet. No importava que fins feia pocs anys aquelles terres haguessin estat considerades com cerealícoles, vitícoles, hortícoles o fins i tot terrenys bàsicament cinegètics: tots els llocs i estàncies tenien el seu boer de vaques frisonas, la qual cosa ens duu a la memòria la crítica que feia el 1921 el mateix Ballester sobre l'excessiva uniformitat dels conreus de l'illa.

Es diria que al segle XX Menorca té una voluntat homogeneïtzadora: pot ser tot blat o tot vaca frisona, però hi ha una repugnància envers la diversitat. El temps, evidentment, posarà les coses al seu lloc, i durant els anys vuitanta les explotacions de Sant Lluís de vocació vitícola i hortícola o bé tornaran al seu

⁵³⁰ Hernández Sanz, F, "Agricultura", dins *Revista de Menorca*, 1932, pàg. 90-91.

conreu natural o bé seran abandonades; els terrenys d'interès bàsicament cinegètic del nord de Maó i Ferreries també quedaran disponibles pel gaudi dels caçadors; el bosc recuperarà els espais que li són propis als terrenys accidentats del nord de Ferreries i part des Mercadal, i l'oví recobrarà els seus espais as Migjorn i Alaïor.

Tot i que per explicar de forma convincent aquest fenomen cal acudir a diversos factors, sobre els quals tornarem més endavant, n'hi ha un que ara volem destacar: la mitgeria. Aquest sistema prima la continuïtat i defuig el canvi, perquè cap dels dos agents implicats, ni el propietari ni el pagès, són lliures per introduir millores. Cal que tot dos les considerin oportunes, i, tenint interessos contraposats, és difícil introduir canvis. A més aquests requereixen inversions i llavors cal que tant pagès com propietari disposin de mitjans suficients, la qual cosa no es sol donar (en una economia rudimentària com és aquesta fins als anys 1990, la inversió a crèdit és gairebé inexistent). Per últim, el pagès no té excessius incentius a fer grans canvis i inversions perquè, al capdavant, el seu contracte és anual.

Però els canvis arriben a ser necessaris, i, arribat el moment, quan s'introdueix alguna transformació, ja sigui l'enclova, la vaca frisona o el raigràs, s'estén a una velocitat rècord per tota l'illa; l'amiuger viu en mig del camp, però no està aïllat: sempre ha mirat el que fa el veí i quan al veí qualche innovació li va bé, l'adopta; tots l'adopten: és com l'extensió d'una taca d'oli damunt l'aigua.

Ara bé, aquest procés de còpia creativa té els seus límits: no es pot qüestionar el model, aquest, com la mitgeria és intocable, i el model és ramader; ho és des de la definitiva reorganització de l'economia de l'illa durant el segle XV. A Menorca, podia faltar blat, però els productes ramaders sempre han bastat i han permès l'exportació (excepte quan, a l'inici de la dominació anglesa, l'arribada de grans continents humans va fer necessària alguna importació de bestiar, però es va tractar d'un dèficit transitori).

Per tant, a partir del segle XIX, la forta implantació del model ramader i el sistema de gestió de les explotacions imperant, la mitgeria, són els dos elements cabdals per explicar l'homogeneïtat de l'agricultura de l'illa. A més, no es pot deixar de banda mai el fet que aquesta especialització ha estat refrendada pel mercat, tot i que sempre en un marc de preus baixos, la qual cosa ha conduït alhora al manteniment d'uns salaris relativament baixos i a la reducció de la rendibilitat de les explotacions a uns valors mínims, que qüestionen de forma permanent la seva supervivència.

En aquest sentit és de destacar que amb una crisi de rendibilitat de la ramaderia de vaquí impressionat, quasi cap explotació lletera en actiu hagi provat de destinar una petita part de les seves terres a l'horticultura o la fructicultura i cap en absolut a la vinya. Així el destí de les explotacions que fugen de la producció lletera ha estat la producció càrnia, l'obtenció de grans pel bestiar o de farratges, o l'abandonament absolut: el binomi mitgeria-ramaderia manté així la seva inèrcia. Quan s'esmenta als titulars d'un lloc la possibilitat d'introduir produccions no ramaderes, tots indiquen la dificultat de "girar es lloc", és a dir de canviar l'orientació productiva.

Lògicament la vinya i la viticultura, amb la seva complexitat tècnica doble (vitícola i vinícola) i la necessitat d'inversions, especialment quant a l'elaboració de vi, quedava fora de lloc en un model formatger, i per tant va ser primer marginat i després eliminat. També val a dir que el vi va tenir mala sort: podria haver existit, per exemple "un" Squella que hagués volgut mantenir la vinya de la Vall i la tradició no s'hagués romput de forma tan evident. Matisem: realment la tradició no es va rompre, però els que la van mantenir eren una dotzena o dos de petits propietaris sense cap projecció social, una cas semblant al dels apicultors. Socialment això a Menorca no és significatiu. Desgraciadament, la tradició és selectiva i només accepta o molts petits exemples (cas del vi d'Eivissa) o un gran exemple (com en les vaques menorquines d'en Seguí).

Tanmateix, hi ha un altre ensenyament. Menorca a mitjans segle XIX adopta un enfocament ramader-cerealícola que margina la resta de produccions; a mitjans segle XX duu aquest model al límit i s'especialitza en la ramaderia de vaquí lleter. Els antics vinaters abandonen el seu ofici. Quan se'ls demana el motiu, la raó és clara: el vi que ells fan consideren que no és tan bo com el català; el factor preu en un primer moment no és clau, fins la Guerra Civil s'havia pogut competir, el mercat acceptava pagar preus superiors per un producte propi (tal com passa actualment amb les fruites i verdures, la mel, la carn,...).

Però el canvi d'enfocament és aquest: el vi de Menorca no val la pena, és millor importar (en clar contrast amb el foment de la producció de formatge, que cal exportar). Exportar formatge i importar blat, carn, ous, vi: qualsevol liberal subscriuria la idea. Menorca és el paradigma del liberalisme i el lliurecanvisme. Cal especialitzar-se i ser competitius en poques coses i importar la resta. Aquesta és la gran idea en una illa en què l'obertura respecte a l'exterior triomfa espectacularment sobre les tendències de tancament i autarquia. Quina diferència amb Eivissa, on la gent beu sense problemes el vi pagès, malgrat sigui un vi aspre i mal d'empassar; aquí la gent beu Rioja, i està convençuda de què és millor que el vi del país.

Encara avui en dia són molts (fins i tot els descendents d'antics vinaters, actualment dedicats a la importació de vi forà) els que, tot reconeixent que el vi de Menorca és acceptable, el consideren inferior a un Rioja de cinc euros, i s'escandalitzen perquè el preu és quatre vegades superior... És la mentalitat liberal, que poc a poc va essent superada per l'economia postmoderna on allò que prima és la diferenciació de productes, la imatge de marca, els productes amb arrel i l'agricultura ecològica, i el preu passa a ser un valor secundari.

El vi de Menorca té una segona oportunitat, però ha calgut que tot vingués de cara: que la viticultura a Espanya canviés radicalment i que el model formatger menorquí entrés en crisi, per permetre que nous agents omplissin el buit que deixava el retrocés del vaquí lleter. És d'observar que ambdós factors han estat activats per l'entrada a la Unió Europea: els grans canvis globals tenen efectes locals en llocs tan petits i aparentment aïllats com Menorca, antany l'illa de la calma i actualment Reserva de Biosfera.

7. RECAPITULACIÓ

Descriure l'evolució d'un sector, el vitivinícola, ni que sigui d'una illa petita com Menorca, al llarg de tres segles no és una tasca fàcil. La dificultat creix si, a més, es vol vincular el desenvolupament del vi a la resta d'activitats agrícoles de l'entorn amb una finalitat explicativa.

El principal problema creiem que rau en l'opció pel cicle llarg. Cada època té la seva manera d'afrontar els reptes que li són propis, per estudiar-se i donar-se a conèixer, i l'investigador és en gran mesura ostatge del passat. Per analitzar tres-cents anys cal esmicolar-los en èpoques a les quals atribuïm un sentit que ens ajuda a comprendre'n el seu entrellat. En el nostre cas, es tracta de sis períodes: el segle XVIII; la ruptura de l'Antic Règim; els grans canvis del segle XIX; la crisi finisecular de la fil·loxera; i el desenvolupament del model formatger del segle XX abans i després de la Guerra Civil.

Aquesta segregació no és només útil, sinó que a la pràctica és l'única opció, ja que si volguéssim copsar un període tan llarg de cop, o bé ometríem detalls rellevants, o bé acabariem creant una confusió que fóra pitjor que la ignorància que volem superar.

És per aquest motiu que en aquest capítol fem un intent per oferir un panorama coherent de les principals qüestions tractades, especialment aquelles que han estat presents durant més d'un període. El principal objectiu ha estat de generar sèries el més llargues possibles que ens donin una visió global i superin les limitacions de les fons disponibles en cada període.

Així en alguns casos ha estat suficient d'unificar les unitats i mesures utilitzades; en d'altres de passar d'un concepte a un altre relacionat, la qual cosa només és possible amb garanties quan coneixem el lligam teòric entre ambdós i, a més, aquesta relació s'ha pogut quantificar de forma sòlida; finalment, per alguns anys ha estat necessari combinar els anteriors procediments amb mètodes d'interpolació numèrica.

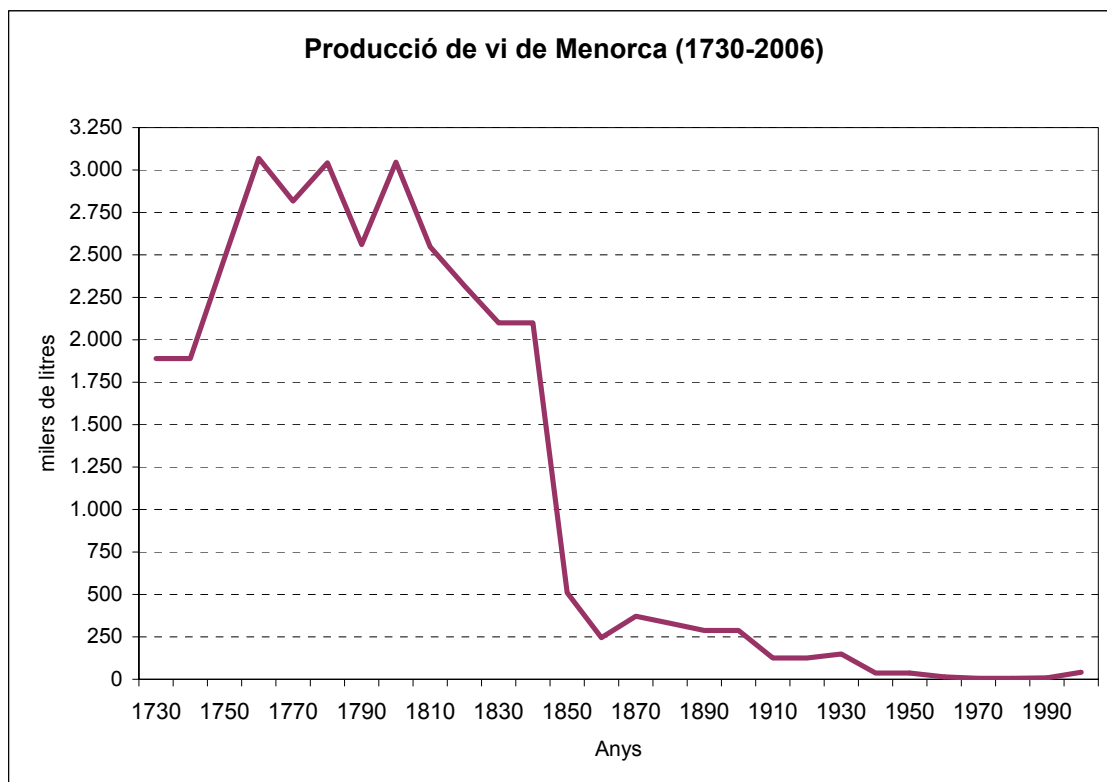
Els resultats així obtinguts, tot i que no sempre són plenament satisfactoris, ofereixen una guia suficient per analitzar l'evolució de les variables durant llargs períodes de temps i dona així una idea més cabal de la seva tendència a llarg termini. Com sempre, els detalls sobre els mètodes de càlcul es trobaran als annexos corresponents.

7.1. Auge, caiguda i redempció del vi i la vinya de Menorca.

7.1.1. Producció vitivinícola.

L'evolució del sector vitivinícola era la que precisava més de les operacions d'homogeneïtzació a què ens acabam de referir. En efecte, en cada període es disposava d'informació de producció de vi o d'extensions de vinya, però no sempre d'ambdós alhora; quant als preus, aquests han estat obtinguts pels tres segles, però en unitats diferents (monetàries i de cabuda) en cada etapa. Per

tant, presentem en les pàgines següents els resultats assolits, sempre que ha estat possible, per dècades.



Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

Quant a la producció de vi es pot comprovar l'existència de dues grans èpoques: la de la gran producció de vi, que abasta tot el segle XVIII i el XIX fins el 1852, i tota la resta fins al final. Durant la primera etapa, la producció vinícola anual superava àmpliament els dos milions de litres de vi, amb una mitjana d'uns dos mil cinc-cents litres. Així i tot, es van produir algunes variacions: un increment del 52% entre els valors de principi de segle (1730-40) i els de final (1760-99), i una disminució del 26% abans de la crisi (1830-49).

El segon gran període presenta una tendència decreixent, amb un valor mitjà d'uns 161.000 litres, és a dir unes setze vegades inferior al de l'etapa precedent. Així i tot, durant el final del segle XIX (1862-1906) la producció mitjana encara ascendia a 276.765 litres, xifra que es va reduir a la meitat després de la fil·loxera (1913-36). Val a dir que la tendència decreixent es romp a mitjans anys 1980, moment en què la collita és inferior als deu mil litres; el 2006 la producció vinícola assoleix els 60.000 litres.

Quant a la resta de magnituds, raïm recollit i superfície conreada de vinyes, val a dir que totes estan altament relacionades amb la producció vinícola. Així s'observa en la taula i la gràfica següents.

La superfície conreada de vinya va créixer un 43% durant el segle XVIII fins a establitzar-se durant els darrers quaranta anys en unes 1.212 hectàrees. Només tenim constància d'un ulterior creixement entre el 1808 i 1818, que pot ser atribuït a què l'exempció del delme del raïm va coincidir amb un període de

forta demanda i alts preus, coincidint amb la Guerra del Francès. Així s'assolí la superfície màxima, unes 1.288 ha. A partir d'aquest moment la superfície de vinya es va estabilitzar i va començar a declinar. En tot cas és notable que durant un segle (1760-1858) la vinya plantada a Menorca va superar les 1.200 hectàrees.

Evolució del sector vitivinícola de Menorca (1730-2007)					
Dècades	Vinya (ha)	Raïm total (kg)	Raïm consum	Raïm vi	Vi (litres)
1730-49	847,44	3.953.772	1.075.382	2.878.390	1.889.754
1750-59	1.079,74	5.037.551	1.257.028	3.780.522	2.482.032
1760-79	1.212,48	5.847.121	1.364.138	4.482.984	2.943.220
1780-99	1.212,48	5.466.626	1.199.410	4.267.216	2.801.562
1800-09	1.212,48	5.852.572	1.212.371	4.640.201	3.046.439
1810-19	1.287,78	5.449.752	1.568.896	3.880.856	2.547.904
1820-29	1.261,71	5.339.449	1.808.066	3.531.383	2.318.464
1830-49	1.224,48	5.026.417	1.828.027	3.198.390	2.099.844
1856-58	1.161,18	182.580	97.385	85.195	55.933
1862-71	650,96	627.177	231.170	396.006	259.991
1892-1906	240,06	809.643	371.054	438.589	287.948
1913-26	84,04	351.620	169.492	182.128	125.188
1927-36	95,54	399.448	183.064	216.383	148.733
1940-61	32,70	98.670	45.220	53.450	36.928
1962-73	21,91	38.960	17.855	21.105	14.581
1974-88	8,08	14.364	6.583	7.781	5.376
1989-2001	9,75	18.388	6.583	11.805	8.156
2002-07	20,37	65.968	6.583	59.385	41.028
1730-1849	1.173,84	5.257.517	1.429.948	3.827.568	2.512.919
1850-2007	241,61	469.706	226.036	243.670	161.459

Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

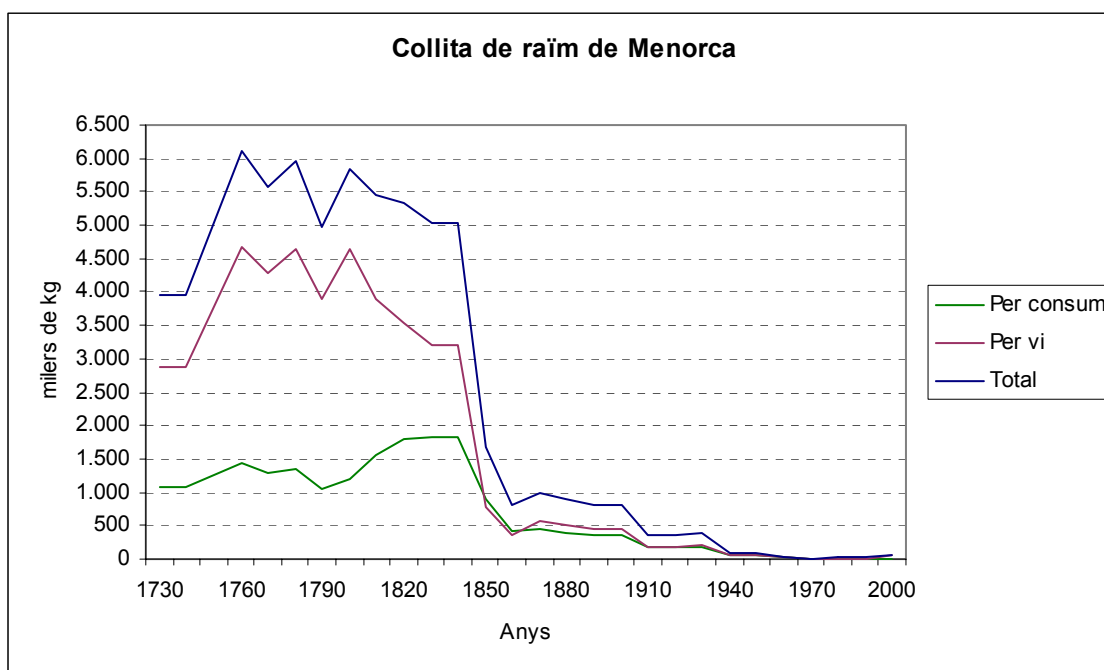
Malgrat tot, l'escàs dinamisme del sector vitícola va provocar que, quan van aparèixer dificultats en el conreu, arran de les malalties que atacaren la vinya entre 1848 i 1858, es va arrabassar vinya de forma accelerada; en quatre o cinc anys van desaparèixer 520 has, el 44%, i en les dues dècades següents es van arrabassar 411 has més, fins deixar-la reduïda a 240 has, el 20% de la superfície existent entre 1760 i 1858.

Aquest estat de coses va perviure uns anys més fins a l'aparició de la fil·loxera. Aquesta va fer el primer acte de presència el 1899, però tot indica que el seu avenç fou lent i es va perllongar durant els primers anys del segle XX. La fil·loxera va obligar a una reconversió total de la vinya, arrabassant els ceps vells i sembrant de nous sobre peus americans. Aquests foren atacats pel mildiu, la qual cosa provocà una ulterior retracció de la superfície vitícola. Aquest procés va suposar la pèrdua del 60% de la vinya persistent, que va quedar reduïda a poc més de cent hectàrees. Finalment la Guerra Civil li va donar el tret de gràcia, ja que va quedar reduïda de cop a una tercera part, i es va abandonar la producció de vi destinat al mercat, restant només reduïdes i decreixents extensions de vinya per produir vi per autoconsum. Només a partir del 1985 es van tornar a plantar ceps per produir vi destinat a la comercialització, si bé la seva extensió a inicis del segle XXI només arriba a unes vint hectàrees.

Pel que fa a la producció de raïm, aquesta està estretament vinculada a la superfície plantada de vinya, si bé no de forma totalment absoluta, ja que la variació en la producció de raïm per hectàrea ha estat considerable, especialment en els moments de retrocés de la vinya. Així entre el 1730 i el 1809 els rendiments aparents assoliren els 4.700 kg/ha, però van disminuir fins els 4.190 kg/ha entre el 1810-49. Durant la dècada del 1850 la vinya era pràcticament improductiva; en els anys següents, els rendiments es van anar recuperant, però sense assolir els valors anteriors. Així, abans de la fil·loxera, entre 1892 i 1906, els rendiments eren de 3.373 kg/ha, un 25% inferiors als de l'època de plenitud de la vinya.

De forma paradoxal, la fil·loxera va provocar un increment dels rendiments fins assolir els 4.183 kg/ha entre 1913-36. Aquest fet es deu a què les vinyes que es van replantar es van cultivar millor que les que s'arrabassaven, ja que els propietaris tenien que amortitzar les despeses de plantació.

Amb la Guerra Civil, però, els rendiments van tornar a disminuir, fins als 3.017 kg/ha en la primera postguerra, és a dir els valors vigents abans de la fil·loxera. Tanmateix, quan, a partir del 1961 la vinya tendeix a desaparèixer, els rendiments tornen a disminuir, situant-se en els 1.800 kg/ha. Només a partir de l'any 2002 quan les plantacions de vinyes amb orientació comercial comencen a ser productives, els rendiments es tornen a enlairar, si bé encara són baixos degut a l'existència de moltes vinyes joves.



Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

Com és lògic, la major part de la vinya es destinava a la producció de vi. Així, en base a l'apreciació d'Armstrong pel 1740 (i alguns supòsits raonables sobre la seva evolució) es pot calcular que entre el 1730 i el 1850 el 73% del raïm es destinava a transformació. A partir d'aquest moment, tot i que les dades són escasses, és evident que aquest percentatge va disminuir i entre el 1851 i 1988

devia quedar reduït al 57%, a tot estirar. A partir d'aquell any, en canvi s'ha incrementat fins a assolir el 90% entre el 2002 i el 2007.

El valor que proporciona Armstrong del raïm que es destina al consum, el 29%, és una mica alt, especialment tenint en compte que es tracta d'una collita estacional, ja que suposa una ingesta de 56 quilograms per persona i any (154 grams diaris) el 1730-49. Tanmateix, són coherents amb les seves descripcions sobre els hàbits alimentaris d'aquesta època. En tot cas, els nostres resultats són bastant robustos davant les variacions d'aquesta ràtio, així en el cas que aquests valors es reduïssin un 10% (50,5 kg per persona), el rendiment de raïm per hectàrea quedaria situat en 4.539 kg/ha, i si els reduïssim un 20% (45 kg per persona), en 4.412 kg/ha.

Finalment és característic que els moviments en la producció de vi, especialment a la baixa, són un indicador avançat de l'extensió de vinya, és a dir que les reduccions en la producció de vi, quan eren marcades, com la de la dècada de 1850, la de 1900 o la de la Guerra civil anuncien el posterior arrabassament de vinyes. D'això dona fe no només el resultat de les dades que hem exposat sinó nombroses fonts documentals.

La distribució de les dades anteriors entre els diferents districtes de l'illa ofereix més dificultats, com és lògic, atesa la manca de dades per alguns períodes en alguns districtes, especialment al centre de l'illa. En tot cas, les següents dades creiem que donen una visió de la producció vitivinícola que no pot estar gaire allunyada de la realitat.

Distribució de la superfície ocupada per la vinya a Menorca (ha)							
Districte	1730-40	1818	1862	1892-1906	1913-36	1962-88	2002-07
Maó	215,9	327,5	117,2	54,7	24,3	5,1	5,7
S. Lluís	128,3	191,7	139,4	25,3	15,9	4,0	7,3
Es Castell	78,3	126,0	81,6	17,9	4,3	3,6	0,0
Alaior	238,7	340,9	119,9	81,3	20,0	0,8	1,9
Es Mercadal	40,3	63,6	34,8	14,7	4,4	0,0	2,6
Ferrerries	7,4	12,3	10,3	4,8	3,5	0,0	1,6
Ciutadella	138,5	215,9	147,8	41,4	16,6	0,0	1,2
SUMA	847,4	1.287,8	651,0	240,1	89,0	13,6	20,4

Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

Pel que fa a la distribució de la superfície ocupada, el que és més característic és el manteniment durant períodes molt llargs de temps del pes relatiu de les superfícies vitícoles de la majoria dels termes, cosa tant més remarcable perquè part de les xifres indicades són dades reals d'extensions conreades, mentre que d'altres són estimacions a partir de la producció vinícola o altres índexs disponibles.

L'excepció més notable són les dades de 1862 que representen, per gairebé tots els districtes, un punt de relativa discontinuïtat, i reflecteixen, com no pot ser d'una altra forma, un període convulsiu i de radicals transformacions i no són significatives ni en relació als valors anteriors ni dels posteriors.

Així el districte de Maó, en terme estrictes, suposava al voltant del 26% del total de l'illa durant el segle XVIII i inicis del segle XIX; la vinya d'aquest terme també ha oscil·lat entre aquests valors a finals del segle XIX i durant tot el segle XX, fins i tot en l'actualitat. Sant Lluís s'ha mogut sempre entorn del 15%, excepte a l'actualitat, en què el seu pes s'ha incrementat fins al 37%.

En canvi, as Castell sí que és apreciable un declivi de la vinya, especialment després de la fil·loxera, ja que el seu pes es va anar incrementant el segle XVIII, fins assolir el 10,3% del total insular el 1760-90; a principis del XIX es van plantar relativament poques vinyes, baixant el seu pes fins al 9,9% i el 1892-1906, just abans de la fil·loxera havia disminuït fins el 7,5%, i després de la plaga es situà en el 4,9%. Significativament, en l'actualitat és l'únic terme de l'illa on no existeix vinya. De manera que els ceps d'aquest terme es van expandir amb força gràcies als avantatges que li atorgaven l'abastiment de les tropes del Castell de Sant Felip, es van mantenir dècades després de la seva desaparició, però a la llarga no van poder competir amb els potents districtes vitícoles de Maó i Sant Lluís i amb els vins forans introduïts pel port de Maó.

Alaior també presenta una evolució amb alts i baixos, així, fins la crisi de la dècada de 1850 la vinya ocupava al voltant del 26,6% del total menorquí, però, tot i el que semblaven indicar les xifres del 1862, la vinya va suportar millor que cap altre terme la desfeta, i el seu pes es va incrementar a finals de segle fins assolir gairebé el 34% del total insular, època a què corresponen les xifres de l'Arxiduc. Tanmateix, fou un miratge, perquè, primer la fil·loxera, que va reduir la seva importància al 22,5% a inicis del segle XX (essent el districte més castigat) i, especialment la Guerra Civil i la postguerra, van deixar el seu pes reduït al 6% a partir de la dècada de 1960, que és pràcticament el que ostenta en l'actualitat.

Es Mercadal ha estat el terme més estable, ja que durant tots aquests anys ha oscil·lat molt poc al voltant del 5% del total insular, excepte en l'actualitat que el seu pes s'ha incrementat fins el 13%. Ferreries, en canvi, presenta una trajectòria clarament ascendent, ja detectable durant el segle XVIII, de manera que el 1818 va arribar a l'1% del total, tendència que es va accelerar durant el XIX, essent el terme que va resistir millor en termes relatius la crisi, fins assolir el 2% abans de la fil·loxera i el 3,9% en el període immediatament posterior. Per aquest motiu, no és estrany que en l'actualitat suposi el 8%. En aquest cas, la vinya seria un curiós indicador del progrés agrícola, econòmic i social d'aquest poble, que a inicis del segle XVIII era el més pobre de l'illa.

Finalment, a Ciutadella, la vinya va oscil·lar al voltant del 17% del total insular fins a la Guerra civil, la qual va representar un daltabaix total, ja que amb posterioritat a aquesta no va quedar res i en l'actualitat només disposa del 7%.

Quant a la producció de vi, en general segueix a la superfície plantada de vinya de cada terme, però també ens informa de les diferències en el rendiment vitícola aparent dels diferents districtes. Així és notable que els rendiments d'Alaior durant el segle XVIII i inicis del XIX eren molt baixos, la qual cosa matisa bastant la importància vitícola d'aquest terme, de manera que el seu pes sobre el total no superava abans del 1862 el 19%. Aquests rendiments, però,

no van caure de forma tan acusada com a la resta de districtes, de forma que a partir de la crisi de la dècada de 1850 el seu pes relatiu és més alt i més estable del que indicarien les xifres de vinya, especialment en el període postfil·loxèric, en què encara mantindria el 28% de la producció de vi de l'illa.

Producció de vi de Menorca per districtes (litres)						
Districte	1730-40	1760-90	1818	1862-71	1892-1906	1913-36
Maó	505.875	771.428	692.642	150.574	64.580	25.610
S. Lluís	300.511	458.261	405.385		51.096	22.186
Es Castell	283.857	473.599	422.891		19.037	5.495
Alaior	363.414	482.567	515.534	76.127	98.010	38.460
Es Mercadal	44.612	69.356	55.207	3.444	13.353	6.764
Ferrerries	28.071	43.640	34.737		4.371	5.399
Ciutadella	363.414	573.541	421.508	29.846	37.500	31.512
SUMA	1.889.754	2.872.391	2.547.904	259.991	287.948	135.425

Font: Elaboració pròpia. Annex 1.

D'aquesta manera tampoc és d'estranyar que la suma de les dades des Mercadal i Ferrerries ens indica que els rendiments al centre de l'illa sempre foren baixos (a finals del XVIII eren un 67% de la mitjana de l'illa), la qual cosa concorda, a més amb les declaracions de les fonts. Per finalitzar, també són de destacar els elevats rendiments de Sant Lluís quan, a partir de finals del segle XIX, hom disposa de dades al respecte.

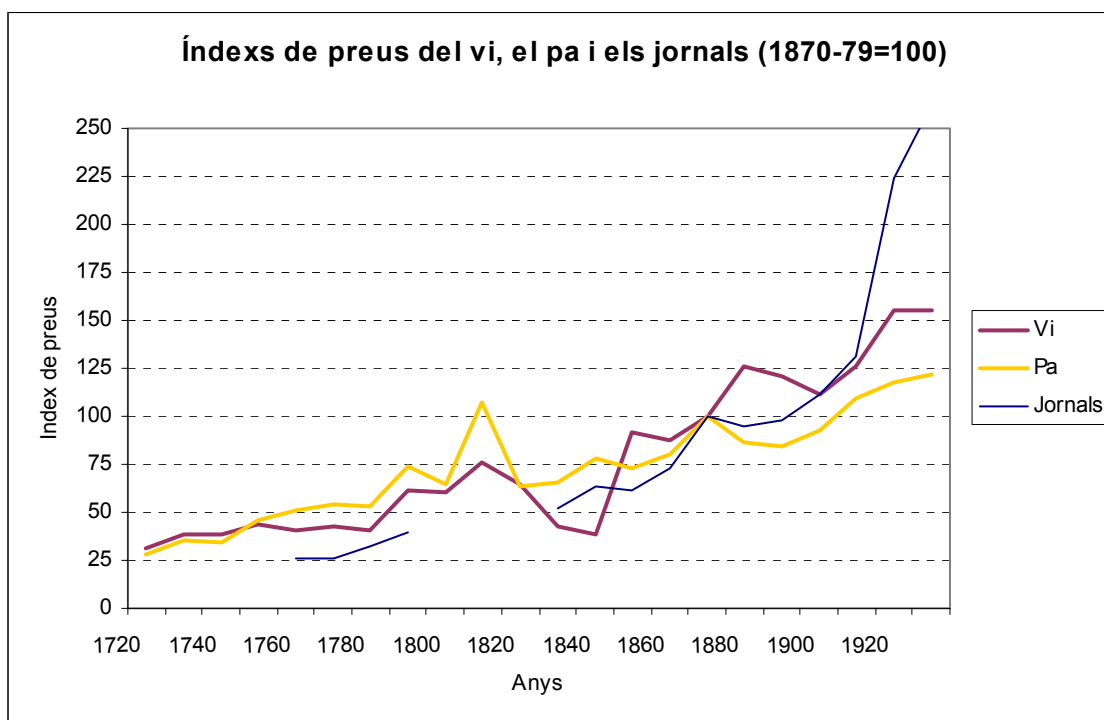
Tanmateix, els rendiments dels primers cent anys des Castell, per un costat, i de Ferrerries i es Mercadal, per l'altre, són bastant estranys (per elevats en els dos primers casos i per baixos en el darrer). En el cas des Castell el motiu principal devia de ser que la part de la collita de raïm destinada al consum era menor que als altres termes. Quant als altres dos districtes, cal sospitar que les extensions de vinya dels dos primers estiguin infravalorades i sobrevalorades en el darrer o que les dades de vi contenguin altres errors.

7.1.2. Els preus del vi. Importància relativa del sector vitícola.

Sortosament ha estat possible de construir una sèrie dels preus del vi des del 1717 fins al 1939. Com a punt de referència, i a manca de d'un índex general de preus de Menorca del període considerat, s'ha tingut en compte que els preus dels cereals són una sèrie bastant representativa del cost de la vida en economies premodernes, per la qual cosa s'ha inclòs la sèrie dels preus del pa (l'evolució del preu del blat també és disponible i els resultats, que s'han recollit a l'annex, no varien gaire). També hem reproduït l'evolució dels jornals, si bé únicament de forma temptativa i aproximada, ja que, durant diversos períodes de temps les dades són molt fragmentàries. Els resultats es troben al gràfic i la taula següents i els detalls s'inclouen a l'annex 2.

Com s'observa, durant la primera centúria el preu del vi en termes nominals va restar relativament estable fins la dècada del 1790. Tanmateix, els preus vigents a començaments de segle van augmentar un 32% fins al 1760. A partir d'aquest moment els preus es van mantenir estables durant més de tres dècades. Finalment, a partir del 1790, i coincidint amb el nou cicle de conflictes bèl·lics, el preu del vi es comença a enlairar, assolint el màxim durant la Guerra

del francès (1808-14); de fet els preus del 1810-19 van superar els de 1750-80 en un 85%.



Font: Elaboració pròpia. Annex 2.

No és d'estranyar que la superfície plantada de vinya assolís en aquests anys el seu màxim. Això no obstant, l'arribada de la pau va fer disminuir la demanda extraordinària de productes agraris, vi, però també pa i molts altres. La reducció de preus fou general. En qualsevol dels casos és segur que havia un excés de demanda i el sector vinícola menorquí no va encetar cap moviment innovador: ni es van exportar quantitats considerables de vi, ni es van elaborar aiguardents, ni es va pensar en cap altra alternativa que li donés valor. El resultat lògic fou la reducció del preu del vi fins arribar a assolir els valors anteriors a 1790 entre els anys 1830-49.

La crisi del pugó de la vinya de la dècada de 1850 va provocar el desabastiment total del mercat, situació agreujada pel fet que Mallorca i altres zones productores també van patir aquesta malaltia, amb la qual cosa els preus del vi es van disparar per damunt dels vigents la dècada del 1810.

Aquesta no va ser una crisi conjuntural, sinó que va ser el detonant del principal canvi experimentat per la vinya en aquests tres segles: l'arrabassament massiu de vinyes va provocar que l'illa passés a ser deficitària de vi i això va afectar de forma permanent al seu preu, que mai més no tornaria als nivells anteriors. Així veiem com els preus també reflecteixen el segon gran període en què es divideix la producció vinícola de Menorca i que es caracteritza per la persistència d'una tendència alcista. Tanmateix, aquesta també és una nova etapa per l'economia de l'illa, com es demostra per l'elevació continuada dels jornals, que, pel poc que sabem, fins el 1850 havien mostrat un escàs dinamisme.

A partir de la dècada del 1860 els preus del vi de Menorca depenen de factors externs i interns, prenent de cada cop més importància els primers, a mesura que les importacions van substituint la producció interna. Així hi detectam principalment els efectes de la febre alcista prefil·loxèrica (1880-99).

Preus del vi, el pa i jornals a Menorca, en cèntims de pesseta. Índexs (1870-79: 100)						
Anys	Vi (litre)	Pa (kg)	Jornal diari	Índex vi	Índex pa	Índex jornals
1717-33	12,5	15,7		31,7	28,1	
1734-39	15,3	19,8		38,7	35,5	
1740-49	15,3	19,0		38,7	34,1	
1750-59	17,4			44,0		
1760-69	16,0		50,0	40,5		26,2
1770-79	16,9	30,2	50,0	43,0	54,1	26,2
1780-89	15,9	29,9	62,5	40,4	53,6	32,8
1790-99	24,1	41,4	75,0	61,1	74,2	39,3
1800-09	23,8	35,8		60,2	64,1	
1810-19	29,8	60,0		75,6	107,5	
1820-29	25,3	35,2		64,2	63,1	
1830-39	16,9	36,8	100	42,9	65,9	52,4
1840-49	15,4	43,9	120	39,0	78,6	63,2
1850-59	36,1	40,7	116	91,5	72,9	61,0
1860-69	34,5	45,1	139	87,5	80,7	73,0
1870-79	39,5	55,8	191	100,0	100,0	100,0
1880-89	49,6	48,2	181	125,8	86,4	94,7
1890-99	47,8	46,8	186	121,0	83,9	97,6
1900-09	44,1	52,0	213	111,7	93,2	111,4
1910-19	49,8	60,8	250	126,1	108,9	131,1
1920-29	61,4	65,6	427	155,7	117,4	223,8
1930-39	61,3	68,3	500	155,3	122,3	262,2
1717-1939	30,4	63,8	177,3	77,0	76,2	93,0
1717-1849	18,8	32,4	76,3	47,7	58,1	40,0
1850-1939	47,1	53,7	244,7	119,4	96,2	128,3

Font: Elaboració pròpia. Annex 2.

Pel que fa als preus reals del vi en relació al pa, s'observen tres moments ben diferenciats. Durant les primeres dècades del segle XVIII, el preu del quarter de vi equivalia a un 76% de la lliura de pa.

Durant el segon gran període (1760-1849) el preu del vi, en relació al del pa, va ser significativament menor que el que havia marcat al període anterior. Així ja a la dècada de 1760 s'observa que el preu del vi ha retrocedit respecte al del pa, fenomen que coincideix amb un estancament de la producció vitícola durant les darreres quatre dècades segle. Els preus relatius es van mantenir estables els anys següents fins que, durant el punt àlgid de la depressió del XIX (1830-49), van tornar a disminuir, marcant el seu mínim històric.

Finalment, amb motiu de la crisi del pugó (1852-59), els preus del vi recuperen ràpidament el terreny perdut respecte del preu del pa. Tot i que les dues dècades següent els preus del pa es recuperen un tant, l'esclat prefil·loxèric va tornar enlairar els preus del vi durant dues dècades (1880-1899). Durant aquests anys el preu del quarter de vi fins i tot fou superior al de la lliura de pa,

cosa lògica, ja que va coincidir el màxim fil·loxèric amb els mínims de la crisi finisecular del blat. A la primera dècada del segle XX els preus relatius van disminuir, tot mantenint-se encara a nivells força elevats, els quals ja no es van alterar gaire fins a la Guerra civil. Com a conclusió, els preu del vi es van anar revaloritzant en relació als del pa, tot i que el guany entre els dos segles que separen les dècades inicials dels segles XVIII i XX fou moderat (aproximadament un 20%).

D'altra banda, si es comparen els preus del vi amb els jornals, constatem una tendència secular en la qual els primers creixen a un ritme inferior a la dels segons. Així, si el preu del vi es va multiplicar per tres entre el 1760-99 i el 1900-39, els jornals es van multiplicar gairebé per sis, és a dir que van avançar el doble, amb la qual cosa, a manca d'avenços tècnics, la rendibilitat devia disminuir considerablement. Aquesta tendència es va veure estroncada en dos moments: durant la crisi del pugó (1850-59) i durant el boom fil·loxèric. De fet, entre el 1850 i el 1899 la relació entre els preus del vi i els jornals fou pràcticament la mateixa que entre 1760 i 1799. Tanmateix, els efectes dels dos successos extraordinaris que havien pressionat a l'alça el preu del vi van remetre, mentre que els jornals van continuar el seu progressiu enlairament, pel que abans de la guerra civil la rendibilitat de la vinya devia de ser ben precària.

A partir del segle XIX podem realitzar algunes comparacions entre l'evolució del preu del vi i el dels principals articles de consum, els quals es recullen a la taula que es presenta a continuació.

Índex de preus mitjans dels articles de consum, (1816-20 : 100)								
Anys	blat xeixa	pa blanc	cigrons	patates	vi	Oli	vaca	formatge
1804-10	101,5	91,3			90,4		99,2	104,5
1811-15	162,4	148,8			132,5		118,1	111,7
1816-20	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
1834-38	63,1		72,3	43,0	65,0	50,4	75,1	90,0
1840-43	73,6		77,9	49,7	55,8	52,2	76,3	99,3
1844-47	70,7	74,9	82,4	48,9	65,5	55,0	79,7	109,4
1848-51	71,9	63,6	86,8	47,2	57,9	55,6	85,4	123,0
1852-57	75,4	63,7	87,9	43,1	151,5	55,6	89,0	126,4
1858-63	79,5		84,7	40,2	141,8	54,2	92,0	125,7
1878-83	87,5		183,9		193,9	72,6	162,0	
1891-92	72,5		142,0		175,1	70,8	193,0	
1914-17	94,2	81,8	298,6	129,4	153,6	76,3	206,6	152,1
1920-24		121,0	296,2	209,6	242,9	135,4	370,2	
1925-30		106,8	335,8	237,5	232,3	115,0	344,9	
1934		116,7	324,6	207,0	211,2	103,5	276,2	

Font: Elaboració pròpia. Annex 2.

S'observa com la depressió dels anys 1830-52 va afectar molt especialment al vi, l'oli i les patates, mentre que el del blat, els cigrons, la carn de vaca i el formatge no queien tant. La puja de preus del 1852-63, en canvi, fou un fenomen exclusiu del vi. D'altra banda, és fàcilment apreciable l'estancament dels preus dels cereals entre 1878 i 1917, en relació als dels anys 1834-63, mentre que, per contra la resta de productes, excepte l'oli, experimentaven increments superiors al 200%. El preu del formatge va mostrar un considerable

dinamisme fins el 1863, però al 1914-17 s'havia ralentitzat, mentre que, per contra, el preu de la carn va augmentar especialment a partir del 1863. Finalment, entre el 1920 i 1934, mentre que els preus de la majoria de productes experimentaven increments superiors al 60%, els del pa i el vi no podien seguir aquest ritme (43% el pa i 31% el vi).

En conclusió, en aquests cent trenta anys, els productes que més es van revaloritzar foren la carn de vaca i els productes d'horta, que gairebé van triplicar el seu preu. Val a dir que en tots aquests casos, la puja de preus es va produir a partir del 1863. En el cantó oposat es troben els cereals i l'oli, que pràcticament no van veure alterat els seus preus. A mig camí de tot dos es troba el vi, que doblà el seu preu.

Atesa l'evolució de la producció i dels preus, el pes de la producció vitícola sobre el total ha estat decreixent. Tot i que les dades obtingudes a partir d'Armstrong, especialment, i Lindemann no són completament fiables, el percentatge que suposava la producció vitícola durant els anys centrals del segle XVIII era elevat, segurament superior al 25%, perquè a una collita considerable s'hi afegien uns preus relativament alts. A finals de segle el pes de la producció vitícola era d'aproximadament el 15% i a les dues primeres dècades del següent va baixar al 13,5%, aproximadament. Paral·lelament va anar augmentant la importància dels cereals.

Pes de la vinya i els cereals en el sector primari			
Anys	% vinya/ SAU	% producció vitícola/total	% producció cereals/total
1740		38,8%	57,1%
1782		26,9%	64,7%
1788-1803		15,0%	77,6%
1801-12		13,6%	67,1%
1813		5,7%	88,1%
1818	3,7%	13,3%	
1835	1,7%		
1862-66	1,6%		
1883	0,6%		

Font: Elaboració pròpia. Annex 2.

Posteriorment el pes del sector vitícola va caure, primer per la reducció dels preus i, posteriorment per la disminució de la producció. Així el percentatge que suposava l'extensió plantada de vinyes va disminuir des del màxim del 3,7% el 1818 fins al 0,6% el 1883.

7.2. Canvis en l'explotació de la terra.

És possible resseguir les modificacions en l'ús de la terra a partir del segle XIX, ja que pel segle anterior només comptam amb l'evolució d'alguns productes agraris. En aquest sentit és important assenyalar que el volum de les collites que ocupaven la major extensió, blat i ordi, va augmentar un 20% entre inici i final del segle XVIII, la qual cosa confirma el procés de rompuda de terres que totes les fonts indiquen per aquesta època.

Pel que fa a les dues centúries següents, hem sintetitzat les dades incloses en els capítols precedents en les taules que vénen a continuació.

Evolució de la Superfície Agrària Útil de Menorca (ha)					
Anys	Total	SAU	Herbacis	Prats i pastures	Llenyosos
1818	44.157,9	35.162,2	33.874,5		1.287,8
1866-88	63.446,6	40.623,8	26.491,0	13.290,9	841,9
1915-36	65.351,9	42.514,2	30.111,5	12.014,6	388,1
1962	64.656,0	56.879,0	34.052,0	21.897,0	930,0
1972-85	69.341,0	35.570,6	31.827,5	3.052,0	691,1
1999-04	54.711,0	27.176,8	24.411,6	2.636,2	129,0

Font: Elaboració pròpia. Capítols 3, 4, 5 i 6.

Com es pot comprovar, l'ampliació de la terra de conreu es va revifar entre el 1818 i el 1866, però només va suposar un augment de la superfície agrària del 16% (o un poc superior en el cas de què a alguns termes els valors del 1818 estiguin inflats⁵³¹). La resta del segle XIX i el primer terç del XX l'ampliació de les terres de conreu seria molt moderada (5%). És possible que, després de la Guerra Civil la superfície agrària s'incrementés encara més, especialment al destinar a pastures algunes terres anteriorment ocupades pel bosc baix. En qualsevol dels casos, fou un moviment breu (si no es tracta d'un efecte estadístic espuri), perquè a l'alçada dels anys setanta les terres de conreu havien reculat un 16% en relació a les de preguerra, la qual cosa suposava tornar als valors de l'inici del segle XIX. Aquest procés ha continuat en els darrers anys, amb la pèrdua d'un 24% addicional de terreny agrari.

Aquest moviment de flux i reflux de les terres de conreu suposa el resultat final de diversos canvis en la utilització del sòl agrari. Així, l'expansió dels segles XVIII i XIX es va basar en una ampliació del terreny destinat al cicle de cereal, que augmentà el 16,5% entre el 1818 i el 1866. Aquest cicle consistia en destinar cada any un terç de les terres al conreu blat (i una mica d'ordi i civada), un altre terç a pastures i el darrer al guaret. A Menorca, a diferència del que succeí a indrets més dinàmics, com Catalunya, aquest esquema es va mantenir fins a l'any 1955, ja que la reducció dels guarets i les pastures fou molt minsa (el primer terç del segle XX el cereal només ocupava el 37% de les terres de conreu) i es va limitar a la formació de prats d'enclova i la introducció de cicles biannuals de cereal a la rodalia dels pobles.

Evolució de l'ús del sòl a Menorca (ha)					
Anys	SAU	Secà	Regadiu	Cereals gra	Farratges
1818	35.162,2	35.021,9	140,4	33.734,1	
1868-88	40.623,8	40.172,6	451,1	39.292,0	
1915-36	42.514,2	41.963,3	551,0	38.299,1	1.581,5
1962	56.879,0	55.692,0	1.187,0	32.251,0	9.652,0
1983-88	33.805,9	31.064,3	2.741,6	4.987,0	17.662,9
2000-04	26.301,8	24.304,3	1.997,5	3.988,1	17.654,4

Font: Elaboració pròpia. Capítols 3, 4, 5 i 6.

⁵³¹ Vegeu el capítol 3. Expansió agrícola a Menorca entre 1815-62.

El terreny destinat a arbres, que al principi bàsicament eren fruits secs i figueres, i que també havia augmentat al segle XVIII, va anar disminuint fins a quedar reduït a finals del XX únicament a una petita extensió destinada a fruita dolça.

Precisament, és al segle XX quan, de la mà del desenvolupament de la ramaderia vaquina, es produeixen els canvis de més transcendència: a inicis de segle ja és apreciable el creixement l'extensió destinada a farratges, que s'expandiran especialment a la segona part de la centúria, en detriment dels terrenys destinats a cereals per gra. Una part no negligible d'aquest avenç es va realitzar en terrenys de regadiu, els quals han arribat a ocupar el 7,6% de la superfície agrària. Tanmateix, la major part d'aquests consisteixen en regadius temporals destinats a farratges, ja que l'horta, els fruiters i els farratges intensius ocupen extensions molt minses.

7.3. De la ramaderia ovina a la bovina.

Disposam d'un conjunt de dades prou significatives de l'evolució de la cabana ramadera durant els tres segles, les quals es presenten a la taula següent.

Evolució de la cabana ramadera de Menorca						
Anys	Vaquí	Vaquí major	Oví	Cabrum	Porcí	Suma
1713	4.344		40.778	7.236	1.051	53.409
1784	10.688		38.925	6.166	10.527	66.306
1888	7.414	5.227	33.461	1.390	6.838	49.103
1930	11.133	6.090	38.621	5.406	14.876	70.036
1939-64	10.681	6.418	20.908	2.477	10.140	44.205
1974-03	24.357	12.550	19.703	1.457	11.087	56.605

Font: Elaboració pròpia. Capítols 3, 5 i 6

Com s'observa, el ramat oví i cabrum tenia un pes molt important durant el XVIII, si bé a finals de segle la ramaderia bovina i porcina es van desenvolupar de manera important, amb l'objectiu de satisfer la demanda de carn d'una població en augment. Tanmateix, el segle XIX sembla marcar un retrocés de la ramaderia de l'illa en general, tot i que altres indicadors ens informen que el bestiar boví devia estar creixent a partir del 1860, per la qual cosa inferim que la disminució de la ramaderia es degué produir arran de la crisi del 1830-60.

Al segle XX prossegueix la recuperació de la cabana ramadera, fins a igualar, o superar en el cas del porcí, els valors de finals del segle XVIII. La Guerra Civil i la postguerra van provocar un retrocés de totes les espècies, però especialment de l'oví i el porcí. Finalment, els anys seixanta i setanta van veure un creixement espectacular de la ramaderia de boví, que, pel cap baix, va doblar els seus efectius. Això va suposar la definitiva especialització bovina de l'illa, ja que l'oví i el cabrum va seguir perdent efectius i l'increment del porcí fou molt moderat. Aquest fet reflecteix la concentració en el vaquí lleter de raça frisona, que constitueix la pràctica totalitat de la cabana ramadera, ja que la producció càrnia de totes les espècies va retrocedir fortament en no entrar en el procés d'industrialització que s'ha produït a Espanya.

7.4. Produccions agràries: el gran predomini del blat per l'autobastiment.

Tal i com es veu a la taula següent, durant la major part de la història, la principal collita de Menorca ha estat el blat, a la qual l'acompanyava l'ordi, generalment com a aliment del bestiar.

Evolució de la producció de cereals de Menorca, en tones				
Anys	Cereals	Variació	Blat	Ordi
1701-30	5.158,5		3.689,4	1.469,1
1731-60	5.811,3	12,7%	4.230,2	1.581,1
1761-89	6.286,5	8,2%	4.905,5	1.381,0
1813-19	4.789,7	-23,8%	3.578,1	1.211,6
1839-45	7.386,6	54,2%	6.019,2	1.367,4
1860-62			6.049,2	
1915-35	7.870,7	1,6%	6.599,2	1.271,5
1939-56	4.241,9	-46,1%	3.411,0	830,9
1963-73	3.604,3	-15,0%	1.655,2	1.949,1

Font: Capítols 1, 3, 5 i 6

La producció cerealícola va créixer de forma continuada durant el segle XVIII, però amb poca intensitat, de manera que durant el darrer terç de segle la producció de cereals només superava a la del primer terç en un 22%, si bé és cert que el blat havia augmentat un 33%, ja que producció d'ordi retrocedia significativament.

Aquest procés va continuar al segle XIX, ja que devers 1839-62 la producció de blat havia crescut un 23%, si bé ara la població de l'illa enlloc de disminuir retrocedia, la qual cosa explicarà la millora del saldo exterior de blat. A partir d'aquest moment va ser molt difícil augmentar la collita de cereals, que fins al 1915-35 només s'havia incrementat un 1,6%, si bé és cert que la producció de blat assolí el màxim històric, amb un creixement del 9% en relació als valors de mitjan segle XIX.

Durant la segona part del segle XX, com ja hem indicat, la producció de blat va anar desapareixent i a la dècada dels seixanta l'ordi ja superava al blat, conreu que va arribar a perdre's del tot a la dècada següent, mentre que l'ordi augmentava pausadament per alimentar la cada vegada major cabana vaquina de l'illa.

Aquestes dades són confirmades per l'estructura dels ingressos de les explotacions de l'illa, recollida a la taula que ve a continuació.

Estructura dels Ingressos de les explotacions		
Concepte	1801-12	1857
Agrari	72,9%	84,6%
Pecuari	13,2%	15,4%
Vi	13,6%	
Altres	0,3%	
Total	100,0%	100,0%

Font: Capítols 2 i 3.

S'observa com durant la primera meitat del segle XIX l'únic canvi remarcable es va produir amb motiu de la contracció del sector vitícola, mentre que la cerealicultura i la ramaderia mantenien les seves posicions entre la primera i la cinquena dècades del segle.

Pel que fa a la resta de produccions, a manca d'indicadors que cobreixin tot el període serà interessant presentar les dades del comerç exterior, que en valor abasten el període 1740-1892 i, en pes, el 1805-1918.

Evolució dels principals productes exportats, en ptes. (1740-1892)				
Gèneres	1740	1780	1805-07	1890-92
Blat i farina		931.010,2		87.513
Animals vius			1.870,5	214.566
Llana	20.139,9	56.362,5	11.510,0	89.946
Formatge i mantega	17.902,1	67.634,2	6.478,8	55.398
Vi	358.042,1*	41.750,0	698,8	0
Altres	8.951,1	25.049,5	15.238,8	118.703
Productes agraris	405.035,2	1.121.806,4	35.796,8	566.126
Calçat			1.382,3	5.779.668
Tèxtils		37.574,28	21.781,3	898.321
Altres		50.099,05	8.817,0	45.015
Productes manufacturats	0,0	87.673,3	31.980,5	6.723.004
TOTAL	405.035,2	1.209.479,8	67.777,3	7.289.130

Font: Capítols 1, 2, i 4. * Venda a les guarnicions estrangeres de Menorca

En primer lloc, destaca el pes determinant dels productes agraris fins a la segona part del segle XIX. També és digne de fer notar l'increment que van experimentar les exportacions de l'illa a finals del segle XVIII, que contrasten amb la contracció d'inicis del segle XIX, pel que deduïm que els primers anys sota la Corona espanyola devien de ser especialment difícils.

Evolució dels principals productes exportats, en kg					
Gèneres	1805-07	1890-92	1900	1910-12	1917-18
Blat i farina		400.949	207.400	89.958	323.391
Animals vius	2.016	206.645	544.269	244.132	499.467
Llana	15.920	56.915	35.150	14.575	66.385
Formatge i mantega	5.246	51.956	52.680	68.804	214.923
Vi	2.928		3.732	2.382	4.276
Altres	46.099	88.353	164.960	257.415	514.909
Productes agraris	72.209	804.818	1.008.191	677.266	1.623.351
Minerals, pedres i similars	11.741	5.210	20.728	386.012	556.467
Calçat	144	360.907	46.290	189.836	324.182
Tèxtils	25.409	182.415	163.614	59.475	120.262
Maquinària i metàl·lics			260.040	68.762	159.277
Altres	2.582	68.036	13.554	96.922	428.356
Productes manufacturats	39.876	616.568	504.226	801.007	1.588.543
TOTAL	112.084,7	1.421.386	1.512.417	1.478.273	3.211.894

Font: Capítols 3, 4 i 5

Per productes, les exportacions de cereals només han estat significatives en dos moments: a finals de segle XVIII, quan la marina menorquina realitzava una important reexportació de blats estrangers, i a la segona part del XIX, si bé

de forma molt irregular i amb una tendència a la baixa en iniciar-se el segle XX. L'extracció de vi únicament va tenir uns valors significatius a finals del XVIII. La de llana ha anat disminuint en termes relatius, evidenciant la reducció de la cabana ovina. Les sortides de formatge van experimentar un creixement a finals del segle XVIII, el qual és coherent amb l'increment de la cabana ramadera, però després es va mantenir amb valors baixos fins que a finals del segle XIX van augmentar de forma molt vigorosa. Finalment, les sortides d'animals vius van créixer de forma molt important durant el segle XIX, de manera que a finals de segle i primeres dècades del XX eren la rúbrica agrària més important, superant no només al formatge, sinó fins i tot al blat.

D'altra banda, disposam de les dades del pes comercial dels productes més significatius. Així, pel que fa al vi destaca la irrellevància de les exportacions i el creixement de les importacions, especialment després de la fil·loxera.

Evolució del comerç exterior de vins. Tones (1805-1934)

Anys	Exportacions	Importacions	Dèficit
1805-09	0,64		
1862-67	8,14	75,24	-67,10
1883-87	0,00	356,32	-356,32
1890-92	0,00	427,08	-427,08
1900-12	2,72	291,18	-288,46
1917-18	0,00	516,34	-516,34
1926-34	1,14	770,40	-769,26
Mitjana	2,55	402,96	-400,41

Font: Capítols 2, 3, 4 i 5

Respecte al blat, el volum de comerç exterior és molt superior, però, tot i que les exportacions foren significatives durant tot el període estudiat (1857-1920), les importacions les van superar de cada cop més, amb la conseqüent ampliació del dèficit comercial.

Evolució del comerç exterior de blat i farina, (1857-1920). Mitjanes anuals.

Tones Període	Blat			Farina Importacions	Total Dèficit
	Exportacions	Importacions	Exp. Netes		
1857-75	452	563	-111	234	-345
1876-90	421	467	-47	873	-919
1891-10	829	140	689	2.193	-1.503
1911-20	356	990	-634	1.697	-1.965
1927-33		502		1.800	
Mitjana	546	476	70	1.209	-1.139

Font: Elaboració pròpia a partir de Casasnovas, 2006 i Cambra de Comerç

Finalment, respecte a les produccions ramaderes, destaca el gran pes que encara tenien les sortides d'animals vius, que a finals del XIX superaven àmpliament les de formatge; situació que es va perllongar durant la major part de les primeres quatre dècades del segle XX. De fet, a partir del 1910 aquestes extraccions superaven sistemàticament a les de blat.

Exportacions d'animals i vius i formatge de Menorca (1877-1940)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1877-81	4.483		1.134,8	295.048	82.500
1882-86	5.039		1.098,6	302.115	127.100
1901-05			912,8	264.800	145.800
1906-10			682,4	198.400	126.400
1927-33	7.993	288.702			436.258
1939-40	5.287	421.106	1.868	292.193	204.728

Font: Capítols 3, 4 i 6

Les exportacions de formatge van ser molt reduïdes fins al 1880, però a finals de segle i especialment després de la primera guerra mundial es van enlairar, amb la qual cosa es confirma que el desplegament de la ramaderia de vaquí, iniciat a mitjan segle XIX, no va assolir valors remarcables fins al segle següent.

Exportació mitjana anual de formatge (1857-1933)			
Anys	Tones	Inc. Període	Inc. Anual
1857-65	51,2	--	--
1866-80	72,7	41,9%	3,0%
1881-90	126,4	73,9%	4,5%
1901-15	185,2	46,5%	1,7%
1916-25	342,9	85,2%	5,1%
1926-33	436,5	27,3%	2,7%
Mitjana	186,8	753,0%	3,2%

Font: Elaboració pròpia a partir de Casasnovas, 2006

Una informació complementària és la que ens proporcionen les sortides del port de Maó, i que figuren a la taula següent. Noti's que a inicis del segle XIX les extraccions d'animals i formatge eren irrellevants, mentre que a finals de segle predominaven les primeres i a la segona dècada del XX les de formatge van avançar notablement. De fet, hem vist com durant els anys següents van arribar a superar, en pes, a les sortides d'animals vius.

Exportacions d'animals i vius i formatge pel port de Maó (1890-1918)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1805-09	9				3.885
1877-81	3.593		742	193.024	
1882-86	4.817		682	187.440	
1890-92	2.716	206.645	476	123.632	51.956
1900-10	4.032	342.319	715	185.770	52.217
1917-18	3.488	355.923	1.085	276.600	148.037

Font: Capítols 2, 3 i 4.

Aquestes xifres vénen corroborades per les estadístiques del comerç de cabotatge, les quals indiquen que les extraccions d'animals eren predominants des del 1857, i van créixer més que les de formatge fins al 1895. Les d'animals van seguir creixent fins al 1904, però a partir d'aquest any van patir oscil·lacions a l'alça i a la baixa, amb el resultat d'un creixement molt feble fins

al 1933. En canvi, el formatge va créixer d'una manera més sostinguda, de manera que, si el 1877-86 el pes exportat d'aquest producte representava només el 35% del dels animals vius, a partir del 1920 el tendia a superar. En conclusió, es pot afirmar que el desenvolupament de la ramaderia bovina de la segona meitat del segle XIX tenia clarament una orientació mixta càrnia-lletera.

Per complementar les dades anteriors, podem incloure aquí les de la producció lletera durant el període 1920-2003.

Evolució de la producció de llet, en tones (1930-2003)				
Anys	Llet total	Llet crua	Formatge	Rendim llet per vaca
1920-30	4.423,4	442,3	537,4	837,6
1945-46	5.200,0	400,0	600,0	862,1
1960-64	11.330,9	2.333,3	1.124,7	1.797,1
1974-78	29.744,4	7.064,0	2.835,1	2.527,4
1987-88	53.065,2	21.263,5	3.533,5	4.612,2
1992-93	61.466,4	17.829,9	4.848,5	4.779,3
2000-03	70.823,7	19.867,1	5.994,9	5.941,1
Increment	1501%	4391%	1015%	609%

Font: Capítol 6.

Podem constatar com l'expansió d'aquest sector s'ha accelerat. Entre les dues dates, la producció de llet s'ha multiplicat per setze, mentre que a Espanya entre 1950 i 1985 només es va multiplicar per 3,5, la qual cosa evidencia el tardà procés d'especialització lletera menorquí. Aquest increment es deu especialment l'eclosió de la producció de llet que després és transformat en formatge per la indústria agroalimentària. L'augment de la producció s'ha basat sobretot en l'augment dels rendiments, que s'han multiplicat per set, ja que la cabana ramadera, com vam veure només s'ha doblat. Aquesta situació és comuna, fins a cert punt, a tot els sector ramader boví lleter espanyol⁵³².

7.5. Els tres grans períodes de l'agricultura menorquina.

Davant tot aquest conjunt de dades, creiem que es bastant raonable defensar que l'agricultura de l'illa ha passat per tres grans etapes:

a) Blat i vi (1708-1851).

En aquest etapa, i en la següent, la principal producció de l'illa era el blat, si bé no fou la més dinàmica, ja que les fruites, verdures, la producció càrnia i, especialment el vi van créixer a un ritme molt superior. Així, durant el segle XVIII la producció de blat va créixer un 20%, per un 52% de la de vi.

En canvi, pel que fa als preus es va donar la situació inversa, així entre el 1717-43 i el 1774-85 els preus del blat van augmentar el 60%, mentre que els del vi

⁵³² Per una anàlisi d'una altra zona eminentment lletera vegeu Martínez López, A. "Perspectiva històrica de la ganaderia gallega: de la complementariedad agraria a la crisis de la intensificación láctea (1850-1995)" a Domínguez, R. (coord.) *La vocación ganadera del Norte de España. Del modelo nacional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996.

només ho feien un 19% i, de fet, es mantenien constants entre el 1760 i el 1793. Aquestes diferències de ritme dels preus es van mantenir durant les turbulències del canvi de segle. Així entre el 1774-85 i el 1801-20 el preu del blat va augmentar el 119%, mentre que el del vi només ho feia el 62%. Si durant el segle XVIII l'augment del preu del blat havia triplicat el del vi, en aquests anys de guerres constants l'havia doblat. La moderació dels preus i l'atonía de la producció de vi foren els principals responsables de la progressiva pèrdua de pes del sector vitícola en el conjunt del sector primari de l'illa durant aquests anys.

Tanmateix, a partir del 1820, i un marc de depressió profunda i pèrdua de població, es va començar a qüestionar d'aquest model, ja que totes les produccions que havien augmentat el segle anterior van iniciar el seu retrocés, que devia de ser molt marcat en el cas de la ramaderia. Durant els anys 1820-51 es produí una important deflació, amb reduccions generals de preus de l'ordre del 30%, però que en el vi fou més severa (42%). Quant a la producció vitícola s'observa un fort dinamisme fins al 1818-20; a partir d'aquesta data cau fortament la recaptació del delme, i la plantació de noves vinyes s'alenteix, però es manté a un ritme important fins al 1827.

b) Blat i vaques (1852-1954).

Amb la precipitació de la crisi de la viticultura, el model anterior queda liquidat. Inicialment, el predomini del blat és aclaparador i les produccions intensives reculen considerablement, especialment al terme de Maó, que és on havien estat més importants. L'extensió cultivada devia augmentar al voltant del 16% entre el 1818 i el 1866, mentre que la producció de blat va créixer el 25% (més de tot el que ho havia fet durant el segle anterior), amb la qual cosa els rendiments gairebé no van avançar (increment del 8%), evidenciant el caràcter fonamentalment extensiu d'aquest creixement. De totes maneres, l'expansió bladera va possibilitar la progressiva reducció del dèficit d'aquest cereal, que el 1740 era de l'ordre del 35%-39%, el 1782 del 25%, i el 1857-75 es situava en el 6%, la qual cosa permetia molts anys la realització d'exportacions, tot i que l'existència d'una simultània importació de blat feia que les exportacions netes rarament fossin positives.

Tanmateix, l'exhauriment de les terres disponibles i la manca de condicions cerealícoles de l'illa va determinar l'estancament de la superfície cultivada i de la producció de blat, que cap al 1915-35 només havia crescut un 10% en relació als valors de mitjan segle XIX, i això a costa d'una reducció del 26% de la producció d'ordi i gràcies a un increment del 36% dels rendiments del blat. Aquest escàs dinamisme va provocar l'increment de les importacions de blat i farines, amb la qual cosa el dèficit d'aquest producte es va multiplicar per 4,7 en relació als valors del 1857-75.

En canvi, la ramaderia bovina havia iniciat un lent camí que la portarà ben aviat a exportar quantitats significatives d'animals vius (especialment bovins) i formatge. El 1857 els primers representaven el 75% dels ingressos ramaders de les explotacions i el formatge i la llana el 25% restant. Cap al 1877-86 la situació no havia canviat gaire: anualment sortien de l'illa unes tres-centes

tones d'animals vius, cent de formatge i cinquanta de llana. Aquesta progressió va comportar que a partir del 1910 les sortides d'animals vius superessin de forma permanent a les de blat i es convertissin en la primera partida de les exportacions no agràries.

A partir del 1895, les exportacions de formatge van créixer amb més vigor que les d'animals vius, i el 1927-33 ja sortien unes de 436 tones anuals de formatge, mentre que les d'animals, que havien restat estancades fins a la dècada anterior, tot just arribaven a les 400 tones. En qualsevol dels casos, l'especialització ramadera de l'illa, d'orientació mixta càrnia i lletera, no era encara molt pronunciada, com ho indica el fet que entre 1927-33 només calia importar al voltant del 26% del blat consumit. Els productes exportables només eren un bon complement d'una producció agrària que es destinava principalment al consum intern de l'illa. Aquest esquema d'autoconsum no s'havia modificat des de feia segles i no canviaria substancialment fins al període següent.

La cabana ramadera durant el segle XIX no va experimentar un augment gaire important, malgrat l'existència de canvis en la seva composició, amb una reducció de la cabana ovina i l'increment del boví carni i lleter a costa dels animals de feina. En canvi, entre el 1888 i el 1930 les xifres de bestiar van experimentar un creixement generalitzat, especialment perceptible en el boví i el porcí.

L'increment de la producció ramadera es degué veure afavorida per l'extraordinari increment de preus que va experimentar el preu de la carn a partir de, com a mínim, 1878 i fins el 1934, i que contrasta amb la moderació de la resta de productes, i, especialment, dels cereals. Així els preus de la carn es van multiplicar per quatre entre el 1848-57 i el 1920-34, mentre que els del blat creixien a un factor d'1,8 i els del vi de 2,1. Els preus del formatge, pel seu costat sembla que van seguir l'expansió moderada d'aquests darrers productes, ja que el 1914-17 només havien avançat un 22% respecte als del 1847-57, un percentatge similar al del blat i el vi, i molt més moderat del 137% que ja havia augmentat el de la carn de vaca.

Finalment, en aquesta època existia una important extracció de productes d'horta i, a inicis del segle XX es desenvolupà una potent indústria avícola. Per aquest motiu, a les portes de la Guerra Civil la producció agrària de l'illa havia recuperat una certa diversitat, que es perdrà radicalment en el període següent.

c) L'especialització formatgera (1955-2006)

A partir del 1955 la ramaderia, que durat la llarga postguerra havia mostrat una considerable atonia, torna a revifar. Aquesta expansió és especialment significativa durant les dècades dels seixanta i setanta, quan el nombre de vaques es va doblar i la producció de llet es multiplicà per setze. A partir d'aquest moment el sector primari de l'illa es va concentrant en un sol ram: la ramaderia bovina d'orientació formatgera, ja que la producció càrnia, bovina o no, va anar perdent cada cop més importància i la indústria avícola quasi desapareix a finals dels anys setanta. Per tant és en aquesta època quan es va

produir l'especialització en el boví lleter de l'illa. L'especialització va anar en paral·lel a la concentració de la producció, amb una reducció accelerada del nombre d'explotacions i amb un creixement paral·lel del nombre de caps per explotació, especialment notable en l'evolució del nombre de vaques lleteres per lloc, que el 2000 ja arribaven a les 39, i ha seguit augmentant els anys següents.

Així es van eclipsar ràpidament tota la resta de produccions agràries, la més destacada de les quals és la de blat; en el cantó oposat l'extensió destinada a farratges es multiplica per catorze, mentre que la producció hortícola s'enroca en el mercat intern que així i tot anirà perdent progressivament. Fins i tot el paisatge es transforma: els camps de blat passen a ser substituïts per prats de farratges i terres abandonades, ja que la superfície agrària útil es contrau un 37%.

Tanmateix, aquest l'augment de la producció lletera només va gaudir d'uns preus relatius en augment fins el 1971; a partir d'aquest any els preus en termes constants es van anar reduint, de manera que el 2002-06 estaven al nivell dels de 1957-61, tornant a la tònica de preus baixos del període anterior.

Per aquest motiu, a partir del 1978 el sector ramader vaquí dona símptomes evidents d'esgotament, amb un estancament del nombre de vaques i una disminució del nombre de treballadors, mentre que el creixement de la producció únicament es pot verificar quan és possible incrementar els rendiments lleteres del vaquí. Paral·lelament, es recupera de forma moderada la producció càrnia (vaquina, ovina i porcina) i fins i tot el sector vitícola torna a tenir vida comercial a l'illa, si bé dins d'uns paràmetres molt modestos.

CONCLUSIONS.

1. El parèntesi vitícola del segle XVIII en el model ramader secular.

Pel que sabem, el sector primari menorquí, a partir de la conquesta catalana, i especialment arran de la sortida de la crisi del segle XIV tenia una forta orientació ramadera en la qual l'extracció de les "dinades" –llana i formatge– que proporcionava l'oví illenc n'era la pedra angular, mentre que l'illa, malgrat estar poc poblada, freqüentment havia d'importar blat⁵³³.

Arran de la sortida de la crisi del XVII s'aprecien aires de canvi que es tradueixen en un retrocés de la ramaderia i en un procés de rompuda de terres que a finals de segle va arribar a eliminar la necessitat de realitzar importacions frumentàries, tot permetent, fins i tot d'efectuar algunes extraccions de blat. Al mateix temps viticultura i l'horticultura van fer notables avenços⁵³⁴.

Aquestes tendències s'intensifiquen extraordinàriament amb el domini anglès que s'inicia el 1708 i que suposarà una interrupció evident del marc anterior. La viticultura, així com l'horticultura, la fructicultura i la ramaderia d'orientació càrnia –bovina i porcina– prendran el relleu econòmic. Subratllem que es tracta d'un canvi estratègic, ja que suposa passar de la producció extensiva cerealícola-ovina tradicional a la producció intensiva.

En efecte, en el nou segle el creixement econòmic general impulsa l'augment de la població i la producció agrària s'especialitza: mentre cal tornar a importar grans quantitats de blat –conreu extensiu– no hi ha excessius problemes pel proveïment d'hortalisses, fruites, carns i vins. La producció de vi ha augmentat el 52%; la de cereals només un 22%. El canvi d'enfocament que suposa aquesta "nova agricultura" (de fet no tan nova, ja l'havien practicat, a Menorca mateix els àrabs⁵³⁵) ha generat un desequilibri positiu, ja que l'illa s'ha especialitzat en els sectors amb major valor afegit⁵³⁶.

Tanmateix, cap a l'any 1760 la dinàmica sectorial sembla trastocar-se: mentre les activitats manufactureres i de serveis lligades al comerç i al sector naval continuen el seu progrés, la producció agrària evoluciona més lentament i així continuarà les dècades següents. El problema rau en què no s'arriba a produir una connexió "virtuosa" entre l'esfera comercial i el sector primari. A l'agricultura se li ha assignat el paper d'alimentar a la població de l'illa, però un cop assolida aquesta fita, ja no se li ofereix cap nou objectiu i així va perdent els al·licients i la capacitat de progrés. El capital comercial basteix un important

⁵³³ En aquest sentit s'han pronunciat Vidal Bendo, T. a les notes d'actualització de la *Historia de la Isla de Menorca*, Althor, 1982, pàg. 691 i Casanovas, M. dins *Enciclopèdia de Menorca. X, Història II*. OCM, 2000, pàg. 151-54 i *Història econòmica de Menorca*, Moll, 2006, pàg. 443.

⁵³⁴ Casanovas, M. 2006, *Ibidem*, pàg. 74-83.

⁵³⁵ Barceló, Retamero, *Els barrancs tancats. L'ordre pagès al sud de Menorca en època andalusina (segles X-XIII)*, IME, 2005 fan una descripció de l'agricultura d'aquesta època, on documenten el conreu de la vinya, els fruiters, plantes d'horta i blat.

⁵³⁶ Noti's que ens hem referit a canvi d'enfocament, ja que coincidim amb Casanovas, M, 2006, *Ibidem* pàg. 450-451, en què no cal referir-se a una ruptura de la insularitat per parlar d'aquest període, tot i que sí que consideram que s'arriba a consolidar un nou model de creixement, que serà abandonat el segle següent.

comerç de reexportació de productes forans –notablement el blat– i perd el contacte amb la producció interior.

2. Una expansió vitícola fortament intervinguda.

El sector vitícola menorquí no va gaudir de la franquesa que afectà al blat. Les autoritats menorquines van pressionar els governadors per mantenir i fins i tot ampliar tot l'engranatge institucional de l'Antic Règim, de manera que la comercialització del vi es va moure entre la protecció i l'entrebanc. Així fou afavorit per un fort proteccionisme i l'existència una vàlvula d'escapament pels excedents (vi agre), mentre que, per contra, els preus van continuar taxats, amb l'establiment *de facto* d'un preu màxim en cas d'escassetat. Avançant el segle, la protecció es va anar suavitzant, mentre que el règim de preus aforats i la sortida fàcil pel vins agres van continuar sense canvis.

De fet, les autoritats menorquines sempre es van mantenir fidels als seus esquemes intervencionistes, sense deixar-se penetrar per les noves idees econòmiques d'arrel britànica. La il·lustració menorquina que coneixem del món de la cultura i la ciència⁵³⁷ no arribà a l'economia o, almenys, a l'Administració. Això fou cert fins a tal punt que hagueren de ser els liberals espanyols, arribats a l'illa arran de la Guerra del Francès, i de forma destaca el governador, els que difonguessin els avantatges de la llibertat de comerç entre els menorquins. Aquestes idees van prendre entre els burgesos i els petits propietaris vitícoles, mentre que les autoritats es mantingueren refractàries a tota innovació, fins que el Govern central els obligà a acceptar el nou estat de coses.

Però tornant al segle XVIII, podem constatar com, mentre en les primeres dècades van augmentar preus i producció, a partir del 1760 i fins el 1792 els dos s'estanquen. Quan a partir d'aquesta data els preus recuperin el seu to alcista, la producció tornarà a remuntar. Per tant, és possible que la rigidesa institucional dels preus a l'alça fos un factor que limités el creixement de la producció vinícola.

D'altra banda, atès que la resta de preus i els jornals van seguir creixent durant les darreres dècades del XVIII, els preus relatius del vi van disminuir, el que, per un altre costat significa que, al llarg d'aquest segle, el vi va augmentar la seva competitivitat. Així el preu del vi va créixer un 19% entre 1717-40 i 1760, es va mantenir estable durant els anys 1760-93 i durant els anys 1794-1820 els preus mitjans van superar un 62% els del període anterior. En canvi, el preu del blat es va incrementar un 60% entre 1726-43 i el 1774-85 i un 119% més entre aquest darrer període i el 1801-20.

⁵³⁷ Al món de la cultura és ben coneguda l'obra de Joan Ramis, una revisió de la qual es pot trobar a Bagur, Salord i Villeyra (coord.) *Joan Ramis, un il·lustrat de la Menorca disputada*. CAIB, 1996, així com a Paredes i Salord (coord.) *Joan Ramis i Josep M. Quadrado: De la Il·lustració al Romanticisme*. Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1999. Pel que fa a la ciència, sobresurt la figura de Mateu Orfila. Una exposició moderna sobre la seva figura es pot trobar a Bertomeu, J. (coord.) *Entre la ciencia y el crimen: Mateu Orfila y la toxicología en el siglo XIX*. Fundació Antonio Esteve, 2006.

Finalment, les regles de joc implicaven la inexistència d'incentius per a la millora de la qualitat del vi, ja que el vi bo es pagava igual que el dolent i la política de preus baixos beneficiava la producció massiva de vins barats.

En summa, l'expansió vitícola no deu res a la política d'obertura de les autoritats britàniques, ja que aquestes es plegaren a la tradició intervencionista local de la Corona d'Aragó. Per aquest motiu, l'estímul de l'increment de població va ser per un costat més ferm –per la protecció imposada– però per l'altre menys intens –per la impossibilitat d'obtenir uns preus remuneradors.

És possible que les dificultats que afrontaria la producció vinícola al segle següent en part tinguin el seu origen en els handicaps creats per un marc institucional poc sa.

3. El fracàs de la viticultura: la segregació de la producció i el comerç.

Cap al 1820 el model mercantil menorquí s'ensorra. La prohibició d'importar blat fa que els negocis del sector comercial deixin de ser institucionalment viables. Després d'una primera dècada d'incertesa, a partir del 1830 els treballadors dependents de les activitats navilieres i comercials inicien el seu èxode; també disminueixen les dotacions de les guarnicions de l'illa. En disminuir la població, les activitats agràries vinculades a la seva demanda retrocedeixen.

En aquest instant, la distància creada entre el potencial productiu de les produccions intensives, especialment del sector vitícola, i la capacitat de consum interna crea una nova oportunitat de negoci pel sector exterior. La demanda externa podria haver pal·liat la davallada de la demanda interna i els comerciants podrien haver aprofitat els seus contactes internacionals per obrir nous mercats a la producció vinícola de l'illa. En canvi, ambdós van seguir camins paral·lels cap a la derrota: la viticultura va anar perdent sentit, ja que, perquè tenir tants camps de vinya si no hi havia demanda que absorbís aquesta producció? El comerç, pel seu costat, no va poder conservar el seu producte d'exportació, el blat estranger. L'extensió de vinya, que era de 1.288 ha el 1818, va quedar reduïda a 651 ha el 1862; el retrocés prosseguiria els anys següents fins que el vinyet es va estabilitzar al voltant de les 240 ha entre 1892 i 1906.

Un fet força significatiu és que tot sembla indicar que ni d'un cantó –el comercial-industrial– ni de l'altre –l'agrícola– es van adonar de la complementarietat de les seves activitats. Malgrat davant seu mateix a Catalunya la viticultura es va adaptar per cooperar primer amb l'un (aiguarent a canvi de béns de consum) i després amb l'altre (vi per cotó)⁵³⁸, a Menorca no prengué l'exemple.

Tal vegada la competència era massa forta: Catalunya mateix, el Languedoc, Itàlia, però devien existir suficients esclertes perquè a Mallorca, malgrat aquest

⁵³⁸ Per una descripció completa de tot aquest procés vegeu Valls, F. *La Catalunya atlàntica*, Eumo, 2003

entorn aparentment hostil, la comarca de Felanitx, tan semblant al migjorn menorquí, pogués desenvolupar un important sector vitícola exportador, mentre que a Sóller l'exportació de taronges estalonava el desenvolupament de la indústria tèxtil⁵³⁹. De fet, diverses comarques espanyoles van iniciar o consolidar durant aquests anys la seva especialització vitícola⁵⁴⁰. En un altre context, la viticultura es va desenvolupar a Algèria durant aquests anys, davant de la mirada i potser gràcies al concurs de la relativament nombrosa colònia menorquina que s'hi va establir.

Comptat i debatut, durant els segles XVIII i XIX, amb una producció major o menor, els vins de Menorca no tenien una qualitat inferior a la de molts vins d'Espanya i de la Mediterrània; de fet al llarg dels dos segles tots els autors es prodiguen en elogis cap al nostre vi. La dificultat de l'exportació en vaixell es podia haver superat bé amb la transformació de la producció en aiguardent – com es féu a Felanitx– bé amb la reordenació de la producció– cas de Catalunya.

Tanmateix, la integració del capital comercial i de la producció agrícola només es produí a uns pocs indrets –Catalunya, València, Andalusia–, que van ser els que van poder crear o mantenir una viticultura exportadora. Vet aquí un nou fracàs del liberalisme espanyol que no va saber utilitzar plenament la seva dotació de factors per assolir el producte potencial. La desfeta de la viticultura menorquina no seria així més que un altre exemple de la incapacitat de la viticultura espanyola, fruit de la desvinculació de l'esfera de la circulació de la de la producció. El cas menorquí és potser més dramàtic perquè ja es partia d'una producció exportable –la que havien consumit al XVIII les guarnicions angleses i la crecudada població menorquina– que va caldre sacrificar a mitjan segle quan esdevingué totalment inviable.

4. La nova ramaderia menorquina, retorn al passat?

Les dècades del 1820 al 1840 constitueixen una llarga travessada del desert durant la qual els menorquins cerquen treballament, i amb un esperit d'obertura i orientació exportadora, una solució pròpia per les dificultats econòmiques que ha generat el canvi del marc institucional. Finalment a mitjan segle, la seva capacitat d'adaptació, fornida d'habilitats manuals dels artesans i visió de negoci i contactes exterior de comerciants i inversors, van posar les bases de la indústria illenca. La sabata i el tèxtil utilitzaran aquest capital humà, el qual es beneficiarà, a més, d'uns salaris deprimits per la llarga crisi. Aquests dos sectors caminen amb dificultats entre el 1850 i el 1875 i a partir d'aquesta data s'enlairen amb brillantor.

A l'agricultura, la sortida de la crisi consistirà en un relatiu retorn passat, de tancament del parèntesi. Si un segle i mig abans la ramaderia ovina i la

⁵³⁹ Vegeu especialment Manera, C. *Història del creixement econòmic a Mallorca (1700-2000)*, Lleonard Muntaner, 2001.

⁵⁴⁰ Per una visió de conjunt de l'expansió vitícola a Espanya vegeu Pan-Montojo, J. "Industrialización y vitivinicultura en España, 1760-1900", VII Congreso de la Asociación de Historia Económica, Saragossa, setembre 2001.

producció cerealícola havien cooperat per proveir la major part de la demanda interior i obtenir excedents exportables, ara es retorna a un esquema similar, en el qual la producció de blat encara té un pes remarcable, tot i que en gran mesura es destini a l'abastiment del consum intern de l'illa.

En qualsevol dels casos, com que l'orientació és d'obertura exterior, el sector agrari produirà béns apreciats pel mercat. Durant els primers anys, a partir del 1820, s'opta per l'exportació de blat, els preus del qual, per les dades que hem aportat, van resistir millor que la resta la deflació postnapoleònica. El blat, a més, es troba en la mateixa situació de partida que el vi: l'existència d'excedents exportables creats per la contracció de la població, amb l'avantatge afegit de ser un producte amb el qual els menorquins han comerciat durant dècades.

D'aquesta manera, l'agricultura aprofitarà la conjuntura de salaris baixos que s'enceta a partir d'aquesta dècada, però no ho farà per reorientar la producció vinícola, sinó per obrir noves terres que permetin ampliar els excedents exportables de blat. Entre el 1818 i el 1862 la superfície conreada de l'illa creix un 16% o una mica més, mentre que la producció de blat augmenta un poc més, el 23%, el que no pot ocultar el caràcter bàsicament extensiu d'aquesta expansió. Tanmateix, com hem vist, aquest moviment és curt perquè les terres de l'illa són poc aptes pel conreu del cereal, aviat les terres marginals s'esgoten i apareixen els rendiments decreixents.

Llavors, la conjunció d'una forta tradició ramadera i uns preus de la carn en augment afavoreixen l'expansió d'una nova ramaderia, la del boví, destinada fonamentalment a l'extracció d'animals vius per a l'aprofitament carni. Les dades de pes exportat no deixen lloc a dubtes, les opinions dels contemporanis tampoc: l'expansió de la segona part del segle XIX es recolza en l'extracció d'animals, les quals, a finals de la dècada del 1870, ja assoleixen les 300 tones anuals. El formatge inicialment serà un bé complementari. Potser podríem arribar a pensar en l'existència d'un binomi animals-formatge, similar a aquell que existia a l'edat mitjana amb la llana i el formatge, però insistim en què en un primer moment la part del lleó l'aportaven les exportacions d'animals vius.

Fet i fet, hi ha certes similituds en la forma com, a partir del 1850, els sectors manufacturer i agrari afronten la sortida de la crisi. Ambdós es beneficien d'uns sous baixos i del capital humà preexistent, en el primer cas la tradició artesana i en el segon la tradició ramadera. Així des d'aquest punt de vista es podria defensar que la diferent fortuna que tindran els dos sectors es deurà més a una continuïtat atzarosa (trobar-se en un sector amb major o menor capacitat de generació de renda) que a l'adopció d'un canvi virtuós. Si bé això podria ser cert en el punt d'arrencada (tot i que la manufactura també innovarà des de bon començament amb la implantació d'un sector tèxtil industrial modern), pel camí s'anirà constatant una desigual capacitat d'adaptació als reptes que cada situació històrica plantejarà als dos sectors.

De fet, mentre que el sector manufacturer sabrà emprendre sàvies metamorfosis, l'agrari sembla ancorat en el seu destí ramader, tot i que, durant algunes dècades aquest encara no estarà circumscrit a la producció formatgera

i mantindrà vives diverses branques productives, com les exportacions avícoles i hortícoles.

En aquest nou marc, la viticultura, així com la major part de l'horticultura, la fructicultura i la producció ramadera d'orientació càrnia es van haver d'adaptar a les noves, i molt més reduïdes dimensions, del mercat insular. En aquest precís instant, un cop la vinya s'acabava de reconvertir cap a la producció interior, es va esdevenir el cicle fil·loxèric. En el moment de la pujada, hem vist un sector vinícola dinàmic, però amb uns interessos purament locals i que ja havia de compartir part del mercat amb els vins exteriors, tot cedint-los els segments de major valor afegit. Després, en la part descendent del cicle, la viticultura menorquina reemprèn el seu camí envers el no-res.

5. Viticultura: el rerefons social.

El canvi de papers de la viticultura i la ramaderia no era neutre des d'un punt de vista social. La primera no estava controlada per cap grup social i, de fet, la immensa majoria estava en mans dels petits propietaris, mentre que la gran propietat acaparava un percentatge relativament reduït de les terres (les vinyes de més de 2 ha només suposaven el 19% del total). En canvi, la ramaderia estava dominada per unes poques famílies de l'aristocràcia i la burgesia illenca⁵⁴¹.

Així durant el segle i mig en què el conreu de la vinya fou important, aquest tenia una gran transcendència per molts petits productors pobres. De fet, tot sembla apuntar que majoritàriament era una activitat a temps parcial que es compatibilitzava amb el conreu del cereal. Fins i tot, tant la seva venda com el seu consum era propi de les classes més populars. Els ingressos que es podien aconseguir de la venda del vi no eren menyspreables per la gent del poble. Així les autoritats municipals en reiterades ocasions el lliguen al cobrament de la talla⁵⁴².

Allò més rellevant devia de ser el fet que una part considerable dels vinyòvols, fossin o no els propietaris de les terres, treballaven per compte propi i rebien els seus ingressos de la venda del raïm o del vi, amb la qual cosa els seus ingressos no estaven lligats a l'evolució dels jornals, sinó als preus de mercat. Això degué prendre una major rellevància a partir del 1794 quan els preus aforats van aconseguir de rompre el sostre que fins llavors havien hagut de suportar.

En el cantó oposat, els treballadors del sector cerealícola-ramader depenien dels jornals agraris i, en el cas dels l'amos, del molt desigual repartiment del rendiment econòmic dels llocs en règim de mitgeria, amb la qual cosa el control dels seus ingressos per part dels propietaris era molt considerable, especialment mentre els salaris de l'illa es van mantenir relativament baixos. De fet, els treballadors agraris van constituir, pràcticament fins al 1955, la

⁵⁴¹ Vidal Bendito, T. "Evolución de la agricultura y la propiedad rural en Menorca", dins *Revista de Menorca*, Maó, 1969, va realitzar el treball clàssic sobre el tema

⁵⁴² Vegeu el capítol 1: l'organització del sector vitícola.

reserva de mà d'obra del sector industrial, especialment el calçat, molt estacional i sotmès a crisis recurrents.

En summa, mentre que el sector vitícola, i en general els productes propis de la petita propietat, com l'horta i la fruita, permetien que els ingressos dels petits propietaris evolucionessin al mateix ritme del mercat, els dels jornalers agraris estaven sotmesos a les decisions de les classes dirigents. Així si, pel que fa a la desaparició de la viticultura mercantil, no es va produir l'aliança virtuosa entre capital comercial i productors vinícoles, és molt més lògic que el latifundisme ramader, aristòcrata i burgès, tendís a excloure als petits propietaris hortícoles, fructícoles i vitícoles, ja que sempre existia el perill que, per la via de la generació de noves rendes en sectors més dinàmics que el ramader acabessin posant en perill una de les bases del sistema: els baixos salaris.

6. Expansió sense progrés.

Malgrat la represa de la ramaderia i la cerealicultura suposin un cert retorn al passat, a mitjans segle XIX apareixen elements nous. Abans ja hem parlat de “nova ramaderia”, en la qual, com a principal tret, el bestiar boví agafa el relleu de l'oví com a font de valor afegit. Un altre punt a destacar és la generalització del contracte de mitgeria. Segons tots els autors, aquesta variant menorquina de la parceria, tot i existir anteriorment, seria durant aquest període que va esdevenir gairebé l'única forma d'explotació dels “llocs” i “estàncies” de secà⁵⁴³. De fet, és necessari veure aquest nou sistema de gestió de les explotacions de l'illa com una eina dels propietaris per consolidar el model cerealícola-ramader.

La generalització d'aquest sistema de tinença de la terra és una novetat, però té un evident caire retrògrad: de la manera com es configura implica l'absorció gairebé total de la renda pel propietari, tot i que la situació del pagès director de l'explotació, “l'amo” millorarà primer a principis del segle XX, amb l'increment i estabilització dels rendiments agraris, i més tard, a partir del 1955, amb la mecanització. El manteniment d'uns sous baixos, la manca d'incentius dels l'amos i la divisió de la capacitat de decisió, característiques totes de la mitgeria, determinaran, com ja van apuntar l'Arxiduc, que es dificulti la modernització agrària: mecanització, ús d'adobs i canvi de conreus són bloquejats. Pere Riudavets defensarà la gestió directa del propietari per incrementar la rendibilitat de les explotacions i Pere Mir i Antoni Ballester incidiran en la pervivència tots aquests aspectes i alguns més, tot i que sense atrevir-se a atribuir-los a la mitgeria.

Noti's que hem indicat el caràcter regressiu del règim de parceria menorquí, però això no s'hauria d'interpretar com un signe d'arcaisme o de retorn al passat, sinó que, com hem dit, constitueix una nova forma de gestió dels llocs de secà. Ja Vilar va apuntar el caràcter “modern” i capitalista de la parceria⁵⁴⁴.

⁵⁴³ Soler, J (1857) afirma que “documents públics i privats” demostren que aquests contractes no es van establir fins que es va començar a dividir el terreny amb parets, és a dir durant el XVIII; Murillo, A. “Emfiteusi i censals” a *Meloussa*, 1 IME, 1988 i Casasnovas, M *Ibidem*, 2006, donen dades contundents sobre el desplegament d'aquest règim jurídic durant els segles XVIII i XIX i la seva poca rellevància al XVII.

⁵⁴⁴ Vilar, P. *Catalunya dins l'Espanya Moderna. Volum tercer*. Edicions 62, 1966, pàg. 647.

La mitgeria implica l'absorció de la renda pels propietaris i l'establiment de barreres al progrés tècnic, però això no significa que el contracte sigui antic; de fet, els autors coetanis indiquen que es va desenvolupar precisament al segle XIX. Ni tan sols suposa la implantació de normes ja superades pel pas del temps, sinó que, contràriament, s'articula com l'instrument dels propietaris d'aquell segle per imposar els seus interessos: separació de la gestió i la propietat, apropiació de la renda i enfocament ramader. En aquest sentit contrasta amb l'experiència històrica catalana. Allà el contracte de "rabassa morta" tingué un important paper en l'expansió vitícola de finals del segle XVIII i la primera meitat del XIX, quan aquesta suposava posar en valor noves terres, però a partir de finals d'aquest segle cobra un major protagonisme la parceria, ja que assegura als propietaris un major control de la terra i alhora una major quota de l'excedent agrari⁵⁴⁵.

D'altra banda, cal destacar que, en aquest període, la terra va conservar la consideració de bé de prestigi i que, com a tal, fou objecte de la inversió de rendes procedents de la manufactura i el comerç. Així, al XIX el camp menorquí s'omple de construccions rurals: parets seques, eres enrajolades, cases de propietaris i pagesos, boers, i el preu de la terra s'incrementa, sense que, en contrapartida es generin rendes agràries proporcionals a la despesa efectuada.

Finalment l'existència de salaris baixos va implicar la especialització en productes de poc potencial d'increment de preus –cereals, carn vaquina i formatge– i això va comportar una evident manca de progrés i baixa rendibilitat, com critiquen els autors de finals de segle i començaments del següent.

En summa, el nou model es caracteritza per l'especialització en produccions extensives –ramaderia bovina, cereals– de preu baix, amb un sistema de gestió de les explotacions molt rígid –la mitgeria– que consolida la situació de jornals baixos i explotació de la mà d'obra, alhora que tendeix a marginar els cultivadors individuals i afavoreix la continua ampliació dels latifundis –el neolatifundisme burgès. Es generarà així una expansió sense progrés. L'agricultura de l'illa aconseguirà, a través de l'especialització ramadera, d'integrar-se en els mercats internacionals. L'obertura exterior per captar mercats pròpia de la via menorquina és l'opció fonamental, la qual cosa invalida, d'altra banda, la tesi de l'endarreriment agrícola⁵⁴⁶. Però aquest creixement econòmic tindrà una escassa capacitat de generació de valor afegit i conviurà amb un bloqueig dels canvis tècnics i organitzatius. La producció creixerà, però això no revertirà en generació de renda disponible per realitzar inversions ni en el propi sector ni a la manufactura. A més, l'especialització

⁵⁴⁵ Colomé, J. "El proceso de especialización vitícola catalán: el paso de una agricultura de base orgánica a un sistema de base orgánica avanzada" a *III Seminario sobre Evolución del territorio como punto de encuentro interdisciplinar*. Palma de Mallorca, juny 2003.

⁵⁴⁶ Sobre el debat de l'endarreriment una aportació innovadora ha estat la de Pujol, J. *et al.* *El pozo de todos los males. Sobre el atraso en la agricultura española contemporánea*. Crítica, 2001, on es qüestiona la tesi de la manca d'avenços de l'agricultura espanyola i la hipoteca que aquest fet posà sobre el desenvolupament de la indústria. Coincidim amb els autors en el creixement i opció pels mercats externs que va experimentar el sector agrari a partir del 1850, el qual va conviure amb notables entrebancs tècnics, socials i econòmics per a la modernització de l'agricultura. A més, el cas menorquí demostra que l'escàs dinamisme agrari no va dificultar, en cap cas, el desenvolupament de la manufactura.

ramadera serà feble fins al 1955, ja que la producció de blat per l'autoabastiment de l'illa serà el principal article agrari, amb diferència. No és d'estranyar que, en comparació amb els èxits de la manufactura, els resultats de l'agricultura siguin tan discrets, tant si es considera l'increment de la producció, el valor de les exportacions, l'ocupació creada o el progrés tècnic assolit.

7. Una especialització absoluta: la producció de formatge.

A mitjans segle XX, l'agricultura de Menorca enceta la transformació més radical en la seva història des de la conquesta catalana: en un breu lapse de temps –a penes dues dècades– es desprèn de la major part de les seves activitats i produccions per dedicar-se a una ramaderia bovina amb un únic producte final: el formatge. Així, el bestiar autòcton d'orientació mixta càrnia-lletera ha estat substituït per la vaca frisona, bàsicament lletera.

Tot i que l'especialització i el canvi han estat dues característiques de l'agricultura espanyola d'aquest període, la persistència menorquina en un segment precís de la ramaderia només es pot explicar pel concurs de cinc tipus d'elements:

- a) Un model ramader consolidat. Ja hem apuntat que la ramaderia de l'illa ha estat un important sector exportador des de fa segles. Això ha suposat la creació d'un capital físic i humà, però també d'una inèrcia difícil de vèncer. La producció ramadera, al seu torn, tendeix a excloure les produccions intensives i així va expulsant del mercat els petits propietaris.
- b) La mitgeria és un sistema de gestió de les explotacions que, com hem vist, té un tarannà conservador i dificulta els canvis en el tipus de productes obtinguts i en els sistemes de conreu. Desenvolupada en el si d'un marc ramader, estableix tota mena de resistències al seu abandonament, com dècades abans ho feia a la modernització del conreu de les explotacions.
- c) Un model econòmic de mercat i obert a l'exterior. Tots els agents econòmics de l'illa tenen interioritzat que la seva continuïtat passa per l'obtenció d'excedents exportables. Per aconseguir-los, cal estar atents al mercat i produir allò que té un preu remunerador que permet obtenir una rendibilitat de l'activitat que es desenvolupa, en aquest cas la producció formatgera.
- d) Les condicions naturals. Quan les pressions competitives augmenten es fa evident que l'illa està mal dotada per determinats conreus, especialment per la producció massiva de cereals. L'abandonament del blat no era una opció per Menorca, com a tant d'altres indrets, era una condició imprescindible per a la seva supervivència. També és possible que fos difícil mantenir determinades activitats intensives, com la producció càrnia i avícola, que depenen d'una provisió econòmica de cereals. Finalment, la producció de fruita no es pot desenvolupar a la major part de les terres de l'illa i s'ha de concentrar en les menys exposades al vent. En qualsevol dels casos, no hi havia excessives dificultats per a la producció hortícola i vitícola, entre d'altres.

- e) Escala. Menorca és una illa relativament petita. Els espais reduïts no poden diversificar-se tant com els grans, ja que per aprofitar les economies d'escala cada producció requereix d'unes dimensions mínimes.

Aquí tenim els cinc vectors que impulsaven a l'agricultura de Menorca cap al monoconreu ramader. Tanmateix, encara cal invocar l'aparició d'un darrer factor, que per si mateix ha tingut una importància cabdal, i que està estretament lligat als anteriors. Aquesta força decisiva fou el desplegament d'una indústria agroalimentària d'escala espanyola: *Industrial Quesera Menorquina*, un gegant destinat a moldejar tot el sector agrari, un poc com *Industria Mahonesa* havia fet cent anys abans amb la manufactura illenca. Hem de convenir que pocs indrets de l'Estat gaudien d'unes condicions tan favorables per al desplegament d'aquesta empresa com Menorca, inclosa l'existència d'un empresariat avesat a aprofitar les oportunitats de mercat a partir dels escassos recursos de l'illa. La indústria formatgera menorquina neix, per tant, de la cruïlla d'un model ramader madur i una capacitat empresarial amb visió de mercat.

D'aquesta manera, el seu èxit va arrossegat a la ramaderia menorquina en un procés que l'empenta constant dels cinc factors anteriors va fer imparable i que va desbordar aquella primera indústria i féu necessària la creació de noves empreses. Tant és així que el propi sector agrari va ser capdavanter amb la l'establiment d'una cooperativa lletera, que serà sense discussió la segona indústria agroalimentària de l'illa i a la qual es va sumar més tard la iniciativa privada, però amb unes dimensions més modestes.

8. Corol·lari: la desaparició del vi.

Ja a l'inici d'aquest treball distingíem, pel que fa a la fallida de la viticultura de l'illa, dues qüestions: la primera, la pèrdua de la seva posició de privilegi com a font de renda per a àmplies capes de la població, ja ha quedat explicada més amunt. Resta ara per aclarir com va arribar a desaparèixer gairebé del tot el conreu de la vinya.

En el punt anterior hem vist com multitud de factors van abocar el sector primari menorquí a una especialització absoluta en la ramaderia bovina. La ramaderia extensiva suposa un plantejament productiu relativament allunyat de la viticultura; l'especialització, pel seu costat, tendeix a eliminar tota la resta de produccions. Així, tot i que, les condicions naturals no eren especialment adverses, com s'esdevenia amb el blat, ni s'enfrontava a un mercat tan difícil com els de la producció càrnia o l'avícola, el model ramader i l'onada d'especialització foren dues forces impossibles de vèncer per la producció vinícola.

En aquest punt no podem deixar d'assenyalar que l'agricultura de Menorca ha fet estranys company de llit. Així, l'esvaniment del vi de l'illa es troba en la confluència de dues forces independents. Per un costat, el conservadurisme de la mitgeria, que la porta a profunditzar més i més en el model ramader, el qual va exclou tota producció intensiva i d'aquesta manera va expulsant del

mercat els petits propietaris. Per l'altra banda, un liberalisme ricardià que, en nom de l'avantatge comparatiu de la ramaderia lletera ha tendit a marginar totes les produccions que no en fossin complementàries, ja es tractés del blat, la producció càrnia o l'hortofructicultura.

9. Tisores de preus.

L'evolució de l'agricultura menorquina a partir del 1955 presenta una curiosa paradoxa. L'increment de salaris i l'èxode agrari que són la conseqüència de la forta revifada de tots els sectors de l'economia de l'illa durant aquests anys (indústria, construcció i turisme), impulsen un cert replantejament del sistema de mitgeria en favor dels pagesos. Aquests dos canvis fan possible que en aquests anys es porti a terme el programa dels autors del cercle de l'Ateneu: mecanització agrària, ús d'adobs i canvi de conreus (introducció de pastures artificials i eliminació del conreu de tres fulles del cereal), amb l'afegit d'un clar avenç dels regadius per farratges.

Tot això suposa una clara intensificació de l'activitat agrària i és el que permet més que duplicar el nombre de caps de boví i la multiplicació per set dels rendiments, amb el resultat de multiplicar la producció de llet per setze.

Tanmateix, el nombre d'actius agraris es redueix, no només entre 1955-75, quan la reconversió del sector, que deixa de produir blat per consum humà i es concentra en la ramaderia formatgera, fa innecessària l'existència de molts jornalers, sinó en les dècades següents, quan s'eliminen moltes explotacions de vaquí. De fet, aquest procés està modificant la fisonomia de la ramaderia extensiva de vaquí, que de cada cop és més intensiva. Com a conclusió el pes de la població ocupada en l'agricultura en el total de l'illa cau a un ritme impressionant.

El nombre de treballadors agraris es redueix perquè, malgrat l'evident transformació del contracte de mitgeria en favor del pagès, les condicions de treball d'aquest encara no són equiparables, en general, a les dels altres sectors de l'economia menorquina. Aquest desfasament s'explica, en part per raons sociohistòriques, que impedeixen als propietaris d'accedir a donar més de la meitat del rendiment de l'explotació als pagesos, però, per altre costat, són la conseqüència de la manca de rendibilitat de l'activitat ramadera.

Ara s'entendrà la perplexitat que suscita l'agricultura menorquina de finals del segle XX: ha fet progressos espectaculars, quant a l'estructura productiva de les explotacions, el volum de producció i les relacions socials que les sustenten i, en canvi, no ha aconseguit de mantenir la rendibilitat que, tradicionalment baixa, en les darreres dècades encara retrocedeix més. D'alguna manera s'ha tornat a aquella fase trista de l'expansió sense progrés, si per aquest entenem exclusivament la manca de capacitat per generar valor afegit d'un sector.

Evidentment, alguna cosa no quadra. L'absència de rendibilitat es deu a la feblesa dels ingressos. Aquests han patit dos problemes: un és l'excessiva dependència de la producció lletera, ja que la producció càrnia ha perdut no només el protagonisme que va tenir durant el segle que transcorre entre 1850 i

1950, sinó la capacitat de complementar els ingressos de la llet i el formatge. En segon terme, els preus d'aquests dos productes, que van progressar fins al 1971, a partir d'aquest moment s'han esfondrat espectacularment. Des del moment de l'entrada a la Unió Europea, la qual a partir dels anys noranta enceta un programa per reduir els preus dels làctics, tot acostant-los als del mercat mundial, aquest procés ja no té volta enrere. A Menorca la situació és encara més greu, ja que d'ençà és possible fer comparacions, des de finals de la dècada del 1990, els preus pagats per la llet al productor són inferiors als de la Península.

I així, finalment la ramaderia bovina menorquina ha acabat en un carreró sense sortida, lligada a un sector, el lleter, amb uns preus que no li garanteixen una mínima rendibilitat. En canvi el sector vitícola, que aquests mateixos anys veu com els preus del vi s'enlaira espectacularment, cal que a Menorca comenci literalment de zero, ja que l'estructura productiva ha estat desmantellada del tot al llarg del segle XX, i no pot aprofitar completament l'expansió d'aquest mercat.

10. Pèrdua de capacitat d'adaptació: la trampa del presoner.

Les reflexions anteriors fan sorgir una pregunta immediata: si el sector primari es dedica a una activitat que no li garanteix una rendibilitat acceptable a mig termini, com és possible que no modifiqui la seva especialització? No seria això més coherent amb el model menorquí, que ha estat capaç de canviar de pell diverses vegades per continuar avançant en la seva senda de progrés? I, en canvi, el sector agrari, malgrat alguns intents individuals, que, a més a més, quan són agosarats no són reeixits, no s'adapta als nous reptes de l'entorn.

El cert és que ja hem expressat abans el nostres dubtes sobre la capacitat innovadora de l'agricultura de l'illa, tal i com es configura a partir del 1850. Tanmateix, el creixement assolit, ni que fins al 1950 fos modest, permetia d'esperar una reacció davant de les adversitats. A més, no hauríem de desmerèixer els èxits de l'enfocament ramader. Aquest va estimular el naixement d'una potent indústria agroalimentària, que, al seu torn li va permetre d'assolir l'episodi més brillant de la seva existència: l'enlairament dels anys 1955-75. Per un altre costat, va tenir capacitat de reacció suficient per modernitzar la seva estructura productiva quan ja no va poder continuar basant-se en uns jornals molt baixos i d'incrementar els rendiments enfront del repte de la reducció de preus que es va operar a partir dels anys setanta.

En canvi, com a mínim des de fa dues dècades es fa evident la manca de capacitat d'adaptació i de resposta creativa als reptes de l'entorn de la ramaderia menorquina. Aquest tret tampoc pot ser explicat per una sola causa, sinó que els següents elements hi han incidit en major o menor mesura:

- a) L'altíssim grau d'especialització assolit. La versatilitat afavoreix el canvi; els organismes molt especialitzats són fràgils, tant a la naturalesa com a l'economia. El sector primari menorquí és resistent, però alhora delicat.
- b) El tipus d'activitat escollida. La ramaderia, amb les seves inversions no només en maquinària i equips, sinó en els seus principals mitjans de

producció, les vaques, té elevats costos enfonsats que fan difícil la sortida.

- c) La mitgeria. No cal reiterar el que ja ha estat potser excessivament exposat: aquest sistema de direcció de les explotacions és excessivament avers al risc i per tant dificulta la presa de decisions necessària per adaptar-se a les noves circumstàncies de mercat.
- d) Decisions difícilment reversibles. Quan la casa està hipotecada és més difícil fer mudança. El sector ramader menorquí ha tingut dificultats per canviar perquè les decisions preses en el passat l'han condicionat. L'expansió dels anys cinquanta a setanta es va recolzar en el creixement d'una potent indústria agroalimentària. Sense aquesta el creixement de la producció i l'especialització lletera no haguessin estat tan intensos. Des de la perspectiva que donen els anys diríem que el creixement no fou sostenible, que el risc no compensa els rendiments que finalment s'han obtingut. Evidentment, en aquells anys no es podia saber com evolucionarien els preus, tot i que potser amb un altre règim de tinença de la terra els propietaris s'ho haguessin pensat dos cops. Així, malgrat no sigui l'única empresa que absorbeix la producció lletera, la quota de mercat de la primera supera el 50%. Més de la meitat de la llet acaba essent matèria prima d'una indústria, una producció que no és fàcilment reconvertible i que condiona, amb el seu caràcter d'empresa dominant, les decisions d'aquest peculiar mercat oligopolístic.

Quan s'intenta precisar quin ha estat el motiu darrer pel qual al llarg del temps la ramaderia menorquina hagi anat perdent capacitat d'adaptació, la resposta no és senzilla. No hi ha cap font de rigidesa que pugui ser absoluta. Al cap i a la fi, si la mitgeria era tan mal sistema, perquè no va ser substituït per un altre?

La perplexitat és major quan considerem la sèrie de decisions que s'han pres en el marc del model ramader durant els dos darrers segles, ja que no es pot trobar cap que *a priori* i en el seu context sembli errònia. Primer es va optar per potenciar la producció cerealícola; unes dècades després per la ramaderia vacuna càrnia, que progressivament es va anar decantar per la producció de formatge; passada la Guerra Civil es van abandonar el blat, el vi i altres productes i es va concentrar en la producció lletera, estalonada per una forta indústria. Tot això perquè, just encetat el segle XXI, ens trobem amb que la rendibilitat declina fins assolir nivells mínims.

Tot aquest procés de presa de decisions tal vegada pot ser explicat pel que es coneix en teoria de jocs com el dilema del presoner. En aquest, dos presos còmplices d'un delicte poden optar per confessar o mantenir el seu silenci. Només serà condemnat el que sigui delatat, així que si tot dos callen seran absolts. Finalment els dos acusen el company, perquè, si no estan segurs del que farà l'altre, és el millor que poden fer: els dos per separat tenen un fort incentiu a confessar.

Aquesta mena d'incentius mecànics, del tipus estímul-resposta, sembla que s'hagin desencadenat fatalment durant el darrer segle. Des d'aquest punt de vista és absurd cercar una força, un significat o un fil conductor per l'evolució del model ramader. De fet, si les circumstàncies històriques haguessin estat

diferents, el resultat hauria estat un altre. No hi havia cap predeterminació que menés el sector ramader a un atzucac.

Com al dilema del presoner, la diversificació del sector agrari portava a un resultat millor, ja que garantia la seva capacitat d'adaptació. Per tant, la marginació de la viticultura, l'horticultura, la fructicultura i d'altres produccions era un risc excessiu. En canvi, en una illa petita i molt oberta, amb els agents econòmics atents al que en cada moment succeïa als mercats del seu entorn, l'incentiu cap a l'especialització ha estat fortíssim i s'ha incrementat per l'existència d'una indústria que els eixerits empresaris menorquins no podien deixar de bastir. Una sèrie de fets històrics no previsibles en el punt inicial ha conduït a què el monoconreu ramader hagi acabat en una situació d'incapacitat d'adaptació i de generació de renda.

EPÍLEG. EL MODEL RAMADER I LA FALLIDA DE LA VITICULTURA: DIVERSITAT I CAPACITAT D'ADAPTACIÓ.

A mitjan segle XIX la viticultura, que, des de feia dues dècades es trobava en una situació inestable, cau estrepitosament. El seu buit és omplert pel reforçament d'una ramaderia que, a partir de les bases anteriors, inicia un desplegament que li permetrà, al segle següent, d'eclipsar la resta de produccions agràries de l'illa.

Si el sector vinícola exportador va ser escombrat per manca de connexions amb l'esfera comercial, aquestes no van mancar a la producció ramadera, que comptava amb l'avantatge d'una tradició secular: Menorca havia exportat llana i formatge i no li va ser difícil afegir-hi els animals vius.

Els interessos dels propietaris agrícoles reposaven en la venda del blat, bàsicament pel mercat intern, i els productes ramaders exportables; el vi els era més o menys aliè. Amb motiu de la llarga crisi del 1820-50 les forces agràries de l'illa es retrauen cap als seus interessos primordials. La viticultura, a més de no formar part del nucli del seu negoci, era difícilment reconduïble al règim de mitgeria que estaven acabant d'imposar. A més, en donar un accés al mercat als pagesos, constituïa un potencial perill pel manteniment dels salaris baixos. Per tant, no és d'estranyar que no fessin cap esforç per impulsar un sector que, sense suposar una gran font de rendes, podia implicar un cert perill per al seu negoci principal.

Per tancar el cercle, ateses les relacions que en una illa petita s'estableixen entre els diferents agents socials, no és d'estranyar que la manca d'interès dels propietaris agraris, que també eren els proveïdors dels principals béns interiors exportables, comportés el desinterès envers el vi dels comerciants. Amb l'abandonament de la via de l'agricultura intensiva es deixava el camí lliure al retorn a les produccions extensives.

De fet, no hi ha cap dubte que el model de creixement de l'agricultura de Menorca s'ha basat, com a mínim a partir de mitjan segle XIX, en un sistema ramader amb una capacitat decreixent d'adaptació. Segurament si el nostre

marc temporal hagués abastat els segles anteriors al XVIII aquest model es podria haver retrotret al segle XIV. Aquest esquema que, com hem vist, al llarg dels segles havia estat flexible, al segle XX es va anar tornant cada cop més rígid.

El model agrari ha resultat ser un tant diferent del model econòmic general de l'illa. Tot i que s'integrava sense dificultats en l'esquema general fins ben entrat el segle XIX, arriba un punt en què els seus camins es bifurquen. Ambdós han cercat la seva supervivència en l'obertura exterior i l'obtenció d'excedents exportables. Tanmateix, el model de desenvolupament menorquí també ha estat innovador i diversificat. Noti's que la manufactura mai va dependre d'un sol producte: sabates i tèxtils, amb l'afegit posterior de maquinària i moneders de plata, que més tard donen pas a la bijuteria i l'agroalimentari, tots s'han anat alternant.

A l'actualitat subsisteixen aquestes dos darrers i la sabata, mentre que les activitats lligades al turisme (que conformen més d'un producte) són una font de diversitat més. De fet, la separació entre sector secundari i terciari no és gens explicativa, ja que en l'estructura econòmica menorquina hi ha una evident continuïtat entre els dos⁵⁴⁷, especialment si els emmarcam en un model econòmic on l'objectiu ha estat exportar per generar renda i l'agent, l'empresari arriscat que, atent a les oportunitats del mercat, realitza un procés de destrucció creativa per adaptar-se a les condicions canviants de l'entorn⁵⁴⁸. D'aquesta manera, l'economia de l'illa ha pogut alterar la seva especialització en produccions de baix preu i augmentar el valor afegit de les seves exportacions, manufactureres i de serveis.

La innovació permanent requereix certa dosi de diversitat; aquesta mai ha mancat al sector industrial. L'agricultura menorquina, per contra, va anar perdent al llarg del temps bases importants, entre les quals la de la vinya. La ramaderia havia de jugar un paper important en el sector primari de l'illa, de fet el seu desplegament durant el segle XIX i XX ha estat avalat pels mercats externs, pot exhibir una sèrie considerable d'èxits, i encara actualment és un sector important dins del teixit econòmic de l'illa. De fet, seria absurd d'intentar enfrontar ramaderia i viticultura com si fossin dues opcions oposades, quan més aviat existeix una gran complementarietat entre ambdues: els terrenys aptes per vinya i per farratges tenen condicions ben diferents, com s'està veient actualment en la represa vitícola. Tanmateix, la insistència en la tradició ramadera fins al punt d'eliminar tota diversitat agrària ha fet perdre al sector primari capacitat d'adaptació i l'ha acabat aïllant de la dinàmica general de l'illa.

L'especialització absoluta en produccions extensives que, per obrir-se pas als mercats exteriors, s'havien de basar en l'explotació de la mà d'obra, va comportar la progressiva pèrdua de capacitat adaptativa i generació de renda del sector. Quan van desaparèixer els avantatges comparatius d'una mà d'obra barata, van sorgir dificultats creixents per mantenir la seva rendibilitat, malgrat

⁵⁴⁷ Una tesi molt semblant és defensada a Manera, C. 2001, *Ibidem*, pàg. 319-20 i López, G. i Rosselló, J. *L'economia menorquina en el segle XX (1914-2001)*. Documenta Balear, 2002, pàg. 31.

⁵⁴⁸ López, G. "L'estructura econòmica de Menorca" dins *Enciclopèdia de Menorca, XII. Economia*. OCM, 1991, pàg. 7-22.

tots els esforços efectuats. El resultat ha estat la reducció constant del pes econòmic de l'agricultura en el conjunt de l'illa. Amb la fallida de la viticultura i, en general, la marginació dels conreus intensius, els quals han estat la base del desenvolupament de les regions amb una agricultura més dinàmica, Menorca va perdre la diversitat necessària per assolir la capacitat d'adaptació als reptes que planteja l'entorn i la generació de valor afegit pròpia del model menorquí de creixement.

Nous interrogants.

Un fet característic de la recerca és que cada resposta que es dona a les antigues preguntes crea més interrogants dels que hem cregut resoldre. En el nostre cas, a més dels molts que al lector li hagin anant sorgint se'ns acudeixen els següents.

1. Sèries de qualitat de la majoria de les variables econòmiques.

Malgrat s'han pogut construir algunes sèries de la producció i els preus del vi, a la resta de productes (i fins i tot, per certs moments, del vi) hi ha nombroses llacunes. Aquestes són especialment importants en el cas dels jornals, dels quals la nostra informació és ben pobra, així com dels preus del blat, el pa i del formatge; també manca saber amb més detall les extensions conreades dels diferents productes. D'aquestes variables, tot i que tenim certes etapes ben cobertes, n'hi ha d'altres ben òrfenes. En particular, tot i que a les sèries que figuren a la recapitulació aparentment aquests anys estan ben representants, com ja s'ha indicat el que s'ha fet per omplir els forats ha estat aplicar la propietat de continuïtat per anar enllaçant les sèries, la qual cosa és millor que el buit, però encara és insatisfactori. A més, pel que fa als productes d'exportació, animals vius i formatge, únicament es disposa dels preus del mercat insular, mentre que desconeixem dels preus vigents a l'exterior i només tenim el preu percebut per les explotacions a partir del 1952. Segur que noves recerques ompliran aquests i altres mancances.

2. Estudi de casos. El món de l'empresa i el productor individual.

Aquesta recerca es basa fonamentalment en la comprensió de les grans magnituds dels sectors implicats. Tanmateix, les decisions individuals són les que configuren conceptes com "producció", "valor afegit" o "exportacions". És indefugible l'estudi de comptabilitats, contractes, inventaris i cartes comercials que ens permetin d'entendre les condicions en què treballaven i decidien els agents econòmics durant aquests tres segles.

3. El comerç exterior.

Tot i que, des d'un punt de vista quantitatiu coneixem l'evolució del sector exterior, encara hi ha mancances pel que fa al segle XVIII i la primera meitat del XIX. Més important encara, coneixem relativament poc dels comerciants, els agents d'aquest comerç, ignorància que és total en el cas del vi. Si a les darreres dècades del segle XVIII i primeres del XIX sortien certes quantitats de vi, cal saber com s'articulava aquest comerç i perquè

els que el realitzaven no li van donar continuïtat. Cal contrastar a l'àmbit microeconòmic les nostres hipòtesis macroeconòmiques.

4. La producció aiguardentera

Durant el segle XVIII a Menorca existien alambins. A finals del segle XIX aquests han desaparegut. Coneixem molt malament la trajectòria d'aquest sector, fins i tot al segle devuit: era un segment important o la major part del consum intern era proveït de l'exterior? Va incrementar o disminuir la seva quota de mercat al llarg del temps? La seva fi, ¿està lligada a la cloenda del model comercial i cal datar-la a la dècada del 1820 o abans ja no era una activitat destacada? Té alguna relació amb els canvis en les pautes de consum de la primera part del segle XIX?

5. Història econòmica de la ramaderia.

Tal i com hem apuntat a la introducció, aquest estudi s'ha centrat en la viticultura i el sector ramader només s'ha utilitzat per confrontar els resultats d'aquesta. Cal emprendre, doncs, una recerca sistemàtica sobre la ramaderia menorquina per analitzar els resultats que aquí avancem només a tall d'hipòtesi. En particular, fóra bo de realitzar una recerca sistemàtica, des de com a mínim el segle XVII fins a l'actualitat, prestant una especial atenció al seu desenvolupament durant el segle XIX, del qual només coneixem alguns aspectes de la segona meitat, però de forma excessivament parcial, i gairebé res de la primera part.

6. La mitgeria.

Hem anat veient que aquest tret institucional propi de Menorca ha condicionat l'evolució del sector agrari, especialment durant els darrers dos segles. Per tant, sense un estudi aprofundit del desenvolupament de la mitgeria no acabarem d'entendre el model agrari menorquí. Potser així sortiríem de la incertesa en què ara ens debatem pel que fa al seu caràcter retardatari. S'hauria d'estudiar des del punt de vista d'explotacions concretes com va afectar a la capacitat d'adaptació dels llocs, per determinar si realment és suficientment explicativa de l'esclerotització del sector agrari de l'illa o si la seva importància ha estat sobredimensionada.

7. L'empresa agroalimentària: dos casos d'estudi.

Dues empreses, *Industrial Quesera Menorquina* i *Cooperativa Insular Ganadera*, pels seus vincles amb l'agricultura de l'illa han condicionat – gairebé diríem que han determinat– el seu desenvolupament durant el segle XX. L'any 2006 la primera va fer 75 anys i la segona 40. Potser ha arribat l'hora d'entrar als arxius d'aquestes corporacions i escriure la seva història, que segur que aportaria més llum a la comprensió d'aquesta particular illa de vaques que és Menorca.

ANNEXOS.

Annexos del capítol 1.

Annex 1. La producció de vi i la seva valoració econòmica a Armstrong

1.1. La producció de vi: problemes de mesura.

El tema de les equivalències entre mesures angleses, menorquines i (per una cabal comprensió del lector modern) decimals potser no és una qüestió complexa, però sí requereix un desenvolupament aritmètic un poc prolix.

Per començar, convé indicar que Armstrong utilitza com a mesura anglesa de capacitat de vi (i aiguardent) el “hogshead”; així apareix en les dues edicions angleses, tot i que els traductors de la versió actualment disponible en castellà, Juan J. Vidal i Sebastián Sapiña en ocasions vacil·len en anomenar-la com “barril” o “bocoi”.

D'altra banda cal assenyalar que les mesures que proporciona Armstrong són preimperials, ja que el sistema imperial fou introduït en la Weights and Measures Act del 1824. De fet, el hogshead havia estat estandaritzat per una llei del Parlament anglès de 1423, tot i que persistiren variacions al llarg del temps, les quals no es van començar a resoldre fins a l'aprovació el 1707 del galó de vi o “Queen Anne's gallon”, en record de la reina que impulsà la seva normalització. Aquest equivalia a 231 polzades cúbiques i, per tant, el seu valor variava en funció del tipus de producte que contingué el recipient. En tot cas, el galó americà mantingué (i encara, substancialment manté) aquesta definició. D'aquesta manera es va arribar a una equivalència de 63 gallons de vi per hogshead (l'equivalència és diferent per la cervesa), els quals equivalen en el sistema decimal a 238,4809 litres. Aquestes són les mesures que utilitza Armstrong, les quals van ser modificades amb l'aprovació del galó imperial⁵⁴⁹. Notem de passada que els traductors de la versió castellana, donen una equivalència de 60 galons, sense especificar si són o no imperials, i fan el hogshead o barril anglès igual a 245 litres.

Val a dir que, malgrat que legalment l'assumpte de les mesures de vi estava resolt, a la pràctica existien variacions locals en relació a les mesures promulgades, cosa que ens obliga a ser cautelosos a l'hora de determinar la relació de conversió que utilitza el nostre autor.

En efecte, la ràtio més explícita que aquest dona es troba en la seva afirmació de què la bóta menorquina equival a 133 galons anglesos (pàg. 123) Llavors, si ens guiem per la definició legal del hogshead, 1 bóta equivaldria a 133/63, és a dir 2,11 hogsheads. Aquesta relació resulta coherent amb la que apareix de forma implícita a la pàg. 180. En efecte, allà se'ns diu que els 154.000 quintars de raïm, a raó de 5 “cuartillos” de vi per quintar proporcionen 18.333 hogsheads. Hem de tenir en compte que aquesta referència i la de la pàg. 129 indiquen que per “cuartillo” es refereix a la mesura menorquina de quarter. Per tant podem obtenir la relació entre el hogshead i el quarter. Si 154.000 quintars a raó de 5 quarter de vi per quintar produeixen 770.000 quarters, i si aquests equivalen a 18.333 barrils, vol dir que 1 hogshead és igual a $770.000/154.000 = 42$ quarters.

⁵⁴⁹ En aquest cas un galó es defineix com el volum que ocupen dotze lliures d'aigua destil·lada i equival a 4,546 litres.

Com que, Armstrong ens diu a la pàg.123, que 1 càrrega fa 21 quaters i 1 bóta 4 càrregues, el nostre autor pren 1 bóta igual a 84 quaters. D'aquesta manera 1 hogshead valdria $84/42 = 2$ bótes, una relació molt semblant, però no exactament igual a la que estava legalment establerta.

El problema rau en què com hem vist a la pàgina 240 Armstrong ens ha dit que 4.000 bótes fan 12.000 o 13.000 hogsheads, i això suposa que la relació entre ambdós resta entre $12.000/4000 = 3$ i $13.000/4.000 = 3,25$ hogsheads, la qual cosa és incoherent amb tot el sistema. Per acabar d'arrodonir-ho, l'autor finalment es decanta pel valor que dona una relació més allunyada del teòric (13.000 hogsheads).

Per esbrinar el que està passant no està de més afegir que, a la primera edició, quan a la pàgina 180 ens donava un valor de la producció de vi, a través del producte de raïm del delme, de 18.333 hogsheads, abans a la pàgina 130 ja havia afirmat que la verema de Menorca donava 18.000 hogsheads. A l'apèndix especula amb els valors de 12.000 o 13.000 hogsheads. A la segona edició, que corregeix la dada de la pàgina 180 a 13.000 hogsheads, que prèviament ja ha recollit a la pàgina 130.

Si recordam que les dades de producció de vi inicialment procedeixen de les de raïm estimades a través del producte del delme, reconeixem que és l'aparició de la "nota" on troba la producció de vi de Menorca el que li fa reconsiderar els seus càlculs. Però en aquest punt Armstrong es troba amb un problema important. A partir de les relacions que coneix entre la bóta i el hogshead hauria obtingut una producció de vi de $4.000 \times 2,11 = 8.444$ hogsheads, els quals no casen amb l'estimació que ha realitzat a partir del raïm del delme.

En aquesta tesitura, Armstrong comença per fer-nos una confessió. Com hem vist, a l'apèndix de la pàg. 240 de la 1^a edició reconeix que la relació de 4 càrregues per bóta no és totalment correcta, sinó que es tracta d'una relació fluctuant, que pot arribar fins a 6 i 7 càrregues per bóta. Però aquí el seu afany per quadrar les xifres el mena a cometre un error, ja que forçant que 4.000 bótes siguin iguals a 12.000-13.000 hogsheads, es veu obligat a prendre el valor *superior* de 6-7 bótes per càrrega com a valor *mitjà*. En efecte, sobre la base d'una relació de 42 quaters per hogshead, que amb les dades disponibles és bastant raonable, llavors:

- 12.000×42 hogsheads representen 504.000 quaters i $504.000/4000 = 126$ bótes per quater i, per tant $126/21 = 6$ càrregues per bóta.
- $13.000 \times 42 = 546.000$ quaters; $546.000/4.000 = 136,6$ pipes/quarter, és a dir 6,5 pipes per càrrega.

Tanmateix, si bé l'afirmació de l'autor de què no es pot prendre com a correcte el valor de 4 càrregues per bóta és certa, ja que per un costat pròpiament la bóta és un contenidor de líquids de cabuda variable, i no una mesura en el sentit estricte del terme; i per l'altre també és veritat que podien existir contenidors molt grossos, les dades que presentarem més endavant ens permeten d'afirmar que la mitjana per Menorca devia de ser, aproximadament

de 4,3 càrregues per bóta, molt proper al valor de quatre indicat inicialment, amb la qual cosa l'intent d'Armstrong de quadrar les xifres es revela com il·lusori.

D'altra banda, el valor de les 4,3 càrregues per bóta és coherent amb les altres relacions, ja que a la pàg. 180 hem obtingut la relació de 42 quaters per hogsheads, i com que 21 quaters fan un quarter, 1 hogshead conté $42/21 = 2$ càrregues. Així com que hem vist que 1 bóta val 2,11 hogsheads, llavors 1 bóta resulta ser igual a $2 \times 2,11 = 4,22$ càrregues, i el valor mitjà per Menorca resulta estar molt proper d'aquest.

A més, i reprenent la qüestió de les relacions de conversió, 4,3 càrregues per bóta és coherent amb el valor legal de les mesures angleses, ja que, llavors com que 1 bóta conté una mitjana de $4,3 \times 21 = 90,3$ quaters, llavors 1 hogshead = $90,3/42 = 2,15$ bótes.

Finalment cal advertir que el valor de 4.000 bótes com una collita mitjana per Menorca, també és força encertat, segons les dades de què disposam, per la qual cosa, la seva conversió en hogsheads no pot excedir de $4.000 \times 2,125 = 8.500$ hogsheads, un valor molt llunyà dels 13.000 que apuntava l'autor anglès.

Resta per explicar com ha pogut un autor tan preocupat pel detall i la quantificació com Armstrong cometre un error tan gruixat. Recordem que inicialment les úniques dades que considera són les del raïm del delme a través de les quals, aplicant primer la relació 1/11 eleva a la collita de raïm, i, seguidament aplica un índex de conversió raïm/vi de cinc quaters per quintar. En aquest punt descobreix que, a més, ha de detreure el raïm que es desvia per consum humà que, un cop sap la producció de vi en bótes menorquines, estima en una tercera part, potser més com una solució de compromís per quadrar les dades que per altre motiu. El problema de tot aquest enginyós raonament està en què parteix d'una dada molt allunyada (delme de raïm) per estimar quelcom que, finalment, ja té: el valor de la collita de Menorca. És evident que, pel camí ha comès alguna equivocació.

Després d'examinar les possibles alternatives podem plantejar tres hipòtesis:

- a) Armstrong realment no tenia el pes del raïm dels delmes de Menorca, sinó més bé el rendiment del delme i que, a través d'aquest va estimar, aplicant el preu del raïm corrent a Menorca, la producció de raïm. Avalaria aquesta suposició que en el cas de l'aiguardent opera d'una manera similar a partir del rendiment de l'estanc d'aquest licor. Però si va procedir així es va equivocar, ja que el raïm del delme es destinava a produir vi, per la qual cosa el seu rendiment és superior al que s'obtidria de la seva venda com a raïm. En qualsevol dels casos, si aquest fos el cas, l'autor demostraria tenir un coneixement poc profund del delme del vi.
- b) Armstrong no té dades fidedignes del delme, i els valors indicats incorporen errors considerables; així s'explicaria l'elevat pes que atribueix as Mercadal-Ferrerries. Aquesta situació seria estranya, ja que l'autor tenia a la disposició les dades de l'Administració, les quals hem vist com en determinats casos devia d'haver emprat.

- c) L'autor tenia les dades del delme, però va cometre un error de transcripció de les des Mercadal-Ferreris i va escriure 4.000 quintars, enlloc de 400 quintars. En efecte, si procedim d'aquesta manera el percentatge des Mercadal-Ferreris baixa al 3,85%, el qual, com hem vist al capítol corresponent, és consistent amb les dades de la producció vitícola previsible d'aquest terme. A més, el valor de la producció de raïm total que obtenim resulta ser de 114.400 quintars, la qual s'aproxima més a la que caldria per obtenir 4.000 bótes; en tot cas la diferència és conciliable amb el consum de raïm, petites diferències en la ràtio de conversió vi/raïm o la variabilitat de les collites de raïm.

En tot cas, el que queda clar és que utilitzar un origen tan tortuós com el pes del raïm del delme per estimar la producció de vi de l'illa era una font d'errors de la qual el nostre autor no se'n sortí del tot satisfactòriament.

Després d'aquest esgotador exercici, les següents afirmacions podrien estar pròximes a la veritat:

- Una bóta o pipa era un contenidor amb una cabuda variable, essent un valor aproximat les 4,3 càrregues, però que podia arribar fins a les 6-7 càrregues.
- El hogshead anglès equival a uns 42 quaters o 2,12 bótes menorquines.
- Segons dades reals, la collita "normal" a Menorca cap a l'any 1740 era d'aproximadament 4.000 bótes, que produïen unes 17.200 càrregues.
- El valor que dona Armstrong de la collita de vi en mesures angleses és erroni: els 13.000 hogsheads s'haurien de reduir a 8.500. És molt probable que una correcció similar a la baixa s'hagués d'efectuar sobre el raïm produït a Menorca.
- En el mateix període, es considerava que un quintar de raïm proporcionava 5 quaters de vi.
- Es destinava aproximadament un 70% de la collita de raïm a la producció de vi i la resta al consum en cru.

1.2. Valoració de la producció de vi: relacions entre la moneda menorquina i la moneda anglesa.

Quant als valors que dona Armstrong en moneda anglesa, no hi trobam una gran exactitud. Així el mateix autor ens proporciona dues cotitzacions diferents. A la pàg. 120 ens diu que *"el duro vale 3 chelines y seis peniques o tres chelines y ocho peniques, moneda inglesa, según las oscilaciones del cambio"*. En canvi a la pàgina següent indica que *"una libra es igual a tres chelines menos un farthing"* (un farthing és la quarta part d'un penic).

La discrepància rau en què una lliura val 1,2 duros, per la qual cosa les dues relacions són contradictòries:

- a) 1 duro = 1,2 lliures = 3,3-3,4 S. i per tant 1 lliura = 2,75/2,83 xílins i així, com que una lliura esterlina són 20 xílins, una lliura esterlina equivaldria a 7,059-7,27 lliures.
- b) 1 lliura = 3 xílins - ¼ penic = 2,979 xílins i 1 £ val 6,713 lliures.

D'altra banda en el seu text, Armstrong ens dona la cotització implícita entre la moneda anglesa i la menorquina en nombroses ocasions. Així:

- a) Pàgina 108: 1 £ = 6,667 lliures (dues transaccions).
- b) Pàgina 115: 1 £ = 6,6852 lliures; 1 £ = 6,667 lliures.
- c) Pàgina 117: 1 £ = 6,558 lliures.
- d) Pàgina 119: 1 £ = 6,667 lliures.
- e) Pàgina 180: 1 £ = 6 lliures.
- f) Pàgina 235: 1 £ = 6,667 lliures.

Com es veu la relació més freqüent és de 6,667 lliures per esterlina. És fàcil comprovar que aquesta suposa prendre 1 lliura igual a 3 xílings.

De tot l'anterior podem concloure que el primer valor que ens dóna Armstrong, relativa al duro està errada i és la següent la que utilitza, però com que és difícil de manejar, el més freqüent és que aproximem la lliura a 3 xílings. A la pàgina 180 ha pres la cotització més baixa de totes (6 lliures), proporcionant una infravaloració del 10% al seu lector anglès.

Un cop realitzada la discussió de la cotització de la moneda anglesa estem en condicions d'analitzar la valoració de la collita del raïm i el vi.

Pel que fa al raïm, l'autor assenyala (pàg. 180) que el valor d'aquest és de 7 reials el quintar, el que dóna un resultat de 26.950 £. Atès que sabem la relació entre les monedes menorquines i espanyoles podem fer els següents càlculs:

154.000 quintars x 7 reials = 1.078.000 reials.

Com que a la pàg. 124 se'ns diu que 1 reial val 18 doblers, el raïm val 19.404.000 doblers, és a dir 1.617.000 lliures menorquines.

D'altra banda, Armstrong ens indica (pàg. 130) que dels 13.000 barrils de vi produït, 2.000 és pel clergat, 1.000 pels naturals del país i els 10.000 restants es venen als anglesos, és a dir que les vendes a aquests representen el 76,92% del total.

A la pàgina 181 indica que la producció de vi de 13.000 barrils pot ser valorada, a 35 xílings per barril, en 22.750 £, la qual cosa és exacta. Tanmateix a la pàgina 130 ens indica que els 10.000 barrils són venuts als anglesos per 17.825 £, prenent un preu mitjà de 35 xílings per barril, però això no és del tot exacte, ja que $10.000 \times 35 = 350.000$ xílings = 17.500 £. Amb la qual cosa o bé l'autor s'ha equivocat en els càlculs o sinó a valorat el barril a 35,65 xílings (un 1,86% més).

Però és que encara existeix una altra referència a la cotització del barril de vi. A la primera edició de la seva obra, en lloc de presentar el text que hem comentat diu que la producció de vi és de 18.333 barrils, que, a un preu mitjà de 35 xílings el barril, valen 32.082 esterlines i 15 xílings. Això suposaria el següent: $18.333 \times 35 = 641.655$ xílings = 32.082,75 £, amb la qual cosa el resultat és exacte.

En conclusió, Armstrong sempre indica que valora el barril de vi a 35 xílings⁵⁵⁰, la qual cosa es compleix exactament en una pàgina, tot i modificar el volum de

⁵⁵⁰ Aquí trobam una altra confirmació indirecta de la cabuda del hogshead, ja que 30 doblers és un preu del vi coherent amb les dades de què disposam sobre el mateix. Si el hogshead equivalgués a 3,25 bótes,

producció al que es refereix, i en una altre o bé comet un error o realment pren un valor un poc diferent, però no vol atabalar al seu lector anglès amb matisacions d'escassa importància.

Per tant, a partir de la relació de 42 quaters per barril podem concloure que el preu menorquí que Armstrong ha convertit en moneda anglesa és de:

1 barril val 35 S = 11,67 lliures = 1.400 doblers i conté 42 quaters, amb la qual cosa 1 quarter val 33,33 doblers.

Val a dir que, atès el sistema d'aforaments de Menorca, segons el qual el preu pujava 2 doblers per trimestre, si consideram un consum regular en cada trimestre, això ens dóna un preu inicial de 30,33 doblers per barril⁵⁵¹. Recordem que aquesta cotització es refereix en principi a l'any 1740, que es considera com un any representatiu.

Per tant, en moneda menorquina el total collita valdria:

13.000 x 42 x 33,33 = 18.200.000 doblers (151.650 lliures menorquines)

I les vendes als anglesos de 10.000 barrils valdrien aproximadament 14 milions de doblers (116.655 lliures).

Fins ara havíem respectat el valor de la collita d'Armstrong, però en el punt anterior hem arribat a la conclusió que aquesta estava sobrevalorada un 52,94%. Per tant, si ara procedim a repetir els càlculs en base a una producció de vi de 8.500 hogsheads, tenim que:

- És lògic reduir la producció de raïm, per la qual cosa aquesta seria d'uns 114.400 quintars enlloc dels 154.000 estimats per Armstrong.
- Llavors, a 7 reials el quintar, el valor de la collita seria de 800.800 reials o 120.120 lliures, equivalents a 17.893 £.
- Quant a la collita de vi, els 8.500 hogsheads valorats a 35 xílins ens donen un total de 14.875 £.
- Alternativament, les 4.000 bótes hem vist que produeixen unes 17.200 càrregues, és a dir 361.200 quaters, a 33,33 doblers el quarter, això suposa 12.039.000 doblers, es a dir 100.320 lliures menorquines.
- Respecte a la part venuda als anglesos, aquesta representa el 76,92% del total, el que vol dir 6.500 hogsheads, que tenen un valor d'11.440 £.
- En valors de Menorca, es destinarien als anglesos d'unes 3.077 bótes que rendirien 13.230 càrregues o 278.000 quaters, el valor dels quals seria de 9.260.600 doblers o 77.170 lliures menorquines.

Per finalitzar, es calcularà el valor afegit del vi, previ còmput del cost del raïm utilitzat per produir el vi:

- Cost del raïm per produir 8.500 barrils. És el 71% de la collita de raïm de 102.073 lliures: 85.180 lliures, és a dir 12.688 £.
- Valor afegit collita: 15.140 lliures = 100.320 -85.180, el que suposa un 15,1% del valor del vi. Són 2.250 £.
- Valor afegit dels 6.500 barrils venuts als anglesos: 71% dels valors anteriors: 10.740 lliures o 1.600 £.

llavors, a raó de 42 quaters per hogshead obtindríem un preu del vi de 51,34 doblers, la qual cosa és absurda.

⁵⁵¹ Basta aïllar el valor de v en la següent expressió: $33,33 = [v + (v+2) + (v+4) + (v+6)]/4 \Rightarrow v = 30,33$

Annex 2. Lindemann: qüestions monetàries i de mesura.

En ser Lindemann alemany, utilitza freqüentment les monedes i mesures de la zona nord de l'actual Alemanya, ja que la dinastia anglesa procedia d'aquesta regió, motiu de la presència de regiments germànics a l'illa. A més a més, inclou referències angleses i menorquines, amb la qual cosa la confusió pot arribar a ser considerable. De fet el mateix autor remet al lector a les equivalències proporcionades per Armstrong (pàg. 158). Per aquest motiu, ja avançam que el nostre autor tendeix a simplificar les equivalències.

2.1. El sistema monetari utilitzat per Lindemann.

Quant a les monedes, que és el punt més clar, Lindemann declara a una nota al peu de la pàgina 158 que "Vuit reials equivalen a un dòlar". D'altra banda també queda clar en diverses ocasions, com per exemple a la pàg. 157 que un dòlar és un tàler reial, denominació general a la seva època.

Aquest és, de fet el nom de la moneda de plata usada comunament al centre d'Europa entre el 1518 i la dècada de 1870. El tàler al que fa referència el nostre autor és el Maria Theresia Tàler, encunyat inicialment a Àustria a partir de 1741 i posteriorment (de manera especial gràcies al Tractat de 1753 amb Holanda i Baviera) encunyat a mitja Europa: d'Anglaterra fins a Milà, incloent la major part d'Alemanya. És l'anomenat tàler de Llevant, el qual també inspirà la moneda d'Escandinàvia.

Al marge d'aquesta referència explícita, hi ha equivalències implícites a:

- a) pàg. 155, referent al preu del blat. 1 tàler resulta igual a 7,36 reials⁵⁵².
- b) pàg. 156, referent al preu de l'oli. 1 tàler és equivalent a 7,91 reials⁵⁵³,
i respecte a les despeses d'alimentació, 1 tàler igual a 9 reials⁵⁵⁴.
- c) pàg. 155, en relació a la pàg. 159, referent al sou dels artesans, 1 tàler resulta igual a 8 reials⁵⁵⁵.

Per tant és clar que Lindemann normalment utilitza el valor de 8 reials per tàler, però realitza els arrodoniments que estima convenient. A la pàgina 155, l'arrodoniment ha estat un tant excessiu, donant lloc a una sobrevaloració del tàler del 8%. A la pàgina 156 sinó a comès un error, l'ha infravalorat en un 12,5%, la qual cosa sembla excessiva i ha de ser un error.

Quant a la relació entre la moneda alemanya i l'anglesa, l'autor no indica expressament cap tipus de canvi, però és bastant clar quin utilitza. Vegem-ho:

⁵⁵² 13,5 quarteres de blat valen 44 tàlers; una quartera són 6 barcelles i 1 barcella val 4 rals.

És a dir que una quartera val 24 reials i per tant com que 1 quartera són 3,26 tàlers ($44/13,5$), 1 tàler = $24/3,26 = 7,36$ reials.

⁵⁵³ Una família consumeix oli per un import setmanal de 3,5 rals. Això suposa anualment 23 tàlers reials.

El consum anual és de $3,5 \times 52 = 182$ reials i el tàler val $182/23 = 7,913$ reials.

⁵⁵⁴ En aliments gasten diàriament 1,5 reials, és a dir 60 tàlers reials a l'any

El consum anual és de $1,5 \times 360 = 540$ reials i el tàler equival a $540/60 = 9$ reials.

⁵⁵⁵ Un artesà menorquí guanya al cap d'un any, llevat els dies festius, uns 150 dòlars. L'artesà mitjà té un sou de 4 reials diaris anuals

Així el sou anual són $4 \times 300 = 1200$ reials i, per tant 1 tàler = $1200/150 = 8$ tàlers.

a) pàg. 115, referent a les despeses de manteniment de la guarnició. S'obtenen 5 tàlers per lliura esterlina⁵⁵⁶.

b) pàg. 155, referent al sou dels artesans $1 \text{ £} = 5 \text{ tàlers}$ ⁵⁵⁷.
referent al preu del blat $1 \text{ £} = 5,0142 \text{ tàlers}$ ⁵⁵⁸.

Amb la qual cosa és clar que la relació utilitzada és de 5 tàlers per lliura esterlina. Tanmateix, quan comparem aquest tipus de canvi amb el que resulta de les dades d'Armstrong sorgeix un problema. En efecte, vam veure com en aquell autor $1 \text{ £} = 6,71329$ lliures menorquines, molt freqüentment arrodonides a 6,66, és a dir una lliura igual a 0,15 £. Però aquesta no és la relació que obtenim de Lindemann, ja que ara:

$1 \text{ £} = 5 \text{ tàlers} = 5 \times 8 = 40 \text{ reials}$ i com que 0,15 reials fan una lliura

$1 \text{ £} = 40 \times 0,15 = 6 \text{ lliures}$.

Per tant, o bé la moneda anglesa s'ha depreciat un 12% en els 35 anys que separen als dos autors, cosa poc probable, o, alternativament, l'autor alemany va arrodonir en excés la relació entre les tres monedes.

D'aquesta manera, els valors reals estarien compresos entre els següents valors:

$1 \text{ £} = 5-5,55 \text{ tàlers}$

$1 \text{ tàler} = 8-8,88 \text{ reials}$

Val a dir que els valors extrems no es poden assolir simultàniament, de manera que si, per exemple

$1 \text{ £} = 5,3 \text{ tàlers}$, llavors

$1 \text{ tàler} = 8,44 \text{ reials}$ ($6,71329 / (5,3 \times 0,15)$)

Si la suposició de què Lindemann ha arrodonit els valors, llavors lògicament tant la lliura esterlina com el tàler han de valer menys de 5,5 tàlers i 8,5 reials, respectivament, perquè, en cas contrari, l'arrodoniment s'hagués efectuat a 6 tàlers i 9 reials, respectivament; de fet el seu valor hauria de ser el més proper possible de 5 i 8, per fugir també dels valors de 5,5 tàlers i 8,5 reials. Una possibilitat bastant realista seria, per tant els valors de $1 \text{ £} = 5,35 \text{ tàlers}$ i $1 \text{ tàler} = 8,36 \text{ reials}$.

Quant a les mesures, Lindemann, lamentablement no és tant precís com amb les monedes i emprà diverses mesures de les quals no dóna cap definició, excepte quan diu que el quintar menorquí val 91 lliures angleses (pàg. 159), demostrant-nos de manera concloent que és menys precís que Armstrong, ja que aquest havia donat el valor de 91 lliures i 8 unces Averdup (pàg. 122). Per tant serà més convenient tractar aquesta qüestió en estudiar la producció i els preus del vi.

⁵⁵⁶ “El manteniment de l'illa li costa al rei 32.000 lliures esterlines, això és 160.000 tàlers reials”.

Per tant $1 \text{ £} = 160.000/32.000 = 5 \text{ tàlers}$.

⁵⁵⁷ “Un artesà menorquí guanya diàriament 2 xílings. Tot això suma al cap d'un any, llevant els dies festius, uns 150 dòlars”.

Al cap de l'any guanya $2 \times 300 = 600$ xílings = 30 £. Per tant $1 \text{ £} = 150/30 = 5$.

⁵⁵⁸ “Una quartera de blat val 13 xílings” i “13,5 quarteres de blat són 44 tàlers”.

Així 1 quartera = $44/13,5 = 3,26$ tàlers i 1 tàler = $13/3,26 = 3,99$ xílings; $1 \text{ £} = 20/3,99 = 5,014$ tàlers.

2.2. Quantitat de vi i raïm produïdes. Preus del vi.

En aquest apartat tractarem la producció de vi; a més, la forma de presentar les observacions de l'autor ens exigirà prestar atenció al sistema de mesures utilitzat, així com als preus del vi i les quantitats comercialitzades.

Quant a la quantitat de vi produïda anualment, hi trobam la següent nota:

“Vi. L'illa produeix uns 5.500 barrils grossos a l'any, dels quals n'exporta les més amunt apuntades 500 tones. Pel que fa a la resta, se'n reserven 2/3 per a la guarnició i els vaixells. Si calculem la tona a 27 1/3 tàlers reials, suposaria uns ingressos de 90.000 tàlers” (pàg. 114).

Com que sembla que 1 tona és igual a 1 barril gros, però no és del tot evident, cal que ho comprovem:

El nombre de tones venudes a la guarnició i els vaixells serà de $90.000/27,33 = 3.292,7$ tones, com que aquest representa els 2/3 del consum interior, aquest és de $3.292,7 \times (3/2) = 4.939$ tones, que aproximadament són els 5.000 barrils grossos que ens indica l'autor.

D'aquesta manera podem afirmar que una tona equival a un barril gros. El problema és que no és immediat saber a quina unitat de mesura es refereix; de fet aquesta no és la única que utilitza, sinó que a la pàg. 85 n'utilitza una altra:

“Una cuba de vi només costa actualment 30-40 Rthlr. Una vinya que pot produir 3 cubes de vi val uns 1.000 Rthlr”.

Aquesta darrera unitat –la cuba– ha de tenir una cabuda major, ja que el preu és notablement superior.

Per incrementar la confusió, el preu de la tona de la pàg. 114 és contradictori amb el que es troba en dues altres citacions; vegem-ho:

“Entre els dos països [Gènova i Itàlia], [les exportacions] fan 500 peus a 10 tàlers reials per peu, que fa 5.000 tàlers reials” (pàg. 110).

“[Segons les] dades aproximades que m'ha facilitat un comerciant versat i força instruït. [...] Menorca exporta: Vi: 10.000 tàlers” (pàg. 112-113).

Queda clar que hi ha una discrepància: les exportacions de vi són 500 tones o peus, però el seu valor primer es quantifica en 5.000 tàlers, per després elevar-ho a 10.000. És clar que el valor de la pàgina 110 ha de ser un error, ja que si la quantitat ha de ser 500: $10.000/500 = 20$ tàlers/tona. Per tant a la pàg. 110 Lindemann es va confondre i va escriure 10 per 20 tàlers.

Ara bé, en tot cas és evident que l'autor ha valorat la tona a dos preus diferents, 20 i 27,33 tàlers. Una possibilitat és que l'autor es refereixi a variacions en el preu del vi menorquí; recordem que a la pàg. 85 aquest marge es presenta d'una manera explícita en relació a la cuba (30-40 Rthlr). De fet la variació de la tona és similar: un 33,3% en aquesta darrera citació i un 36,66% en la primera.

Per esbrinar-ho, podem acudir a les fonts menorquines; com es pot veure al capítol referent als preus, el preu del vi era creixent en el temps, amb un valor anual inicial que oscil·lava entre els 28 i els 36 doblers; el preu final anual era de sis doblers més, i per tant variava entre els 34 i 42 doblers. Per tant, la variació interanual era del 28,6% (28-36) i la variació intraanual varia entre el 21,4% (28-34) i el 16,7% (36-42). La variació total màxima és del 50% (28-42).

En conseqüència, el marge que dona Lindemann, tot i ser un poc alt (el valor més correcte potser hauria estat del 28,6%), entra dins del possible; per un observador que va restar pocs anys a Menorca, és possible que fos el que observés en la realitat, entre el preu més alt d'una collita escassa i el preu més baix d'una collita abundant.

Avançarem un poc més si calculam quin és el contravalor en moneda menorquina dels preus que dona l'autor en moneda alemanya:

a) Valors de la "cuba":

- 30 Rthl = $30 \times 8,36 = 250,8$ reials $\times 18 = 4.514,4$ doblers.

- 40 Rthl = $40 \times 8,36 = 334$ reials $\times 18 = 6.019,2$ doblers.

b) Valors de la tona:

- 20 Rthl = $20 \times 8,36 = 167,2$ reials $\times 18 = 3.009,6$ doblers

- 27,33 Rthl = $27,33 \times 8,35 = 228,23$ reials $\times 18 = 4.108,2$ doblers.

Una hipòtesi suggerent és que la tona o barril gros de vi es refereixi a la bóta menorquina. Com que en aquesta època aquesta equival a uns $4,4 \times 21 = 92,4$ quarters, llavors considerant que el preu mitjà de l'època era d'uns 34 doblers, el preu anual mitjà és de 37 doblers, i la bóta mitjana puja a 3.418,8 i els dos preus donats per Lindemann per la tona són coherents amb aquest valor, si bé, lògicament el primer és un valor mínim i el segon un preu màxim. A més una producció de 5.500 bótes anuals està en la línia de la producció mitjana que les fonts de l'època ens proporcionen per a la collita de Menorca.

Quant a la "cuba", atès que la bóta menorquina és la unitat major, deu de tractar-se d'una mesura alemanya o anglesa de cabuda, d'una capacitat d'aproximadament un 50% més que la bóta menorquina.

Annex 3. “Regulación por la venta de los vinos del año 1.717, para prevenir la adulteración de los vinos y destilar los vinos en aguardiente”.

- “1. Se ha de ser regla establecida no vender los vinos nuevos a soldados o marineros ingleses antes de la día de San Thomas, 21 de Deziembre es lo nuevo, en pena de 10 pessos por cada omisión, lo qual se le antera al Mostazen pagando al Dilator la mitad: pero los moradores a uno y otros podran vender vino desde 12 de Noviembre, el día de San Martin.
2. La medida del vino regulada por toda la Ysla es el quarter de Menorca, 21 haciendo un Cargo (0.25 quarters de Catolonia) Y por el quarter de Menorca se ha de vender los vinos tintos en el modo siguiente:
Henero y febrero a.....24 dub.
Março y Abril a.....26 dub.
Mayo y Junio a.....28 dub.
Julio a.....30 dub.
Y continuar dicho precio hasta el fin del año.
Nota que subir el vino de dos en dos meses y no cada mes es por razón de las medidas menudas y falta de dineros.
3. Para animar a los incolares a hazer vinos blancos está resuelto que el vino blanco bueno de su genero se vendiera a una quarta parte mas que vino tinto.
4. Los vinos de los Diezmos teniendo siempre la preeminencia en la venta y a mayor precio, aqui se explica que los Diezmos iran a dos dubleros mas el quarter que los otros vinos; y en vendiendo la Villa tres botas, el Diezmo vendra una, assí siguiendo en torno, hasta que estan vendido los Diezmos.
5. En vender los vinos no hauran de espirar mas botas en un dia de lo que la Villa puede gastar, y en espirando una bota, no podran començar otra hasta que la primera sea sacada con proviso que el vino se conserva bueno, y este modo los Pobres han de tener la preeminencia después las viñas nuevas, pero siempre con atención a las botas malas en que el vino curre peligro.
6. Como es de oficio del Mostazen ajustar la venta de los vinos en el modo que esta mandado en el articulo 5. Nadie de las tropas se entremetera con el, y el Pueblo en dicho negocio, o darle impedimento alguno en la execucion de su oficio.
7. Cuando oficiales señalan el vino para su propio abasto se ha de llevarlo dentro de un termino fixo; de otra manera la gente se podran vender, o seran por quenta del oficial si después se pierdan los vinos.
8. Perçona ninguna no ha de vender vinos empeorados o adulterados en pena de diez pessos de ocho por cada tal delito de ser levantada por el Mostassen y la mitad por el delator.
9. Todos que tienen alinbiques les sera permitido servirse dellas, y en destillar los vinos, los del producto de la Ysla tendran preeminencia.
Aquí se recomienda a los Pajesses que por lo venidero poner su vino que haran para vender en cascots de un cargo, y el vino por su propio abasto en casco de medio cargo, o de menor tamaño y que los pajesses vizinos se provean con tantas botellas o flascos en que podran sacar vino de dichos cascots, porque en espirando una bota grande y sacando no mas que por el abasto de familia ha sido la causa que tanto vino en el campo vuelve agre y puede ser la causa de la mucha enfermedad entre los pajesses”.

Annex 4. Regulació de la venda d'aiguardent d'Alaior. 1717.

Los Jurados de la Universidad de la Villa de Alayor de Menorca en execucion de lo resuelto por su concejo, oy dia 16 del correiente Junio 1717 dicen, y á V.Ex^a exponen, que attendiendo a los crecidos empeños y falta de medios en que se halla dicha Universidad, á causa de los excessivos y continuados gastos con que contribuye en servicio de su Mag^d (Que Dios guarde) y assiguados que no faltan vinos fuertes y agrios de la cosecha, que sus dueños por causa de la copiosa cantidad de aguardientes forasteras que entran continuamente de fuera la Isla, no pueden los naturales aprovechar, deseosos empero de dar algun alivio al pueblo, han mirado ser conveniencia privar las dichas aguardientes forasteras con las obligaciones y capitulos abajo escritos.

1º. Primeramente, que se ha de obligar una perçona á mantener y tener basta esta Villa y su termino con las tropas en ella residentes de aguardientes buenas y suficientes para tener por el tiempo de sus meses contadores desde diez dias después la fecha y libranza de la obligación á razon de 10 dobleros la libra que es 1 & 8. precio corriente, con pena (no siendo buenas y suficientes de 3 & aplicadoras una parte al Rey, otra al acusador, y la otra al Mag^{co}. Mostasen quien sera juez de dichas cosas con dos perçonas por el elegidas.

2º. Que hasta passados dichos diez dias tendran facultad los que oy venden aguardientes de aprovechas las que tienen en sus casas á menudo, o como mejor gastar en los quales passados, no tendran mas facultad de venderle, antes bien el obligado debiera tomar todas las aguardientes que hauran quedado en poder de ellos pagandoselas a razon de 1 & 2 la libra.

3º. Que el obligado tendra obligacion quemar todos los vinos fuertes y agrios suficientes para hazer aguardientes, assi los que ay al presente, como los que haura en lo venidero siendo vinos de la cosecha pasada, y no de la venidera, dexando en conocimiento de dichos vinos en mano del dicho Mag^{co}. Mostasen y dos perçonas por el nombradas, tasados de 2 & 4 el cuartel, cuyos vinos deben pagar luego de contado recibido el vino que deben tomar dentro el termino de 15 dias, y llevarse de las casas de sus dueños sino es que sean pajeses, pues en tal caso ellos mesmos lo deberan llevar en casa de dicho obligado.

4º. Que cualquier perçona de la Villa y su termino tendra facultad de quemar o hazer quemar sus vinos y aprovechar aquellos por su quenta, sin impedimiento de poder vender su aguardiente á su voluntad.

5º. Que el obligado haura de mantener dentro de la Villa ocho casas por lo menos de venderia todas de naturales, esto es tres en la plaça y calle mayor, y las demas á discrecion de los Mag^{cos}. Jurados, repartidas por la Villa, dexando en mano del obligado el poner mas si es su gusto y advirtiendole que no haura venderia alguna de Ingles.

6º. Que ninguno sino el obligado tendra facultad de vender, ny entrar aguardiente forastero ço pena de en la qual incurrira tanto el vendedor, comprador, como el que cubrira semejantes cosas, y dicha pena repartida mitad al Rey y mitad al obligado.

7º. Que la dicha obligación ha de librarse y firmarse al que mayor premio y joya ofrezca a la Universidad, que debera pagar mitad passados tres meses de la fecha de la obligación, la otra mitad finida dicha obligación con dinero contado á sus Mag^{cias}. Sin replica, ny dilacion alguna, y por esto y cumplir todo lo demas contenido en estos articulos, debera prestar obligación y fiadores principalmente y á solas obligados en bienes y perçona, y que sean naturales de la Isla que tengan bienes y raizes según manifiesto y conocidas de sus Mag^{cias}.

8º. Que finida la obligacion y parece de conveniencia hazer otra se conceden al obligado los mesmos diez dias para aprovechar y beneficiar la aguardiente le haura quedado, y en caso tenga mas que no haya aprovechado, el nuevo obligado le tomara hasta quatro quartins al mesmo precio de 1 & 2 la libra.

9º. Y por ultimo tendran facultad sus Mag^{cias}. en caso haya falta de aguardientes, o, que no sean suficientes, de comprarne para provision y abasto de dicha villa y su termino á costas y expensas del obligado, aunque sea enviar á llevarlas de fuera la Isla, y que el mostasen tendra facultad y poder de reconocer á su gusto todas las aguardientes y casas que la venderan y en caso de falta hazerles pagar las penas establecidas según justicia y razon.

Y como Ex.^{mo} Señor los sitados articulos por cumplimiento necesitan de permiso autoridad y confirmacion de Vº Ex^a. Suplican por tanto dichos Jurados sea servido confirmarlos con su especial decreto, que desta conformidad podran asignar al obligado con su cumplimiento, favor que se espera del zelo de V^a cuya vida Dios guarde M.A. Sala de la Universidad de Alayor y Junio, 26 de 1717.

B M D V C Sus

Muy Obligados servidores

Thomas Roger y Goñalons

Font: Arxiu Municipal d'Alaior. 11. Governació. II. Decrets dels Governadors de Menorca. Lligall II-B.

Annex 5. Regulació de l'estanc de l'aiguarent de Maó. 1807.

Porque considere convenient adaptar per en avant no trobar més dificultats, ni causarse danys alguns, entre los Arrendataris dels Estanys de aigü. de Maho y los de la vila Carlos, aixicom se ha experimentat en 1806 y será conforma los articles següents:

1º Lo arrendador del Estany de ayguarent per lo any 1807 será obligat a observar los capitols decretats per V. Ex^a y los R. Ministres.

2º La aig. será bona y fuficient y la vendra a 18 dob. la lliura, mediante ordre de S. M. de 23 nov de 1802.

3º El Brandi de prova de Olanda, el podrá vendrer a 23 dob. la lliura y el de prova de Aly a 27.

4º Los Resoles que se faran ò fabricaràn en Maho, los de primera sent se vendran a 50 dobles la lliura, los de segona sont aà 36 doblers y los de 3^a a 24 doblers.

5º Si lo Arrendador pensa fer aportar de fora la Isla alguns licors ò resoles, més o menos fins deurar presentar las facturas del cort y gastos de ells a la V^{te} y los Mad^{dos} Jurats los poseràn los preus raonables y justs, segons la calidad.

6º Lo arrendador será obligat a vendrer ayg. y licors a qualsevol persona qui en demanarà y en cas de no ternirne los jurats a costas y despesas suas compensaran las necesarias per suplir la falta, que el poble podra sentir; el Rum y Rac pero no será a carrech del Arrendador, ans bè será libero a qualssevol persona el porerne vendrer.

7º Lo Arrendador sera obligat a rebrrer tot el vi agre de qualsevol any, sia de las viñas de Maho y son Terme y de qualsevol terme sia, essent las viñas de personas Tallables a Maho quinse dias despres de haverlay denunciat y devrà pagar 15 dias despues de haverlo rebut, al preu de 27 doblers el quarter.

8º El vi agre pero qui no seria de viña de este terme encare que fet a Maho, no essent de personas pagant la talla en esta jurisdicció, sols se pagarà a 18 doblers el quarter.

9 º El vi agre pero proveniente de vi fet en Vila Carlos no será a carrech del arrendador de Maho el rebrrerlo, menys encare el qui provinga de vi estranger, introduit a Maho.

10º Lo arrendador deurà tenir totas las tavernas necesarias dins el recinto de Maho, y en el de S. Lluís, per vendrer las Ayg. Per lo us dels habitants y podrá baix ningún pretexto posar ni permetrer tavernas de estos licors, per las posacions, Orts, camins ni altres llochs fora de las parts mencionades, baix la pena de 50 ps. Pta. Per la p^{ta} vegada y de 100 ps pr. cada altre vegade que tal faria.

11º A fi d'evitar contrabandos y dificultats entre los arrendadors de Mao no podrá introducir ni fer vendrer ayg y licors de ninguna vila, ni territori que no sia de la jurisdicció de Maho, baix pena de 100 ps. pta. la p^{ta} vegada y de 200 ps pr. cada nova vegade que tal faria.

12º Igualment baix las mateixas penas del article 10 no podra vendrer estos generos a menos preus dels limitats per lo albara a personas qui sabets los compraren per introducir y vendrer en alguna vila o territori que no sia de esta jurisdicció.

13º El nou arrendador no será obligat a pendrer las Ayg. ni licors que podria aver quedat al arrend. Del any anterior ans be estan seran registradas y

posadas a part segura, fins la aurá embarcada Per fora la Isla y lo mateix feran tots los arrendadors dels anys venidors quant acabaran la sua obligació.

14º La Aig. pero que se trobara en poder dels particulars que la venen, la deurà pendrer el nou arrendador al preu que la auran comprade no exedint de quarti y mitx. Los particulars pero qui en tindran per son propi us, no en podran tenir mes que p. 15 dias al term. incorreran en las penas establertas per los referits capitols axi com se ha practicat, y a fi de que ningun en puga al·legar ignorancia el nou arrendador lo deura fer publicar a son temps.

15º El diner de las penas y las confiscacions de ays. provenients de contrabandos de ays, o resolis, sera tot del arrendador, atenent que a ell se ha fet o se intentase fer el dany o perjudicis.

16º La perçona a favor de qui será lliurat lo arrendament deurà pagar el muntant, o preu, porque sera lliurat en diner contant y effectiu no en valets ni altres papers, cuyo pagament se fera en 4 distints pagaments de 3 en 3 mesos y se li apar podrá lo arrendador adelantar las pagals o partidas de diner que li apareixeran antes en aver ayguardent de l'ay.

17º Y deurà donar lo arrendador p. a complir tot lo referit en los referits articles bonals y seguras fianzas a coneguda de S. Mad^{ads}, principalm. y a solas obligadas com a deute fiscal.

Nota

Tot lo que se preve al arrendador del Estay de Maho pera que no faria, ni protegesca el fer contrabando en perjudici dels estanys de las vilas circumvesinals, sols auria de ternir lloch, en el cas que los arrendadors de aquells foren lligats p sembants articles y baix las mateixas penas que si veu establert.

Maó 20 febrer de 1807

Font: Universitat d'Alaior, Sec. 24 Varia, I. Asuntos diversos. Nº 3. Estany de l'aiguarent

Annex 6. Memoria per Arreglar la vendicio de Vi en esta Vila de Maho.

El vi de Menorca aunque de bona calidad si la bota esta ensatada en algunos días es gasta. Esta experiencia feu veure que era molt útil per el be públic observar alguna regla en el modo de vendrer el vi; puis en effet permes a qualsevol persona vendrer vi a la menuda en un mateix temps es vendra un gran nombre de botes qui durarien molt dies, sense acabarse y la major part del vi es gastaria. Por este motiu los habitantes de esta vila es subjectaren a un equitable regimen. De manera que desde temps immemorial el Mag. Mostasaf cuyda de la vendició del donant permis de vendrer a las personas qui tenen vi uns despres de otras: ab la precaucio de permetrer solament un numero proporcionat de tavernas, para que cada bota es puga vendrer dins un cert termini.

Quant el vi de este terme es consumia dins el discurs de lo any y aun no bastava se hoia variejimas queexas de la administracio del mostasaf porque quan ninguna persona se apresurava en voler vendrer vi. Pero de alguns anys a esta part que la cullita de vi ha augmentat considerablement, y no es pot consumir en el discurs de l'any totas las personas se apresuran en voler vendrer vi, y se ouen continues queexas del Mag. Mustesaf sobre la ordre que observa, Si per empeños o amistad prefereix unas Personas a altres en la llicencia de vendrer vi.

La desigualdad en el modo y ordre de vendrer vi causa graves danys, y moltes vegadas a personas qui no tenen altra reddito de que alimentarse y pagar tallas si no un poch de vi. Para remediar pues los referits perjudicis y excusar al Mag. Mostasaf continuas molestias de los empeños y queexas seria de gran utilidad stablir una regla o régimen ab que el Mag. Mostesaf es governas en la distribució de las llicencias de vendrer vi. Per cuyo fi se ha format el siguent projecta.

Luego despues de la cullita del Vi el Mag. Mostasaf fera un registre de las personas de la vila que tenen vi individuand las botas y carragas de cada persona.

Feta la antecedent registra los Mag. Jurats determinaran quantas tavernas ey ha de haver en la vila en el discurs del any. Y dividiran la vila en tants barrios com tavernas auran determinat: en la divisio dels barrios no se han de attendrer el numero de carrers y casas sino la porcio de vi que se encontra en los carrers y consum dels mateixos.

En cadascun dels barrios ey deura haver una taverna y el Mag. Amostasaf determinara en quin cap y casa del barrio comensara a vendrer vi y es proseguira per ordre de manera que el Mag. Mostasaf despres de haver venut la primera casa del barrio enviara la mesuras a la altra casa mes proxima qui tindra vi y succesivament de una casa a altra las menos distant fins a la darrera del barrio. Advertint que feta la eleccio qui comensara cada any quant se heura finit el vi Vell Puys haventhy Vi Vell sera prohibit el poder vendrer vi novell de tota manera baix la pena a Su Ex^a ben Vista.

Para que en la vendició del vi se observi la major igualdat posible, quant se comensaran a vendrer vi nou cada persona vendra el quart ab la ordre sobre det dins que totas las personas hajan venut el quart finit el primer quart es vendra el segon y despres el tercer ab el mateix ordre. Qui comensara cada any quart se aura finit el vell puys hat vendrerhi vi vell sera prohibit el poderse vendrer vi novell de tota manera baix la pena ab su Ex^a ben vista.

El primer any de la casa ahont ha de comensar el barrio lo any novent deura comensar y la ultima casa ahont fini y ab indexpota dan en tots los anys.

Si alguna persona, quant li toca vendre el primer quart no vol vendre, el Mag. Mostasaf no li donera llicencia fins que li toqui vendre en la ordre del segon quart y en la segona ordre solament vendra un quart y lo mateix observara si algun un volgues vendre quantli toca vendre el segon quart.

Y que todas las personas qui se la contreran humer vendre Vi en gros se los paysar el torn a proporció de aquellas botas que heuran venut.

Si succex que en un barrio se haga acabat el primer quart y en otras barrios no, la taverna o tavernas del barri o barris qui heuran finit son quart es transportaran al barrio unas abarsat fins que tots los barris auran finit son vi.

Si alguna bosa de vi vesa o en altra manera perilla, el Mag. Mostasaf la fera visurar per 2 boters; y si estos mediant jurament declaren que segons la pericia de son art los apareix que la dita bota perilla tant que no es aguardar a buydarla que el torn de vendre toqui a son dueño: y que los apareix que el dit parill prove de casualidad y no de malicia del dueño del vi, o dolo el Mag. Mostasaf concedira llicencia para vendre la dita bota venuda en perill.

Si alguna persona te solament una bota de vi la vendra en el primer torn; si en te dos en vendra una en el primer y la altra en el segon.

Font: Arxiu Històric de Menorca. Universitat de Maó. 9. Agricultura. U-294.

Annex 7. Producte dels delmes del raïm de Menorca (1791-1803)

1. Producte dels delmes del raïm de Menorca, en lliures (1791-96)

1791	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	1.600,0	525,0	525,0	Jaime Seguí, carpintero
Alayor	251,0			Antonio Florit Morillo
		125,0		Antonio Riudavets
			120,0	Juan Borrás Borrás
Ciudadela	400,0	210,1	210,1	Guillermo Vives
Ferrerías	24,0	11,75	11,75	Josef Allés
Mercadal	18,0	9,0	9,0	Josef Pons
1792	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	2.305,0	1.152,0	1.152,0	Pedro Mota
Alayor	450,0	217,0	217,0	Antonio Florit Morillo
Ciudadela	430,0			Sebastian Sintes
		280,0	240,0	Guillermo Vives
				Juan Taltavull
Ferrerías	28,0	15,0	15,0	Antonio Pons, hijo de Jose
Mercadal	26,0			Jose Pons, carpintero
		14,0		Juan Coll
			13,0	Jose Pons, carpintero
1793	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	1.610,0	805,0	805,0	Pedro Mota
Alayor	445,0	223,0	223,0	Juan Bonnin
Ciudadela	560,0			Bartolomé Taltavull
		295,0		Juan Faner
			295,0	Rafael Catalá Mercadal
Ferrerías	18,0			Antonio Pons, de Mercadal
		10,0	10,0	Benito Pons
Mercadal	18,0			
		9,0	9,0	Antonio Pons
1794	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	1.620,0	810,0	810,0	Roque Gahona
Alayor	480,0	240,0	240,0	Juan Bonnin
Ciudadela	605,0	325,0	325,0	Juan Sintes Caymaris
Ferrerías	32,0	17,0	16,0	Miguel Casasnovas
Mercadal	16,0	8,0	8,0	Josef Pons
1795	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	2.005,0	1.003,0	1.003,0	Francisco González Rondán
Alayor	565,0	283,0	283,0	Bartolomé Mercadal, boticario
Ciudadela	815,0			Juan Faner
		415,0		Miguel Mayans
			415,0	Andrés Mayans
Ferrerías	46,0	27,0	23,0	Jose Allés
Mercadal	47,0	24,0	24,0	Antonio Pons
1796	S. M.	Capitular	Episcopal	Delmers
Mahón	3.255,0	1.629,0	1.629,0	Francisco González Rondán
Alayor	600,0	300,0	300,0	Bartolomé Mercadal, boticario
Ciudadela	705,0	352,0	352,0	Juan Faner
Ferrerías	80,0	40,0	40,0	Jose Allés
Mercadal	80,0	40,0	40,0	Antonio Pons

Font: Arxiu Històric de Menorca. Reial Patrimoni. Llig. 56.

2. Producte dels delmes del raïm de Sa Majestat de Menorca en lliures (1797-1803)

Districtes	1797	1798	1799	1800	1801	1802	1803
Maó	2.053	3.100	950	4.930	3.735	2.725	3.030
Alaior	345	565	187	640	610	565	640
Ciutadella	430	780	85	630	865	705	805
Ferrerries	32	50	3	154	91	85	81
Es Mercadal	32	68	5	99	62	63	52
SUMA	2.892	4.563	1.230	6.453	5.363	4.143	4.608

Font: Arxiu Històric de Menorca. Reial Patrimoni. Llig. 56.

3. Delmes capitular i episcopal. Lliures

1788	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	100,50	174,00	3.300,00	320,00		3.894,50
Ferrerries				15,00		15,00
Mercadal	80,05	196,00	4.510,00	15,00		4.801,05
Alayor	103,54	185,00	3.300,00	350,00		3.938,54
Mahón	339,94	263,00	3.625,00	1.900,00	31,50	6.159,44
Total	624,03	818,00	14.735,00	2.600,00	31,50	18.808,53

1790	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	77,44	191,00	4.225,00	505,00		4.998,44
Ferrerries	63,00	100,00		21,00		184,00
Mercadal	27,25	80,00	5.300,00	17,00		5.424,25
Alayor	102,00	150,00	4.005,00	252,00		4.509,00
Mahón	264,00	209,00	6.000,00	952,00	45,00	7.470,00
Total	533,69	730,00	19.530,00	1.747,00	45,00	22.585,69

1792/93	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	30,00	214,00	1.148,00	520,00		1.912,00
Ferrerries	65,50	114,00		30,00		209,50
Mercadal	36,00	84,00	1.838,00	27,00		1.985,00
Alayor	90,00	148,00	1.000,00	434,00		1.672,00
Mahón	180,00	204,00	1.400,00	2.304,00	4,00	4.092,00
Total	401,50	764,00	5.386,00	3.315,00	4,00	9.870,50

1796	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	140,20	318,00	7.690,00	705,00		8.853,20
Ferrerries	134,00	216,00		80,00		430,00
Mercadal	110,50	150,00	7.400,00	80,00		7.740,50
Alayor	192,30	206,00	4.600,00	600,00		5.598,30
Mahón	301,00	307,00	5.600,00	3.255,00	1,50	9.464,50
Total	878,00	1.197,00	25.290,00	4.720,00	1,50	32.086,50

1800	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	96,00	600,00	4.045,00	630,00		5.371,00
Ferrerries	116,25	396,00		154,00		666,25
Mercadal	70,50	281,00	6.800,00	99,00		7.250,50
Alayor	147,00	522,00	4.800,00	640,00		6.109,00
Mahón	554,00	630,00	7.000,00	4.930,00	3,00	13.117,00
Total	983,75	2.429,00	22.645,00	6.453,00	3,00	32.513,75

1803	Verduras	Ganados	Granos	Ubas	Tavaco verde	Suma
Ciutadella	70,30	310,00	11.318,75	805,00		12.504,05
Ferrerries	101,00	253,00		81,00		435,00
Mercadal	62,00	145,00	14.318,91	52,00		14.577,91
Alayor	150,05	226,00	6.520,00	640,00		7.536,06
Mahón	455,00	306,00	15.084,53	3.030,00	10,25	18.885,79
Total	838,36	1.240,01	47.242,19	4.608,00	10,25	53.938,82

Font: Col·lector de rendes del Reial Patrimoni. Col·lecció particular. Cortesia de Guillem Sintes Espasa

4. Producte mitjà dels delmes del raïm de Menorca (1788-1803)

	S. M. (1)	Capitular (2)	Episcopal (2)	Total	Percentatge
Maó	2.346,2	1.173,2	1.173,2	4.692,6	66,6%
Alaior	463,3	231,0	230,2	924,53	13,9%
Ciutadella	573,0	299,9	293,5	1.166,48	17,1%
Ferrerries	50,6	26,2	25,1	101,94	1,3%
Es Mercadal	41,2	20,8	20,6	82,55	1,1%
SUMA	3.474,2	1.751,2	1.742,7	6.968,1	100,0%

Fonts i mètodes d'estimació:

(1) 1788 i 1790: Col·lector de rendes. 1791-1803: Reial Patrimoni. Lligall 56.

(2) 1788, 1790, 1800 i 1803: Col·lector de rendes. 1791-1796: Reial Patrimoni. Lligall 56.

La distribució de la suma de delmes capitolar i episcopal entre cadascun d'ells dels anys 1788, 1790, 1800 i 1803 s'ha efectuat segons el percentatge que aquests suposaven en els anys amb dades 1791-96.

L'atribució dels delmes capitolar i episcolar dels anys 1797, 98, 99, 1801 i 1802 s'ha efectuat segons el percentatge que aquests suposaven en els anys amb dades 1791-96.

5. Rendiment del delme de raïm

Anys	Lliures
1788	5.184,2
1790	3.413,6
1791	3.499,7
1792	6.554,0
1793	5.335,0
1794	5.552,0
1795	6.978,0
1796	9.442,0
1797	5.804,0
1798	9.162,3
1799	2.463,3
1800	12.906,0
1801	10.726,0
1802	8.286,0
1803	9.173,3
Mitjana	6.965,3
Mitjana 88-94	4.923,1
Mitjana 95-03	8.326,8

Fonts i mètodes d'estimació:

Els mateixos de la taula 4

Annex 8. Producció de vi de Maó i Alaior.

Escruti del vi que se atropa en la vila de Alaior					
Anys	Botes	Càrregues	Anys	Botes	Càrregues
1751	620,6*	2.475,1*	1780	1.097,0	4.433,0
1752	579,4*	2.377,8*	1781	912,0	3.738,0
1753	796,5*	3.070,1*	1782	846,0	3.473,0
1754	843,2*	3.288,2*	1783	920,0	3.680,0
1755	949,2*	3.678,1*	1784	1.176,0*	4.516,0*
1756	794,4*	3.433,4*	1785	1.500,8*	5.988,9*
1757	814,1*	3.211,7*	1786	1.633,0	6.520,8*
1758	1.167,6*	4.582,3*	1787	412,0	1.651,0
1759	813,1*	3.280,6*	1788	505,0	2.055,0
1760	1.043,7*	4.166,0*	1789	1.496,6*	6.039,9*
1761	1.357,4*	5.435,0	1790	1,008,5*	4.060,2*
1762	1.487,4*	5.951,0	1791	567,0	2.300,6
1763	477,6*	2.030,7*	1792	880,0	3.539,7
1764	933,6*	3.848,8*	1793	941,0	3.781,2
1765	981,6*	4.204,1*	1794	653,0*	2.772,0*
1768	958,0*	3.669,9*	1795	897,0	3.607,0
1769	1.212,2*	4.915,3*	1796	1.322,0	5.289,6
1770	1.378,8*	5.624,9*	1797	924,0	3.713,9
1771	863,4*	3.755,4*	1798	958,0*	3.853,9*
1772	940,0	3.777,3*	1799	144,3*	581,0*
1773	597,5	2.396,0	1800	465,0	1.896,8*
1774	1.002,0	4.008,0	1801	1.010,0	4.054,4*
1775	880,0	3.520,0	1802	1.336,0	5.345,0*
1776	274,0	1.171,0	1803	1.188,0	4.759,1*
1777	782,6*	3.191,7*	1806	1.020,0	4.094,0*
1778	1.119,2*	4.309,7*	1807	1.275,0	5.103,5*
1779	1.336,0	5.413,0	1808	1.383,0	5.110,0
			1809	781,0	3.155,6*

* Valors estimats

Fonts i mètodes d'estimació:

Totes les dades originals provenen de l'Arxiu Municipal d'Alaior. Secció 10. Estadística. Llig. 1. Escrutinio del vino, 1772-1853.

Dades estimades:

- Bótes de 1761 i 1762: Predicció a partir de la regressió entre les dades de bótes i càrregues d'Alaior.

- Càrregues de 1772, 1786, 1791, 92, 93, 95, 96, 97, 1800, 01, 02, 03, 06, 07, 09: Predicció a partir de la regressió entre les dades de càrregues i bótes d'Alaior.

- Bótes i càrregues 1751-60, 63, 64, 65, 68, 69, 70, 71, 77, 78, 84, 85, 90, 94, 98, 99: Predicció a partir de la regressió entre les dades de producció de vi (bótes i càrregues per separat) d'Alaior i Maó d'anys coincidents.

Escruti del vi que se atroba en la vila de Mahó					
Anys	Botes	Càrregues	Anys	Botes	Càrregues
1728	1.489,0	5.825,5	1774	2.308,0	9.708,0
1738	1.680,0	7.065,0	1775	2.175,0	9.724,0
1740	1.276,5	5.701,0	1776	817,0	3.678,0
1741	1.398,5	6.034,0	1777	1.860,0	8.137,0
1744	1.517,0	6.616,7*	1778	2.660,0	10.987,0
1747	943,0	4.162,5	1779	2.928,0	12.927,0
1751	1.475,0	6.310,0	1780	2.181,0	9.483,0
1752	1.377,0	6.062,0	1781	1.500,0	6.802,0
1753	1.893,0	7.827,0	1782	2.256,0	9.451,0
1754	2.004,0	8.383,0	1783	2.022,0	8.400,0
1755	2.256,0	9.377,0	1784	2.795,0	11.513,0
1756	1.888,0	8.753,0	1785	3.567,0	15.268,0
1757	1.935,0	8.188,0	1786	3.784,0	15.867,0
1758	2.775,0	11.682,0	1787	969,0	4.124,0
1759	1.932,6*	8.393,5*	1788	1.738,0	7.445,0
1760	2.479,3*	10.615,7*	1789	3.557,0	15.398,0
1761	2.776,0	11.886,0	1790	2.397,0	10.351,0
1762	2.975,2*	12.735,0	1791	1.448,0	6.425,0
1763	1.135,0	5.177,0	1792	2.836,0	12.205,0
1764	2.219,0	9.812,0	1793	2.647,0	11.444,0
1765	2.333,0	10.718,0	1794	1.552,0	7.067,0
1768	2.277,0	9.356,0	1795	1.432,0	6.948,0
1769	2.881,0	12.531,0	1796	2.897,0	12.983,0
1770	3.277,0	14.340,0	1797	2.521,0	10.697,0
1771	2.054,0	9.574,0	1798	2.277,0	9.825,0
1772	2.229,0*	9.682,1*	1799	299,0	1.291,0
1773	2.353,0	10.398,0			

* Valors estimats

Fonts i mètodes d'estimació:

Totes les dades originals provenen de l'Arxiu Històric de Menorca:

-1762: Reial Patrimoni. Lligall 63, 8 de novembre de 1762.

-1763, 1764. Universitat de Maó. 4. Governació. U-158

- Resta d'anys: Universitat de Maó. 9. Agricultura. U-252, U-253, U-254.

Dades estimades:

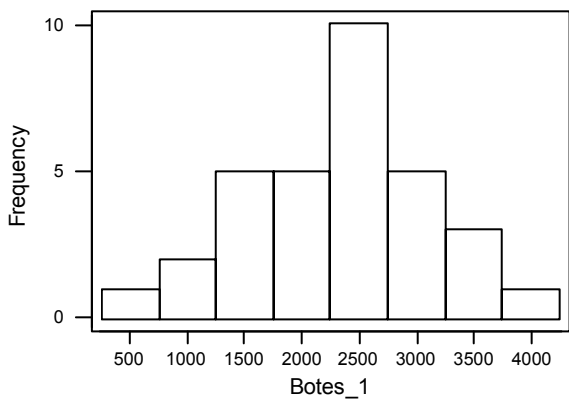
-1772: Predicció a partir de la regressió entre les dades de producció de vi de Maó i Alaior d'anys coincidents (20 observacions, del període 1761-97), ja que els resultats de la regressió eren suficientment bons (coeficient de correlació del 73%).

-1759: Predicció a partir de la regressió entre les dades de producció de vi i de preus de Maó (21 observacions, del període 1758-93), ja que els resultats de la regressió eren suficientment bons (coeficient de correlació del 67%).

-1760: Mitjana de tres estimacions obtingudes segons els següents procediments:

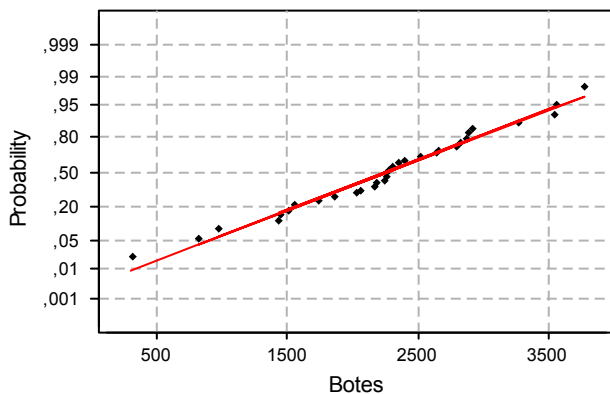
- Càlcul del vi en funció del vi existent el 22 de maig de 1761 i el consum mensual observat en anys propers.
- Predicció a partir de la regressió entre les dades de producció de vi i de preus de Maó.
- Càlcul a partir de la producció total de vi de Menorca de l'any 1760.

Resultats de l'Anàlisi de normalitat de la producció de vi de Maó (1760-90)



Botes: sèrie de botes pel període 1768-1799 (sense cap omisió de dades)

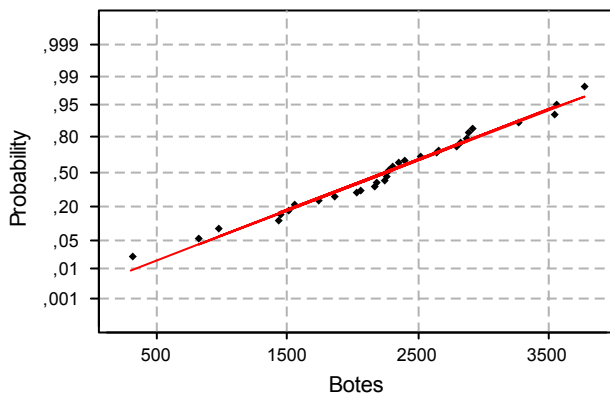
Normal Probability Plot



Average: 2265,78
StDev: 794,614
N: 32

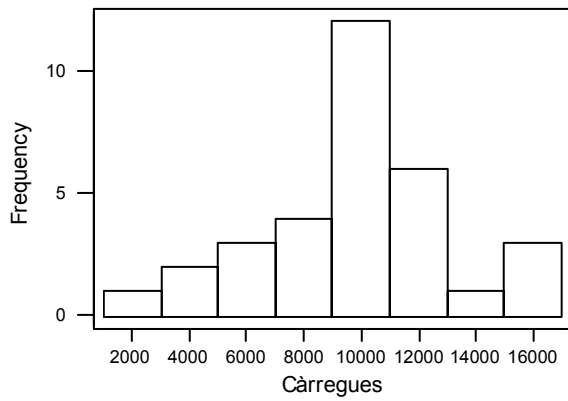
Anderson-Darling Normality Test
A-Squared: 0,288
P-Value: 0,595

Normal Probability Plot



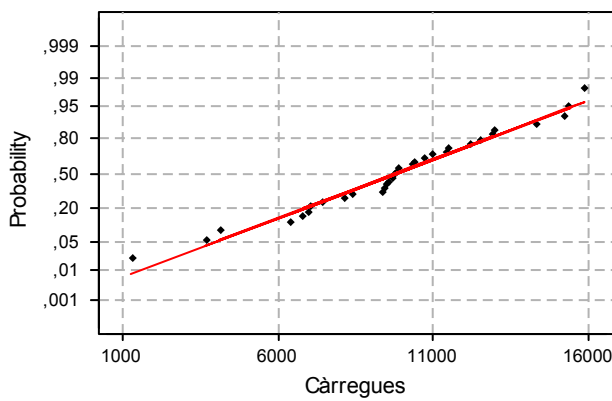
Average: 2265,78
StDev: 794,614
N: 32

W-test for Normality
R: 0,9888
P-Value (approx): > 0,1000



Càrregues: sèrie de càrregues pel període 1768-1799 (sense cap omissió de dades)

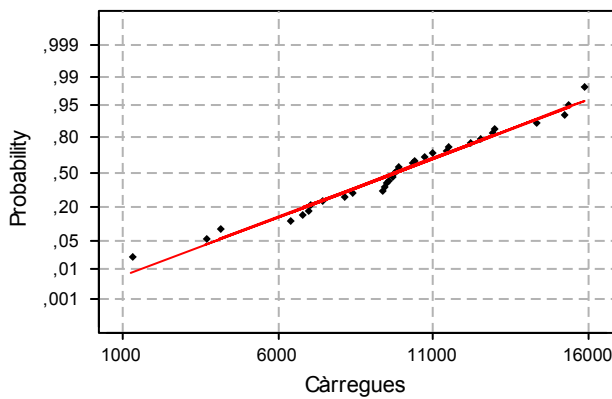
Normal Probability Plot



Average: 9818,72
StDev: 3356,02
N: 32

Anderson-Darling Normality Test
A-Squared: 0,327
P-Value: 0,507

Normal Probability Plot

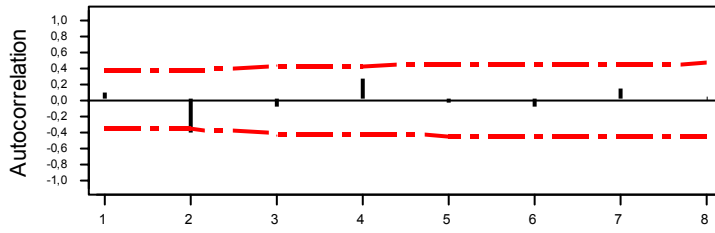


Average: 9818,72
StDev: 3356,02
N: 32

W-test for Normality
R: 0,9859
P-Value (approx): > 0,1000

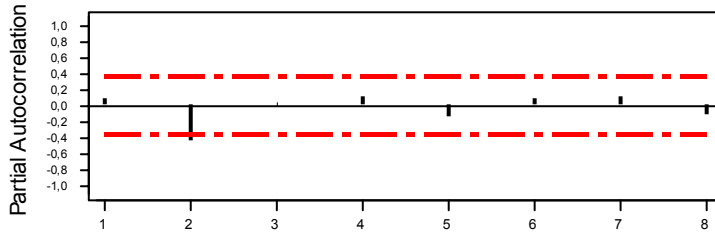
Resultats de l'anàlisi Box-Jenkins de la producció de vi de Maó (1760-90)

Autocorrelation Function for Botes



Lag	Corr	T	LBQ	Lag	Corr	T	LBQ
1	0,08	0,46	0,23	8	0,00	0,01	10,89
2	-0,42	-2,39	6,78				
3	-0,08	-0,39	7,02				
4	0,26	1,26	9,69				
5	-0,04	-0,18	9,75				
6	-0,09	-0,42	10,09				
7	0,14	0,62	10,89				

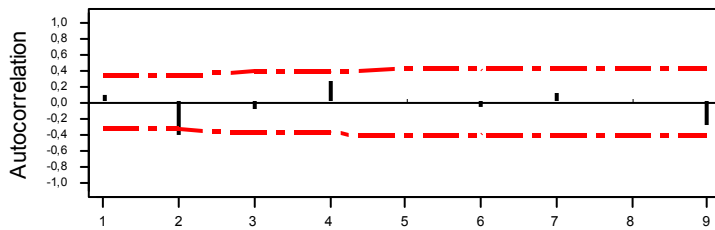
Partial Autocorrelation Function for Botes



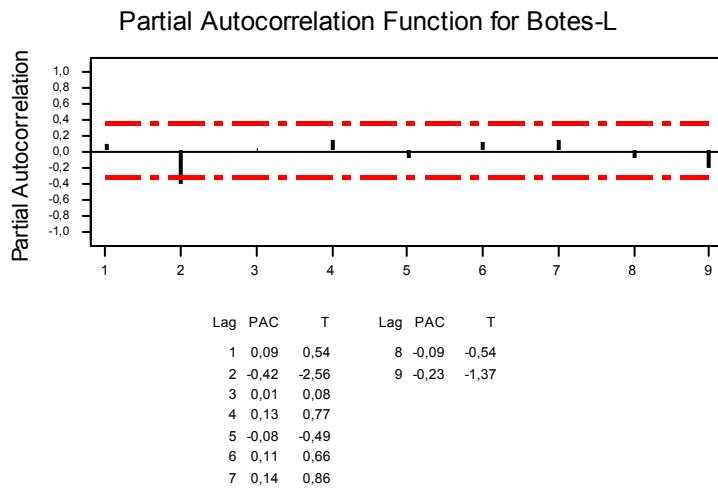
Lag	PAC	T	Lag	PAC	T
1	0,08	0,46	8	-0,11	-0,60
2	-0,43	-2,46			
3	0,01	0,03			
4	0,11	0,61			
5	-0,14	-0,80			
6	0,10	0,55			
7	0,11	0,64			

Botes: sèrie de botes pel període 1768-1799 (sense cap omissió de dades)

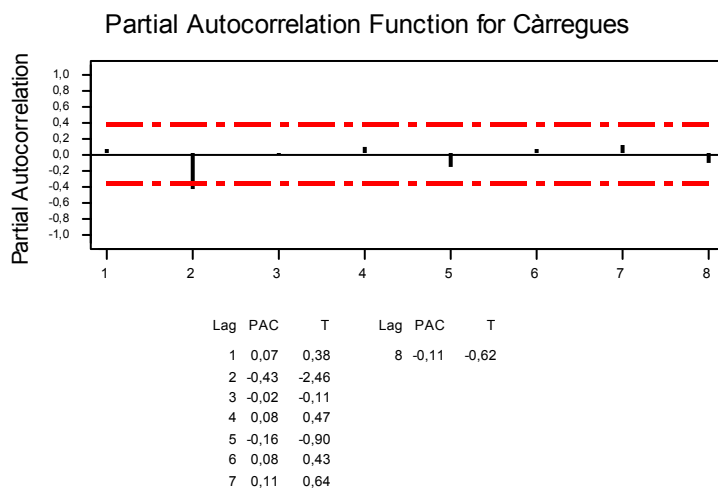
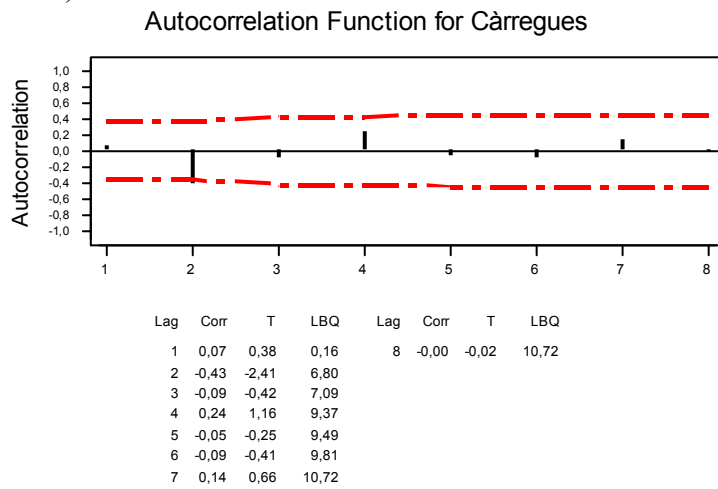
Autocorrelation Function for Botes-L



Lag	Corr	T	LBQ	Lag	Corr	T	LBQ
1	0,09	0,54	0,31	8	0,00	0,02	11,60
2	-0,41	-2,47	7,23	9	-0,30	-1,46	16,20
3	-0,08	-0,41	7,48				
4	0,27	1,39	10,61				
5	0,01	0,05	10,61				
6	-0,07	-0,35	10,85				
7	0,12	0,62	11,60				

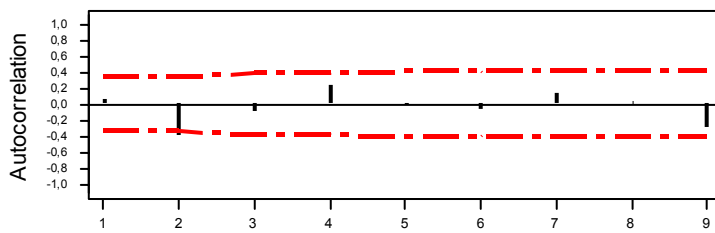


Botes-L: sèrie de botes pel període 1760-1799 (amb prediccions òptimes de les dades absents)



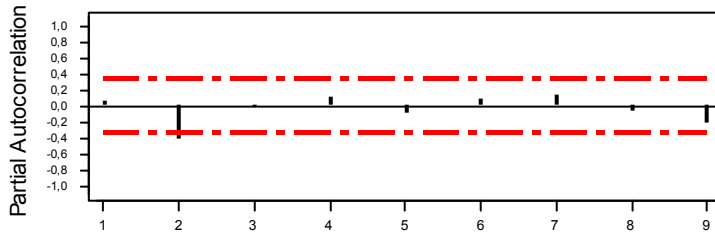
Càrregues: sèrie de càrregues pel període 1768-1799 (sense cap omisió de dades)

Autocorrelation Function for Càrregues-L



Lag	Corr	T	LBQ	Lag	Corr	T	LBQ
1	0,07	0,44	0,21	8	0,00	0,00	10,94
2	-0,40	-2,45	6,95	9	-0,29	-1,43	15,27
3	-0,08	-0,41	7,20				
4	0,25	1,29	9,86				
5	-0,00	-0,02	9,86				
6	-0,06	-0,32	10,05				
7	0,14	0,68	10,94				

Partial Autocorrelation Function for Càrregues-L



Lag	PAC	T	Lag	PAC	T
1	0,07	0,44	8	-0,07	-0,45
2	-0,41	-2,50	9	-0,21	-1,26
3	-0,01	-0,05			
4	0,11	0,65			
5	-0,09	-0,53			
6	0,09	0,58			
7	0,15	0,90			

Càrregues-L: sèrie de càrregues pel període 1760-1799 (amb prediccions òptimes de les dades absents)

Resultats de la regressió sobre el temps de la producció de vi de Maó (1760-90)

Regression Analysis: Bótes versus Anys

The regression equation is
 Botes = 26014 - 13,3 Anys

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	26014	27240	0,96	0,347
Anys	-13,32	15,27	-0,87	0,390

S = 797,7 R-Sq = 2,5% R-Sq(adj) = 0,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	483699	483699	0,76	0,390
Residual Error	30	19090074	636336		
Total	31	19573773			

Unusual Observations

Obs	Anys	Bótes	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
32	1799	299	2059	276	-1760	-2,35R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,68

Regression Analysis: Bótes-L versus Anys-L

The regression equation is
 Botes-L = 25178 - 12,8 Anys-L

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	25178	19395	1,30	0,203
Anys-L	-12,85	10,89	-1,18	0,246

S = 747,1 R-Sq = 3,8% R-Sq(adj) = 1,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	776652	776652	1,39	0,246
Residual Error	35	19535053	558144		
Total	36	20311705			

Unusual Observations

Obs	Anys-L	Botes-L	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
14	1776	817	2359	133	-1542	-2,10R
24	1786	3784	2231	136	1553	2,11R
37	1799	299	2064	235	-1765	-2,49R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,69

Regression Analysis: Càrregues versus Anys

The regression equation is
 Càrregues = 109735 - 56,0 Anys

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	109735	115056	0,95	0,348
Anys	-56,02	64,51	-0,87	0,392

S = 3369 R-Sq = 2,5% R-Sq(adj) = 0,0%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	8561881	8561881	0,75	0,392
Residual Error	30	340587937	11352931		
Total	31	349149818			

Unusual Observations

Obs	Anys	Càrregue	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
32	1799	1291	8950	1164	-7659	-2,42R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,69

Regression Analysis: Càrregues-L versus Anys-L

The regression equation is

Càrregues-L = 108007 - 55,1 Anys-L

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	108007	81825	1,32	0,195
Anys-L	-55,06	45,95	-1,20	0,239

S = 3152 R-Sq = 3,9% R-Sq(adj) = 1,2%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	14260886	14260886	1,44	0,239
Residual Error	35	347707922	9934512		
Total	36	361968809			

Unusual Observations

Obs	Anys-L	Càrregue	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
14	1776	3678	10227	560	-6549	-2,11R
37	1799	1291	8961	991	-7670	-2,56R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,71

Regression Analysis: Bótes versus Constant

The regression equation is
Botes = 2266 Constant

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Noconstant				
Constant	2265,8	140,5	16,13	0,000

S = 794,6

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	164280016	164280016	260,18	0,000
Residual Error	31	19573773	631412		
Total	32	183853789			

Unusual Observations

Obs	Constant	bótes	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
32	1,00	299	2266	140	-1967	-2,51R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,64

Regression Analysis: Càrregues versus Constant

The regression equation is
Càrregues = 9819 Constant

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Noconstant				
Constant	9818,7	593,3	16,55	0,000

S = 3356

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3085029649	3085029649	273,91	0,000
Residual Error	31	349149818	11262897		
Total	32	3434179467			

Unusual Observations

Obs	Constant	Càrregue	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
32	1,00	1291	9819	593	-8528	-2,58R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,66

Regression Analysis: Bótes-L versus Constant-L

The regression equation is

$$\text{Botes-L} = 2300 \text{ Constant-L}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Noconstant				
Constant	2300,0	123,5	18,63	0,000

S = 751,1

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	195730920	195730920	346,91	0,000
Residual Error	36	20311705	564214		
Total	37	216042625			

Unusual Observations

Obs	Constant	Bótes-L	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
14	1,00	817	2300	123	-1483	-2,00R
24	1,00	3784	2300	123	1484	2,00R
37	1,00	299	2300	123	-2001	-2,70R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,63

Regression Analysis: Càrregues-L versus Constant-L

The regression equation is

$$\text{Càrregues-L} = 9973 \text{ Constant-L}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Noconstant				
Constant	9972,9	521,3	19,13	0,000

S = 3171

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	1	3679999103	3679999103	366,00	0,000
Residual Error	36	361968809	10054689		
Total	37	4041967911			

Unusual Observations

Obs	Constant	Càrregue	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
14	1,00	3678	9973	521	-6295	-2,01R
37	1,00	1291	9973	521	-8682	-2,78R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,65

Annex 9. Periodificació de la producció de vi de Maó (1730-1799).

Per tal d'afinar els resultats cal analitzar si existeixen indicis de què la producció de vi presenti tendència. Una regressió amb la variable temps no dona resultats significatius; l'anàlisi de sèries temporals Box-Jenkins tampoc. En conseqüència, hem realitzat un estudi de les mitjanes i variàncies al llarg del segle, per la qual cosa hem pres diferents subperíodes. Els resultats són els següents:

Producció de vi de Maó al segle XVIII							
Anys	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Càrregues/ Bótes
	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	
1730-40	1.384,00	5.900,78	254,00	995,27	18,4%	16,9%	4,26
1730-50	1.722,64	7.356,68	447,86	1.854,75	26,0%	25,2%	4,27
1750	1.948,40	8.327,28	409,07	1.658,78	21,0%	19,9%	4,27
1750-60	2.153,62	9.281,06	530,62	2.242,47	24,6%	24,2%	4,31
1760-90	2.273,95	9.867,75	765,25	3.225,10	33,7%	32,7%	4,34
1770-90	2.244,47	9.738,07	813,32	3.431,10	36,2%	35,2%	4,34

Per evitar treure conclusions poc fonamentades, s'han realitzats els contrastos estadístics d'igualtat de mitjanes i de variàncies entre els diferents subperíodes, i els resultats (tant per bótes com per càrregues) són els següents:

- Els anys 1730-40 presenten una mitjana diferent de tots els altres subperíodes. La seva variància, en canvi, només difereix de la dels dos darrers subperíodes 1760-90 i 1770-90.
- La dècada dels anys 1750 també presenten una mitjana diferent i la mateixa variància de la del 1730-40.
- Els anys 1760-90 tenen una mitjana diferent de tots els subperíodes anteriors (1730-40, 1730-50 i 1750); la variància és igual a la de la dècada de 1750 i diferents de les altres (1730-40 i 1730-50).
- Els anys 1770-90 no tenen una mitjana diferent de la dels anys 1750-60, però sí de la dècada de 1750. Tanmateix les variàncies no són diferents en cap dels casos.

En conseqüència, la periodificació més lògica distingeix tres subperíodes:

- 1730-40 que és diferent dels altres dos en mitjana i diferent en variància del tercer.
- 1750 que té una mitjana diferent dels altres dos, tot i que la seva variància és igual a la d'aquests.
- 1760-90 que té una mitjana diferent dels altres dos i una variància diferent de la del primer.

D'altra banda convé afegir que hi ha un conjunt d'estadístics (vegeu l'annex 6) que permeten d'afirmar que en el període 1760-90 la sèrie no té tendència i oscil·la de forma aleatòria sobre la mitjana:

- Un test de normalitat també es revela com acceptable la hipòtesi de normalitat de la sèrie.
- Una anàlisi Box-Jenkins (tant si hom utilitza les dades disponibles com si realitza una estimació d'aquestes) no pot rebutjar la hipòtesi d'absència

de processos autorregressius i de mitjana mòbil, ni regulars ni estacionals (lògicament tampoc cal diferenciar les sèries).

- Una regressió de la sèrie sobre el temps rebutja completament l'existència de cap relació temporal.
- Una regressió de la sèrie sobre una constant presenta uns resultats significatius i, a més, rebutja l'existència d'autocorrelació AR(1).

Per tant, podem considerar que entre la situació inicial, dada pel període 1728-49 (amb 6 observacions) i la final de 1760-99 (38 observacions), es va produir un canvi estructural, essent la dècada central, 1750 (amb 9 observacions), de transició. D'aquesta manera, podem refer la taula de la producció vitícola de Maó de la següent manera:

Producció de vi de Maó al segle XVIII							
Dècades	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Càrregues/ Botes
	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	
1730-40	1.384,00	5.900,78	254,00	995,27	18,4%	16,9%	4,26
1750	1.948,40	8.327,28	409,07	1.658,78	21,0%	19,9%	4,27
1760-90	2.273,95	9.867,75	765,25	3.225,10	33,7%	32,7%	4,34
Mitjana	1.973,17	8.514,26	680,52	2.891,32	34,5%	34,0%	4,32

De totes formes també es podria plantejar una periodificació alternativa, que consisteix en dividir el període en dues parts: 1728-50 (del que disposam de 15 observacions) i 1760-90 (38 observacions). En aquest cas obtindriem el següent:

Producció de vi de Maó al segle XVIII							
Dècades	Mitjanes		Desviacions estàndard		Coeficients de variació		Ràtio Càrregues/ bótes
	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	Botes	Càrregues	
1730-50	1.722,64	7.356,68	447,86	1.854,75	26,0%	25,2%	4,27
1760-90	2.273,95	9.867,75	765,25	3.225,10	33,7%	32,7%	4,34
Mitjana	2.037,67	8.791,58	702,77	2.979,55	34,5%	33,9%	4,31

Com s'observa, les diferències són molt reduïdes (no són significatives des del punt de vista estadístic en cap dels casos). De fet la única diferència és la interpretació. En el primer cas estem davant d'un canvi gradual produït al llarg d'un període d'uns deu anys, mentre que en el segon cas el canvi és molt ràpid i es realitza en molt pocs anys (en el límit en un any). El que és indubtable és que la producció de vi va donar un salt des de la situació inicial existent en el segon terç del segle XVIII i la situació final del darrer terç de segle.

La manca de dades fa que no sigui possible discernir entre les dues alternatives, per la qual cosa podem establir que l'increment mínim de la producció de vi fou del 34%, i l'increment màxim del 67%. Aquest increment en la producció de vi va anar lligada, això no obstant, amb un increment de la variació de la producció (coeficient de variació), d'entre el 30% i el 88%.

Annex 10. Determinació de la producció de vi de Menorca (1760-1799).

Procedents de l'Arxiu Històric de Menorca, disposàvem de dades de la producció de vi (bótes i càrregues) dels cinc districtes de Menorca pels anys 1762 (Reial Patrimoni, Lligall 63), 1773, 74, 75, 79, 80, 82 i 83 (Universitat, Agricultura U-293 i U-294). Així i tot mancaven algunes dades de dos municipis: as Mercadal no es disposaven de les dades del nombre de bótes el 1775 i de l'Arraval de Sant Felip les de 1775, 1882 i 1883⁵⁵⁹ Quant a les càrregues, a més desconeixien el valor de les de Ciutadella de 1775. D'altra banda els valors des Mercadal dels anys 1773 i 1774 eren sospitosament baixos.

Així mateix, comptàvem amb la producció de vi total de Menorca dels anys 1757, 58, 60 i 61 (AHM, Governació, U-159), si bé en aquest cas no es disposava del detall per districtes, excepte els valors de Maó (si bé el del 1760 és una estimació), ja que d'Alaior totes les dades són estimades. Aquesta manca de dades ha aconsellat tractar aquest grup d'anys de forma diferent que els anteriors.

Per tant la primera qüestió consistia en estimar els valor absents. Tanmateix, hi havia un dubte encara més important: fins a qui punt els anys de què es disposaven dades es podien considerar com una mostra representativa del període, especialment tenint en compte l'elevada variabilitat de la producció de vi de Menorca.

L'estratègia que es va prendre va ser la d'aprofitar el fet que disposàvem de la sèrie completa de la producció de vi en els vint anys que separen 1770 de 1789 de Maó i Alaior, i aquest es pot considerar com suficientment prolongat perquè la mitjana sigui representativa, estimar la producció de vi de la resta de districtes (Ciutadella, Mercadal i Arraval) per tots aquests anys. En aquest cas, els valors obtinguts, lògicament, no tindran cap valor per si mateixos, sinó només el de permetre'ns d'obtenir els estadístics de la mitjana i la desviació estàndard de la sèrie.

Concretament, i com a punt de referència, es van obtenir els estadístics descriptius dels valors originals del subperíode (1773-75, 79-80, 82-83); per obtenir els quatre valors dels quals no es disposava de dades, en primer lloc es va intentar fer una regressió lineal amb els municipis de què es comptava amb dades d'aquest subperíode, però l'ajust no superava els tests d'inexistència de relació lineal. Per aquest motiu, i respecte a les bótes, ens vam limitar a establir una sèrie de relacions de proporcionalitat entre el valor absent i valors relacionats (normalment en base al pes sobre el total en la mostra amb dades), de la següent manera:

a) Càrregues: S'han obtingut resolent recursivament les expressions:

$$\begin{aligned} & - \text{Terme}^C_t = \text{Menorca}^C_t \times (\text{Terme}^C / \text{Menorca}^C)_{\text{est}} \\ & \text{On } \text{Terme}^C_t = \text{Arraval}^C_{1762}, \text{Arraval}^C_{1775}, \text{Arraval}^C_{1782}, \text{Arraval}^C_{1783}, \\ & \quad \text{Mercadal}^C_{1775} \\ & I (\text{Terme}^C / \text{Menorca}^C)_{\text{est}} = \{ \sum_t (\text{Terme}^C_t) / 7 \} / \{ \sum_t (\text{Menorca}^C_t) \} \end{aligned}$$

⁵⁵⁹ També va caldre revisar les dades d'algun municipi, ja que alguna de les dades de la Universitat de Maó de tota Menorca no coincidien amb les de la Universitat d'Alaior, essent aquestes més coherents.

Per t = 1762, 1773, 1774, 1775, 1779, 1780, 1782, 1783.

- Ciutadella^C₁₇₇₅ = Ciutadella^B₁₇₇₅ x 1,1x (Ciutadella^C/Ciutadella^B)_{est}
 $I (Ciutadella^C/Ciutadella^B)_{est} = \{\sum_t (Ciutadella^C_t) / Ciutadella^B_t\} / 7$
 Per t = 1762, 1773, 1774, 1775, 1779, 1780, 1782, 1783.

b) Bótes:

- Terme^B_t = Menorca^B_t x (Terme^B/Menorca^B)_{est}
 On Terme^B_t = Arraval^B₁₇₇₅, Arraval^B₁₇₈₂, Arraval^B₁₇₈₃, Mercadal^B₁₇₇₅
 $I (Terme^B/Menorca^B)_{est} = \{\sum_t (Terme^B_t) / 7\} / \{\sum_t (Menorca^B_t)\}$
 Per t = 1762, 1773, 1774, 1775, 1779, 1780, 1782, 1783.

- Terme^B₁₇₆₂ = Terme^B₁₇₆₂ / (Terme^C/Terme^B)_{est}
 On Terme^B₁₇₆₂ = Ciutadella^B₁₇₆₂, Mercadal^B₁₇₆₂, Arraval^B₁₇₆₂
 $I (Terme^C/Terme^B)_{est} = \{\sum_t (Terme^C_t) / Terme^B_t\} / 7$
 Per t = 1762, 1773, 1774, 1775, 1779, 1780, 1782, 1783.

D'aquesta manera els valors que s'obtenen són els següents:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Any	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1762	7.467,0	1.611,2	418,5	1.487,4	2.975,2	974,7
1773	4.635,5	986,0	80,0	597,5	2.353,0	619,0
1774	5.105,0	1.168,0	71,0	1.002,0	2.308,0	556,0
1775	4.551,4	715,0	183,0	880,0	2.175,0	598,4
1779	6.867,0	1.415,0	308,0	1.336,0	2.928,0	880,0
1780	5.964,0	1.499,0	269,0	1.097,0	2.181,0	918,0
1782	4.790,9	864,0	195,0	846,0	2.256,0	629,9
1783	4.257,8	526,0	230,0	920,0	2.022,0	559,8
Mitjana	5.454,8	1.098,0	219,3	1.020,7	2.399,8	717,0
Desv. Est	1.182,4	391,1	115,5	283,6	355,1	175,4
Coef. Variació	21,7%	35,6%	52,7%	27,8%	14,8%	24,5%
Pes s. total	100,0%	20,1%	4,0%	18,7%	44,0%	13,1%

I els coeficients de correlació són:

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (bótes)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		53,4%	73,2%	73,0%	87,5%
Mercadal	53,4%		84,9%	62,1%	83,2%
Alaior	73,2%	84,9%		75,9%	80,2%
Maó	73,0%	62,1%	75,9%		70,7%
Arraval	87,5%	83,2%	80,2%	70,7%	

Així doncs, la mitjana de producció de vi ascendeix a 5.454,8 bótes, essent el municipi més productor el de Maó, que abasta els actuals municipis de Maó i Sant Lluís (44% del total) i es Castell, amb un 13,1%. Alaior i Ciutadella tenen una producció semblant: el primer al voltant de les 1.020 bótes i el segon de les 1.100. Quant a les relacions entre les variacions de la producció entre districtes, com és d'esperar, la correlació és, en general, molt elevada: habitualment supera el 70%. Només és menor en el cas des Mercadal en relació a Ciutadella i Maó (però aquest fet es deu a dos valors anòmals). La

relació és especialment intensa entre s'Arraval i Ciutadella (87,5%), es Mercadal (83,2%) i Alaior (80,2%) entre Alaior i es Mercadal (84,9%).

Pel que fa a les càrregues, els valors obtinguts són els que es presenten a la taula que ve a continuació. Segons aquests valors les 5.453,1 bótes rendeixen (o en el llenguatge dels escrutinis, produeixen) 23.985,5 càrregues de vi. Les proporcions entre municipis no varien excessivament, tot i que s'incrementa el de s'Arraval (on les bótes rendeixen més) i disminueix as Mercadal; les dades de Maó i Ciutadella no es veuen gaire alterades.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Any	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1762	32.652,7	7.068,0	1.513,0	5.951,0	12.735,0	5.385,7
1773	21.489,0	4.931,0	319,0	2.353,0	10.398,0	3.488,0
1774	21.824,0	4.672,0	284,0	4.008,0	9.708,0	3.152,0
1775	20.824,4	3.466,7	678,9	3.520,0	9.724,0	3.434,8
1779	29.843,0	5.804,0	895,0	5.413,0	12.927,0	4.804,0
1780	25.814,0	5.996,0	1.022,0	4.433,0	9.483,0	4.880,0
1782	21.473,9	4.320,0	688,0	3.473,0	9.451,0	3.541,9
1783	17.962,8	2.064,0	856,0	3.680,0	8.400,0	2.962,8
Mitjana	23.985,5	4.790,2	782,0	4.103,9	10.353,3	3.956,2
Desv. Est	5.017,9	1.563,4	395,0	1.148,1	1.625,6	919,0
Coef. Variació	20,9%	32,6%	50,5%	28,0%	15,7%	23,2%
Pes s. total	100,0%	20,0%	3,3%	17,1%	43,2%	16,5%

I els coeficients de correlació en aquest cas són:

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (càrregues)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		47,2%	63,0%	76,7%	88,0%
Mercadal	47,2%		79,5%	47,4%	78,7%
Alaior	63,0%	79,5%		70,7%	80,4%
Maó	76,7%	47,4%	70,7%		75,8%
Arraval	88,0%	78,7%	80,4%	75,8%	

És constatable que, en general, la correlació entre el nombre de càrregues (que, en principi, reflecteix millor els moviments de la producció que les bótes) és un poc menor que en les bótes, tot i que els valors segueixen superant, en quasi tots els casos el 60%. El municipi més correlacionat amb els altres segueix essent s'Arraval, que presenta una relació elevada amb Ciutadella (88%), Alaior (80,4%) i es Mercadal (78,7%). També destaca la correlació entre Alaior i es Mercadal (79,5%).

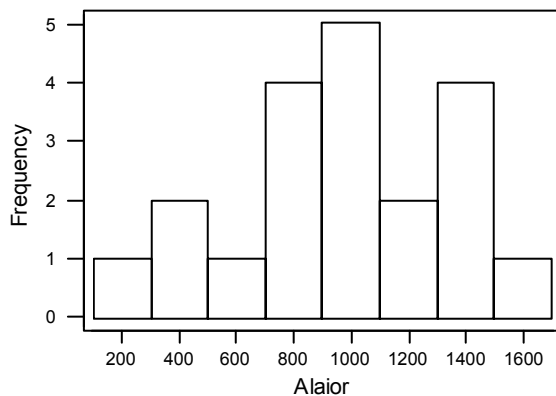
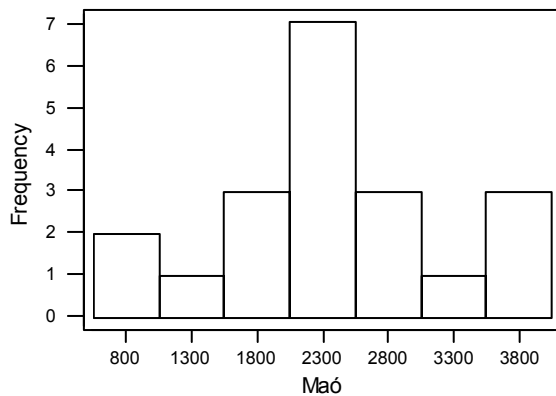
Un cop ben establertes les dades de Menorca del subperíode, el problema rau en què aquestes vuit dades, malgrat hàgim omplert alguns buits, no representen una sèrie temporal ni suficientment llarga ni prou contínua per poder afirmar que representen la producció de cap període en concret. Per tant, i atès que com hem vist que disposam d'abundants dades de i Maó entre 1750 i 1799, i d'Alaior entre 1770 i 1809, hem pres com a punt de referència el període 1770-1789 i en aquest hem estimat els valors absents dels districtes

restants (Ciutadella, es Mercadal i s'Arraval). Un cop analitzats aquest, intentarem ampliar el procés al període 1760-1799.

Tanmateix de l'anàlisi de les dades que acabam de presentar hi ha una certa incertesa sobre els valor des Mercadal dels anys 1773 i 1774 (ja que als altres termes no són anys d'escassetat important) i, de retruc, el de 1779 que ha estat estimat a partir d'aquest. Així mateix, quan més endavant s'estudiï el comportament dels preus durant aquests anys refermarem la nostra tesi de què aquests valors no poden ser reals. Per tant, realitzarem l'anàlisi primer amb els valors original i després tot despreciant aquests dos valors i substituint-los per altres valors estimats.

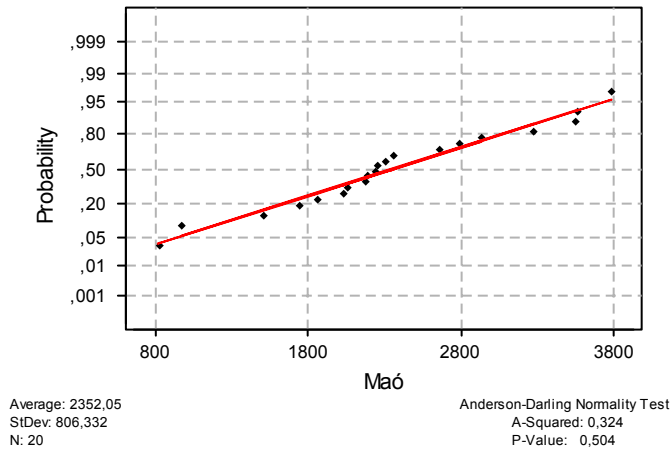
Abans de tot, i per tal de comprovar que les relacions establertes eren sòlides, hem primer lloc hem analitzat el comportament de les sèries d'Alaior i Maó que utilitzarem per realitzar les estimacions dels altres termes. Com que és curta, hem renunciat a aplicar la metodologia de sèries temporals basada en mètodes Box-Jenkins, i hem estudiat els estadístics més convencionals, incloent, això sí, una anàlisi de la normalitat de les sèries.

En primer lloc, presentam l'histograma de les sèries (1770-1789):

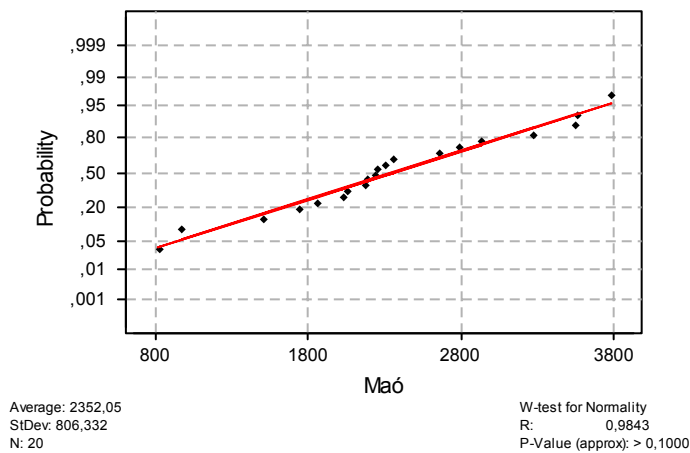


Com que en principi, i tenint en compte que el nombre de dades és relativament reduït, la distribució de freqüències sembla seguir la normal a Maó, mentre que a Alaior és més dubtes, hem utilitzat dos tests de normalitat: Anderson (Probabilitat acumulativa) i Ryan-Joiner (similar a Shapiro-Wilk, de correlació). Els resultats per Maó són els següents:

Normal Probability Plot

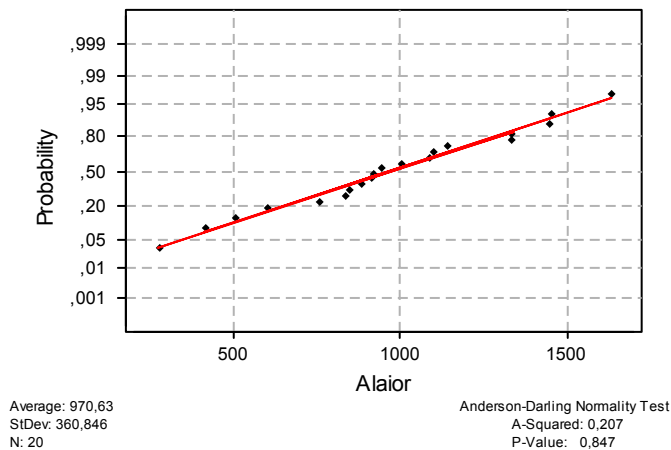


Normal Probability Plot

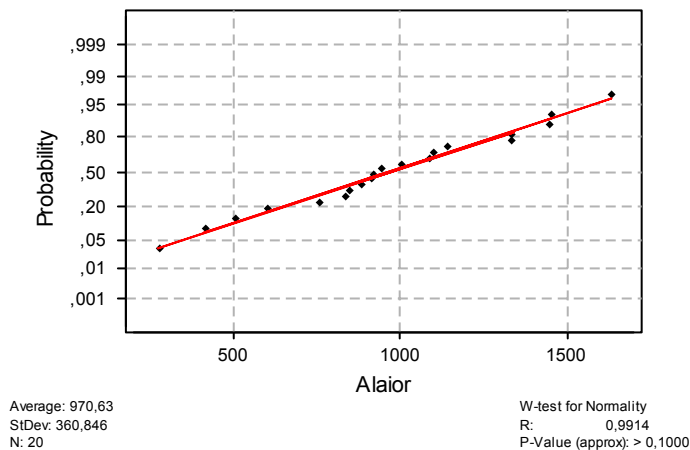


Per tant es pot confirmar, per un interval de confiança suficient, atès el petit nombre d'observacions, la normalitat de la sèrie de Maó. A Alaior, els resultats són:

Normal Probability Plot



Normal Probability Plot



I així mateix, també s'accepta la hipòtesi de normalitat.

Per tant, un cop que ens assegurats que les sèries presenten un comportament normal, podem utilitzar-les com a indicadors per obtenir els valors absents de la resta. L'opció més òbvia és el de realitzar una regressió entre els valors dels districtes a qui manquen dades i les d'Alaior i Maó, en el subperíode base amb dades, i, en base als valors de la regressió, realitzar la predicció dels anys per als quals no tenim dades del període 1770-1789. Tanmateix, el reduït nombre d'observacions del subperíode (set en el millor dels casos) tant en termes absoluts, com en relació amb els valors a estimar (tretze), recomanar prendre amb moltes reserves aquests resultats.

En efecte, els resultats de les regressions efectuades ha estat pobre per Ciutadella (coeficient de determinació del 37,3% en el millor dels casos) i molt pobre per Mercadal i s'Arraval. Per aquest motiu, hem utilitzar una estratègia d'estimació diferent.

Després d'estudiar diverses possibilitats, com la utilització de les relacions entre el valor de l'any i la mitjana, finalment, atesa l'escassetat de les dades

s'ha optat per estimar els valors absents atribuint als districtes sense dades el seu pes en la submostra de referència, multiplicada pel valor de Menorca d'aquell any, segons la següent expressió, que s'ha resolt de forma iterativa:

- Per les bótes: $\text{Terme}^B_t = \text{Menorca}^B_t \times (\text{Terme}^B / \text{Menorca}^B)_{\text{est}}$
 On $\text{Terme}^B_t = \text{Ciutadella}^B_t, \text{Mercadal}^B_t, \text{Arraval}^B_t$,
 $I t = 1770, 71, 72, 76, 77, 78, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89$
 $I (\text{Terme}^B / \text{Menorca}^B)_{\text{est}} = \{\sum_t (\text{Terme}^B_t) / 7\} / \{\sum_t (\text{Menorca}^B_t)\}$
 Per $t = 1762, 1770, 1771, 1772, \dots, 1787, 88, 89$.

- Per les càrregues s'ha operat exactament igual
 $\text{Terme}^C_t = \text{Menorca}^C_t \times (\text{Terme}^C / \text{Menorca}^C)_{\text{est}}$
 On $\text{Terme}^C_t = \text{Ciutadella}^C_t, \text{Mercadal}^C_t, \text{Arraval}^C_t$,
 $I t = 1770, 71, 72, 76, 77, 78, 81, 84, 85, 86, 87, 88, 89$
 $I (\text{Terme}^C / \text{Menorca}^C)_{\text{est}} = \{\sum_t (\text{Terme}^C_t) / 7\} / \{\sum_t (\text{Menorca}^C_t)\}$
 Per $t = 1762, 1770, 1771, 1772, \dots, 1787, 88, 89$.

Els valors obtinguts seguint aquest procediment han estat els següents:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Anys	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770	7.424,8	1.494,6	298,5	1.378,8	3.277,0	975,9
1771	4.649,3	935,9	186,9	863,4	2.052,0	611,1
1772	5.053,7	1.017,3	203,2	940,0	2.229,0	664,3
1773	4.635,5	986,0	80,0	597,5	2.353,0	619,0
1774	5.105,0	1.168,0	71,0	1.002,0	2.308,0	556,0
1775	4.551,4	715,0	183,0	880,0	2.175,0	598,4
1776	1.739,9	350,2	70,0	274,0	817,0	228,7
1777	4.214,2	848,3	169,4	782,6	1.860,0	553,9
1778	6.026,8	1.213,2	242,3	1.119,2	2.660,0	792,2
1779	6.867,0	1.415,0	308,0	1.336,0	2.928,0	880,0
1780	5.964,0	1.499,0	269,0	1.097,0	2.181,0	918,0
1781	3.846,5	774,3	154,6	912,0	1.500,0	505,6
1782	4.790,9	864,0	195,0	846,0	2.256,0	629,9
1783	4.257,8	526,0	230,0	920,0	2.022,0	559,8
1784	6.332,7	1.274,7	254,6	1.176,0	2.795,0	832,4
1785	8.081,8	1.626,8	324,9	1.500,8	3.567,0	1.062,3
1786	8.638,7	1.738,9	347,3	1.633,0	3.784,0	1.135,5
1787	2.202,3	443,3	88,5	412,0	969,0	289,5
1788	3.577,0	720,0	143,8	505,0	1.738,0	470,2
1789	8.059,2	1.622,3	324,0	1.496,6	3.557,0	1.059,3
Mitjana	5.300,9	1.061,6	207,2	983,6	2.351,4	697,1
Desv Estànd	1.876,5	415,4	89,0	370,3	806,5	251,9
Coef. Variac	35,4%	39,1%	42,9%	37,6%	34,3%	36,1%
Pes s. total	100,0%	20,0%	3,9%	18,6%	44,4%	13,2%

Convé observar que el comportament dels valors així obtingut no difereix excessivament dels que s'obtenen de la regressió, quan aquesta és significativa, com és el cas de Ciutadella. En efecte, les dues sèries presenten un coeficient de correlació del 99,42%, i, malgrat la mitjana sigui lleugerament superior en els valors obtinguts a través d'un procés de regressió, estadísticament no es pot rebutjar la hipòtesi de què les mitjanes i les variàncies siguin idèntiques.

D'altra banda, val a dir que el nostre objectiu fonamental era verificar si la mitjana de Menorca que obteníem del període amb dades de tots els districtes era representativa de la situació de la viticultura en aquests anys, és a dir del període 1770-1789. En aquest cas, la resposta en principi sembla positiva, atesa la reduïda diferència entre el valor del subperíode amb dades⁵⁶⁰ (5.167,4) de l'obtingut estimant els valors absents (5.300,9).

El contrast d'igualtat de mitjanes indica que no es pot rebutjar la hipòtesi de que les dues mitjanes siguin iguals. Tanmateix, el contrast de que la variància del període complet (3.521.274,0) és superior a la del subperíode (859.767,2), a un nivell de significació del 5% presenta una tendència a rebutjar la seva igualtat, ja que els valors obtingut en el contrast (4,10), superen (per molt poc) el valor de la $F_{19,6}=3,88$.

Quant als coeficients de correlació, lògicament totes les correlacions augmenten. Això es deu a dos fets; en primer lloc, en allargar la sèrie, per la llei dels grans nombres, els valors s'acosten a la mitjana, que és el que s'observa en la relació d'Alaior i Maó, que és del 92,6%, quan en el subperíode només era del 70,7%. A més, el mètode de càlcul, que lliga estretament els altres tres districtes amb els valors de Maó i Alaior, fa que s'incrementin les correlacions.

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (bótes)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		79,3%	90,9%	91,2%	95,8%
Mercadal	79,3%		89,9%	83,3%	91,0%
Alaior	90,9%	89,9%		93,0%	94,9%
Maó	91,2%	83,3%	93,0%		95,4%
Arraval	95,8%	91,0%	94,9%	95,4%	

Pel que fa a la producció en càrregues, s'obtenen els resultats que es presenten a continuació.

És evident que en aquest cas els valors mitjans obtinguts tampoc no difereixen estadísticament dels que teníem considerant únicament els valors del període, tot i que les desviacions estàndards doblen les obtingudes amb menys dades.

També és de destacar que la relació mitjana a Menorca de càrregues produïdes per bóta és de 4,4, molt similar a la de Ciutadella i Maó; Alaior tampoc no es separa molt d'aquest valor, mentre que Mercadal el té un poc inferior i s'Arraval molt superior.

⁵⁶⁰ Aquest valor és la mitjana dels valors dels anys 1773,74,75, 79, 80, 82 i 83. Lògicament hem d'excloure la dada de 1762, la qual cosa explica la diferència amb la taula inicial.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Anys	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770	33.118,4	6.612,7	1.079,5	5.624,9	14.340,0	5.461,3
1771	22.111,2	4.414,9	720,7	3.755,4	9.574,0	3.646,2
1772	22.326,9	4.458,0	727,7	3.777,3	9.682,1	3.681,8
1773	21.532,0	4.931,0	319,0	2.396,0	10.398,0	3.488,0
1774	21.824,0	4.672,0	284,0	4.008,0	9.708,0	3.152,0
1775	20.824,4	3.466,7	678,9	3.520,0	9.724,0	3.434,8
1776	8.043,7	1.606,1	262,2	1.171,0	3.678,0	1.326,4
1777	18.792,5	3.752,3	612,5	3.191,7	8.137,0	3.098,9
1778	25.374,6	5.066,5	827,1	4.309,7	10.987,0	4.184,3
1779	29.843,0	5.804,0	895,0	5.413,0	12.927,0	4.804,0
1780	25.814,0	5.996,0	1.022,0	4.433,0	9.483,0	4.880,0
1781	17.484,1	3.491,0	569,9	3.738,0	6.802,0	2.883,2
1782	21.473,9	4.320,0	688,0	3.473,0	9.451,0	3.541,9
1783	17.962,8	2.064,0	856,0	3.680,0	8.400,0	2.962,8
1784	26.589,4	5.309,1	866,7	4.516,0	11.513,0	4.384,7
1785	35.261,6	7.040,6	1.149,4	5.988,9	15.268,0	5.814,7
1786	37.137,6	7.415,2	1.210,5	6.520,8	15.867,0	6.124,1
1787	9.579,8	1.912,8	312,3	1.651,0	4.124,0	1.579,7
1788	15.758,9	3.146,6	513,7	2.055,0	7.445,0	2.598,7
1789	35.561,8	7.100,6	1.159,1	6.039,9	15.398,0	5.864,2
Mitjana	23.320,7	4.629,0	737,7	3.963,1	10.145,3	3.845,6
Desv. Estànd	8.023,6	1.724,4	300,9	1.468,1	3.402,8	1.345,2
Coef. Variació	34,4%	37,3%	40,8%	37,0%	33,5%	35,0%
Pes s. total	100,0%	19,8%	3,2%	17,0%	43,5%	16,5%
Rel. Car/bóta	4,40	4,36	3,56	4,03	4,31	5,52

Quant als coeficients de correlació, no es presenten gaires novetats:

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (càrregues)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		77,0%	89,0%	93,4%	96,4%
Mercadal	77,0%		89,1%	82,1%	90,2%
Alaior	89,0%	89,1%		92,6%	94,9%
Maó	93,4%	82,1%	92,6%		96,4%
Arraval	96,4%	90,2%	94,9%	96,4%	

Per tant podem estar raonablement segurs de la producció mitjana de vi no només de Menorca, sinó de cadascun dels districtes durant el període 1770-89. Quant a les desviacions estàndards, la qüestió és més ambigua pels tres districtes dels que no disposam de dades del període complet, ja que podrien haver incorporat la pauta de desviacions de Maó i Alaior. Aquest fet és més rellevant per la desviació estàndard de Menorca, ja que el mètode triat ha fet que els districtes estiguin més correlacionats del que presumiblement estaven de manera real, la qual cosa implicaria que s'ha sobrevalorat la desviació estàndard. Quedi per tant, el valor obtingut com un màxim, subjecte a ulteriors anàlisis.

Si, seguint els indicis de què els valors dels anys 1773 i 1774 des Mercadal són erronis, els substituïm per la seva estimació, els resultats són:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Anys	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770	7.488,7	1.494,6	362,5	1.378,8	3.277,0	975,9
1771	4.689,3	935,9	227,0	863,4	2.052,0	611,1
1772	5.097,3	1.017,3	246,7	940,0	2.229,0	664,3
1773	4.787,2	986,0	231,7	597,5	2.353,0	619,0
1774	5.290,1	1.168,0	256,1	1.002,0	2.308,0	556,0
1775	4.590,6	715,0	222,2	880,0	2.175,0	598,4
1776	1.754,9	350,2	84,9	274,0	817,0	228,7
1777	4.250,6	848,3	205,7	782,6	1.860,0	553,9
1778	6.078,8	1.213,2	294,2	1.119,2	2.660,0	792,2
1779	6.867,0	1.415,0	308,0	1.336,0	2.928,0	880,0
1780	5.964,0	1.499,0	269,0	1.097,0	2.181,0	918,0
1781	3.879,7	774,3	187,8	912,0	1.500,0	505,6
1782	4.790,9	864,0	195,0	846,0	2.256,0	629,9
1783	4.257,8	526,0	230,0	920,0	2.022,0	559,8
1784	6.387,3	1.274,7	309,2	1.176,0	2.795,0	832,4
1785	8.151,5	1.626,8	394,6	1.500,8	3.567,0	1.062,3
1786	8.713,1	1.738,9	421,8	1.633,0	3.784,0	1.135,5
1787	2.221,3	443,3	107,5	412,0	969,0	289,5
1788	3.607,8	720,0	174,6	505,0	1.738,0	470,2
1789	8.128,6	1.622,3	393,5	1.496,6	3.557,0	1.059,3
Mitjana	5.349,8	1.061,6	256,1	983,6	2.351,4	697,1
Desv. Estàn	1.888,5	415,4	90,7	370,3	806,5	251,9
Coef. Variac	35,3%	39,1%	35,4%	37,6%	34,3%	36,1%
Pes s. total	100,0%	19,8%	4,8%	18,4%	44,0%	13,0%

El pes de la producció de vi des Mercadal s'incrementa fins al 4,8% i el seu coeficient de variació disminueix fins el 35,4%. La producció mitjana i el coeficient de variació quasi no varien. Els resultats dels contrastos segueixen avalant la igualtat de mitjanes i tendeixen a rebutjar un poc més la diferència de variàncies.

A més la producció des Mercadal té uns coeficients de correlació més lògics amb allò que caldria esperar: la correlació és major amb Ciutadella, que amb la resta, tot i que es manté el comportament anòmal de s'Arraval.

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (bótes)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		93,6%	90,9%	91,2%	95,8%
Mercadal	93,6%		96,3%	98,2%	97,0%
Alaior	90,9%	96,3%		93,0%	94,9%
Maó	91,2%	98,2%	93,0%		95,4%
Arraval	95,8%	97,0%	94,9%	95,4%	

Quant a les càrregues produïdes, utilitzant efectuant la mateixa correcció, els resultats es modifiquen lleugerament, ja que el pes des Mercadal puja fins el 3,8% (amb una relació càrrega/bota pràcticament idèntica, 3,52)

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Anys	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770	33.336,9	6.612,7	1.298,0	5.624,9	14.340,0	5.461,3
1771	22.257,1	4.414,9	866,6	3.755,4	9.574,0	3.646,2
1772	22.474,2	4.458,0	875,1	3.777,3	9.682,1	3.681,8
1773	22.072,4	4.931,0	859,4	2.396,0	10.398,0	3.488,0
1774	22.412,7	4.672,0	872,7	4.008,0	9.708,0	3.152,0
1775	20.961,7	3.466,7	816,2	3.520,0	9.724,0	3.434,8
1776	8.096,7	1.606,1	315,3	1.171,0	3.678,0	1.326,4
1777	18.916,5	3.752,3	736,5	3.191,7	8.137,0	3.098,9
1778	25.542,0	5.066,5	994,5	4.309,7	10.987,0	4.184,3
1779	29.843,0	5.804,0	895,0	5.413,0	12.927,0	4.804,0
1780	25.814,0	5.996,0	1.022,0	4.433,0	9.483,0	4.880,0
1781	17.599,4	3.491,0	685,3	3.738,0	6.802,0	2.883,2
1782	21.473,9	4.320,0	688,0	3.473,0	9.451,0	3.541,9
1783	17.962,8	2.064,0	856,0	3.680,0	8.400,0	2.962,8
1784	26.764,8	5.309,1	1.042,1	4.516,0	11.513,0	4.384,7
1785	35.494,2	7.040,6	1.382,0	5.988,9	15.268,0	5.814,7
1786	37.382,6	7.415,2	1.455,5	6.520,8	15.867,0	6.124,1
1787	9.643,0	1.912,8	375,5	1.651,0	4.124,0	1.579,7
1788	15.862,9	3.146,6	617,6	2.055,0	7.445,0	2.598,7
1789	35.796,5	7.100,6	1.393,8	6.039,9	15.398,0	5.864,2
Mitjana	23.485,4	4.629,0	902,4	3.963,1	10.145,3	3.845,6
Desv. Estànd	8.063,6	1.724,4	309,1	1.468,1	3.402,8	1.345,2
Coef. Variació	34,3%	37,3%	34,3%	37,0%	33,5%	35,0%
Pes s. total	100,0%	19,7%	3,8%	16,9%	43,2%	16,4%
Rel. Car/bóta	4,39	4,36	3,52	4,03	4,31	5,52

I, quant als coeficients de correlació:

Coeficients de correlació entre la producció de vi de cada districte (càrregues)					
	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
Ciutadella		91,8%	89,0%	93,4%	96,4%
Mercadal	91,8%		93,2%	95,7%	96,3%
Alaior	89,0%	93,2%		92,6%	94,9%
Maó	93,4%	95,7%	92,6%		96,4%
Arraval	96,4%	96,3%	94,9%	96,4%	

Així s'obtenen els següents resultats de les dues dècades estudiades:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770-79	5.089,4	1.014,3	243,9	917,3	2.265,9	647,9
1780-89	5.610,2	1.108,9	268,3	1.049,8	2.436,9	746,2
Mitjana	5.349,8	1.061,6	256,1	983,6	2.351,4	697,1
Desv. Estàndard	1.888,5	415,4	90,7	370,3	806,5	251,9
Coef. Variació	35,3%	39,1%	35,4%	37,6%	34,3%	36,1%
Pes s. total	100,0%	19,8%	4,8%	18,4%	44,0%	13,0%

Val a dir que el fet de què els set anys disponibles hagin reproduït la mitjana de Menorca de manera tant fidel no creiem que sigui casual. En efecte, si observem els valors existents, hom comprova que hi manquen valors extrems, és a dir, que per un motiu que desconeixem, s'han conservat anys tinguts (de manera correcta) com a mitjans, tot despreciant els valors extrems.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1770-79	22.591,3	4.478,4	852,9	3.716,7	9.915,5	3.627,8
1780-89	24.379,4	4.779,6	951,8	4.209,6	10.375,1	4.063,4
Mitjana	23.485,4	4.629,0	902,4	3.963,1	10.145,3	3.845,6
Desv. Estàndard	8.063,6	1.724,4	309,1	1.468,1	3.402,8	1.345,2
Coef. Variació	34,3%	37,3%	34,3%	37,0%	33,5%	35,0%
Pes s. total	100,0%	19,7%	3,8%	16,9%	43,2%	16,4%
Rel. Car/bóta	4,39	4,36	3,52	4,03	4,31	5,52

Però, atès que per Maó i Alaior, el període 1760-99 era molt estable, era factible aproximar els valors dels altres municipis de les dècades de 1760 (de la qual comptàvem amb una dada dels districtes i dues del total de l'illa) i de 1790 (sense dades). El sistema utilitzat s'ha basat en el mateix principi que les estimacions anteriors: aplicar el pes que cada municipi representa en el total de Menorca al valor del període a estimar.

Abans de tot, proporcionam els resultats dels anys de què disposam de dades per Menorca, mentre que els valors sense dades s'han aproximat segons el seu pes en el total en el període amb dades.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Any	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1757	5.178,2	1.308,2	266,6	814,1	1.935,0	854,2
1758	6.379,8	1.312,7	267,5	1.167,6	2.775,0	857,1
1760	6.672,0	1.659,2	406,9	1.043,2	2.479,3	1.083,4
1761	6.368,0	1.177,2	288,7	1.357,4	2.776,0	768,7
1762	7.467,0	1.611,2	418,5	1.487,4	2.975,2	974,7
1773	4.794,9	986,0	239,4	597,5	2.353,0	619,0
1774	5.298,5	1.168,0	264,5	1.002,0	2.308,0	556,0
1775	4.597,9	715,0	229,5	880,0	2.175,0	598,4
1779	6.867,0	1.415,0	308,0	1.336,0	2.928,0	880,0
1780	5.964,0	1.499,0	269,0	1.097,0	2.181,0	918,0
1782	4.790,9	864,0	195,0	846,0	2.256,0	629,9
1783	4.257,8	526,0	230,0	920,0	2.022,0	559,8
Mitjana	5.719,7	1.186,8	282,0	1.045,7	2.430,3	774,9
Mit. 1760-83	5.707,8	1.162,1	284,9	1.056,6	2.445,4	758,8
Desv. Est	1.155,8	391,1	69,0	283,6	355,1	175,4
Coef. Variació	20,2%	33,0%	24,5%	27,1%	14,6%	22,6%
Pes s. total	100,0%	20,7%	4,9%	18,3%	42,5%	13,5%

En aquesta ocasió, si bé les diferències entre les mitjanes són diferents, la diferència no és significativa a nivell estadístic. La variància no difereix estadísticament ni respecte al període amb dades 1762-1783 ni respecte al període estimat 1770-89.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Any	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1757	22.482,0	5.571,4	909,5	3.211,7	8.188,0	4.601,3
1758	27.384,0	5.590,3	912,6	4.582,3	11.682,0	4.616,9
1760	28.511,0	6.788,1	1.337,1	4.164,0	10.615,7	5.606,2
1761	26.180,0	4.379,4	862,7	5.435,0	11.886,0	3.616,9
1762	32.652,7	7.068,0	1.513,0	5.951,0	12.735,0	5.385,7
1773	22.029,4	4.931,0	859,4	2.353,0	10.398,0	3.488,0
1774	22.412,7	4.672,0	872,7	4.008,0	9.708,0	3.152,0
1775	20.961,7	3.466,7	816,2	3.520,0	9.724,0	3.434,8
1779	29.843,0	5.804,0	895,0	5.413,0	12.927,0	4.804,0
1780	25.814,0	5.996,0	1.022,0	4.433,0	9.483,0	4.880,0
1782	21.473,9	4.320,0	688,0	3.473,0	9.451,0	3.541,9
1783	17.962,8	2.064,0	856,0	3.680,0	8.400,0	2.962,8
Mitjana	24.808,9	5.054,2	962,0	4.185,3	10.433,1	4.174,2
Mit. 1760-83	24.784,1	4.948,9	972,2	4.243,0	10.532,8	4.087,2
Desv. Est	4.282,8	1.404,0	232,3	1.042,2	1.575,2	906,1
Coef. Variació	17,3%	27,8%	24,1%	24,9%	15,1%	21,7%
Pes s. total	100,0%	20,4%	3,9%	16,9%	42,1%	16,8%
Rel. Car/bóta	4,34	4,26	3,41	4,00	4,29	5,39

Per aquest motiu, s'ha optat, per estimar cadascun dels valors dels anys de la dècada de 1760-69, tot utilitzant exactament el mateix procediment que en les dècades de 1770 i 80. En aquest cas, a més hi mancaven les dades de dos anys (1766 i 1767) de tots els termes. Així que s'ha calculat el valor mitjà d'aquest anys com una mitjana dels valors disponibles:

$$\text{Terme}_{1766,67}^{\text{est}} = \{(\text{Terme}_{1760-69}^{\text{est}} \times 8) + \text{Terme}_{1760-89}^{\text{est}} \times 28\} / 28$$

On $\text{Terme}_{1766,67}^{\text{est}}$ és la mitjana de la producció de vi de 1766 i 1767.

$\text{Terme}_{1760-69}^{\text{est}}$ és la mitjana dels 8 anys disponibles (1760, 61, 62, 63, 64, 65, 68, 69)

I $\text{Terme}_{1760-89}^{\text{est}}$ és la mitjana dels 28 anys que engloben els vuit anteriors més els vint del període 1770-89.

Tanmateix, pels anys 1760 i 1761, dels quals es disposava del total insular i dels valors de Maó i Alaior, les dades dels altres termes s'han obtingut repartint proporcionalment a aquests la producció de vi residual, és a dir:

$$- \text{Terme}_t = \text{Diferència}_t \times (\% \text{Terme}_t / \sum \% \text{Terme}_t)$$

On $\text{Terme}_t = \text{Ciutadella}_t, \text{Mercadal}_t, \text{Arraval}_t, t = 1761, 62;$

$\text{Diferència}_t = \text{Menorca}_t - (\text{Maó}_t + \text{Alaior}_t);$

$$\% \text{Terme}_t = \sum_t \text{Terme}_t / \sum_t \text{Menorca}_t$$

Aquestes expressions han estat calculades de forma separades per bótes i càrregues. Lògicament, totes les dades s'han estimat conjuntament a través d'un mètode recursiu.

Pel que fa a la dècada del 1790-9, en canvi, com que no es disposava de cap dada dels districtes de Ciutadella, es Mercadal i Arraval, s'ha optat per aplicar el mateix procediment amb les mitjanes de la dècada, de la següent forma:

$$- \text{Per les bótes: } \text{Terme}_{1790-99}^B = \text{Menorca}_{1790-99}^B \times (\text{Terme}^B / \text{Menorca}^B)_{\text{est}}$$

On $\text{Terme}_{1790-99}^B = \text{Ciutadella}_{1790-99}^B, \text{Mercadal}_{1790-99}^B, \text{Arraval}_{1790-99}^B,$

$$I (\text{Terme}^B/\text{Menorca}^B)_{\text{est}} = \{\sum_t (\text{Terme}^B_t)/7\}/\{\sum_t (\text{Menorca}^B_t)\}$$

Per t = 1762, 1770, 1771, 1772, ..., 1787, 88, 89.

- Per les càrregues s'ha operat exactament de la mateixa manera.

Finalment, els resultats obtinguts pel període final del segle XVIII són els següents:

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (bótes)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1760-69	5.668,7	1.182,9	292,5	1.048,3	2.380,8	764,2
1770-79	5.130,8	1.034,1	252,7	917,3	2.265,9	660,8
1780-89	5.664,8	1.136,6	277,3	1.049,8	2.436,9	764,3
1790-99	4.644,6	945,6	231,9	819,1	2.030,6	617,4
Mitjana	5.277,2	1.074,8	263,6	958,6	2.278,5	701,7
Desv. Estàndard	1.693,6	385,8	88,9	348,6	686,6	235,3
Coef. Variació	32,1%	35,9%	33,7%	36,4%	30,1%	33,5%
Pes s. total	100,0%	20,4%	5,0%	18,2%	43,2%	13,3%

Com es pot comprovar, les diferències entre les mitjanes del període complet 1760-90 i les del subperíode amb més dades 1770-80 són mínimes, ja que la producció de vi va assolir al voltant de les 5.265 bótes i 23.213 càrregues. D'altra banda, els valors mitjans resultants són més semblants als de la mostra amb dades dels districtes (1762-1783), que als de la mostra ampliada amb dades de Menorca, 1758-1783.

Producció de vi de Menorca a finals del segle XVIII (càrregues)						
Dècades	Menorca	Ciutadella	Mercadal	Alaior	Maó	Arraval
1760-69	24.671,6	5.009,5	999,5	4.242,4	10.330,7	4.089,6
1770-79	22.653,0	4.506,7	862,9	3.716,7	9.915,5	3.651,2
1780-89	24.460,2	4.818,3	961,8	4.209,6	10.375,1	4.095,4
1790-99	20.586,7	4.109,6	809,5	3.349,92	8.923,6	3.394,1
Mitjana	23.092,9	4.611,0	908,4	3.879,6	9.886,2	3.807,5
Desv. Estàndard	7.788,8	1.595,3	301,2	1.421,1	2.900,7	1.240,4
Coef. Variació	33,7%	34,6%	33,2%	36,6%	29,3%	32,6%
Pes s. total	100,0%	20,0%	3,9%	16,9%	42,7%	16,5%
Rel. Car/bóta	4,38	4,29	3,45	4,05	4,34	5,43

Aquest valors es pot considerar que representen una aproximació raonable a la producció de vi de l'illa en les darreres quatre dècades del segle XVIII, en un context en què el potencial productiu degué restar notablement estable, un cop superada l'etapa d'intens creixement de les dècades anteriors.

Annex 11. Superfície de vinya de Maó, Sant Lluís i es Castell (1723-1758).

1. Sintes, G. El procés de formació del poble de Sant Lluís

Pàg. 22, 23, 24, 25 i 28

Manifest de béns de 1758

1. Binifadet

Pàg. 22, 23

	vinya	mallola	vella	Total
Antoni Cardona i Orfila	8.000(e) (1)			8.000
Antoni Orfila	4.000 (e)	4.000 (e)		8.000
Antoni Cardona i Capó		2.000		2.000
Bernat Seguí i Pons		2.000		2.000
Bartomeu Coll Sintes			5.000 (2)	5.000
Francesc Orfila i Goñalons	5.000 (3)			5.000
Francsc Orfila	4.000 (e) (4)	4.000 (e) (5)		8.000
Francesc Orfila i Pons		3.000 (e)	2.500 (e)	5.500
Francsc Mascaró i Orfila		2.000		2.000
Francesc Orfila i Goñalons	2.000 (e)			2.000
Francesc Orfila i Goñalons	1.500 (e)			1.500
Gabriel Orfila		12.000	3.000(e)	15.000
Joan Seguí i Pons	7.000 (e)	3.000(e)		10.000
Llorenç Orfila	2.000 (e)			2.000
Llorenç Pons	2.000 (e)			2.000
Pere Sintes i Sintes		2.000 (e) (3)		2.000
Pere Sitges i Villalonga		30.000		30.000
Pere Orfila i Seguí	8.000			8.000
Suma	43.500	64.000	10.500	118.000

Binifadet 27.500 58.000 5.500 91.000

(e) Estimat

(1) Pou nou i Biniparell

(2) Pou nou

(3) Torret

(4) Lluçmaçanes;

(5) Biniparell

2. Pou nou

Pàg. 25

	vinya	mallola	vella	Total
Antoni Todorí i Vidal	3.000			3.000
Bernat Todurí i Orfila			6.000	6.000
Benet Sintes	1.000(e)			1.000
Frances Todorí i Vidal		3.000		3.000
Heretat Francesc Todorí Carreras	10.000			10.000
Llorenç Cardona Sintes		1.000		1.000
Miquel Sintes	1.000(e)			1.000
Miquel Pons Sintes		700		700
Pere Gornés				0
Suma	15.000	4.700	6.000	25.700

Pou nou 19.000 4.700 11.000 34.700

(e) Estimat

3. Torret

Pàg. 28

	vinya	mallola	vella	Total
Antoni Vidal i Seguí	9.000 (1)			9.000
Josep Sintes i Orfila		7.000		7.000
Gabriel Sintes i Orfila		7.000		7.000
Josep Sintes i Coll			4.000	4.000
Llorenç Sintes i Coll		72.000		72.000
Suma	9.000	86.000	4.000	99.000

Torret 13.000 88.000 4.000 105.000

(1) 8.000 Torret i ¼ vinya Binifadet

	Pàg. 29	vinya	mallola	vella	Total
4. S'Ullastrar Heretat Llorenç Mercadal		1.500			1.500
5. Ses Barraques Pere Cardona i Capó	Pàg. 24	2.000			2.000
6. Biniparell		4.000	4.000		8.000
Suma		7.500	4.000	0	11.500
Total Sant Lluís		67.000	154.700	20.500	242.200
		27,7%	63,9%	8,5%	100,0%
Llucmaçanes		4.000			4.000
Total propietaris de Sant Lluís		71.000	154.700	20.500	246.200
		28,8%	62,8%	8,3%	100,0%

2. Marquès. EL TERRITORI DE LA UNIVERSITAT DE MAÓ Pàg. 52

Manifest de béns de 1752

Nombre de ceps

	vinya	mallola	vella	Total
1. Terme de Maó				
1.1. Llocs				
Talatí			2.000	2.000
Bintalfa	8.400			8.400
Mercadalet		5.000	4.000	9.000
Tornaltinet	9.000			9.000
Tornaltí	2.000		6.000	8.000
Trepucó		5.000		5.000
Binissaida	9.000			9.000
Torelló	4.000			4.000
Toràixer	5.400			5.400
Formet		8.000		8.000
Suma	37.800	18.000	12.000	67.800
1.2. Concentracions de vinyes				
	vinya	mallola	vella	Total
Mussuptà	16.100	8.000		24.100
Gràcia	44.000	8.600	22.000	74.600
Alfàvara	44.000	19.000		63.000
Alfavaret		6.000	1.000	7.000
Trepucó	13.000	7.000		20.000
Malbúger	100.000		5.000	105.000
Llucmaçanes	135.000	23.625	22.500	181.125
Alqueria cremada	240.000	42.000	40.000	322.000
suma	592.100	114.225	90.500	796.825
		13,0%	12,4%	
Total Maó	629.900	132.225	102.500	864.625
	72,9%	15,3%	11,9%	100,0%

2. Terme de Sant Lluís				
2.1. Llocs dels terme				
	vinya	mallola	vella	Total
Quatre boques	10.000	5.000		15.000
Biniarroca	8.000			8.000
Binisafúller			4.000	4.000
Biniati		5.000		5.000
Binifadet nou	7.000			7.000
Binibecó	5.000	25.000		30.000
Binibéquer	11.000			11.000
Bialcóller		4.000	4.000	8.000
Binalcollet	8.000	3.000		11.000
Biali	15.000	4.500	14.000	33.500
Suma	64.000	46.500	22.000	132.500
2.2. Casolanies				
	vinya	mallola	vella	Total
Biniparrell	32.000	20.000		52.000
Consell			3.000	
Ses Barraques		2.000		2.000
Torret	15.500	8.000		23.500
Binfadet	12.000	8.000	4.000	24.000
Pou nou		15.000	29.000	44.000
S'ullastrar				
Suma	59.500	53.000	36.000	148.500
				19
Total Sant Lluís	123.500	99.500	58.000	281.000
	44,0%	35,4%	20,6%	100,0%

3. Vinya des Castell (1723) Nombre de ceps

	Vinya	Mallola	Total	Quaretetes
Trebalúger	388.450	39.150	427.600	53,5
Rafal	74.000		74.000	9,3
Rafalet	17.000	24.750	41.750	5,2
Toràixer	76.500	26.050	102.550	12,8
Biniatap	132.500	9.300	141.800	17,7
Biniarroca	33.000		33.000	4,1
Binimaimó	10.000		10.000	1,3
Trepucó	27.300	16.200	43.500	5,4
Bintaufa	6.000	4.650	10.650	1,3
Sa creueta	10.000		10.000	1,3
Suma propietaris	774.750	120.100	894.850	111,9
Suma Es Castell	747.450	103.900	851.350	106,4

Font: Sastre, J. La vinya en el Manifest dels incolars del castell de Sant Philip l'any 1723. S'Auba, 2003

Annex 12. Anàlisi dels preus del vi de Maó (1717-1797).

Aforaments del vi de Maó en doblers (1717-1797).					
	1er.	2on.	3er.	4rt.	
1717		24	26	28	30
1758		32	34	38	40
1759		36	38	40	42
1760		34	36	38	40
1761		34	36	38	40
1763		36	38	40	42
1769		28	30	32	34
1771		34	36	38	40
1773		34	36	38	40
1774		34	36	38	40
1775		34	36	38	40
1779		28	30	32	34
1780		34	36	38	40
1782		36	38	40	42
1783		36	38	40	42
1784		30	32	34	36
1785		26	28	30	32
1786		24	26	28	30
1787		36	38	40	42
1788		36	38	40	42
1789		24	26	28	30
1790		30	32	34	36
1792		34	36	38	40
1793		36	38	40	42
1794 (1)		46	46	50	50
1795 (2)		42	44	46	48
1796 (3)		38	40	42	44
1797 (4)		34	36	38	40

1er: desembre, gener, febrer

2on: març, abril, maig

3er: juny, juliol, agost

4rt: setembre, octubre, novembre

1794 (1): 1er: novembre, desembre, gener, febrer i fins 15 d'abril

2on: del 16 d'abril al darrer de novembre

1795 (2): 1er: novembre, desembre, gener

2on: febrer, març, abril

3er: maig, juny, juliol

4rt: agost, setembre, octubre, novembre

1796 (3): 1er: octubre, novembre, desembre, gener, febrer, abril

2on: maig, juny, juliol, agost, setembre, octubre

1797 (4): 1er: novembre a febrer; la resta de forma habitual.

Font: A.H.M. Universitat de Maó. 1758, 59, 60 i 61 Governació U-159. Resta d'anys. Agricultura. U-292 (1717-1777), U-293 (1778-89) i U-294 (1790-1797)

Els estadístics descriptius de les anteriors dades són les següents:

Preus del vi de Maó (1758-1797)		
	Preus (doblers)	Producció (bótes)
Màxim	46,0	3.784,0
Mínim	24,0	969,0
Mitjana	33,5	2.475,0
Desviació Estàndard	4,8	674,9
Coefficient Variació	14,3%	27,3%
Coefficient correlació	-78,6%	

Val a dir que els preus que hem utilitzat es refereixen al primer preu, corresponent al primer trimestre, i que amb el sistema més habitual, d'increments de dos doblers trimestrals, el preu mitjà és de 3 doblers més elevat. Com es veu, els preus oscil·len al voltant de la mitjana un 15,7%, una variació notablement inferior a la de la producció. A més existeix una relació fortament negativa (-74%) entre preus i producció. De fet una regressió entre les dues sèries ens dona la següent relació:

$$\text{Preus}_t = 46,54 - 0,00054 \text{ Producció}_t \quad R^2 = 0,5835$$

$$(2,402) \quad (-0,00095) \quad F = 32,225 \quad DW = 0,949$$

Per tant, hi ha una relació significativa i negativa entre preus i producció; la producció explica un 58% de la variació dels preus. Tanmateix s'accepta l'existència d'una autocorrelació. Per incorporar aquest comportament dinàmic, incorporarem a la regressió els preus dels període anterior (preu -1). Tanmateix, per coherència, hem d'excloure els preus dels primers anys (1758, 61 i 63), ja que no presenten la mínima contigüitat amb la resta (1769-1797). En tot cas, els resultats de la regressió del període reduït són molt similars:

$$\text{Preus}_t = 48,21 - 0,00607 \text{ Producció}_t \quad R^2 = 0,6274$$

$$(2,657) \quad (-0,00105) \quad F = 33,68 \quad DW = 0,942$$

Els resultats d'aquest període es presenten a continuació

Regression Analysis: Preu versus Prod.; Preu -1

The regression equation is
 $\text{Preu} = 36,3 - 0,00587 \text{ Prod.} + 0,343 \text{ Preu -1}$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	36,254	4,617	7,85	0,000
Prod.	-0,0058655	0,0008892	-6,60	0,000
Preu -1	0,3428	0,1155	2,97	0,008

S = 2,842 R-Sq = 74,5% R-Sq(adj) = 71,9%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	2	449,58	224,79	27,82	0,000
Residual Error	19	153,51	8,08		
Total	21	603,09			

Source	DF	Seq SS
Prod.	1	378,40
Preu -1	1	71,18

Unusual Observations

Obs	Prod.	Preu	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
13	969	36,000	38,797	1,873	-2,797	-1,31 X
19	1552	46,000	39,490	1,026	6,510	2,46R

R denotes an observation with a large standardized residual
 X denotes an observation whose X value gives it large influence.

Durbin-Watson statistic = 1,48

Fins i tot ens podem plantejar la incorporació de la producció del període anterior, però els resultats varien poc.

Regression Analysis: Preu versus Prod.; Prod-1; Preu -1

The regression equation is

$$\text{Preu} = 26,9 - 0,005777 \text{ Prod.} + 0,00155 \text{ Prod-1} + 0,504 \text{ Preu -1}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	26,860	9,971	2,69	0,015
Prod.	-0,0057715	0,0008906	-6,48	0,000
Prod-1	0,001549	0,001459	1,06	0,302
Preu -1	0,5041	0,1906	2,64	0,016

S = 2,833 R-Sq = 76,0% R-Sq(adj) = 72,1%

Analysis of Variance

Source	DF	SS	MS	F	P
Regression	3	458,63	152,88	19,05	0,000
Residual Error	18	144,46	8,03		
Total	21	603,09			

Source	DF	Seq SS
Prod.	1	378,40
Prod-1	1	24,09
Preu -1	1	56,14

Unusual Observations

Obs	Prod.	Preu	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
19	1552	46,000	40,149	1,196	5,851	2,28R

R denotes an observation with a large standardized residual

Durbin-Watson statistic = 1,87

Tanmateix una opció més senzilla és una regressió en diferències, la qual ens dóna el següents resultats:

Regression Analysis: V. Preu versus V. Prod

The regression equation is

$$\text{V. Preu} = 0,202 - 0,00487 \text{ V. Prod}$$

Predictor	Coef	SE Coef	T	P
Constant	0,2023	0,6753	0,30	0,768
V. Prod	-0,0048669	0,0006899	-7,05	0,000

S = 3,094 R-Sq = 72,4% R-Sq(adj) = 70,9%

Analysis of Variance						
Source	DF	SS	MS	F	P	
Regression	1	476,40	476,40	49,77	0,000	
Residual Error	19	181,89	9,57			
Total	20	658,29				

Unusual Observations						
Obs	V. Prod	V. Preu	Fit	SE Fit	Residual	St Resid
12	-2815	12,000	13,903	2,045	-1,903	-0,82 X
21	-376	-4,000	2,032	0,719	-6,032	-2,00R

R denotes an observation with a large standardized residual
X denotes an observation whose X value gives it large influence.

Durbin-Watson statistic = 2,38

La segona regressió, és la que té una interpretació més lògica, ja que si la producció és molt reduïda (nul·la) el preu és de 36, cosa que s'adiu molt amb el funcionament pràctic dels aforaments. A la darrera regressió, si la variació de la producció és nul·la la variació de preus també és pràcticament igual a zero. Addicionalment, en qualsevol dels models de regressió plantejats, l'any 1794 sempre és considerat un valor anòmal.

Fins ara s'han analitzat els preus disponibles per Maó, però com en el cas de la producció, fóra bo de comptar amb una sèrie sense valors absents, per evitar errors deguts a la manca de dades. Per tant, hem estimat nou valors absents seguint els dos mètodes: una regressió lineal (valors en diferències) i el sistema d'aforaments descrit. Els resultats són els següents (42 dades):

Preus inicials aforats i estimats del vi de Maó (1757-1800)							
Anys	Preus intervenits	Preus regressió	Producció (bótes)	Anys	Preus intervenits	Preus regressió	Producció (bótes)
1757	36**	36,00**	2.013,3	1780	34	34	2.181,0
1758	32	32	2.775,0	1781	36*	38,03*	1.500,0
1759	36	36	2.013,3	1782	36	36	2.256,0
1760	34	34	2.480,5	1783	36	36	2.022,0
1761	34	34	2.776,0	1784	30	30	2.795,0
1762	30*	30,17*	2.975,2	1785	26	26	3.567,0
1763	36	36	2.013,3	1786	24	24	3.784,0
1764	32	32	2.219,0	1787	36	36	969,0
1765	32*	33,21*	2.333,0	1788	36	36	1.738,0
1768	32*	34,27*	2.277,0	1789	24	24	3.557,0
1769	28	28	2.881,0	1790	30	30	2.397,0
1770	26*	28,30*	3.277,0	1791	36*	38,42*	1.448,0
1771	34	34	2.052,0	1792	34	34	2.836,0
1772	34*	34,18*	2.231,2	1793	36	36	2.647,0
1773	34	34	2.353,0	1794	46	46	1.552,0
1774	34	34	2.308,0	1795	42	42	1.432,0
1775	34	34	2.175,0	1796	38	38	2.897,0
1776	36*	41,92*	817,0	1797	34	34	2.521,0
1777	36*	36,19*	1.860,0	1798	42***	34,54*	2.277,0
1778	32*	32,17*	2.660,0	1799	89***	46,38*	299,0
1779	28	28	2.928,0	1800	95***	39,73*	1.397,1

* Preus estimats

** El preu del 1757 és el mateix que el del 1759, ja que en la resolució aprovatòria del preu del 1759 es diu que la collita “del corrent any es quasi proporcionable a la de 1757”, donant a entendre que el preu ha de ser el mateix. A.H.M. Governació U-159, Decret de 16/11/1759.

***Els preus de 1798, 99 i 1800 s’han calculat bàsicament a partir del preu que s’obté implícitament del rendiment del delme del vi d’aquests anys, tot suposant que el percentatge entre rendiment del delme i producte de la collita és el màxim observat de la sèrie. Per prudència, s’ha calculat una mitjana ponderada entre el preu anterior i el de regressió, que és lògicament inferior, ja que recull la relació preus-producció del període 1758-97 i no recull plenament les distorsions que s’inicien el 1794 i s’aguditzen el 1799.

Els estadístics descriptius de les anteriors dades són les següents:

Preus del vi de Maó, en doblers (1757-1800)			
	Preus intervenits	Preus regressió	Producció (bótes)
Màxim	95,0	46,4	3.784,0
Mínim	24,0	24,0	299,0
Mitjana	36,4	34,2	2.248,7
Desviació Estàndard	13,3	4,7	747,3
Coefficient Variació	36,4%	13,7%	33,2%
Coefficient correlació	-60,5%	63,1%	

Preus del vi de Maó (1757-1800)				
	1757-1793		1794-1800	
	Preu (doblers)	Producció (bótes)	Preu (doblers)	Producció (bótes)
Màxim	36,0	3.784,0	95,0	2.897,0
Mínim	24,0	817,0	34,0	299,0
Mitjana	32,7	2.344,9	55,0	1.767,9
Desviació Estàndard	3,7	694,4	25,3	871,4
Coefficient Variació	11,2%	29,6%	46,0%	49,3%
Coefficient correlació	-83,5%		-74,6%	

Com s’observa, els resultats dels preus intervenits són molt similars dels preus de regressió, tot i que tots els valors intervenits són superiors als de regressió, especialment la desviació estàndard, la qual cosa és lògica, ja que el sistema de regressió, per construcció dóna un millor ajust lineal de les dades.

D’altra banda, és palès que els valors del període 1757-1793, i molt especialment els preus, difereixen en molt als dels anys finals 1794-1800. Els preus mitjans s’incrementen un 68,2%, mentre que la producció cau un 24,6%. A més la variabilitat de la sèrie es multiplica per set. Per tant, la situació de 1757-93 correspon a una situació estabilitzada, mentre que el període final reflecteix les turbulències provocades per les diferents conjuntures bèl·liques de final de segle, inclòs el breu domini anglès de 1798-1802.

Finalment, cal fer notar que els valors més semblants als de la sèrie de dades sense estimacions de 1757-1797 és la del període 1757-93, el que és lògic, ja que la primera gairebé no inclou cap valor del període final.

Annex 13. Preus del blat de Menorca (1700-1808).

Preus de la quartera de blat de Menorca al segle XVIII			
Anys	Pessetes	Lliures	Font
1700	3,50	1,05	Riudavets, 1888
1726	6,00	1,80	Riudavets, 1888
1733	7,50	2,25	AHM. R. Patrimoni
1736a	4,67	1,40	Armstrong, 1752
1736b	10,00	3,00	Armstrong, 1752
1737	9,50	2,85	AHM. R. Patrimoni
1738	10,00	3,00	AHM. R. Patrimoni
1740	8,00	2,40	Riudavets, 1888
1743	8,40	2,64	AHM. R. Patrimoni
1774	12,50	3,75	Arxiu Poly
1779	13,50	4,05	Riudavets, 1888
1781	12,00	3,60	Lindemann
1784	14,13	4,24	Arxiu Poly
1785	12,50	3,75	Arxiu Poly
1805	28,00	8,40	AHM. Policia Urbana
1808	24,00	7,20	AHM. Policia Urbana

La barcella és una sexta part d'una quartera. Una lliura equival a 120 doblers.

Annexos del capítol 2.

Annex 1. Borrador de Capítols de lo Amostasaf. Sobre venedors de vi.

98. Ninguna persona podra vendre vi novell, anes de haver donat el permis los SS. Jurats y asseñalat el preu bix pena de 3 p^s y confiscacio del vi que haurá venut.
99. Si alguna persona ven vi sens mesuras petquilladas de aquell any, y à major preu, que al esseñalat al temps, incorrerà en la pena de 3 p^s per cada falta, y confiscacio del valor del vi venut ab aquellas mesuras o à major preu, y obligacio de resarcir al comprador, o compradors lo que los haurpa donat de menos, o percebut de mes.
100. Qualsevol persona qui vendrà vi de la terra mesclat ab vi foraster, ó vi de un any mesclat ab vi de altre any, ó vi de una Bota mesclat ab vi de altra Bota incorrerà en la pena de 3 p^s, y la Bota del vi, Barril, garrafa &c será confiscada.
101. Si algu ven vi en que hey hagia mesclat aygua, incorrerà en la pena de 10 p^s y confiscacio de la Bota de vi, Barril, garrafa &c.
102. Si algu ven vi agre, corromput, ó que no sia bevable incorrerà en la pena de 3 p^s y confiscacio del mateix.
103. Qualsevol persona qui venga vi, deurà tenir ram penjat à la porta del sotorrani, casa, o altre lloch ahont lo venga, baix pena de 3 p^s.

Font: A.H.M. Universitat. Policia urbana. U-876-3: Borrador de Capítols de lo Amostasaf fet en 1803. Nous capítols per la Policia de la Plassa de Maho y son terme, que los Machs. Jurats deuran fer observar.

Annex 2. Aforaments de Maó (1801-1815).

Aforaments dels diferents tipus de pa de Maó, 1804-12 (doblers per lliura)						
Data	Pa de regalo	Pa francès	Pa blanc	Pa de blat foraster	Pa ros	Pa comú
03-1804		10	9			5
19-05-1804		9	8			5
30-07-1804		10	9			5,5
24-04-1805		11	10			6
20-08-1805		10	9			5,5
30-05-1806		9	8			5
21-08-1806		9	7			5
16-09-1807		7	6		5	4
15-02-1808		8	7		6	5
6-08-1808		8	7		6	5
26-09-1808		7	6		5	4
8-11-1808		8	7		6	5
03-04-1809		8	7		6	5
13-05-1809		9	8		7	5
10-06-1810		10	9		8	6
27-10-1811				11		
10-06-1812	18	17	16	12		9
22-06-1812	16	14	13	10		8

Font: A.H.M. Universitat. Policia urbana, U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

Aforaments del blat del país (sous per barcella)

Data	candeal o blanco	Ordinario o moreno
19-04-1805	30	28
10-03-1808	24	22

Font: A.H.M. Universitat. Policia urbana, U-878-6

Aforaments del formatge a Maó, 1801-15 (doblers per lliura de 12 unces)						
Data	1er.	2on.	3er.	4rt.	Mitjana anual	Any
17-01-1801	24	27	36		29,00	1801
11-01-1802	18	21	27		22,00	1802
1-02-1805	13	16	22		17,00	1805
11-01-1806	15	18	24		18,18	1806
27-11-1806				15		
13-01-1807	13	16	22		17,08	1807
19-01-1809	15	18	24		18,40	1809
6-12-1809				15		
15-12-1810				15	19,00	1810
6-01-1811	15	18	24		19,00	1811
25-12-1814	16	18	24		19,33	1815

Font: A.H.M. U. Pol. urb, U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

Aforaments dels diferents tipus de carn i embotits de Maó, 1804-15 (doblers per lliura de 36 unces)										
	boví- llanar	porc- cabrum	porc- past	porc- alzinar	porc- camp	Sobras- sades	botif Blanca	botif. Negra	os	xulla
30-07-1804	36									
21-08-1804		24								
25-09-1804			66	57	48	120	96	84	36	
31-10-1804	42									
28-02-1805	36									
16-08-1805		27								
04-1805						108	84	72	30	84
18-09-1805			69	54	48	120	96	84	36	
27-09-1806			69	54	48	108	87	75	30	90
27-04-1807	34,5									
27-04-1807	40,5									
30-09-1807			69	57	48	111	87	75	30	90
29-04-1808	48									
29-08-1808		27								
27-09-1808			66	54	48	108	87	75	30	
2-06-1809	36									
30-08-1809		24								
23-09-1809			60	51	45	105	81	69	24	84
18-11-1809	42									
16-06-1810	36									
12-08-1810		27								
15-09-1810			60	51	45	105	81	69	24	84
11-11-1810			66	57	51					
2-05-1811	42									
25-12-1814	54		60	54	48					

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana, U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

Annex 3. Memorial sobre el vi estranger de l'11 de gener de 1804.

Mag.^{hs} Señors Jurats de Maho

Els infrascrits naturals y habitants de Maho com millor poden â V.mag^s:
exposan: Que se atroban ab los sotorranis plens de vi que no podrán
despatxar, y essent axi que los costa carissim es veven obligats á subjectarse
als preus establerts y â vendrer ab perdua el poch que despatxan a causa del
gran vi mallorqui y foraster que se introduex y es ven ab tota llibertad. una de
duas ô el vi estranger no se ha de poder vendrer mentres ni hage de la terra, ô
el de la terra no ha de tenir preu sino el que el dueño li voldrá posar, altrement
son tant certs com inevitables los dañys que resultarán tant als compradors de
vins com als propietaris de las viñas qui en general no solen ser de la clase
mes rica. V. Mag^{as} veuen fins ahont han arribat los jornals y los moltes que
necesitan las viñas per conrrar, que es la causa del gran preu que han tengut
los rems.

Los qui fan el petit trafech de comprarlos serán los sols qui podran aquest any,
peró ells no serán tan imbecils de donar aquets preus lo any seguent y va tequi
segura la perdua dels propietaris qui arribaran á no treurer per el conrrar. Axi
será mes dura la condició dels dueños de viñas que la dels altres propietaris de
la Isla, puisque si be es ver que el propietari del blat i dames fruits te que sufrir
la concurrencia dels estrangers que se introduexen, pero al menos te el consol
de fersa ell mateix el preu y esperar el que ly acomodia mes, un lloch que el qui
te vi no sols deu subjectarse al preu establert que no pot aguantar may ab tant
de vi estranger com se introduceix, si que está exposat tambe á un temps de
escasés â que se ly facie vendrer a un preu qui no lo acomoda quant en podria
esperar un de millor. Los exp. Creuen que la introducció de vins estrangers
ordinaria no era estada permesa may mentres ni hagués del pais, y no dubtan
que V. Mag^{as} voldran tenir la matexa concideració per los dueños de las viñas
que los han tengut sempre los antecessors en los seus oficis, esperan es
dignarán pendrer aquest assumpto in la deguda concideració, y las providencias
que sien de pendrer en consecuencia afi de que sie pribida luego la venda de
tot vi estranger ordindari mentres ni hage de la terra, ô be llevar los preus y
dexarlos almenos la satisfacció de aprofitarse axi com millor podrán com lo
suplican. Omni S.

Maho. 11 Janer de 1804

Vicente Papalcundy

Juaquin Granados

Fran^{co} Carreras

Bertomeu Carreras

Marti Careras

Joan Coll

Rafel Pons

Joan Pons

Joan Todori

S^a. Femenias

Miquel Marcadal

Visente Fernades

Antoni Pons

S^a Machdalane Raura

Rafel Pons

Juan Monitta

Margalida Irfila

Pera Pons

Rafael Angles

Pere Pons y Coll

Antoni Orfila

Grabiell Pons

Gabriel Payes

Juan Mascaró

Pera Antoni Nicolau

Roch Gahone

Frach Gomila

Andreu Parlelle

Annex 4. Informe sobre el vi estranger de 4 de maig de 1804.

Mag.^{hs} Señors Jurats de Maho

“En consecuencia del oficio de 19 del passat, que he omitit respondrer fins vuy, no per falta de atencio ni respecte, sino afi de buscar alguns documents per poderlos respondrer categoricament sobre el fet. Y en atencio del recado verbal de V. Mag. de aquet die dech manifestarlos, que el Decret que V. Mag. citan de 6 Juriol 1748 [...] priva igualment el foraster y el fora Terme per revendre baix pena de 10 Ls. y el vi confiscat, y que mediant Decret de 25 octubre 1768 à peticio de los Mag.^{hs} Jurats de esta Univ. fonch per el Ministeri Real revocat, y permesa la introducció de vins o la venda de ells axi foraster que de fora Terme, per convenir axi al Publich, no obstant las Regulacions fetas en lo aña 1763 aprobadas per SC ab concell de son ordinari, cuya regulacions caresch y esper de Vs. mag.^s tindran a be donarme coia de ellas per poder obrar ab acierto el particular; recordant los que si no me equivoch en aña passats esta Univ. Es servi de certa Real Disposició qui mana que tots los fruits degan circularse en tots los dominis de S.M. a fi de obtenir los Mags. Jurats de Ciutadella permeteixa la circulació de grans, la que esper de V. Mag. tendran a be igualment frenquearme copia de ella, pues no desitx ser inconvenient ab las mias disposicions sino obrar en tot ab acierto.

Maho. 4 de Matx de 1804
Juan Morilla
Mag. Amostesaf

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-876-4.

Annex 5. Ban decretant la llibertat de comerç a Menorca.

DON PEDRO DE GRIMAREST OLLER, Señor de Grimart & C. Mariscal de Campo de los Reales Exercitos de S.M.C. El Señor Don Fernando VII nombrado Comandante General por el Señor Carlos IV de las Provincias internas Orientales de neva España y en la actualidad Militar y Político de la Isla de Menorca y su Exercito, Gobernador de la Plaza de Mahón

Como una de las principales obligaciones que me he propuesto desempeñar con cuydoso esmero en el mando y gobierno de esta Isla es la de atender con preferencia á los pobres, y remediar quanto me sea posible sus necesidades: y cerciorado de lo mucho que estas crecen y se aumentan por la grande escasez que muchas veces se experimenta de granos y carnes, he determinado por ahora mientras que para lo sucesivo tomo otras medidas que remedien mas eficazmente la carestía, prevenir como prevengo.

Que cualquiera sugeto nacional, ó extranjero aliado nuestro, ó neutral puede libremente introducir en la Isla, Trigos, legumbres, bueyes, bacas, y carneros, y toda especie de comestibles, sin excepción de los vinos y aguardientes (bien que estos ultimos como genero estancado estarán sujetos á las ordenes que rigen del estanco.) Y siendo los comestibles vendidos y comprados en la Isla deverán hacer tres dias de dieta, los compradores por mayor, en beneficio de sus vecinos sujetandose á las leyes de Almotacenes: y si los Magnificos Jurados quieren comprar parte de ellos me pasarán una noticia ó relacion de los que necesiten tomar, para que lo puedan verificar pagandolos desde luego á los precios que ajusten con el bendedor, el qual sino se conviniese en el ajuste podrá libremente dejarlos de vender, y llevarlo con Guía de la Real Aduana á países aliados, ó de nuestro continente que no estén ocupados por los enemigos.

Que los pastos que necesitaren los ganados que se traigan á esta Isla han de ser pagados por el comerciante ò conductor de ellos al dueño de la heredad ó heredades al precio que se convengan y si fuese necesario, por dudas ó disputas que se suscitasen nombraré un tasador que los ebalue.

Que para conseguir en beneficio de los pueblos la mayor baratura de las carnes, admitirán y darán la preferencia los Magnificos Almotacenes á qualquiera que ofrezca vender por su cuenta á menor precio una, ó mas reses, y zelarán con prudente anticipación que nunca falten las necesarias para el abasto vigilando el cumplimiento de lo que está mandado para evitar la extracción de las del pais; y procurando quanto sea posible que antes sean atendidos los pobres en comprar la carne que no los ricos y pudientes, sin exceptuarme á mi de esta regla: debiendo el pobre tener igualmente esta preferencia para comprar el Trigo de los pargos públicos. Y hago responsables á los Jurados y Almotacenes, para que celen que tanto el Trigo como la carne se venda si usuras: es decir que ahora y siempre han de evitar que los precios sean excesivos; sin dar lugar á que tenga por mi que poner remedio en esto, poniendome en la precision de tener que proceder á limitarlos y determinarlos.

Que como la experiencia me ha acreditado que la libertad en el Comercio lleva trás si la abundancia, y esta abarata toda especie de generos, especialmente los comestibles de que tantas veces carecemos: promete por lo tanto toda proteccion al licito comercio, y oiré con gusto y aprobaré toda propuesta que estimule y aumente su fomento mayormente quando la situación

local de esta Isla, su hermoso y bien resguardado Puerto, y la comoda inmediatez de sus Almacenes en toda la extensión de su dilatado muelle, combidan al comerciante para que se anime confiadamente á emprender cualquier especulación.

Por lo tanto mando que desde esta fecha queden anulados todos los usos y practicas que hayan regido, y se opongán (en perjuicio del público) á lo prevenido en este Bando. Mahón 29 de Octubre de 1811

Pedro de Grimarest.

A los Mag. Jurados de esta ciud. para su inteligencia y que contribuya en cuanto esté de su parte para que tenga efecto las intenciones que me han movido á expedir este Bando de Grimarest

Jose Martinez Benitez

Font : A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana U-878-1. Doc. 36.

Annex 6. Comunicació sobre l'exempció de delme de raïms.

D. Baltasar Fernández, Comisario Ordenador de los Reales Exercitos, Ministro Principal de Hacienda y Guerra de esta Isla de Menoría; Presidente del Tribunal del Real Patrimonio y Juez Subdelegado de Rentas Reales de ella. Por cuanto, con fecha de 3 de Agosto último me comunicó el Excelentísimo Señor Don Miguel Cayetano Soler, Cavallero Gran Cruz de la Real Distinguida orden de Carlos Tercero, Secretario de Estado en el despacho Universal de Real Hacienda la Real Orden siguiente: "Enterado el Rey de la representación de varios Labradores vecinos de esta Ciudad y que remitió V.S. a este Ministerio con oficio de 17 de Septiembre del año presente pasado relativo a que se extienda á los plantíos de Viñas de esta Ysla, que se hagan en lo sucesivo la exención del pago de Diezmos por veinte años, concedida a la de Mallorca, se ha servido S.M. acceder á su solicitud, mandando se proceda en todo como en Mallorca, enviando al V.S. al efecto aquel Intendente, las instrucciones correspondientes y haciendole comunicado con esta fecha la consiguiente Real Orden, para que lo execute, lo participo á V.S. de la de S.M. para su inteligencia y puntual cumplimiento = Dios guarde a V.S. muchos años. Madrid 3 de Agosto de 1806 = Soler = Señor Ministro de Real Hacienda de Menorca.

Por tanto y habiendo recibido las correspondientes instrucciones de Mallorca, he mandado publicar y fijar este Edicto en los parages acostumbrados de Iso pueblos de esta Ysla, para que llegue á noticia de todos; en la inteligencia de que la citada gracia de los veinte años de exención, se ha de contar después de los cinco primeros de hecho el plantio, y que cualquiera individuo que quiera usar de ella, deverá antes de formarlo presentarme una nota del parage en que lo hayan de executar, número de cuarteras de tierra que hay de emplear, y el día en que empieze, a fin de que formandosele el asiento correspondiente en el Tribunal del Real Patrimonio, se tenga el debido conocimiento, para que cesado el termino de la gracia, pueda exigirsele el Diezmo que corresponda con arreglo á la soberana intencion de S.M. Dado en Mahón, a 29 de Diciembre de 1806 = Baltasar Fernandez = Matias Neto = Es copia conforme al original que obra en esta Admón. Baylia Patrimonial de un Cargo á que me refiero la misma que doy á consecuencia de oficio del Y.^{tre} Ayuntamiento Constitucional de esta Ciudad recibido con esta fecha, Mahón 1º de Marzo de 1837 = Antonio Coll y Crespí.

Annex 7. Informe de l'Ajuntament de Maó sobre l'estat i conreu de la vinya i la fabricació de vins.

A pesar del inmenso cúmulo de ocupaciones de esta Corporación, he mirado con la mejor atención lo prevenido en el Boletín de 8 de julio acerca de las mejoras que se propone introducir el Gobierno en el cultivo de la vid y la fabricación de vino. Interesa tanto más a este Ayuntamiento la materia de que se trata, cuanto el expresado ramo de industria es una de las primeras o mejores de las pocas fuentes de riqueza que hay en esta isla. Un gran parte de su territorio esta cubierto de viñedo y son muchos los vecinos que se dedican a la fabricación del vino, bastante apreciado en el extranjero que solo pueden echar de menos en el, alguna falta de perfeccion en los metodos de prepararlo. Pero hay que desear respecto a la parte agrícola, es decir en cuanto al cultivo de la vid, muy adelantado en la actualidad, a pesar de las numerosas trabas con que dificultaron su fomento los anhelos y ambiciones del una clase de la sociedad, harto dotado de medios y prerrogativas y que sin embargo nunca parecian contentos de un sueldo.

Hace esto referencia á las injustas pretenciones del clero, al abuso que cometieron los eclesiasticos de esta isla, contraviniendo abiertamente lo mandado en Bol. Ordn. De 6 de Agosto de 1806, por el cual S.M. D. Carlos IV se digno hacer extensiva a esta isla la gracia de exención del diezmo concedido a la viña de Mallorca durante los primeros veinte y cinco años sucesivos a su primitiva plantación. Por mas reclamaciones que se hicieron, nunca pudo obtenerse que obrase en todo su vigor el citado Bol. quedando en su consecuencia notablemente gravado un ramo tan importante de agricultura y frustrando las buenas intenciones del gobierno que con tanto acierto habia dictado providencias para animarlo. Pero dejados aparte todas estas consideraciones que felizmente ya no son de este lugar, vistos los sabios decretos que tocando a la contribución del diezmo han formulado las Cortes y aprobado nuestro Gobierno, tal vez la más eficaz para hacer progresar el cultivo de la vid asi como los demas ramos principales de agricultura seria la institución de una caucion gratuita que por voz de un sabio y experimentado profesor inculcase y propagase entre los labradores de esta Ysla los principios de aquella saludable ciencia. Un establecimiento de esta clase se hace absolutamente necesario y mientras no llegue a plantearse vanas seran todas las tentativas que se hagan para lograr un resultado enteramente satisfactorio sobre el particular. Lo mismo puede decirse es corta diferencia respecto a la fabricación del vino: nos falta una escuela de quimica aplicada a las artes, sin cuyas nociones pocas son las mejoras que pueden ensayarse en un ramo de industria que estriba casi totalmente sobre procedimientos dependientes de aquel estudio.

El fomento de la riqueza agrícola e industrial de que se trata solo puede promoverse con el auxilio de las maquinarias e instrumentos que la ilustración del siglo han regalado a la humanidad y cuyo manejo no puede confiarse á manos inexpertas sin exponerse a hacer un gasto inútil y quizás ruinoso. Importa pues sobre todas cosas procurar las necesarias instrucción á los pueblos, de manera que puedan aprovecharse con fruto de los descubrimientos e invenciones de los extranjeros y hacer apreciar las ventajas que la naturaleza concedió a nuestro suelo. En concepto de esta Corporación el planteamiento de las dos referidas cátedras debe ser una de las primeras medidas que adopte

el gobierno: las ventajas que de ello resulten se harán conocer por si mismas dentro poco tiempo y exceden en mucho al pequeño que exigen su comenzacion.

No debe descuidar tampoco el gobierno todo lo relativo a tratados de comercio con las naciones extranjeras. Cuando acabase de abrir una nueva salida a nuestros productos las relaciones amistosas establecidas con los estados de la America española preciso es que el Gobierno procure aprovecharse de tan buena ocasión asegurandose mediante las oportunas estipulaciones con aquellos paises una amistad y un trafico permanentes y si puede ser exclusivos. Nuestro comun origen y las multiplicadas simpatias entre dichas ameritas y la España parece que facilitaran la consecución de tan interesante proposito y en tal caso no son desconocidas las ventajas que obtendrian nuestros caldos, asi como los demas ramos de agricultura e industria. Tambien debe ponerse especial atención en aligerar de todas cargas gravosas a los ramos agrícola e industrila de que se trata, eximiendolas en todo lo posible de aquellos impuestos que por su naturaleza puedan pesar con mayor razon sobre otros ramos mas lucrativos.

Mahón 2 Diciembre 1837.

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura. U-867-19. Exp. 1.

Annex 8. Petició dels ajuntaments de Menorca de la no aplicació de l'impost temporal del vi.

Señor

Los Ayuntamientos de la Isla de Menorca con el mas atento y sumiso respeto se presentan à los R^l pies de V.M. y humildemente exponen, Que habiendo examinado maduramente la R^l cedula de 2 de Julio ultimo en la que se establece un impuesto temporal sobre el vino y la Real Instrucción de 31 del mismo expedida al propio efecto en orden a las provincias del Reyno de Aragon, se animan à creer que no habrá sido del Real animo de V.M. comprender esta Ysla en aquella contribución teniendo presente con quanta predileccion la infeliz Menorca ha merecido siempre la ternura del paternal corazon de V. Mag. Observando que en la referida Instrucción no se menciona Menorca quedandolo expresamente la vecina Mallorca, no dudamos que las muchas circunstancias que las distinguen, y las particularidades que concurren en la primera en quanto à las propiedades de viñas, que brevemente expuesto en Meses pasados à V.M. el Ayuntamiento de Mahon en la solicitud sobre exencion temporal de diezmos de las nuevas plantaciones de viñas, no dudan repetir que estas consideraciones habran merecido el que Menorca no quedase comprendida en el presente impuesto. En efecto Soberano Señor esta Ysla tiene la desgracia de abrigar un suelo el mas arido è ingrato, que consiste enteramente en una dura y escabrosa peña. Para lograr sus habitantes alguna producción necesitan los mayores esfuerzos, que sin embargo se inutilizan à la menor falta de agua ò al repetido impetu del viento Norte que reina con frecuencia en esta Ysla situada en el Golfo de Lion, y destituida de todo monte ò eminencia que la proteja. Infatigables estos vecinos en sus tentativas, y pesarosos de exigir del extranjero la preciosa y deleytosa uba quisieron por decirlo asi violentar la naturaleza, y entre innumerables piedras y malezas lograron el ver brotar algunas vides que no recompensaron de mucho las crecidas sumas invertidas en su plantio. Es imponderable el gasto que este ocasiona pudiendo asegurar, que por lo regular se necesitan de mil à mil y 400 r^l.vⁿ. para el plantio de mil cepas, añadiendose la dificultad de cerrar los terrenos, y guardarlos de los ganados. Y a pesar de todo esto sus cosechas son muy medianas ò infelices en comparación de las que producen las viñas del continente y de los vecinos mallorquines, disfrutando estos de un terreno muy fértil y al abrigo del viento Norte. Y por ultimo el vino que se consigue es de tan inferior calidad que no permite su exportacion, y que aun sin verificarse se agria aproximandose el verano. Computado pues el provecho de las viñas con el gasto que ocasiona de plantio, es cierto que debe ser muy moderado, y lo es mucho mas si se atiende al Dinero que se invierte en su cultura. Desde Pasquas de Navidad hasta principios de Junio casi no se interrumpe en las viñas el trabajo este tiene empleados en todo el mencionado tiempo à los vecinos mas menesterosos de la Ysla que subsisten en mitad del año de los Jornales que emplean en las mismas, sin que pueda servir el arado para su cultivo por impedirlo su situación entre peñas. Todo esto ocasiona una grandisima decadencia de este precioso ramo de agricultura, de modo que algunos años à esta parte se han arruinado un numero crecidisimo de viñas, en parte por el poco fruto que daban, ò lo mas verosimil por el subido precio à

que estan los Jornales de su cultivo, no percibiendo sus Dueños casi ningun provecho.

Ademas concurre la circunstancia de que la mayor parte del terreno de las viñas es inútil para otra producción, y que verificandose su decadencia, es preciso que discurran una multitud de años para hacerse aptos para nuevas plantaciones, y por consiguiente si se disminuyera ademas el corto beneficio de ellas se inutilizaria un crecido numero de tierra. La misma esterilidad del terreno y furia de los vientos destruye las esperanzas de una producción u habante en cualquier otro genero de agricultura, se ha abandonado el proyecto de ver progresar los arboles en esta ysla, y si algunos han resistido à la violencia del aire, su inclinación hacia el Sud dexa conocer fácilmente el imperio de su contrario, y de todo esto resulta por ultimo una universal pobreza en todos los vecinos de Menorca. Convencidos estos de que las producciones de su Patria no alcanzan de mucho ya del comercio logran à veces el mudar la perspectiva general, pero esta crisis es momentanea y poco durable; la guerra, el contagio que suele afligir à los Pueblos circunvecinos, y otros estorbos y atrasos en el comercio los reduce otra vez à la primera miseria y pobreza. Despues de esto si por desgracia llegase à tener efecto en esta ysla la contribución impuesta sobre el vino que seria de sus infelices moradores ! Las viñas por falta de provecho serian inmediatamente destruidas; Menorca se veria privada de un genero tan necesario y tan recomendable à los ojos de V.M. y por colmo de toda infelicidad los Jornaleros que se emplean en la cultura de las viñas, y que constituyen la mayor parte de su Población quedaràn reducidos por falta de trabajo à la mas cruel y espantosa mendicidad, y de consiguiente privados en esta ysla de recursos, se verian recorrer por todas partes una muchedumbre de miserables y hambrientos, que ò implorarian la misericordia agena, ò asolarian los campos y violentarian las casas ò preferirian el ir à buscar en tierras lejanas lo que su ingrata Patria les niega y dejarian en consecuencia despoblada casi toda la Ysla. Yguales desgracias se originarian si un impuesto de tanto plaza hubiese de recaer sobre cualquier otra producción ò arbitrio de estos vecinos. Los Ayuntamientos de esta ysla sin embargo de que los cargos y atribuciones municipales no son en el dia suficientes para las urgencias Publicas, prefieren primero el endeudarse antes que solicitar, y afligir en las actuales circunstancias con nuevas imposiciones à estos infelices moradores. Estos por ultimo como queda dicho estan generalmente reducidos à una Suma pobreza, ya por la ingratitud de las Tierras que poseen, y cultivan a fuerza de tantos trabajos y ya por haber cesado actualmente el comercio unico recurso para su honesta subsistencia, y por consiguiente si hubiera de tener lugar en esta ysla el impuesto temporal sobre el vino, ya sea con arreglo à la Real cedula de 2 de Julio, ya segun previene la R^l Instrucción de 31 del mismo, siempre e infaliblemente ocasionarian una universal desolación. Soberano Señor todos los vecinos de esta ysla no dudan del piadoso, y entrañable corazon de V.M., y estan firmemente persuadidos que mira el bien de ellos, como el Suyo propio, procurando de todos modos su aumento y felicidad. En este concepto no dudan en rendirse à las R^l plantas de V.M. y con el modo mas atento y sumiso. Suplican à V.M. que si no hubiera sido antes el R^l anuncio que Menorca quedase exenta de la contribución temporal sobre el vino, que al menos ahora en vista del abismo de males y daños que les amenaza el nuevo impuesto, se digne V.M. declarar la ysla de Menorca por sus desgraciadas circunstancias

exenta de la expresada contribución. Así lo esperan del paternal corazón de V.M. y ruegan à Dios por los importantísimos días de Su Soberano Monarca. Ysla de Menorca 19 octubre de 1805.

Señor A L. R. P. D. V. M.

M. Squella, Miguel Oleo, Juan Federico, Pablo Viver. Jurados de la Ysla.

Juan Sancho. Gabriel Orfila. Ramon Orfila. Jurados de Mahon

Jorge Alzina, Jaime Vilallonga. Miguel Cardona y por el Trelnol Secretº.

Jurados de Alayor.

Juan Mercadal, Lorenzo Galmes, y por ellos Pons nf Secretº. Jurados de Mercadal.

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Memorials i cartes. U-604.

Annex 9. Informe de l'Ajuntament de Ciutadella sobre l'estat i conreu de la vinya i la fabricació de vins i aiguardents.

La comisión nombrada por los Sr. Mag.^s en sesión de 22 de agosto para discernir los medios que pudieran adoptarse para mejorar el cultivo de la vid opina que para conseguir este fin bastaría dirigir a S.M. una exposición manifestando lo muy costoso que es en esta Ysla el rompimiento de las tierras destinadas al plantio de la viña, por cuando la calidad del terreno no permite en su cultivo no permite en su cultivo servirse del arado sino de la cava debiendo por lo mismo hacerse el trabajo todo a brazo, cuya sólo circunstancia es muy bastante para reclamar la protección del Gobierno, el cual otorgue la gracia de no pagar diezmo de uva en los primeros veinte y cinco años de la plantación de la vid. Pero aun si ha acreditado la experiencia que la introducción de vinos forasteros tales como los de Cataluña y Mallorca abaratan tanto los del país que en manera alguna los valores y productos de estos correspondientes a los intereses de los capitales aplicados a este ramo de la agricultura, en perjuicio de los reales diezmos de S.M. que por otra parte ganarian extraordinariamente si llegara el viñedo de esta Ysla al punto de prosperidad a que pudieran ser levantados [...]

Se propone enlazado con la mira de emplear los brazos que hay de sobra en el tiempo muerto del año habiendo emigrado por falta de trabajo una porción considerable de familias al extranjero, motivo por el cual se va dejando una multitud de viñas. Asimismo se solicita a S.M. la gracia de gravar a su introducción los vinos forasteros en 30 reales por pipa que se obligue a los arrendadores de los dchos. De aguardientes y licores a que reciban o compren al respeto de ¿? por cuartán los vinos que se agrien o tuerzan a los cosecheros del país.

Ciudadela a 27 de Octubre de 1833

Annex 10. Dades del delme de Menorca (1805-1809).

Annex 10. Recaptació del delme del raïm dels diferents termes de Menorca

Recaptació del delme del raïm dels diferents termes de Menorca									
Anys	Mahon			Alaior			Ciutadella		
	Quintars	Arroves		Quintars	Arroves		Quintars	Arroves	
1818									
1819	2.841	3	4	1.108	0	15			
1825	435	2	24						
1828							356	0	3
1829	2.220	3	12				292	3	13
Valors mitjans	2.531	3	8	1.108	0	15	324	1	18

	Mercadal			St. Cristobal			Ferreries		
	Quintars	Arroves		Quintars	Arroves		Quintars	Arroves	
1818	45	1	8	44	1	16	56	2	8
1819									
1825									
1828	84	3							
1829									
Valors mitjans	86	5	22				56	2	8

Font: A.H.M. Reial Patrimoni. 44. Lligall N°. 20 Cuadernos de colectación

Annex 11. Exportacions del port de Maó (1805-1809).

1805	Viatges	unitats	Quantitat	Import
bronze viejo	2	libras	1.196,00	3.616
cobre viejo	20	arrobes	219,96	10.081
Hierro viejo i clavos	16	quintales	126,00	2.018
Vidrio roto	3	quintales	14,00	168
trapos viejos	6	quintales	157,00	13.816
Estraza	13	quintales	303,75	24.472
estopa	3	quintales	30,00	660
xarcia alquitrada	1	quintales	6,00	96
anascote	14	varas	1.191,00	22.822
cortes botas	4	pares	10,00	400
botas	1	pares	3,00	360
platos loza negra	21	docenas	4.312,00	15.671
sabó	2	quintales	5,00	1.512
mobles	1	unitats	1,00	84
Textiles diversos	2	arrobes	30,00	1.920
casca de Granada	4	quintales	11,00	156
enea	7	quintales	201,00	3.206
llegums	2	arrobes	4,00	96
batates	7	arrobes	56,00	594
arròs	1	arrobes	2,00	65
tàperes	1	arrobes	0,50	8
fruita	2	arrobes	5,00	94
pa i biscuit	3	arrobes	6,46	178
calabazate	1	libras	10,00	20
vi	8	arrobes	155,00	2.193
vinagre	5	arrobes	134,00	1.048
mel	18	arrobes	27,19	2.680
cera	2	lliures	435,00	2.610
animals vius	11	unitats	35,00	19.320
pells i cuiros	3	unitats	1.250,00	6.288
gamuna	1	quintales	1,00	16
llana	13	quintales	416,00	45.299
carnaza	12	quintales	67,25	4.032
embotits	7	lliures	121,00	1.026
tocino	1	arrobes	2,00	312
seu	2	quintales	10,00	3.120
tripes	2	arrobes	0,00	1.808
mantega	3	lliures	97,00	560
formatge	15	arrobes	44,85	2.518
ous	1	dotzenes	2,00	104
escabeche	1	lliures	30,00	180

1806	Núm	unitats	Quantitat	Import
Metàl·lics			312,81	14.258
bronze viejo	1	quintales	7,00	112
cobre viejo	24	quintales	35,56	9.142
Hierro viejo i clavos	14	quintales	264,25	4.374
Hierro obrado	4	unitats	6,00	630
vidrio roto	2	quintales	16,00	264
pedras vulgo				
cantones	3	docenas	46,33	522
altres pedres	2	unitats	5,00	440
Pedaços i similars				
trapos viejos	1	quintales	10,50	1.320
anascote	19	varas	2.367,50	78.436
Estraza	21	quintales	488,25	38.186
Estopa	1	libras	30,00	60
filàstica	1	quintales	4,00	256
cotonia	3	varas	125,00	2.020
xarcia trozada	1	quintales	243,00	5.346
cortes botas	4	pares	33,00	1.560
botas	3	pares	21,00	2.376
zapatos	1	pares	36,00	720
capells	3	unitats	247,00	4.868
platos loza negra	32	docenas	3.319,00	20.258
zurdador	1	quintales	18,00	1.800
mobles	5	unitats	110,00	996
cascara de Granada	9	quintales	28,00	500
enea	7	quintales	200,00	2.800
lino	1	quintales	1,00	416
llegums	3	quarteres	5,71	496
batates	4	quintales	8,50	375
patates	8	quintales	197,08	9.007
cebes	2	arrobes	64,00	205
cereals	2	quarteres	2,00	120
altres	3	arrobes	15,50	242
tàperes	2	arrobes	6,00	112
fruites	4	arrobes	4,50	110
tabac	3	arrobes	5,77	150
galeta, biscuit i fideus	6	quintales	111,09	10.674
dolços,	3	arrobes	6,23	660
confitura i horxata	3	libras	59,50	628
torró	3	libras	52,00	416
vi	12	arrobes	48,38	808
vinagre	6	arrobes	437,00	3.496
arrop i xarop	3	libras	48,00	476
Productes de la mar	4			560
mel	23	lliures	4.689,00	27.081
cera i espelmes	5	lliures	534,00	4.370
animals vius	4	unitats	8,00	3.046
corns	1	parells	50,00	20

pells i cuiros	13 unitats	2.754,73	24.916
vaqueta y cordovan	9 arrobas	61,12	5.583
llana	16 quintales	415,23	54.851
carnaza	6 quintales	43,43	4.346
embotits	12 lliures	168,50	1.802
seu	3 quintales	10,00	6.240
tocino	4 libras	143,00	964
tripes	3 arrobas	201,00	6.400
mantega	9 libras	114,00	548
formatge	27 arrobas	1.374,92	69.752

1807	Núm	unitats	Quantitat	Import
Metàl·lics				
cobre viejo	13	arrobes	50	12.800
Hierro viejo i clavos	9	quintales	56	1.244
Hierro obrado	1	quintales	1	80
Vidrio roto	2	quintales	14	192
piedras vulgo				
cantones	2	docenas	19	528
piedras de amolar	1	unitats	34	150
Pedaços i similars				
anascote	12	varas	682	20.911
Estraza	15	quintales	344	30.556
cotonia	2	varas	21	558
añinos	2	quintales	159	20.580
seda	1	libras	4	1.280
cortes botas	6	pares	93	4.460
botas	1	pares	13	1.820
capells	1	unitats	24	24
platos loza negra	18	docenas	2.341	14.146
mobles	5	unitats	5	2.000
diversos	2	arrobes	144	1.056
casaca de Granada				
enea	3	quintales	94	1.444
llegums	4	quintales	23	1.590
batates	13	quintales	98	2.696
patates	2	quintales	14	310
cebes	3	quintales	700	4850
cereals	2	quarteres	154	10564
farina	1	arrobes	1	48
carabasses	3	arrobes	167	438
tabac	4	lliures	68	68
fideus i macarrons				
confitura	3	arrobes	37	1.440
vi	4	lliures	204	1.552
vinagre	5	arrobes	17	300
xarop	2	arrobes	54	540
mariscos	3	arrobes	9	180
	1	maceta	1	20
mel				
	11	lliures	255	1.414
cera				
	4	lliures	166	2.014

animals vius	1 unitats	2	80
corns	1 quintales	30	3.840
pells i cuiros	3 unitats	130	610
vaqueta i badanes	5 lliures	490	2.242
llana	12 quintales	318	37.971
carnaza	4 quintales	46	1.144
embotits	6 lliures	88	902
tocino	1 lliures	6	36
seu	4 quintales	26	8.860
mantega	4 lliures	52	360
formatge	21 arrobes	85	4.007

1808	Núm	unitats	Quantitat	Import
Metàl·lics				
cobre viejo	2	quintales	2	256
Hierro viejo i clavos	5	quintales	44	192
Pedaços i similars				
anascote	8	varas	581	720
Estraza	4	quintales	91	4.224
sabates	4	pares	370	6.080
capells	3	unitats	109	0
mantes	1	unitats	104	0
futsina	1	unitats	6	0
platos loza negra	12	docenas	1.195	2.970
casca de Granada	1	quintales	12	144
Lli	1	quintales	4	0
llegums	6	quarteres	21	0
patates	5	quintales	67	52
cebes	1	quintales	10	0
fruita	2	unitats	200	0
tabac	9	arrobes	170	0
galleta i fideus	2	quintales	27	0
torró	1	lliures	1	8
vi	8	arrobes	69	641
arrop	1	arrobes	1	104
mel	12	lliures	1.501	66
animals vius	1	unitats	1	100
corns	1	parells	40	40
pells i cuiros	5	unitats	475	1.200
badanes i cordovans	7	docenas	88	372
llana	4	quintales	12	365
carnaza	1	quintales	3	0
embotits	2	lliures	34	0
tripes	1	pipes	4	0
formatge	10	arrobes	35	208

1809	Núm	unitats	Quantitat
Hierro viejo	1	quintales	2,00
Vidrio roto	1	quintales	20,00
pedras vulgo cantones	1	docenas	4,00
pedras amolar	2	unitats	11,00
trapos	1	quintales	25,00
anascote	6	varas	165,50
Estraza	1	quintales	44,00
cortes botes	5	pares	106,00
botes	3	pares	29,00
sabates	4	pares	151,00
capells	13	unitats	328,00
gorres de pell	2	unitats	42,00
mantes	1	unitats	50,00
platos loza negra	11	docenas	1.258,00
polvos para el pelo	3	quintales	3,96
almidon y costraza	2	quintales	10,00
cerilla y triaca	2	libras	25,00
cascara de Granada	2	quintales	12,00
llegums	4	quarteres	50,00
batates	1	quintales	3,00
patates	9	quintales	342,00
cebes	3	quintales	62,00
pebre vermell	1	quintales	6,00
tabac	4	arrobes	25,00
galleta, biscuit i fideus	5	quintales	50,00
dolços	1	lliures	20,00
vi	3	arrobes	19,50
xarop	3	arrobes	624,00
mel	7	lliures	693,00
pell i cuiros	2	unitats	242,00
badanes, cordovans i vaqueta	9	arrobes	64,42
llana	7	quintales	126,50
carnaza	5	quintales	49,00
seu	2	quintales	16,00
tocino	1	quintales	10,00
formatge	17	arrobes	179,31

Font: AHM, Universitat de Maó. Agricultura.U-866-11, U-867-1, U-867-2, U-867-3 i U-867-4.

Annex 12. Noves plantacions de vinyes a Menorca (1808-1840).

Noves plantacions de vinyes a Menorca (1808-1840). Nombre de peus								
	Es			Es				Suma
	Maó	Castell	S. Lluís	Alaior	Mercadal	Ferrerries	Ciutadella	
1808	4.500	3.800	2.300	17.300	2.797	0	0	30.697
1809	5.300	3.800	2.724	10.500	4.640	0	1.000	27.964
1810	34.741	2.400	10.881	44.250	0	11.000	3.200	106.472
1811	4.250	0	0	50.200	0	0	0	54.450
1812	8.026	0	0	85.100	3.000	0	16.000	112.126
1813	10.115	0	0	48.500	16.600	2.046	11.533	88.794
1814	9.125	0	0	57.080	3.360	1.230	7.199	77.994
1815	12.300	0	0	48.100	3.000	0	13.200	76.600
1816	21.550	0	1.000	44.855	2.000	0	6.668	76.073
1817	9.900	0	11.800	21.335	2.000	0	2.500	47.535
1818	23.225	0	21.800	18.900	6.375	0	15.438	85.738
1819	8.533	0	8.800	13.000	5.375	0	5.350	41.058
1820	1.334	0	12.300	25.000	2.375	0	6.350	47.359
1821	4.000	0	16.800	0	2.377	0	0	23.177
1822	8.000	4.000	12.000	0	0	0	0	24.000
1823	3.800	0	20.600	15.000	0	0	800	40.200
1824	9.000	0	0	11.000	0	0	10.800	30.800
1825	700	0	0	8.000	0	0	4.907	13.607
1826	3.000	0	14.000	3.000	0	0	16.730	36.730
1827	11.000	0	28.625	2.000	0	0	1.230	42.855
1828	7.000	1.250	125	2.000	0	0	430	10.805
1829	0	1.250	12.200	5.500	0	0	430	19.380
1830	3.000	0	0	7.000	0	0	430	10.430
1831	26.500	0	0	3.000	0	0	430	29.930
1832	4.000	0	3.000	8.000	0	0	0	15.000
1833	7.000	0	3.000	8.700	0	0	40.000	58.700
1834	0	0	8.000	0	0	0	0	8.000
1835	0	0	0	0	0	0	0	0
1836	12.000	0	14.800	5.000	0	0	0	31.800
1837	7.600	0	1.600	11.000	0	0	0	20.200
1838	7.850	0	12.400	9.000	0	0	0	29.250
1839	0	0	0	0	0	0	0	0
1840	4.300	0	3.000	0	0	0	0	7.300
Suma	271.649	16.500	221.755	582.320	53.899	14.276	164.625	1.325.024
Percentage	20,5%	1,2%	16,7%	43,9%	4,1%	1,1%	12,4%	100,0%

Font: A.H.M. Reial Patrimoni. Llig. 34.

Annex 13. Preus del quarter de vi a Maó en doblers (1803-1820).

Any	Mes	preu	any	mes	preu	any	mes	preu
1803	12	54	1808	4	52	1815	10	76
1804	1	54		5	52		11	76
	2	54		6	52		12	76
	3	60		7	56	1816	1	54
	4	60		8	56		2	54
	5	60		9	56		3	54
	6	60		10	56		4	54
	7	66		11	56		5	54
	8	66		12	38		6	54
	9	66	1809	1	38		7	54
	10	66		2	38		8	54
	11	66		3	40		9	54
	12	42		4	40		10	47,25
1805	1	42		5	40		11	47,25
	2	42		6	40		12	47,25
	3	45		7	44	1817	1	47,25
	4	45		8	44		2	47,25
	5	45		9	44		3	47,25
	6	48		10	44		4	47,25
	7	48		11	44		5	47,25
	8	48		12	46		6	47,25
	9	51	1810	1	46		7	47,25
	10	51		2	49		8	47,25
	11	51		3	49		9	47,25
	12	54		4	49		10	47,25
1806	1	54		5	49		11	40,50
	2	54		6	53		12	40,50
	3	54		7	53	1818	1	40,50
	4	57		8	53		2	40,50
	5	57		9	53		3	47,25
	6	57		10	53		4	50,63
	7	57		11	62,5		5	50,63
	8	60		12	72		6	50,63
	9	60	1811	1	72		7	54,00
	10	60		2	72		8	54,00
	11	60		3	75		9	67,50
	12	36		4	75		10	74,25
1807	1	36		5	75		11	81,00
	2	36		6	75		12	67,50
	3	39		7	78	1819	1	67,50
	4	39		8	78		2	67,50
	5	39		9	78		3	60,75
	6	39		10	78		4	60,75
	7	39	1815	1	66		5	60,75
	8	45		2	66		6	60,75
	9	45		3	66		7	60,75
	10	45		4	70		8	60,75
	11	48		5	70		9	60,75
	12	48		6	70		10	60,75
1808	1	48		7	70		11	60,75
	2	48		8	76		12	60,75
	3	48		9	76	1820	1	60,75

Font: A.H.M. Universitat. P. urb U-878-6. Quadern del Mag. Amostesaf, 1800-1812.

**Annex 14. Delmes del raïm de Sa Majestat a Menorca, en lliures
(1788-1837).**

Delme de Sa Majestat

Districtes	1.788	1.790	1791	1792	1793	1794	1795
Mahón	1.899,5	924,8	1.050,0	2.305,0	3.220,0	3.240,0	4.011,00
Alayor	352,5	253,8	251,0	450,0	891,0	960,0	1.131,00
Ciudadela	302,8	477,9	400,0	430,0	1.150,0	1.255,0	1.645,00
Ferrerias	14,5	20,2	24,0	28,0	38,0	65,0	96,00
Mercadal	14,9	16,8	18,0	26,0	36,0	32,0	95,00
SUMA	2.584,2	1.693,5	1.743,0	3.239,0	5.335,0	5.552,0	6.978,00

Districtes	1796	1797	1798	1799	1800	1801
Mahón	3.255,0	2.053,0	3.100,0	950,0	4.930,0	3.735,0
Alayor	600,0	345,0	565,0	187,0	640,0	610,0
Ciudadela	705,0	430,0	780,0	85,0	630,0	865,0
Ferrerias	80,0	32,0	50,0	3,0	154,0	91,0
Mercadal	80,0	32,0	68,0	5,0	99,0	62,0
SUMA	4.720,0	2.892,0	4.563,0	1.230,0	6.453,0	5.363,0

Districtes	1802	1803	1804	1805	1806	1807
Mahón	2.725,0	3.030,0	2.406,0	2.500,0	2.025,0	3.005,0
Alayor	565,0	640,0	452,0	461,0	390,0	601,0
Ciudadela	705,0	805,0	800,0	765,0	800,0	1.010,0
Ferrerias	85,0	81,0	56,0	88,0	60,0	61,0
Mercadal	63,0	52,0	65,0	64,0	49,0	31,0
SUMA	4.143,0	4.608,0	3.779,0	3.878,0	3.324,0	4.708,0

Districtes	1808	1809	1810	1811	1812	1813
Mahón	2.725,0	1.805,0	2.600,0	2.830,0	3.710,0	2.250,0
Alayor	483,0	330,0	716,0	745,0	955,0	490,0
Ciudadela	600,0	532,0	860,0	500,0	905,0	603,0
Ferrerias	50,0	57,0	88,0	53,0	104,0	43,0
Mercadal	41,0	21,0	36,0	26,0	43,0	35,0
SUMA	3.899,0	2.745,0	4.300,0	4.154,0	5.717,0	3.421,0

Districtes	1814	1815	1816	1817	1818	1819	1820
Mahón	2.955,0	2.105,0	1.880,0	1.450,0	1.473,0	1.542,0	1.085,0
Alayor	700,0	550,0	600,0	442,0	528,0	370,0	356,0
Ciudadela	815,0	650,0	600,0	645,0	395,0	320,0	300,0
Ferrerias	77,0	50,0	38,0	49,0	56,0	24,0	24,0
Mercadal	50,0	32,0	32,0	40,0	74,0	24,0	24,0
SUMA	4.597,0	3.387,0	3.150,0	2.626,0	2.526,0	2.280,0	1.789,0

Districtes	1824	1825	1826	1827	1828	1829	1830
Mahón	526,1	701,5	418,0	610,0	1.405,0	705,0	401,0
Alayor	290,0	294,0	163,0	265,0	263,0	162,0	130,0
Ciudadela	299,2	303,0	110,0	105,0	180,0	230,0	103,0
Ferrerias	30,5	29,5	19,3	17,0	30,0	13,0	13,0
Mercadal	31,0	21,5	17,7	16,0	24,7	24,0	12,0
SUMA	1.176,8	1.349,5	728,0	1.013,0	1.902,7	1.134,0	659,0

Delme de Sa Majestat

Districtes	1831	1832	1833	1834	1835	1836	1837
Mahón	858,0	652,0	920,0	550,0	641,0	801,0	1.000,0
Alayor	218,0	291,0	161,0	143,5	102,0	251,0	222,0
Ciudadela	242,0	294,0	169,0	210,5	243,0	251,0	191,0
Ferrerias	26,3	30,8	16,3	24,5	18,5	37,0	27,4
Mercadal	24,2	28,2	14,9	22,5	17,0	34,0	25,1
SUMA	1.368,5	1.296,0	1.281,3	951,0	1.021,5	1.374,0	1.465,5

Fonts: ·1788 i 1790: Col·lector de rendes. Arxiu Particular. Cortesia Guillem Sintes.
·1791-1837: A.H.M. Reial Patrimoni. Lligall 56.

Delmes del raïm (lliures), producció (càrregues) i preus del vi (doblers/quarter) i facturació (lliures) (1788-1837)

Anys	Prod Maó (1)	Prod Alaior (1)	Prod suma (2)	Preu (3)	Fact. Maó (4)	Fact. Alaior (4)	Fact. Suma (5)
1788-1791	8.073,7	2.805,3	10.878,9	37,0	49.028,5	16.880,8	65.909,3
1792-1801	8.876,7	3.309,0	12.185,7	56,1	74.228,9	27.749,8	101.978,8
1802-1809	10.801,4	4.382,4	15.183,8	53,1	94.957,0	38.479,4	132.860,9
1810-14	9.826,7	3.827,2	13.653,9	68,3	111.920,2	43.589,6	149.223,0
1802-1814 (6)	10.453,3	4.184,1	14.637,4	57,0	99.235,1	39.720,9	138.956,0
1815-20	7.737,0	3.013,3	10.750,4	56,8	73.212,9	28.514,3	100.902,7
1824-37	7.513,7	2.926,4	10.440,1	32,3	40.448,9	15.753,7	55.747,1

(1) Producció de Maó i Alaior (bótes):

1788-1809. Capítol 1.

1810-1837: S'ha aplicat a la producció suma de Maó i Alaior, el percentatge que suposava la producció de Maó (72%) i Alaior (28%) durant 1788-09.

(2) 1788-1809. Suma producció de Maó i Alaior

1810-1837: Resultat de dividir la facturació suma entre el preu de cada període (1810-14, 1815-20 i 1824-37)

(2) Preu:

1788-1802: Capítol 1.

1803-1837: Annex 13

(4) Facturació del vi de Maó i Alaior: Producte de la producció de Maó i Alaior pel preu.

(5) Facturació del vi sumada de Maó i Alaior:

1788-1802: suma de les facturacions de Maó i Alaior.

1803-1837: Resultat de dividir el delme sumat de Maó i Alaior el % suma.

(6) Mitjana ponderada de 1802-09 (9 valors) i 1810-14 (5 valors).

Anys	Delme Maó (7)	Delme Alaior (8)	Delme suma (9) = (7) + (8)	% Maó (11)	% Alaior (11)	% Suma (10)
1788-1791	1.291,4	285,8	1.577,2	2,7%	1,8%	2,5%
1792-1801	3.079,9	637,9	3.717,8	4,4%	2,5%	3,9%
1802-1809	2.661,8	503,6	3.165,3	2,8%	1,3%	2,4%
1810-14	2.869,0	721,2	3.590,2	2,8%	1,4%	2,4%
1802-1814	2.658,9	579,1	3.238,0	2,7%	1,5%	2,4%
1815-20	1.589,2	474,3	2.063,5	2,2%	1,7%	2,0%
1824-37	727,8	211,1	938,9	1,8%	1,3%	1,7%

(7) i (8) Taules del delme.

(10) 1788-1809: 100 x (Delme suma/Facturació suma)

1810-14: Mitjana dels percentatges del període 1809-1809.

1815-20: 85% de la mitjana dels percentatges del període 1809-1809.

1824-37: 70%: de la mitjana dels percentatges del període 1809-1809.

(11) % Delme de Maó i Alaior: 100 x (Delme terme/Facturació terme).

Annexos del capítol 3.

Annex 1. L'estanc de l'aiguardent segons Pere Riudavets.

Segons l'autor la introducció dels estancs de diversos productes (tabac, naips, pólvora, oli i vi) prové del darrer terç del segle XVII, com a concessió reial per millorar la situació econòmica de les universitats. Així la primera notícia contrastable sobre el de l'aiguardent és la Reial Ordre de 1669 que disposava que cada universitat de l'illa pogués estancar separatament l'elaboració i venda d'aiguardent. Anteriorment era un negoci lliure de considerable volada, existint aquell any a Ciutadella catorze alambins particulars. Les autoritats el vigilaven de prop i intentaven limitar la seva venda, tot prohibint-la després del toc de l'oració (*Ave Maria*).

L'aforació de l'aiguardent era, en 1630 de 12 doblers la lliura, tant a Maó com a Ciutadella. Durant el segle XVIII el preu va oscil·lar entre els 8 doblers i els 12 doblers, però a inicis del segle XIX es va incrementar fins els 18 doblers.

La recaptació de l'estanc es basava en la subhasta pública del dret de venda d'aquest licor. En la pàg. 1262-63, ens informa que en 1724 els jurats de la universitat de Maó van sol·licitar reglamentar l'estanc. Així, les principals obligacions dels estanquers eren la compra del vi agre del país, la necessitat d'autorització de l'arrendatari de l'estanc per destil·lar vi agre, la prohibició de l'entrada d'aiguardents forasters, mentre n'hi hagués del país, així com diverses disposicions per evitar el contraban d'aquest licor. Aquesta reglamentació perseguia dos objectius: fomentar el cultiu de la vinya i aconseguir fons per pagar diverses obres públiques. Les altres universitats van aconseguir que se'ls permetés d'aplicar normes similars en els estancs.

Quant a la recaptació que s'obtenia, Riudavets indica que era l'estanc de major rendiment, tot i que aquesta patia grans variacions, tot i que la tendència fou a l'alça durant el segle XVIII. Així en 1730 el de Maó es va arrendar per 3015 lliures. En 1784 el de Maó va produir 5025 lliures i el 1814 va arribar als 15.045 reials de velló (2256,75 lliures). El 1817 va produir 1.818 lliures, però segons l'autor aquell any hi ha molta misèria. En canvi, quan comentar el valor de l'estanc de l'aiguardent que proporciona Armstrong no té en compte que el valor que dona aquest són les pressumptes importacions d'aiguardent, considerant que el producte de l'estanc és un 10% d'aquestes i, per tant, dona un valor (46.000 duros, és a dir 55.200 lliures) 10 vegades superior al que havia pres l'anglès.

Quant al destí de la recaptació, indica que inicialment es destinava a obres públiques, però es va anar destinant a altres objectes. En la reglamentació de 1724 es va disposar que s'aplicàs a la millora de les presons de Ciutadella, es Mercadal, Alaior i Maó; a la de la casa del Governador; construcció de quarters per la tropa; construcció dels aljubs de Fornells i es Mercadal; perforació de pous; per aixecar edificis per alberg de pobres i estrangers i per la construcció del nou camí de Maó a Ciutadella.

Això no obstant, segons llegim a la pàgina 1277-81, la denúncia dels abusos del governador Anstruther (1739-42), que, a més d'altres qüestions, consistien en:

- a) monopolitzar el comerç del vi, adquirint el del país al preu que ell fixava, introduint vins estrangers, sense atendre a la prohibició d'aquesta pràctica mentre n'hagués del de Menorca i venent el vi a preus molt elevats, guanyant amb aquestes trafiques grans quantitats de doblers.
- b) apropiar-se de part de la recaptació de l'estanc de l'aiguarent ,

Van determinar al govern anglès a obrir-li un procés on se'l va castigar a pagar una indemnització a les universitats i a aprovar en 1752 un reglament sobre les atribucions del governador i altres institucions de l'illa. En aquest es disposava que el producte de l'estanc fos percebut i administrat per les respectives universitats. A més permetia a cada universitat a realitzar l'aforament dels seus productes, inclòs, lògicament el vi. A les pàgs. 1308-09 Riudavets ens informa que la Universitat de Ciutadella es va sentir ferida per aquestes disposicions i va iniciar un llarg plet en el que, adduint drets històrics, reclamava el dret de taxes els productes de tota l'illa i que el producte de l'estanc de l'aiguarent de tots els termes fos un recurs general, utilitzat conjuntament.

A principis del segle XIX, quant Menorca es va incorporar a la Corona espanyola, es va ampliar la destinació de l'estanc de l'aiguarent: atenció de l'hospital de caritat, casa d'expòsits, escola de primeres lletres, reparació de quaters, presons, palau del Governador, tribunals, conservació dels vaixells de guerra del port de Maó i mantenició del personal encarregat de la seva custòdia.

Els seus ingressos el 1819 van passar a l'estat i el 1842 es va extingir.

Font: Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*, Maó, Impremta Fàbregues, 1885-88.

Annex 2. La vinya vista per l'Arxiduc

Pàg.	Camí o indret	Lloc	Citació de vinya	Terme
452	Illa den Colom		un hort amb parra	Maó
83	A Ponent de Maó		un cinturó de vinyes	Maó
94	Camí de Binisaïda		un tros de vinya	es Castell
96	Camí de Sant Lluís		casetes de vinya	Maó
96	Camí de Sant Lluís Els voltants de Sant		vinyes de ceps baixos	Maó
98	Lluís		sembrats de vinya	Sant Lluís
101	s'Ullastrar		algunes vinyes	Sant Lluís
102		Binissafúller d'en		
		Moisi	vinyes	Sant Lluís
103		Forma Vell	vinya a la part baixa	Maó
103		Formet Nou	ceps a la marjada de baix	Maó
104		s'Argussam	la vall amb una joliuma vinya	Maó
105	camí de Sant Climent		cases de vinya	Maó
105	camí de Llucmaçanes	Cudia Cremada	vinyes de ceps molt robustos	Maó
111		Musuptà Amagat	vinyes	Maó
114	Rafal Colom	Font de Sant Simó	un pendís sembrat de vinya	Maó
	Camí de Sant		els pendissos estan dividits	
116	Climent	Camí del Diable Hort de Pere	en marjades i sembrats de vinya	Maó
119	Barranc Calan Porter	Cremat	ceps molt revenguts	Alaior
135	Camí de Torralba	Son Albert	petites vinyes	Alaior
140		Sant Llorenç	una petita vinya	Alaior
	Vall de ses			
140	Canessies		moltes vinyes	Alaior
141	Vall de s'Almudaina		plena de vinyes	Alaior
141	Es Plans		plena de vinyes	Alaior
141	Santa Ponça		al tarongerar hi ha quatre grups de columnes amb ceps	Alaior
141	Santa Ponça		Baix s'ha dividit el pendís en marjades i s'hi ha sembrat vinya	Alaior
164		Vall de Son Benet	petites vinyes de raïms blancs	Alaior
164		Deià Vell	una mica de vinya	Alaior
			costers amb marjades sembrades de vinya	
161	El Canal			es Migjorn
			A les vinyes del canal, s'hi fa un vi negre bastant bo	
161	El Canal			es Migjorn
	Carretera es Migjorn-	horts de sa Creu i	sembrats d'arbres fruiters, vinya	
172	Ferrerries	Sa Rovellada	i hortallisses	Ferrerries
	Carretera des	abans del pot de	La torrentera està ocupada a la dreta	
175	Mercadal-Ferrerries	Son Granot	per vinyes i horts	Ferrerries
185	Barranc d'Algendar	Canal d'Algendar	amb joliumes vinyes	Ferrerries
187		Son Bell-lloc	Gran vinya que té 4.000 ceps	Ferrerries
			la gran vinya ja esmentada s'estén des dels peus dels alts dels Bells-	
202	Carretera Ferrerries-Ciudadella	davant Son Bell-lloquet	llocs fins a la carretera	Ferrerries
			ceps de soca revenguda que repton per les roques	
192	Barranc d'Algendar	Pas den Reüll	parres enormes envolten les roques	Ferrerries
195	Barranc d'Algendar	Hort d'Algendar	cobertes d'heura	Ferrerries
196	Barranc d'Algendar	Hort de Son Fonoll	velles parres enfiladisses	Ferrerries
	Carretera Ferrerries-			
205	Ciudadella	La Victòria	vinyes extenses	Ciudadella
205	Carretera Ferrerries-	Ses Tavernes	abunden els arbres fruiters i la vinya	Ciudadella

	Ciutadella			
	Carretera Ferreries-			
206	Ciutadella	Son Camps abans de Santa	Part davall la terrassa hi ha una vinya	Ciutadella
252	Camí de Santandria	Catalina	caseta de vinya	Ciutadella
258		Son Catlar	vinyes	Ciutadella
259		Son Vell	un jardí amb dos emparrats, [...] una vinya sembrada fa poc	Ciutadella
262		Son Saura	un passeig amb dues parres i a l'altra banda una vinya	Ciutadella
273	camí Vell de Maó	pedres des Hostals	a alguns sectors abandonats de les pedreres s'hi ha sembrat vinya, figueres i fruiters	Ciutadella
279		Hort d'en Vigo	una vinya ben xamosa	Ciutadella
279		Hort de n'Esquella	una hermosa vinya	Ciutadella
281	camí d'Algaiarens	Son Bernardí	una xamosa vinya	Ciutadella
282	camí d'Algaiarens	Son Fedelic	petits trossos de vinya	Ciutadella
282	camí d'Algaiarens		els trossos de vinya segueixen	Ciutadella
282	camí d'Algaiarens	abans del camí de Corniola	vinya de Corniola	Ciutadella
283	camí d'Algaiarens		vinya de Corniola	Ciutadella
284	Ciutadella	ses Arenes	petita vinya	Ciutadella
284	camí d'Algaiarens	ses Costes	una vinya	Ciutadella
285	camí d'Algaiarens	Algaiarens	una petita vinya	Ciutadella
285	camí d'Algaiarens	sa Font Santa	una vinya tancada de paret	Ciutadella
302		s'Alairó	emblanquinada	es Mercadal
310		Biniarmaia	una xamosa vinya petita	es Mercadal
316		Sta. Teresa	trossos de vinya tancats amb parets de mitjans	es Mercadal
318		Bella Mirada	una tanca amb una petita vinya	es Mercadal
334		Sta. Eulalieta	En el buc de la vall hi ha alguns trossos de vinya	es Mercadal
336	Camí de sa Cucanya		una esponerosa vinya	es Mercadal
337		Ses Coves Velles	el camí era famós per les seves vinyes, de les quals encara han quedat alguns trossos a l dreta	es Mercadal
351		s'hort des Lleó	la gran vinya de 42.000 ceps que es poden llaurar	es Mercadal
125	Camí den Kane	abans del camí del Puig Menor	Un tros de vinya	es Mercadal
126	Camí den Kane	després del camí de Sant Miquel	vinyes tancades de parets amb l'esquena emblanquinada	Alaior
145	Camí den Kane	abans d'arribar al camí de sa Cucanya	vinyes	Alaior
341		Son Gall	algunes vinyes a cada banda de la carretera	Alaior
342	Camí de Sant Llorenç	abans del baixest de ses Artigues	la ben cuidada vinya a l'esquerra del camí hi ha una vinya, [...], i no gaire lluny una vinya amb parets que tenen emblanquinades la part de dalt i els contraforts	Alaior
342		es Camp Siquiat	Altres temps hi havia aquí vinyes, ara només n'hi ha uns pocs trossos	Alaior
343	La Vall de Binixems		alguns trossos de vinya	Alaior
345		Sant Llorenç de Binixems	darrere hi ha una sinya amb un trosset de vinya	Alaior

Font: Arxiduc Lluís Salvador *Les Balears descrites per la paraula i la imatge*. Vol VII. Menorca. Part especial. Grup Serra, 2003

Annex 3. Ban sobre la lluita contra l'escarabat de la vinya.

Don José Albertí y Vidal.

Alcalde Constitucional de la ciudad de Mahón y su termino.

Hago saber: Que habiendo tenido noticia el Ayuntamiento de esta ciudad de haber aparecido en algunas viñas y emparrados el dañino insecto conocido por el pulgon de la vid, ha dictado las providencias necesarias para evitar su propogacion cortando asi en el origen los terribles males de una plaga que podría ocasionar la ruina de la industria viñera si no se aplicasen para su completo exterminio los medios que la experiencia ha enseñado como necesarios en los paises que han sentido sus perniciosos efectos. En su consecuencia, encargado por la ley de hacer cumplir las determinaciones del Ayuntamiento prevengo lo siguiente.

- 1º. Todos los dueños y arrendatarios de viñas, huertas y tierras en que se haya manifestado el pulgon, darán parte de ello á la Secretaria del Ayuntamiento dentro el termino de seis días á contar desde hoy, bajo la multa de 20 rs. vn.
- 2º. Bajo la misma pena se presentará á dar igual parte los dueños de viñas, huertas y tierras en que de hoy en adelante aparezca dicho insecto, tan luego como descubran su existencia.
- 3º. Todos los dueños de viñas, tierras y huertos en que haya aparecido ó aparezca el insecto espresado, procederán á su extinción y aniquilamiento bajo la multa de 20 rs. vn. y de verificarse la indicada extinción á costa del propietario indolente. Los medios que deberan ser empleados para conseguir el obgeto espresado son los siguientes:

Quando se poda la viña se dejará de trecho en trecho un sarmiento más largo, á fin de que desarrollándose sus yemas superiores las primeras, acudan á ellas los pulgones y sea mas facil su exterminio.

Se sembrarán havas, igualmente de trecho en trecho de la viña, á cuyas hojas acudiendo el pulgon, podrá matarsele fácilmente antes del desarrollo de la vid.

Se depositarán pequeños montones de estiércol en varios parages de la viña, en donde suele guarecerse y desovar el pulgon sujetándolos á la accion del fuego antes de desarrollarse las vides.

En el invierno [y lo mismo en el otoño] suelen encontrarse los huevos y el pulgon en los agujeros de las paredes, debajo de la corteza de las vides y arboles y otras guaridas semejantes. Allí se les buscará y destruirá.

Desarrolladas las vides se matarán por los medios siguientes. = Con las manos, y esta operación pueden verificarlas hombres, mugeres y niños. = Por medio de un saco de tela con un aro asegurado en su boca ó con otra cosa semejante, el cual se aplicará con una mano debajo de la cepa donde están los insectos y sacudiendola con la otra mano, caen dentro. = Quitando las hojas que ya contengan la semilla depositada en su reverso ó parte vellosa; però sin despojar á la planta de todas ellas, porque perecería. = La mejor ocasión de ejecutar estas operaciones es desde que amanece

hasta que calienta el sol, porque con el rocío de la noche está el pulgon mas torpe y no puede saltar ni volar tanto.

Se repetiran dichas operaciones asi en la primavera, como en el verano, todas las veces necesarias, á fin de que el insecto no tenga tiempo de depositar sus huevos.

En el otoño, á mas de lo que se ha hincado con referencia á esta estacion, hablando del invierno, se encuentran los huevos y los pulgones en las hojas caidas, las cuales se han de recoger en sacos y sumergirlas en agua hirviendo ó quemarlas en un horno.

4º. Queda encargada de vigilar sobre la observancia de las disposiciones precedentes, una Comision elegida por el Ayuntamiento.

Y para que llegue á noticia de todos y nadie pueda alegar ignorancia se fija el presente en los parages mas públicos de esta ciudad. – Mahón 12 de Enero de 1845. – *José Albertí*. P.M.D. S. md. – *Nicolas Orfila, Srio.*

INDICACIONES SOBRE LA HISTORIA DEL PULGON DE LA VID.

Puede considerarse en cuatro estados. = 1º. el de huevo. = 2º. el de larva. = 3º. el de crisálida y 4º. el de insecto perfecto.

Primer estado. = Los huevos tienen la figura de una especie de sémola amarillenta.

Segundo estado. = De los huevos sale la larva, que es un gusano negruzco de dos líneas y media de largo.

Tercer estado. = La larva ó gusano se transforma en crisálida, es decir, se cubre de una membrana fuerte.

Cuarto estado. = De la crisálida nace un insecto perfecto, que es una especie de escarabajo muy pequeño de un color oscuro y brillante. = Su fecundidad es tan pronta como inmensa.

DAÑOS QUE CAUSA.

Los produce asi en el estado de larva ó gusano, como en el de insecto perfecto. = Los gusanos devoran las hojas y racimos y al último roen el sarmiento. = El insecto perfecto devora principalmente las hojas, según experiencias recientes, hasta dejarlas de todo punto transparentes como un encaje. --- En ambos casos puede ocasionar y ocasiona muchas veces la muerte de la vid.

Imprenta de D. Pablo Fabregues y Portella.

Lista de los individuos nombrados por la comision para celar el cumplimiento del Bando relativo al Pulgon de la vid.

Juan Pons	Llumesanas nº 3
Francisco Borrás	nº 16
Bernardo Mioy	Alqueria Cremada
Francisco Pons y Pons	San Clemente
Lorenzo Pons	Id
Vicente Carreras y Guarda	Algendaret
Francisco Orfila	Torelló
Francisco Pons	Id.
Bartl. Cardona y Cardona	Fornás
Bartolome Capó	Forma Vell
Juan Vidal	Cos de Gracia
Juan	La Monja
Benito Sintés	Molº den Mercadalet
Lorenzo Cardona	Abeurada.

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Calamidades U-1133. Exp. 9.

Annex 4. Les fonts sobre el vi a Menorca (1848-75).

En aquest període, les fonts disponibles són les següents:

- a) Entre el segon trimestre de 1848 i el quart de 1851 es van redactar uns documents trimestrals anomenats “*Estado de las existencias, cosecha y consumo de caldos de esta ciudad.*” Aquests contenen l’existència a inici del trimestre, la collita i importació de producte, el consum i exportacions i, per diferència, l’existència final de l’oli, el vi i l’aiguardent. Es conserven complets els del terme de Maó, mentre que des Mercadal únicament comptam amb els dels dos trimestres de 1848 i els tres primers de 1849 i a Alaior el darrer trimestre de 1852; a Ciutadella només hi ha l’existència inicial del darrer trimestre de 1848.
- b) A Maó hi ha dos documents preparatoris dels estats dels dos primers trimestres de 1848, que ens donen informació sobre els índexs de conversió utilitzats entre les mesures menorquines i les castellanes i una sèrie de documents “*Notas de importación, exportación y consumo de aceite y licores*”, que hem de considerar com complementaris de l’estat de l’apartat a).
- c) També a Maó comptam amb un informe sobre els efectes de la plaga d’oïdi de 1852-58, amb precisions sobre els valor de la producció en aquests anys i de la producció ordinària en els anys anteriors a 1851.
- d) A Ciutadella hi ha una sèrie de relacions nominals sobre la producció i comerç de vi dels anys 1855, 56 i 57
- e) Durant els anys 1865, 66 i 67 es va preparar el document anomenat “*Estado de producción, consumo, importación y exportación de cereales y caldos*”. Es conserva complet a Maó, mentre que a Ciutadella hi ha dades dels dos primers anys.
- f) El 1865 apareix a Ciutadella una “*Nota del número de arrobas que en un año común u ordinario se recolectan en este distrito municipal con expresión del precio común de venta*”, que ha d’estar relacionat amb el document anterior.
- g) El 1875 es van elaborar dos estats sobre la producció de vi als ajuntaments de Maó i Alaior, de diferent contingut a cadascun d’ells.

Les dades que s’obtenen dels anteriors documents són els següents:

- a) Estado de las existencias, cosecha y consumo de caldos de esta ciudad.

Estado de las existencias, cosecha y consumo de caldos de esta ciudad [Mahon]

		Cuartins	Cuartins	Cuartans	
3º. Trimestre	1848	Vino	Aguardiente	Aceite	
Existencia	01-jul	10.926	9.412	41.843	
Cosecha					
Consumo		2.260	350	8.157	
Existencia	01-oct	8.666	9.062	33.686	
4º. Trimestre	1848	Vino	Aguardiente	Aceite	
Existencia	01-oct	8.666	9.062	33.686	Nota: La existencia que figura en este estado no es la que realmente había en este pueblo al concluir el cuarto trimestre de 1848, sino lo que quedaba de la cosecha y de la existencia que se figuraba por próxima partida del tercer trimestre, sin tener en cuenta importaciones ni exportaciones.
Cosecha	1848	13.328			
Total		21.994	9.062	33.686	
Consumo		2.762	890	6.500	
Existencia	01-ene	19.232	8.172	27.186	

1º. Trimestre	1849	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-ene	19.232	8.172	27.186
Consumo		984	228	7.543
Existencia	01-abr	18.248	7.944	19.643
2º. Trimestre	1849	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-abr	18.248	7.944	19.643
Consumo		820	369	4.516
Existencia	01-jul	17.428	7.575	15.127
3º. Trimestre	1849	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-jul	17.428	7.575	15.127
Consumo		234	154	10.731
Existencia	01-oct	17.194	7.421	4.396
4º. Trimestre	1849	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-oct	17.194	7.421	4.396
Consumo		2.656	391	8.782
Existencia	01-ene	14.538	7.030	
1º. Trimestre	1850	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-ene	14.538	7.030	
Consumo		2.812	711	5.696
Existencia	01-abr	11.726	6.319	
2º. Trimestre	1850	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-abr	11.726	6.319	
Consumo		2.078	287	5.552
Existencia	01-jul	9.648	6.032	
3º. Trimestre	1850	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-jul	9.648	6.032	
Consumo		1.937	471	8.941
Existencia	01-oct	7.711	5.561	
4º. Trimestre	1850	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-oct	7.711	5.561	
Cosecha	1850	10.795		
Total		18.506	5.561	
Consumo		1.900	384	8.000
Existencia	01-ene	16.606	5.177	
1º. Trimestre	1851	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-ene	16.606	5.177	
Consumo		2.625	286	3.953
Existencia	01-abr	13.981	4.891	
2º. Trimestre	1851	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-abr	13.981	4.891	
Consumo		2.929	330	6.070
Existencia	01-jul	11.052	4.561	
3º. Trimestre	1851	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-jul	11.052	4.561	
Consumo		2.812	342	5.810
Existencia	01-oct	8.240	4.219	
4º. Trimestre	1851	Vino	Aguardiente	Aceite
Existencia	01-oct	8.240	4.219	
Cosecha	1851	14.769		
Total		23.009	4.219	
Consumo		7.493	322	6.694
Existencia	01-ene	15.516	3.897	

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-869-4. Doc. 14, 15, 17, 19, 24, 28, 34, 39, 43, 47, 50, 54, 58, 62.

Pueblo de Mercadal	Trimestre Julio-setiembre 1848		
	Aceite	Vino	Aguardiente
Existencia del trimestre anterior		280	
Cosecha del trimestre		4200	
Suma		4480	
Consumos	453	927	134
Existencia		3553	

Mercadal, 19 octubre 1849. El Alcalde

Nota: el aceite y el aguardiente se importan de la ciudad de Mahon y el consumo diario y se han figurado --- en lugar de ----- por ignorarse la cabida de esta última medida

En la cosecha de vino va comprendido el que se fabricó con las cubas que se importaron de otros pueblos y lo mismo se comprende el vino que se importa todos los días para el consumo diario.

Pueblo de Mercadal	Trimestre octubre-diciembre 1848		
	Aceite	Vino	Aguardiente
Existencia del trimestre anterior		3553	
Cosecha del trimestre			
Suma		3553	
Consumos	453	880	134
Mercadal, 27 enero 1849. El Alcalde		2673	

Nota: El aceite y el aguardiente se importan de la ciudad de Mahón y el consumo diario

Font: Arxiu municipal de Mercadal. 1848.

Pueblo de Mercadal	Trimestre enero-marzo 1849		
	Aceite cuartanes	Vino cua	Aguardiente @
Existencia del trimestre anterior		2673	
Cosecha del trimestre			
Suma		2673	
Consumos	453	880	134
Existencia		1793	
Mercadal, 9 abril 1849. El Alcalde			
Existencia del trimestre anterior		1793	
Cosecha del trimestre			
Suma		1793	
Consumos	453	800	134
Existencia		993	
Mercadal, 5 julio 1849. El Alcalde			
Existencia del trimestre anterior		993	
Cosecha del trimestre			
Suma		993	
Consumos	453	800	134
Existencia		193	

Mercadal, 5 octubre 1849. El Alcalde

Font: Arxiu municipal de Mercadal. 1849.

Pueblo de Alayor	Cuarto Trimestre 1852			
	Aceite	Vino	Aguardiente	Cuartines
Existencia	419	7460		140
Cosecha				
Importación	660			150
Total	1079	7460		290

Consumo	560	2500	150	
Existencia	519	4960	140	10 enero 1853

Font: Arxiu municipal d'Alaior. Exp. 177-11.

b) Documents de Maó preparatoris i complementaris dels anteriors

Estado del vino 1848 3º. Trimestre

	<u>Quarters</u>	Cuartins
Existencia 01/07	69.934	10.926
Introducido 07-10	3.550	555
	73.484	11.481
Exportado	1.680	
Consumo	15.330	
	17.010	2.658
Existencia 01/10	56.474	8.823

Estado del vino 1848 4º. Timestre

	<u>Quarters</u>	
Cosecha e importaciones	85.300	13.328
Exportaciones y consumo	17.680	2.762

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-869-4, Doc. 2, 3, 7, 9.

Notas de importación, exportación y consumo de aceite y licores

Consumo	3º. Trimestre	Aceite:	7.543	cuart.	
		Aguardiente:	585	@	
Consumo	Últm. 3 meses	Aceite:	4.516	cuart.	06-jul
Consumo	Últm. 3 meses	Aguardiente:	945	@	
		<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>		
Importac.		6.901,5	924		
Exportac.		4.103,5	507		
Consumo		10.731,0	395		05-oct
		<u>Aceite (Cuar)</u>			
Importac.		600			
Exportac.		250	(ó 25)		
Consumo		15.000			
		<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>		
Importac.		9.314,0			
Exportac.		3.413,5	433		
Consumo		8.782,0	1.003		10-ene
		<u>Aceite (Cuar)</u>			
Importac.		70.500			
Exportac.		1.500			
Consumo		17.000			10-ene
Consumo	Vino:		18.000	curtés	15-abr

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	9.765	529	
Exportac.	3.261	369	
Consumo	5.696	1.821	16-abr

Consumo	Aceite:	5.522	cuart.	
	Licores:	737	@	05-jul

Consumo	vino	13.300	cuart.	05-jul
---------	------	--------	--------	--------

Consumo	Vino:	12.600		02-oct
---------	-------	--------	--	--------

Consumo	Aceite	8.941		
	Licores:	1.206	@	

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	6.676	750	
Exportac.	2.244,5	1.339	
Consumo	8.000	983	31-dic

Consumo	Vino:	16.800	cuartés	1º. Trimestre
---------	-------	--------	---------	---------------

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	22.440	975	
Exportac.	2.356	3.765	
Consumo	3.953	734	04-abr

Consumo	Vino:	15.750	cuartés	09-abr
---------	-------	--------	---------	--------

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	13.497	106	
Exportac.	2.132	430	
Consumo	6.070	847	10-jul

Consumo	Vino:	18.000	cuartés	01-oct
---------	-------	--------	---------	--------

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	12.244	338	
Exportac.	2.676	346	
Consumo	5.810	878	10-jul

Vino			
Existencia	01/01/52	98.000	curtés
Cosecha		14.769	cuartines
Consumo		7.493	al

	<u>Aceite (Cuar)</u>	<u>Licores (@)</u>	
Importac.	8.282	65	
Exportac.	3.072	335	
Consumo	6.694	825	07-ene

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-869-4, Doc. 21 22, 23, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 36, 37, 40, 41, 45, 48, 49, 52, 53, 56, 57, 60.

c) Informe de l'ajuntament de Maó sobre els efectes de la plaga d'oïdi.

Vino

Cosecha de Mahon y pueblos agregados 1851	-----	2.250	Pipas de BooS
1852, empezó el pulgón	-----	1.900	“ “
1853	-----	700	“ “
1854	-----	300	“ “
1855 casi nada y cero en los dos últimos años			
Calculan los Síndicos que el término medio de los años anteriores al 1851 serán 2300.			

El Ayuntamiento de la Ciudad de Mahon de la Isla de Menorca Certifica que en el año 1852 aparecio la plaga del pulgón del viñedo; que a ella se agregó posteriormente la del odium y que ambas plagas se hicieron extensivas a todas las viñas hasta el punto de reducir su producto a la nulidad absoluta, pues el último año han rendido unas mil doscientas arrobas de vino sumamente inferior, cuando antes de la aparición de aquellas enfermedades daban cada año por término medio 70.000 arrobas de vino de primera calidad. Se expide a oficio de la Subdirección del Instituto Agrícola Catalán de S. Isidro establecido en esta Ciudad Cinco de febrero de 1858.

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-3. Exp. 1.

Riqueza de viñas.

Especie cultivada	Terreno productor	Cosecha obtenida	Precio reales vellón	Valor total de la cosecha reales vn.
Vino	690 cuas.	1.200 arrobas	28 arroba	33.600

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-870-3. Exp. 1.

d) Relacions nominals sobre la producció i comerç de vi de Ciutadella.

Nota de las especies introducidas. Relaciones de la existencia, vino introducido y extraído				
	1854	1855	1856	1857
Existencia 28/01				1.041,0
Introducido otras prov.		4.181,0	2.332,5	3.888,0
Cosecha				1.475,0
Extraído otras prov.				413,0
Consumo	6.456,64			
Existencia 31/12				3.098,0

Font: Arxiu municipal de Ciutadella:

- 1855: Nota de las especies introducidas, sugetas al derecho de arbitrios municipales por los patrones ocupantes de los buques:

- 1858:

- Nº 16 Relación de la existencia de vino tomada por Jose Arguimbau y Jose Pons el 21/02/57;

- Nº 17 Relación del vino tinto introducido desde 1 febrero-31 Dec;

- Nº 18 Relación de la cosecha vino tinto en el año 1857;

- Nº 19 Relación de la existencia de venido tenuta 31/12/1857;

- Nº 20 Relacion del vino tinto extraido según las guías que se acompañan.

e) Estado de producción, consumo, importación y exportación de cereales y caldos.

Estado de producción, consumo, importación y exportación de cereales y caldos

	Fanegas	Fanegas	Fanegas	Arrobas	Arrobas
1865	<u>Trigo</u>	<u>Cebada</u>	<u>Maíz</u>	<u>Vino</u>	<u>Aceite</u>
Producción	39.742	5.070		10.000	0
Consumo	40.000	6.500		15.000	13.000
Imp. Ot. Prov.	4.545	5.108	1.716	1.134	16.945
Imp. Extranjero	0	0		0	0
Exp. Ot. Prov.	425	0		75	0
Exp. Extranjero	0	0		650	0

	Fanegas	Fanegas	Fanegas	Arrobas	Arrobas
1866	<u>Trigo</u>	<u>Cebada</u>	<u>Maíz</u>	<u>Vino</u>	<u>Aceite</u>
Producción	19.816	2.410		9.000	0
Consumo	38.000	4.300		14.000	11.000
Imp. Ot. Prov.	8.402	0	1.659	5.555	1.848
Imp. Extranjero	0	0		45	0
Exp. Ot. Prov.	0	0		6	
Exp. Extranjero	0	0		176	

	Fanegas	Fanegas	Fanegas	Arrobas	Arrobas
1867	<u>Trigo</u>	<u>Cebada</u>	<u>Maíz</u>	<u>Vino</u>	<u>Aceite</u>
Producción	13.500	3.300		9.000	
Consumo	38.400	4.600		14.000	11.200
Imp. Ot. Prov.	9.801	811	2.805	5.655	15.035
Imp. Extranjero	5.382	0			
Exp. Ot. Prov.	0	0		622	
Exp. Extranjero	0	0		282	

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-871-8. Exp. 3.

Estado de producción, consumo, importación y exportación de cereales y caldos

Importado de otras provincias						
	Fanegas	Quintal	Fanegas	Fanegas	Arrobas	Arrobas
	<u>Trigo</u>	<u>Harina</u>	<u>Cebada</u>	<u>Maíz</u>	<u>Vino</u>	<u>Aceite</u>
1865		810			1.382	3.259
1866	4.859	2.444	520		5.516	1293
Exportado otras provincias						
	Fanegas	Quintal	Fanegas	Fanegas	Arrobas	Arrobas
	<u>Trigo</u>	<u>Harina</u>	<u>Cebada</u>	<u>Maíz</u>	<u>Vino</u>	<u>Aceite</u>
1865	1.199	20				
1866	2.014	0				

Font: Arxiu municipal de Ciutadella, 1867.

f) Nota del número de arrobas que en un año común u ordinario se recolectan en este distrito municipal con expresión del precio común de venta

Nota del número de arrobas que en un año común u ordinario se recolectan en este distrito municipal con expresión del precio común de venta

	Vino arrobas	Aceite arrobas	Garbanzos arrobas	Trigo fanegas
Producto anual	1.000		300	32000
Precio venta	1,6	6 escudos	1800 mil	4 escudos 800/fanega

Font: Arxiu municipal de Ciutadella, 1865.

g) Estats sobre la producció de vi als ajuntaments de Maó i Alaior.

Estado nº hectolitros de cebada en la actual cosecha y litros de aceite del año anterior

<u>Trigo</u>	<u>Cebada</u>	<u>Avena</u>	<u>Vino (l)</u>	<u>Aguardiente (l)</u>
13.881	2.778	285	229.935	26.685

Distrito municipal de Mahon. El baron de las Arenas. 27 septiembre 1875

Font: A.H.M. Universitat de Maó. Agricultura U-871-8. Exp. 3.

Producción vitícola

1. Nº Has plantadas de viñedo	110
2. Término medio cepas/ha	6000
3. Producto medio por ha (hectolitros)	9
4. Producto total en año ordinario de vino	
Blanco	0 por ha
Tinto	990 por ha
5. Precio medio	
Blanco	por
Tinto	35 hectólitro
6. Valor total del vino	34650 ptas
7. Fuerza alcohólica de los vinos, según el alcoholímetro de Inleron:	
Graduación media en:	
Estado natural	15
Estado al consumo	16
Estado de exportación:	
8. Vino que se exporta del partido	0
9. Vendimia	Del 15 de septiembre al 15 de octubre
10. Valor de las pérdidas ocasionadas por	
11. Insectos	1100 ptas
12. Enfermedades	5850 ptas
Siniestros: vendabales, pedrizos	
13. Cantidad media de vino malo	0
14. Alcohol producido	0
15. Gasto de cultivo y recolección	9600 ptas

1ha: 6000 ceps

El pueblo hace unas 220 pipas de vino

Cada hectária una ectaria dos pipes

Nº Has: 110

Producto medio por ha: 450 litros

Valor pérdidas ocasionadas por insectos y enfermedades: 9 \$ por ha

Gtos de cultivo y recolección: 12 \$ por ha

Vino quemado: ninguno

Alcohol: nada

Font: Arxiu municipal d'Alaior. 14. Entrada, 1875.

Annex 5. La Contribución General del Reyno de 1818: Dades tècniques de l'Estadística de Casanello.

Els apartats recollits són molt similars en tot els pobles i segueixen el següent esquema:

1. Riqueza territorial.
2. Edificios
3. Colmenas
4. Ganado de cerda, mular, asnal y caballar
5. Molinos de viento, casas y edificios urbanos (detallant en apartats successius els d'altres pobles)
6. Valoración de productos y tierras
7. Lista de los individuos que poseen tierras fuera del término
8. Riqueza industrial (fàbriques, pesca i professions liberals)
9. Riqueza comercial (comercio, navegación y arriería).

La part que correspon a la "riqueza territorial", és a dir el padró de rústica s'estructura de la següent manera:

- a) Dades personals del propietari: Nom i un o dos llinatges, en el seu cas títol (Mayor, Don, Prevero, etc.), estat (viuda, herederos, etc.), altres dades com malnom o filiació (De José), professió, i, per últim, en molts casos domicili (especialment en el cas dels que viuen fora de poble).
- b) Relació dels terrenys propietat de cada persona, indicant la seva extensió (en mesures menorquines: quarteres, barcilles i almuds) i separat pel tipus de conreu (tierra de secano, viñedo, huerto de regadío), així com la qualitat del terreny (primera, segona, tercera i (pel secà) quarta). En el cas de la vinya s'indiquen les vinyes noves, ja que encara no produeixen res.
- c) Producció física del terreny (també en mesura menorquina), que en el cas del secà inclou blat, pastures, llegums, animals (vaques, béns, cabres, porcs) i els seus productes (llet, formatge i llana) i en la vinya sempre és raïm.
- d) Quantitats deduïdes com a despeses de conreu.
- e) Per últim, producte total, del qual es descomptava una quantitat pel capital anticipat, "*según la regla general del país*" resultant la resta el valor líquid per a la contribució. El valor descomptat era:

<u>Clases de heredades</u>	<u>Deducciones de toda especie de frutos de los mismos</u>
1 ^a	14/15 de la misma al colono
2 ^a	24/25 de la misma al colono
3 ^a	49/50 de la misma al colono

A més a més, segons la qualitat de la vinya s'afegia la següent deducció:

- Vinya de 1^a qualitat: la meitat
- Vinya de 2^a qualitat: un terç
- Vinya de 1^a qualitat: tres quarts

Fonts: Arxiu Històric de Menorca. Universitat de Maó (dades de Maó, es Castell i Sant Lluís); Arxiu municipal d'Alaior, Arxiu municipal des Mercadal (inclou de forma separada les dades de Ferreries i es Migjorn) i Arxiu municipal de Ciutadella.

Annex 6. Amillament de Sorà, 1862

Resum estadístic de l'amillament de Sorà. Inclou els principals conreus de totes les parcel·les amb vinya.

1. Terme de Maó (inclou es Castell i Sant Lluís)

Secció	Nombre	% vinya	Vinya	Cultiu	Bosc Baix	Hort	Fruiters	Figural	Total
16	1	0,1%	24,61	8192,83	51,60	24,58	0,00	0,00	12241,38
17	2	0,1%	39,50	11354,02	0,00	0,00	33,00	0,00	20549,48
23	2	0,3%	97,15	2583,09	0,00	24,08	0,00	0,00	2704,32
24	1	0,1%	45,08	906,70	0,00	0,00	0,00	0,00	951,78
25	6	0,6%	190,39	4735,11	43,44	83,00	0,00	0,00	5051,94
26	24	4,0%	1349,92	9898,86	243,49	75,25	0,00	0,00	11579,32
27	28	3,3%	1106,38	1517,82	0,00	0,00	7,29	0,00	2648,89
28	36	4,3%	1462,03	2733,68	0,00	393,61	184,17	0,00	4913,75
30	97	10,6%	3578,54	4825,85	0,00	36,00	133,89	18,62	8751,55
31	2	0,3%	111,48	6466,80	0,00	90,20	0,00	0,00	6705,56
32	47	5,3%	1808,03	7121,91	366,88	65,67	84,64	48,62	9517,43
37	4	0,7%	221,98	8603,58	472,88	1,72	0,00	31,09	12577,74
40	1	0,1%	38,63	5540,35	5953,51	0,00	0,00	0,00	11532,49
42	2	0,6%	198,04	11055,71	3550,88	0,00	0,00	0,00	14825,11
43	1	0,0%	10,25	2876,59	274,44	0,00	245,59	39,65	3568,67
45	91	6,7%	2258,32	8073,88	49,64	5,80	40,13	91,86	10519,63
46	123	10,3%	3471,60	1183,42	22,75	12,96	23,86	0,00	4714,59
47	25	2,0%	673,63	851,19	0,00	0,00	28,22	6,32	1605,99
48	36	3,3%	1128,19	3972,96	7,30	60,00	270,60	42,15	5481,20
49	10	2,5%	856,81	292,30	0,00	11,70	6,38	2,00	1169,19
50	56	7,9%	2661,19	4756,48	0,00	2,90	50,87	162,78	7644,30
51	46	7,1%	2391,98	4959,27	31,48	0,00	49,60	89,80	7522,13
52	22	3,7%	1262,34	10035,87	20,46	0,00	46,48	71,82	11436,97
53	66	5,7%	1918,62	7360,98	35,90	1,80	62,78	204,36	9602,34
54	21	1,8%	620,57	9665,97	0,00	0,94	32,42	134,36	10460,74
55	2	0,4%	148,09	11828,75	94,93	8,72	0,00	89,08	12441,35
56	9	0,7%	241,48	9557,41	2766,41	11,71	64,97	10,48	12723,68
58	4	0,3%	111,66	14095,63	496,35	0,00	0,00	99,37	14974,53
59	10	0,9%	314,01	9307,59	0,00	0,00	0,00	72,48	9694,08
60	11	1,8%	623,95	8442,77	0,00	67,75	45,60	70,79	9254,46
61	7	0,6%	205,32	6627,59	0,00	0,00	0,00	150,21	6983,12
62	42	6,3%	2124,54	8334,98	0,00	57,12	375,21	100,43	10992,28
63	45	6,4%	2170,83	12742,73	0,00	2,20	62,79	158,08	15222,35
64	7	0,6%	199,45	13140,17	20,85	13,72	53,57	85,37	13513,13
65	1	0,1%	25,83	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	25,83
66	4	0,4%	129,28	58,49	0,00	0,00	0,00	0,00	187,77
SUMA	892	100,0%	33819,70	233701,33	14503,19	1051,43	1902,06	1779,72	304289,07

2. Terme d'Alaior

Secció	Nombre	% vinya	Vinya	Cultiu	Bosc Baix	Hort	Fruiters	Total
2	17	6,8%	817,52	17618,19	7455,12	19,44	0	26.364,2
3	11	2,3%	274,31	3031,34	302,6	0	20,9	3.629,2
4	23	5,6%	674,88	1767,74	537,17	0	8	2.991,1
6	23	8,5%	1020,66	410	0	0	0	1.430,7
7	8	4,1%	493,92	1010,94	90,1	0	0	1.604,6
8	2	0,5%	58,1	0	0	0	0	58,1
9	5	2,0%	244,53	360,18	0	0	0	604,7
11	53	24,3%	2916,84	2846,52	161,91	0	0	5.925,3
12	1	0,6%	67,03	1587,38	447,81	0	0	2.656,2
13	8	6,7%	805,13	7724,79	771,86	0	0	9.317,3
14	5	2,0%	239,77	21856,76	3487,75	0	132,75	25.909,7
15	3	0,7%	88,86	3252,56	0	0	0	3.368,9
16	4	0,7%	85,29	122,1	0	0	0	207,4
17	1	0,3%	41,83	509,08	0	0	0	550,9
18	3	0,9%	112,57	0	0	0	0	112,6
23	1	0,5%	64,4	5784,44	1205,45	0	8,18	7.062,5
24	21	6,7%	802,09	0	0	0	0	802,1
25	35	9,6%	1156,74	18,06	0	0	0	1.174,8
27	2	0,6%	68,6	8005,3	1112,45	0	13,75	9.226,7
28	3	0,4%	47,32	2886,72	0	0	12	2.957,7
29	4	1,0%	125	1355,69	0	67,32	0	1.548,0
33	8	1,3%	153,47	7883,83	0	0	0	8.049,5
34	5	5,0%	599,31	14053,86	455,43	0	0	15.785,1
35	5	1,0%	125,55	23488,39	5556,14	834,44	0	30.094,0
37	11	5,9%	712,84	3233,24	0	0	0	3.946,1
38	1	0,5%	55,65	10114,32	0	0	0	10.178,6
39	1	0,4%	50,88	8777,03	593,3	0	0	11.385,2
40	1	0,1%	15,75	4127,32	410,57	0	0	4.820,0
45	2	0,6%	75,2	14789,91	2577,5	0	0	17.458,9
SUMA	267	100,0%	11994,04	166615,7	25165,16	921,2	195,58	209.219,9

3. Terme des Mercadal (inclou es Migjorn)

Secció	Nombre	% vinya	Vinya	Cultiu	Bosc Baix	Fruiters	Va. i fruiters	Hort	Total
3	1	0,6%	19,52	8414,96	1102,73	0	0	0	9537,21
5	1	0,5%	17,52	9245,65	224,87	0	0	0	9670,23
6	1	0,8%	29,14	9174,46	385,33	0	0	0	9588,93
8	1	1,0%	36,5	12792,64	18929,19	0	0	0	31817,62
10	7	7,4%	257,02	192,99	0	0	0	0	468,76
12	16	13,9%	483,34	675,16	0	0	0	0	1175,17
16	1	0,3%	12,0172	856,92	0	6,6828	18,7	0	918,73
18	1	0,6%	20,5	11762,09	999,11	6,3	0	0	14008,86
23	1	0,5%	16,8	11163,89	0	0	0	0	11196,69
24	1	0,3%	9,51094	5987,37	728,99	5,2891	14,8	0	6780,7
25	36	10,5%	365,049	8072,475	246,6	86,966	214,78	93,12	9126,56
26	1	0,3%	11	8463,99	1173,6	11,35	0	18,48	10331,22
27	1	0,4%	13,8166	8967	6758,7	7,6834	21,5	0	16958,7
28	1	0,6%	19,8	2183,96	408,24	0	0	0	2612
30	41	56,2%	1955,12	201,59	0	0	0	0	2156,71
33	2	0,9%	29,88	81,88	0	0	0	0	111,76
34	2	1,3%	45,7	6349,43	786,37	0	0	0	7181,5
36	1	1,1%	38,54	21141,5	98161,45	0	0	0	121875,93
38	1	2,1%	74,65	7861,6	33838,56	98,72	0	0	42310,78
39	1	0,7%	25,2	3248,81	24752,89	0	0	0	28026,9
SUMA	118	100,0%	3.480,62	136.838,4	188.496,63	222,99	269,78	111,60	335.854,96

4. Terme de Ferreries

Secció	Nombre	% vinya	Vinya	Cultiu	Bosc Baix	Fruiters	Regadio	Va. i fruiters	Total
5	2	6,5%	66,81	10047,41	16361,48	10,165	0,00	23,78	26.665,9
9	1	0,8%	8,02	8863,29	5963,55	5,984	0,00	14,00	14.854,8
10	41	57,8%	593,67	229,37	0,00	0,000	0,00	0,00	823,0
15	1	10,8%	110,34	11674,07	1520,72	82,380	0,00	192,72	13.634,4
16	1	3,3%	34,24	10118,53	168,00	62,804	0,00	59,80	10.611,9
17	2	0,6%	6,09	17291,10	2578,85	0,000	11,60	0,00	19.901,4
18	1	2,5%	25,25	0,00	0,00	18,851	0,00	44,10	88,2
20	2	2,1%	21,81	11042,41	0,00	16,286	0,00	38,10	11.118,6
21	2	5,6%	57,94	17697,65	0,00	40,877	0,00	46,50	20.417,1
22	3	3,1%	32,30	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	32,3
24	2	6,8%	69,75	17625,34	0,00	12,000	0,00	0,00	18.791,0
11	58	100,0%	1026,23	104.589,2	26592,60	249,348	11,60	419,00	136.938,6

5. Terme de Ciutadella

Secció	Nombre	% vinya	Vinya	Cultiu	Fruiters	Va. i fruiters	Cul. i fruiters	Bosc. Baix	Total
1	11	0,1%	9,4	720,51	0	0	0	0	840,9
2	11	4,5%	441,82	1826,7	0	162,76	0	0	2.431,3
3	1	0,0%	0	1337,37	0	106,5	0	0	1.458,7
5	2	0,7%	69,74	17852,14	37,26	0	0	0	20.077,3
6	90	12,6%	1233,64	4533,34	76,44	2304,15	0	0	8.456,2
7	1	0,0%	0	1501,24	0	0	0	0	1.832,9
8	27	7,4%	725,12	5279,56	0	88,62	0	0	6.689,9
9	1	0,2%	16,34	5221,66	44,56	0	0	902,72	6.185,3
10	2	1,2%	115,35	13570,4	60,08	0	0	0	17.267,1
13	1	1,0%	101,03	10163,95	0	0	0	8950,69	19.955,4
14	6	3,4%	330,74	142,6	0	0	0	0	473,3
15	2	0,2%	20,46	19267,83	45,67	120,28	0	0	32.294,4
16	2	2,1%	210,8	33529,17	0	0	0	58499,63	109.700,7
17	2	0,0%	4,76	13351	0	13,5	0	22966,74	39.324,3
22	3	0,2%	15,64	28024,46	0	94,91	0	278,52	30.696,1
23	1	0,9%	91,31	7112,52	28,4	0	0	0	7.639,9
27	18	6,0%	587,5	340,56	0	285,75	0	0	1.213,8
28	3	2,1%	207,04	34,8	44,84	0	0	0	286,7
29	12	3,5%	341,66	41,8	0	75,97	0	0	459,4
30	4	2,8%	274,81	1753,75	0	165,81	0	0	2.194,4
31	4	1,5%	147,76	199,64	0	0	0	0	347,4
32	34	2,6%	256,61	1834,65	210,29	777,22	113,35	0	3.279,8
33	16	1,3%	128,15	1146,34	38,28	168,59	84,93	0	1.566,3
34	22	13,1%	1283,67	970,53	0	394,42	2191,66	0	4.840,3
35	5	0,0%	0	0	0	100,46	0	0	107,3
37	1	0,0%	0	5302,92	40,18	222	0	0	5.716,3
38	2	0,4%	36,6	28388,63	23,04	0	0	1951,92	30.523,4
45	1	0,1%	7,54	15076,87	0	0	27,64	7440	22.655,3
48	1	0,0%	0	0	0	95,4	127,8	0	223,2
49	1	0,0%	0	4614,16	0	19,84	0	0	4.681,2
52	38	4,1%	402,43	5820,51	160,13	706,22	88,43	0	7.434,9
53	29	0,7%	67	4508,7	40,89	852,57	408,76	475,79	6.389,9
54	13	1,9%	181,68	743,77	9,8	260,88	0	0	1.305,5
55	1	1,6%	158,36	0	0	0	0	0	158,4
56	4	3,2%	312,8	12169,45	11,84	0	0	471	13.080,0
58	45	8,9%	874,11	8314,7	0	520,2	0	716,02	12.266,7
59	9	4,9%	484,18	9396,75	0	0	0	1176,89	11.125,3
60	11	3,0%	292,78	20563,81	0	434,6	806,47	2387,16	24.650,0
61	2	2,8%	271,8	15968,25	91,66	0	27,9	728,8	17.165,0
62	1	0,4%	36	8741,06	0	0	0	2201,65	12.062,2
63	1	0,0%	3,36	11249,45	0	0	29,48	2586,1	13.906,0
64	1	0,7%	69,7	11065,41	0	0	24,12	3575,43	14.743,1
SUMA		100,0%	9811,69	331680,96	963,36	7970,65	3930,54	115.309,1	517.705,3

Annex 7. Productes dels concursos de Paris i Madrid.

Produccions de Balears dignes d'acudir al Concurs de Paris (1857)	
Tipus de producte	Espècies esmentades
ganado	vacas de Mahon cerdos mallorquines ovejas de Artá cabras de Mallorca
vino	malvasía de Bañalbufar vino tinto de Binisalem vino tinto de Mahon giró de Binisalem vino de pasto de Porreras, Manacor y Felanitx moscatel, pampol rodar y algunas otras variedades
otros caldos	aceite común aceite de almendras aceite de linaza aceite de lentisco aguardiente ordinario de Porreras y Felanitx aguardientes de madroño, de gamon y algarrobo agua de azahar de Soller vinagres de varios pueblos de la isla
frutos	naranjas de Soller almendras higos de Binisalem y Son Servera manzanas limones cidas ponciles nueces bellotas algarrobas
cereales	trigo xexa de Mahon trigo de Llumayor centeno maíz
otros granos y semillas	judias de la Puebla y Arta habas
productos elaborados	queso de Mahon miel de Mahon miel de Llumayor seda de Llumayor lana cera

Productes enviats al concurs de Madrid (1857)

Gabriel de Squella y Olives

trigo candeal	2 lliures
ordi	2 lliures
caretas (?)	2 lliures
tàperes grans	2 lliures
tàperes petites	2 lliures
cobròmbols	2 lliures
mantega de vaca crua	2 lliures
mantega de vaca cuita	2 lliures
patates	2 lliures
formatge	una unitat
vi negre vell	un bòtil
mel de carc blanc	més d'una lliura
mel d'espina d'ella	més d'una lliura

Marcos M^a de Carreras y Vigo

blat xexa de s'Alairó	2 lliures
-----------------------	-----------

Marqués d'Albranca

sense determinar.

Altres propietaris

grans, llavors, llegums i altres fruits	6 lliures i mitja
--	-------------------

Font: Ajuntament de Ciutadella, 1857

Annex 8. Estimació de les superfícies conreades el 1818.

Per estimar les superfícies conreades de 1818, comptàvem amb les extensions de vinya de tots els termes; pel que fa als altres conreus, disposàvem de les dades de Ciutadella i es Mercadal; a Ferreries només hi ha les de cereals de secà. D'altra banda, existien els valors de les terres de vinya i del conjunt de les terres, per termes.

Així per Ciutadella i es Mercadal hem utilitzat les dades ja disponibles, amb una mínima correcció per ajustar els valors de les terres amb les seves extensions (ja que existien mínimes diferències). Per calcular el valor de les terres de marina de Ciutadella (que es donaven junt amb les de cereals de secà), hem considerat, de forma similar al que es considerava el 1862, que el valor unitari era un terç que el de l'alzinar. A Ferreries, comptant amb les dades de cereals i vinya, la resta s'ha calculat per diferència, però atesos l'extensió de cereals i el valor total de les terres, el marge d'error és quasi inexistent.

Estimació de les superfícies conreades el 1818						
Concepte	Maó	Alaior	Mercadal	Ferreries	Ciutadella	SUMA
Ext. Vinya	655,1	340,9	63,6	12,3	215,9	1.287,8
Valor	282.760	131.835	16.932	4.439	85.056	521.021
Valor vin/ha	431,6	386,7	266,1	361,5	394,0	404,6
Ext. Secà	10.663,4	6.845,3	4.282,1	3.142,0	8.801,3	33.734,1
Valor	2.211.353	1.351.966	825.280	499.576	1.738.286	6.626.462
Valor s./Ha	207,4	197,5	192,7	159,0	197,5	196,4
Regadiu	79,5	20,4	12,7	5,1	22,7	140,4
Valor	191.815	44.391	24.560	9.824	54.804	325.394,5
Val/ha	2.414,3	2.172,9	1.931,4	1.931,4	2.414,3	2317,9
Ext. Marina	954,0	636,0	1.152,0	451,6	1.272,0	4.465,6
Valor	23.262	15.508	28.090	11.011	31.016	108.886,5
Val/ha	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4	24,4
Ext. Alzinar	84,6	56,4	4.194,7	100,4	94,0	4.530,1
Valor	6.189	4.126	306.844	7.341	6.876	331.375,5
Val/ha	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2	73,2
Ext. Total	12.436,5	7.899,0	9.705,2	3.711,3	10.405,9	44.157,9
Valor	2.715.378	1.547.827	1.201.706	532.191	1.918.057	7.915.158
Val/ha	218,3	196,0	123,8	143,4	184,3	179,2

Per Maó i Alaior, s'han deixat fixes les extensions i valors de vinya, així com el valor total. El regadiu i les superfícies forestals s'han indicat de manera temptativa segons el patró dels altres termes i les dades que tenim sobre aquests termes. Els valors unitaris aplicats han estat els mateixos que a Ciutadella en tots els casos, mentre que els de regadiu a Maó iguals i a la resta un poc inferior, segons allò esperable per la dinàmica de cada terme. Els valors unitaris dels cereals són a Alaior els mateixos que a Ciutadella i a Maó un 5% superiors, perquè també ho són els de vinya i és lògic del desenvolupament del terme de Maó, més avançat que el del terme de Ponent.

En tot cas, val a dir que en totes les estimacions realitzades, atesa l'extraordinària preponderància dels cereals, el coneixement de les extensions de la vinya, el segon conreu en importància, la baixa valoració dels terrenys forestals i l'escassa extensió absoluta del regadiu, altres hipòtesis no alterarien substancialment el resultat global, especialment pel que fa a la superfície agrària útil, però tampoc l'extensió total, perquè, amb excepció des Mercadal, a l'estadística de Casanello les extensions forestals no són comptabilitzats gairebé mai.

Annex 9. La producció de cereals de Menorca (1803-1862) .

1. Producció de cereals de Maó (1803-1807)

Anys	Total cereals	Blat	candial	moreno	ordi
1803	27.870,0	21.115,0	1.023,0	20.092,0	6.755,0
1804	27.850,0	20.996,0	1.314,0	19.682,0	6.854,0
1805	33.109,0	25.241,0	3.298,0	21.943,0	7.868,0
1806	37.618,0	29.709,0	8.703,0	21.006,0	7.909,0
1807	29.276,0	22.105,0	11.544,0	10.561,0	7.171,0
mitjana	31.144,6	23.833,2	5.176,4	18.656,8	7.311,4

Font: AHM. Universitat. Policia Urbana. U-879-4. Doc 25

2. Producció de cereals de Maó (1815-1819)

	Total cereals	Blat	ordi
1815	20.785,0	17.042,0	3.743,0
1817	10.614,0	7.839,0	2.775,0
1818	17.881,0	12.972,0	4.909,0
1819	21.200,5	14.000,0	7.200,5
mitjana	16.565,2	11.603,7	4.961,5

Font: AHM. Universitat. Policia Urbana. U-879-4. Doc 19

3. Producció de cereals de Maó (1834-1844)

	Total cereals	Blat	candial	moreno	ordi
1834	15.702,8	14.369,0	12.193,5	2.177,2	1.333,8
1844	19.000,0	19.000,0	18.000,0	1.000,0	
Mitjana	18.018,3	16.684,5	15.096,7	1.588,6	1.333,8

Font: AHM. Universitat. Agricultura, 1834:U-867-15, 1844:U-868-5.

4. Producció de blat de Maó (1847-1852)

Anys	Blat
1847	24.789,0
1848	34.999,5
1849	28.500,0
1850	12.000,0
1852	26.250,0
Mitjana	25.307,7

Font: AHM. Universitat. Agricultura, U-868.

5. Producció de cereals de Maó (1855-1861)

Anys	Total cereals	Blat	ordi
1855	39.740,0	39.740,0	
1857	39.661,0	35.868,0	3.793,0
1858	32.464,0	28.101,0	4.363,0
1859	26.942,0	21.079,0	5.863,0
1861	30.900,0	27.000,0	3.900,0
Mitjana	34.837,4	30.357,6	4.479,8

Font: AHM. Universitat. Agricultura, 1855:U-869-7. Exp 4; 1857:U-870-5; 1858 i 59: U-870-4; 1861:U-870-6.

6. Producció de blat de Menorca (1839-45)

	Alaior	Maó	Es Castell	Sant Lluís	Mercadal	Ferrerias	Ciudadella	Menorca
1839	23.509	23.758	3.453	5.426	24.499	10.056	30.293	120.994
1840	24.000	28.000	3.833	5.650	24.758	10.000	34.000	130.241
1841	10.000	15.000	1.863	2.500	17.800	7.500	15.318	69.981
1842	17.000	13.000	2.063	4.500	20.092	8.000	25.600	90.255
1843	20.000	20.000	2.200	6.600	22.239	7.500	28.100	106.639
1844	17.000	19.000	1.650	6.700	19.000	6.500	26.600	96.450
1845	18.000	22.500	2.500	6.500	24.000	8.400	30.000	111.900
mitjana	18.501	20.180	2.509	5.411	21.770	8.279	27.130	103.780

Font: AHM. Universitat. Agricultura, U-868-6.

7. Producció de blat de Menorca

1813-19	Blat
Mahón (1)	11.603,7
Ciudadela (2)	13.980,6
Alayor (2)	14.546,3
Mercadal (2)	8.957,8
Ferrerias (2)	12.602,4
Menorca	61.690,8

Font: (1) Producció de blat de Maó. Mitjana dels anys 1815-19. Taula 5.

(2) Mitjana dels anys 1813 i 1814. Producció de blat de Menorca. AHM. Universitat. Policia Urbana. U-879-2

8. Evolució de la producció de blat a Ciudadella en quarteres

Anys	Quarteres	Variació
1816-25 (1)	13.975,5	
1839-1845 (2)	25.701,6	83,9%
1853 (1)	31.999,5	24,5%

Font: (1) Casasnovas, M. Història Econòmica de Menorca, Moll, 2006, pàg. 107-109.

(2) Taula 5.

9. Producció de blat de Menorca al segle XIX

Anys	Quarteres	Variació
1775-89 (1)	79.597,0	
1813-19 (2)	61.690,8	-22,5%
1839-1845 (3)	102.352,3	65,9%
1860-62 (1)	104.297,0	1,9%

Fonts:

(1) Casasnovas, M. Història Econòmica de Menorca, Moll, 2006, pàg. 107-109 i 304

(2) Taula 6.

(3) Taula 5.

Annex 10. Cabana ramadera de Menorca (1713-1888).

Evolució de la cabana ramadera			
Espècies	1713 (1)	1784 (2)	1888 (3)
Vaquí	4.344	10.688	7.414
Oví i cabrum	48.014	45.091	34.851
Porcí	1.051	10.527	6.838
Suma	53.409	66.306	49.103

Fonts i mètodes d'estimació:

- (1) Riudavets, P Opus citada. Casanovas proposa corregir la data del 1723 per l'any 1713, procedent del cens que realitzà Kane.
- (2) Vargas, J. Opus citada.
- (3) Arxiduc Lluís Salvador, Opus citada. Les dades originals, tal i com es descriu al capítol 5 corresponen al nombre d'animals majors (sense incloure cries ni animals de carn). Per estimar el nombre total d'animals s'ha utilitzat la proporció que aquests suposen el 1930, de la següent manera:

$$\text{Espècie}^{\text{Total}}_{1888} = \text{Espècie}^{\text{Majors}}_{1888} \times \left(\frac{\text{Espècie}^{\text{Total}}_{1930}}{\text{Espècie}^{\text{Majors}}_{1930}} \right)$$

Per espècie: vaquí, oví+cabrum, porcí.

Annex 11. Preus dels productes agraris de Menorca (1816-1863).

1. Preus dels productes agraris.

Preus dels productes vínics (rals de billó)			
Anys	Vi (quarter)	Vinagre (quarter)	Aiguarent (lliura)
1816	5,813	1,875	1,972
1817	5,125	1,813	1,972
1818	6,281	2,063	2,054
1819	6,875	1,906	1,972
1820	6,750	1,875	1,972
1833	3,333		
1834	2,200	1,467	1,324
1836	4,380		
1837	3,353		1,471
1838	3,100		1,588
1839	3,243		1,588
1840	3,790		1,523
1841	3,667		1,588
1842	3,129		1,588
1843	3,392		1,588
1844	3,372	1,331	0,944
1845	4,148	1,404	0,944
1846	4,007	1,582	0,967
1847	4,575	1,706	0,967
1848	3,353	2,026	0,967
1849	3,353	2,243	0,967
1850	3,907	2,436	0,967
1851	3,663	2,559	0,981
1852	4,668	2,515	1,050
1853	6,373	3,575	1,108
1854	8,958	5,000	1,586
1855	9,212	5,737	1,881
1856			
1857	15,000		2,222
1858	9,889		2,222
1859	7,704		2,222
1860	9,333		1,963
1861	9,333		1,778
1862	8,222		1,778
1863	8,000		1,778

Fonts:

- 1816-1820: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1833: A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana, 1833. U-881-4.
- 1834: Arxiu municipal de Ciutadella, 1834
- 1836-1855: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1857-63: Arxiu municipal de Ciutadella, 1857

Preu dels cereals en rals de billó (quarter) i del pa (lliura)					
Anys	Blat candial	Blat xeixa	Blat moreno	ordi	Pa (lliura)
1816		107,28		51,111	1,098
1817		140,67		82,000	1,214
1818		94,111		52,000	0,962
1819		66,667		26,667	0,824
1820		66,667		26,667	0,784
1833	67,500	63,000			
1834	56,000	54,000	50,000	20,000	
1836	59,509	56,134	54,424	33,145	
1837	61,989	57,989	56,075	31,522	
1838	90,361	86,653	81,725	38,333	
1839	85,058	81,128	75,244	35,933	
1840	72,338	68,008	63,175	33,500	
1841	70,550	66,475	61,863	37,300	
1842	80,821	76,683	70,488	40,167	
1843	72,467	69,292	64,875	28,833	
1844	67,181	64,125	58,000	24,167	0,684
1845	64,133	61,833	54,517	23,833	0,706
1846	68,000	62,367	54,367	31,833	0,735
1847	96,113	89,408	84,508	39,167	0,802
1848	71,200	80,567	76,533	28,883	0,750
1849		67,583	68,000	22,000	0,592
1850		64,167	60,000	23,167	0,549
1851	64,250	70,000	60,000	30,792	0,593
1852	63,083	61,604	52,000	31,042	0,564
1853		61,333		26,750	0,533
1854		80,633	70,000	32,167	0,684
1855		81,708		35,896	0,708
1856					
1857	60,000	79,000		44,000	
1858	60,000	72,167		38,000	
1859	60,000	78,667		43,528	
1860	60,000	85,000		35,167	
1861	60,000	75,056		34,167	
1862		78,667		37,000	
1863		79,222		33,389	

Fonts:

- 1816-1820: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1833: A.H.M. Universitat de Maó. Policia urbana, 1833. U-881-4.
- 1834: Arxiu municipal de Ciutadella, 1834
- 1836-1855: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1857-63: Arxiu municipal de Ciutadella, 1857

Preus dels productes d'horta (rals de billó)						
Anys	Preus per quartera			Índexs de preus (1844=100)		
	Faves	Cigrons	Patates	Faves	Cigrons	Patates
1816	90,778	97,667	31,947	189,12	135,65	319,47
1817	118,22	99,778	58,469	246,30	138,58	584,69
1818	79,889	80,556	47,921	166,44	111,88	479,21
1819	35,889	62,000	16,275	74,77	86,11	162,75
1820	33,333	61,333	10,850	69,44	85,19	108,50
1834	32,000	52,000	7,000	66,67	72,22	70,00
1836	40,031	49,313	16,265	83,40	68,49	162,65
1837	41,167	54,472	19,195	85,76	75,66	191,95
1838	46,083	65,944	18,897	96,01	91,59	188,97
1839	55,336	85,694	15,166	115,28	119,02	151,66
1840	49,167	75,813	18,928	102,43	105,30	189,28
1841	49,559	68,467	14,772	103,25	95,09	147,72
1842	57,500	73,042	16,092	119,79	101,45	160,92
1843	54,181	70,843	11,726	112,88	98,39	117,26
1844	48,000	72,000	10,000	100,00	100,00	100,00
1845	45,167	69,833	10,749	94,10	96,99	107,49
1846	47,000	69,167	11,379	97,92	96,06	113,79
1847	60,833	94,000	23,033	126,74	130,56	230,33
1848	49,833	106,00	19,375	103,82	147,22	193,75
1849	42,667	94,667	12,250	88,89	132,48	122,50
1850	49,917	94,000	15,542	103,99	130,56	155,42
1851	56,167	94,000	16,065	117,01	130,56	160,65
1852	48,292	92,167	16,189	100,61	128,01	161,89
1853	44,000	87,000	17,839	91,67	120,83	178,39
1854	52,000	86,750	17,716	108,33	120,49	177,16
1855	55,833	80,021	14,529	116,32	111,14	145,29
1856						
1857	60,000	88,000		125,00	122,22	
1858	58,500	81,333		121,88	112,96	
1859	61,222	86,111		127,55	119,60	
1860	64,000	96,000		133,33	133,33	
1861	59,000	96,000		122,92	133,33	
1862	56,000	96,000		116,67	133,33	
1863	60,000	96,000		125,00	133,33	

Fonts:

- 1816-1820: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1834: Arxiu municipal de Ciutadella, 1834
- 1836-1855: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1857-63: Arxiu municipal de Ciutadella, 1857

Preus d'altres productes (rals de billó)					
Anys	Oli (quartans)	Carn vaca (lliura-36 u)	Formatge (lliura-12 u)	Llenya (quintar)	Carbó (quintar)
1816	22,063	4,706			
1817	37,698	4,647			
1818	41,647	4,059			
1819	25,595	4,118			
1820	23,810	4,706			
1834			1,026		8,000
1836		3,336	1,814		
1837	15,353	3,474	1,696		
1838	16,216	3,312	1,745		13,515
1839	16,882	3,235	2,302		13,015
1840	17,220	3,504	1,908		16,234
1841	19,232	4,094	2,779	5,473	14,047
1842	16,293	4,733	2,994	4,992	15,164
1843	16,220	4,112	2,069	5,120	14,864
1844	14,661	3,881	2,235	4,706	14,000
1845	14,435	3,601	1,442	4,450	13,407
1846	12,688	3,072	1,652	3,966	12,765
1847	15,445	2,983	2,346	4,706	11,245
1848	16,001	3,353	1,356	4,169	13,794
1849	16,563	3,461	1,000	4,000	12,377
1850	20,504	3,792	1,567	3,623	11,049
1851	19,625	3,402	1,510	3,730	11,603
1852	19,003	3,555	1,723	4,010	13,966
1853	20,316	3,877	2,220	4,086	13,534
1854	18,836	4,603	2,114	4,000	14,711
1855	17,086	4,536	2,569	4,235	14,632
1856					
1857	19,333	6,000	1,795	3,333	13,333
1858	16,611	5,139	1,672	3,333	14,000
1859	20,000	5,000	1,619	3,333	14,000
1860	23,333	5,389	1,848	3,333	14,000
1861	22,222	5,556	1,688	3,333	16,222
1862	21,333	5,333	1,560	3,333	16,667
1863	21,333	5,444	1,538	3,333	16,667

Fonts:

- 1816-1820: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1834: Arxiu municipal de Ciutadella, 1834
- 1836-1855: A.H.M. Universitat de Maó. Preus dels comestibles U-1366
- 1857-63: Arxiu municipal de Ciutadella, 1857

2. Anàlisi estadístic dels preus.

Per començar, les mesures de dispersió poden ser d'utilitat per analitzar el comportament dels diferents productes, les quals reproduïm en la taula

següent. Així destaca que el vi té un coeficient de variació similar a l'oli i la llenya, si bé la relació entre el valor màxim i el mínim és molt major en el primer cas, denotant l'existència de valors atípics en el vi, cosa que podem atribuir als elevats preus del període 1852-63. Així, guarden també una elevada relació entre el màxim i el mínim les patates i el formatge. D'altra banda és remarcable la similitud entre coeficient de variació i relació màxim/mínim entre els cereals i les faves i la carn de vaca.

Preus mitjans dels comestibles a Menorca, en rals de billó (1816-63)								
	Vi	Xeixa	Faves	patates	Oli	carn vaca	formatge	llenya
Mitjana	5,58	76,43	56,06	19,66	20,06	4,13	1,88	3,98
Desv. Est.	2,41	18,22	17,44	13,63	6,42	0,86	0,62	0,63
c.v.	43,3%	23,8%	31,1%	69,3%	32,0%	20,8%	32,7%	15,9%
Màxim	15,00	154,67	128,00	36,00	24,00	6,00	3,94	5,83
Mínim	2,20	48,68	32,00	7,00	11,20	2,28	0,87	3,00
relació	6,82	3,18	4,00	5,14	2,14	2,63	4,55	1,94

Font: Taules anteriors.

En analitzar l'evolució del vi en relació amb els altres productes una eina útil és el coeficient de correlació entre el preu d'aquest i el dels altres productes, el qual reproduïm a continuació.

Coeficients de correlació dels preus dels comestibles (1816-63). Dades mensuals								
Producte	Vi	Xeixa	Faves	patates	Oli	carn vaca	formatge	llenya
Vi	1	0,120	0,152	0,156	0,230	0,712	-0,017	-0,562
Xeixa		1	0,860	0,766	0,577	0,258	0,136	-0,076
Faves			1	0,775	0,623	0,342	0,302	-0,059
Patates				1	0,773	0,258	0,169	0,085
Oli					1	0,288	-0,054	-0,559
Carn vaca						1	0,107	-0,445
formatge							1	0,466
llenya								1

Font: Taules anteriors.

Si es pren el període sencer 1816-63, destaca l'elevada correlació entre el preu del vi i el de la carn de vaca (71%) i la llenya (-56%), en aquest darrer cas en sentit negatiu, és a dir que els increments del preu del vi van coincidir amb disminucions del preu de la llenya. Entre els altres productes és llamatiu l'elevada correlació dels cereals i els productes d'horta (faves i patates) i l'oli, per un costat, i entre l'oli i els productes d'horta i la llenya (aquest darrer també negatiu), per l'altre. La llenya està correlacionada de forma negativa amb tots els productes, excepte amb el formatge i les patates.

Per analitzar les causes d'aquesta relació podem distingir els diferents períodes. El 1816-20, descartant el formatge i la llenya de les quals no tenim dades, el vi resulta relacionat de forma negativa amb la resta de productes i, especialment amb els cereals (77,7%), els productes d'horta (71,4-74,7%) i la carn de vaca (51,7%). En aquest cas es mantenen les relacions anteriors, excepte en el cas de l'oli que únicament es mostra considerablement relacionat amb les patates (68%).

Coeficients de correlació dels preus dels comestibles (1816-20). Dades mensuals						
Producte	Vi	Xeixa	Faves	patates	Oli	carn vaca
Vi	1	-0,777	-0,714	-0,747	-0,273	-0,517
Xeixa		1	0,929	0,737	0,360	0,566
Faves			1	0,765	0,413	0,528
Patates				1	0,680	0,170
Oli					1	-0,282
Carn vaca						1

Font: Taules anteriors.

En el període de 1836-52, que és el període d'estabilitat del preu del vi, aquest no té cap correlació significativa amb cap producte. De fet, la majoria de relacions importants desapareixen, ja que només es mantenen les dels cereals i les faves (53,1%), amb menor mesura amb les patates (48,7%) i apareix la del formatge i la llenya (65,7%).

Coeficients de correlació dels preus dels comestibles (1836-52). Dades mensuals								
Producte	Vi	Xeixa	Faves	patates	Oli	carn vaca	formatge	llenya
Vi	1	-0,171	0,139	0,141	-0,058	-0,275	-0,045	-0,090
Xeixa		1	0,531	0,487	-0,052	-0,137	0,213	0,319
Faves			1	0,365	0,173	0,188	0,507	0,452
Patates				1	0,207	-0,153	0,179	0,105
Oli					1	0,235	0,049	-0,271
Carn vaca						1	0,386	0,331
formatge							1	0,657
llenya								1

Font: Taules anteriors.

En el període de puja de preus del vi (1852-63)⁵⁶¹, el panorama canvia significativament, ja que el preu del vi apareix relacionat de manera important amb el dels cereals (55%), les faves (52,1%) i la carn de vaca (61,4%). Quant als altres productes, no hi ha excessives relacions que ressenyar, només les de cereals amb faves (54,7%) i carn de vaca (53%), per un costat i de la carn de vaca amb les faves (69,4%) i la llenya (68,1%). Com es veu l'evolució del preu de la carn de vaca guarda una estreta relació amb la de quatre productes més.

Coeficients de correlació dels preus dels comestibles (1852-63). Dades mensuals								
Producte	Vi	Xeixa	Faves	patates	Oli	carn vaca	formatge	llenya
Vi	1	0,550	0,521	0,077	-0,103	0,614	-0,040	-0,232
Xeixa		1	0,547	0,085	0,159	0,530	-0,130	-0,239
Faves			1	-0,295	0,255	0,694	-0,390	-0,591
Patates				1	0,393	0,061	-0,012	0,126
Oli					1	0,426	-0,333	-0,435
Carn vaca						1	-0,362	-0,681
formatge							1	0,608
llenya								1

Font: Taules anteriors.

⁵⁶¹ El punt d'inflexió se situa clarament en el mes d'agost de 1852, quan el vi recupera valors que no s'havien apuntat des d'abans de 1836.

Annex 12. Índex de preus dels productes agraris de Menorca (1816-63).

Amb les dades anteriors, es van construir els índex de preus prenent com 100 l'any 1841, els quals s'inclouen a continuació.

En alguns pocs casos de productes amb elevat pes a l'índex, especialment del cereals i vínics, s'ha estimat el valor de índex absent, segons índexs altament relacionats

Any	Vi	Aiguardent	Vinagre	Blat candial	Blat xeixa	Blat moreno	pa	ordi
1816	172,37	208,78	140,83	170,701	167,295	178,855	160,573	211,49
1817	151,98	208,78	136,14	223,829	219,363	234,521	177,539	339,31
1818	186,27	217,48	154,92	149,75	146,762	156,903	140,741	215,17
1819	203,88	208,78	143,18	106,08	103,964	111,147	120,43	110,34
1820	200,17	208,78	140,83	106,08	103,964	111,147	114,695	110,34
1833	98,85	132,69	98,85	100,476	98,2456		98,2456	
1834	65,24	133,47	65,24	83,3575	84,2105	86,2069	84,2105	82,76
1836	129,90	203,42	129,90	88,581	87,5387	93,8346	87,5387	137,15
1837	99,43	155,71	99,43	92,2728	90,4318	96,6805	90,4318	130,44
1838	91,95	168,17	91,95	134,505	135,131	140,906	135,131	158,62
1839	96,16	168,17	96,16	126,612	126,515	129,732	126,515	148,69
1840	112,39	161,26	112,39	107,677	106,055	108,922	106,055	138,62
1841	108,75	168,17	108,75	105,016	103,665	106,659	103,665	154,34
1842	92,79	168,17	92,79	120,304	119,584	121,53	119,584	166,21
1843	100,60	168,17	100,60	107,869	108,057	111,853	119,466	119,31
1844	100,00	100,00	100,00	100	100	100	100	100,00
1845	123,02	99,96	105,45	95,4641	96,4263	93,9943	103,226	98,62
1846	118,84	102,35	118,85	101,22	97,258	93,7356	107,527	131,72
1847	135,66	102,35	128,13	143,067	139,428	145,704	117,3	162,07
1848	99,43	102,35	152,15	105,983	125,64	131,954	109,677	119,52
1849	99,43	102,35	168,45	90,4995	105,393	117,241	86,5591	91,03
1850	115,86	102,35	182,99	85,9243	100,065	103,448	80,2867	95,86
1851	108,63	103,82	192,19	95,6378	109,162	103,448	86,7384	127,41
1852	138,43	111,18	188,88	93,9012	96,0689	89,6552	82,4373	128,45
1853	188,98	117,35	268,50	93,4884	95,6465	89,261	77,957	110,69
1854	265,66	167,92	375,55	91,1576	125,743	120,69	100,09	133,10
1855	273,19	199,12	430,92	92,3734	127,42	122,299	103,584	148,53
1856								
1857	444,83	235,29	628,83	89,3116	123,197	118,246	98,0627	182,07
1858	293,26	235,29	414,56	89,3116	112,541	108,018	89,5805	157,24
1859	228,46	235,29	322,96	89,3116	122,677	117,747	97,6489	180,11
1860	276,78	207,84	391,27	89,3116	132,554	127,226	105,51	145,52
1861	276,78	188,24	391,27	89,3116	117,046	112,342	93,1664	141,38
1862	243,83	188,24	344,69	89,3116	122,677	117,747	97,6489	153,10
1863	237,24	188,24	335,38	89,3116	123,543	118,578	98,3385	138,16

Les caselles sombrejades inclouen els valors estimats.

Any	Faves	Cigrons	Patates	Oli	Carn vaca	formatge	Llenya	Carbó
1816	189,12	135,65	319,47	150,49	121,25			
1817	246,30	138,58	584,69	257,13	119,73			
1818	166,44	111,88	479,21	284,06	104,58			
1819	74,77	86,11	162,75	174,58	106,09			
1820	69,44	85,19	108,50	162,40	121,25			
1833				104,72		75,88		
1834	66,67	72,22	70,00	104,72		75,88		57,14
1836	83,40	68,49	162,65	104,72	85,96	75,88		
1837	85,76	75,66	191,95	104,72	89,51	75,88		
1838	96,01	91,59	188,97	110,60	85,34	78,07		96,53
1839	115,28	119,02	151,66	115,14	83,36	102,98		92,96
1840	102,43	105,30	189,28	117,45	90,28	85,35		115,96
1841	103,25	95,09	147,72	131,17	105,49	124,34	116,30	100,34
1842	119,79	101,45	160,92	111,13	121,95	133,95	106,08	108,32
1843	112,88	98,39	117,26	110,63	105,94	92,57	108,79	106,17
1844	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00	100,00
1845	94,10	96,99	107,49	98,46	92,78	64,51	94,56	95,76
1846	97,92	96,06	113,79	86,54	79,14	73,90	84,28	91,18
1847	126,74	130,56	230,33	105,35	76,87	104,94	100,00	80,32
1848	103,82	147,22	193,75	109,14	86,39	60,65	88,59	98,53
1849	88,89	131,48	122,50	112,97	89,17	44,74	85,00	88,41
1850	103,99	130,56	155,42	139,85	97,69	70,08	76,98	78,92
1851	117,01	130,56	160,65	133,85	87,65	67,54	79,27	82,88
1852	100,61	128,01	161,89	129,61	91,60	77,07	85,21	99,75
1853	91,67	120,83	178,39	138,57	99,91	99,31	86,84	96,67
1854	108,33	120,49	177,16	128,47	118,60	94,58	85,00	105,08
1855	116,32	111,14	145,29	116,54	116,86	114,92	90,00	104,52
1856								
1857	125,00	122,22	0,00	131,87	154,59	80,30	70,83	95,24
1858	121,88	112,96	0,00	113,30	132,41	74,80	70,83	100,00
1859	127,55	119,60	0,00	136,41	128,83	72,45	70,83	100,00
1860	133,33	133,33	0,00	159,15	138,85	82,69	70,83	100,00
1861	122,92	133,33	0,00	151,57	143,14	75,52	70,83	115,87
1862	116,67	133,33	0,00	145,51	137,42	69,78	70,83	119,05
1863	125,00	133,33	0,00	145,51	140,28	68,83	70,83	119,05

Les caselles sombrejades inclouen els valors estimats.

L'índex de preus general inclou els següents articles, amb els pesos indicats:

- a) cereals i derivats: 36%: blat candial; 1,8%, blat xeixa 7,2%; pa, 21,6% i ordi 3,6%.
- b) hortícoles: 15%: faves, 4,125%; cigrons, 4,125% i patates, 6,75%
- c) vínics: 12%: vi 10,5%, aiguardent, 1% i vinagre, 0,5%
- d) oli: 11%
- e) ramaders: 17%: carn de vaca 9,5% i formatge: 8,5%
- f) energètics: 10%: llenya 8,5% i carbó, 1,5%

Quant algun any no hi ha dades d'algun producte, s'ha reponderat l'índex, tenint en compte únicament els productes presents.

L'índex de preus sense productes vínicos s'ha obtenint excloent aquest grup.

Sota aquestes premisses, els índexs obtinguts són els següents:

Anys	Índex general	Índex sense vínicos
1816	174,17	174,18
1817	226,91	238,89
1818	194,88	196,11
1819	135,54	124,34
1820	128,96	117,22
1833	147,25	166,86
1834	81,17	82,92
1836	101,80	96,53
1837	101,34	100,91
1838	118,77	121,86
1839	117,20	119,47
1840	113,16	112,66
1841	114,94	115,11
1842	119,81	122,64
1843	110,30	110,86
1844	100,00	100,00
1845	99,09	96,19
1846	98,63	96,06
1847	123,89	122,71
1848	110,14	111,27
1849	95,32	94,34
1850	102,62	100,59
1851	104,65	103,69
1852	106,31	101,95
1853	114,19	104,35
1854	132,47	114,80
1855	133,39	114,27
		114,00
1857	155,07	113,72
1858	127,61	103,11
1859	126,28	110,53
1860	138,51	118,23
1861	132,63	111,73
1862	128,78	111,85
1863	128,25	112,15

Annex 13. Costos i rendiments de la vitivinicultura (1816-63).

Valor afegit venda vi el 1829 (rals de billó)	
Concepte	Valor
Venda pastes i pinyons	0,12
Venda vi	60,50
Delme en diner	3,93
Total ingressos	64,56
Despeses venda vi	4,31
Líquid vi	60,25
Cost verema	31,81
Cost vinificació	5,31
Cost raïm	37,12
Benefici total	23,12

Font: Compte i relació de la compra de rems, vende de vi de l'any 1829. Mahon 11 de enero de 1831. Col·lecció particular. Cortesía de Guillem Sintès.

Mercadal. Rendimientos por hectárea de la tierra de secano destinada a viña, en pesetas								
Concepto	Precio unitario	Concepto Clase terreno	Cantidades			Importes		
			1ª	2ª	3ª	1ª	2ª	3ª
Producto								
Venta uvas	5,75	quintars	111	84	47	638,25	483,00	270,25
Gastos								
Cavas	2	jornales	104	86	55	208	172	110
Estiércol	1,5	carga	4	6	9	6,0	9,0	13,5
Amorgonar	2	jornales	3	4	6	6,0	8,0	12,0
Coda	2	jornales	8	7	5	16,0	14,0	10,0
Colocar odriqueros	2	jornales	2	2	2	4,0	4,0	4,0
Castrar y deslechugar	2	jornales	18	15	12	36,0	30,0	24,0
Despampanar y levantar la uva	2	jornales	9	6	4	18,0	12,0	8,0
Azufrados	2	jornales	9	6	4	18,0	12,0	8,0
Azufre	15	quintales	3	3	2	45,0	37,5	30,0
Vendimia	2	jornales	6	5	4	12,0	10,0	8,0
Transporte uva al punto de venta	0,25	quintales	111	84	47	27,8	21,0	11,75
Conservación cercado y paredes	2	jornales	6	4	4	12,0	8,0	8,0
Suma gastos						408,75	337,5	247,25
<i>Rendimiento líquido</i>						<i>229,50</i>	<i>145,50</i>	<i>23,00</i>

Font: Amillament des Mercadal, 1881. Arxiu municipal d'Alaior

Annexos del capítol 4.

Annex 1. Certificats dels productes vegetals embarcats de Maó.

	1879	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona	Eivissa	
Patates		20.858 kg	9	08-11		6	2	1
codonys		1.880 kg	3	10-11		3		
moniatos		1.980 kg	3	11-12		2		
Cols		6 dotzenes	1		12	1		
magranes		2 cistelles	1		11	1		
pomes i altra fruita		1 cistella	1		11		1	
Arbres fruiters		24 arbres	1		1	1		
Total 1879		23.878 kg	19			14	3	1

Font: AHM. U-871-11. Exp 2.

	1880	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona	Eivissa	
Patates		4.100 kg	5	06-08		2		2
Arbres fruiters		36 arbres	2		1	1	1	
Total 1880		4.940 kg	7			3	1	2

Font: AHM. U-871-12. Exp 2.

	1882	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma		Pollensa	
Camamil·la		1 sac	1					1
Arbres fruiters		72 arbres	3			3		
Total 1880			4			3		1

Font: AHM. U-871-14. Exp 1.

	1883	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona		
Raïm		1 cistella	1	09		1		
cireres		12	1	03		1		
magranes			1	01		1		
palmera		1	1	02			1	
planter d'enclover		20 espuestas	3	01-02		3		
Total 1883			7			6	1	

Font: AHM. U-871-15. Exp 7.

	1884	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona	Cadis	
moniatos		6 sacs	1	03			1	
diversos			1	02				1
Total 1884			2			1		1

Font: AHM. U-872-1. Exp 8.

	1885	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona
moniatos		6	1	01		1
camamil·la		2 caixons	2	06	2	
perals		12	1	02	1	
plantes dissecades		4 caixes	1	07	1	
Total 1885			5		4	1

Font: AHM. U-872-1. Exp 5.

	1886	Quantitat	Enviaments	Mesos	Palma	Barcelona
moniatos		3 quintars	1	02		1
camamil·la		1 caixó	1	07	1	
Total 1886			2			1

Font: AHM. U-872-2. Exp 4.

Annex 2. Cartes al propietari de la primera vinya fil·loxerada de Menorca i les tres vinyes col·lindants.

Sr. D. Lorenzo Pons Pons
Mahón

Agosto 18/99

Fomento
Nº. 418

Ordenada por el Sr. Delegado especial del Gobierno de S. M. en esta isla la desaparición del foco filoxérico existente en la viña de su propiedad sita en el punto denominado camp siquiat de este término municipal y señalado el día 24 del corriente a las seis de la mañana para proceder al arranque de la cepas filoxeradas tanto de dicha viña como de las colindantes, espero se servirá V. asistir por si ó por medio de representante y con el personal necesario á las expresadas operaciones, advirtiéndole que en caso contrario se procederá á ellas de oficio y a su costa según previenen las disposiciones vigentes.

Dios &

D. Juan Llambias Pons, Horno
D. Fran^{co} Pons Gomila, Palncer
D. Fran^{co} Timoner Tudurí, Oriente

Agosto 18/99

Ordenada la desaparición del foco filoxérico existente en la viña propiedad de D. Lorenzo Pons Pons, vecino de Mahon, sita en el punto denominado camp siquiat de este término municipal, como asimismo el arranque de las cepas enfermas de las viñas colindantes en la extensión de 20 metros y siendo V. propietario de una de éstas se servirá asistir por si ó por medio de representante y con el personal necesario á las expresadas operaciones para las cuales ha sido señalado el día 24 del actual a las seis de la mañana, advirtiéndole que de lo contrario se procederá á ellas de oficio y a su costa según previenen las disposiciones vigentes.

Dios.

Annex 3. Anuncis de vi, subministraments i altres elements relacionats amb la vinya i el vi (1874-1913)

1. Anuncis de vi. <i>El Bien Público</i>										
Any	Foraster					Vi i licors				Suma
	Menorca	(taula)	Mallorca	Català	Generós	Medicinal	Licors	(inc. Men)	Cervesa	
1874	10	1		1	23		2			37
1875	19	5			15					39
1876		26	16		39		3			84
1877		27		13	40		1	2		83
1878		20		13	6	33	22		26	120
1879		10	1	12	6	24		6		59
1880	3		1	35	14	27	12	4		96
1881		16	15			13		18	1	63
1882	25	21	10		11	16				83
1883	10		10		16	15	19			70
1884	16	7	21	13	9	10	2	3		81
1885	10	4	32		3	3	68			120
1886	15	5	26				10	29		85
1887	53	13	13		11		31	15		136
1888	35	7	8	7	12	57				126
1889	16	21	11	2	1	22	12	1		86
1890		5			8	18	31	8		70
1891	19						14	31	6	70
1892	22		4	19	4					49
1893	50	41	10	9	18		5	2		135
1894	119	24		12	8		1	3		167
1895	86	32			13		5			136
1896	38	12		12			8			70
1897	3	6	3	3	18	12	4			49
1898					4					4
1899					26		6		3	35
1900	8				3					11
1901	3	6			12		5			26
1902	4									4
1903		10			11					21
1904	1	4		2	7				11	25
1905					10					10
1906	20	3			35					58
1907	7				23			16		46
1908	10	6		7	16	7				46
1909		4			4	6		3		17
1910	21						42			63
1911										0
1912					6		74			80
1913					6	48	50		96	200
Total	623	336	181	160	438	311	427	141	143	2.760

Font: *El Bien Público*. Anys indicats. Elaboració pròpia.

2. Anuncis de vi. *El Liberal*, *La Voz de Menorca*

Anys	Menorca	foraster	Mallorca	Català	Generós	Medicinal	Licors	Vi i licors	cervesa	Suma
1882	12	40	2							54
1883										
1884										
1885										
1886	13	10		6	1		9	27	2	68
1887										
1888										
1889										
1890										
1891	8	19	23		3		3	3	13	72
1892										
1893										
1894										
1895										
1896		8		1	1			10		20
1897										
1898										
1899										
1900	4									4
1901										
1902										
1903										
1904										
1905										
1906										
1907	22				73					95
1908										
1909										
1910							116			116
1911										
1912										
1913										
Total	59	77	25	7	78	0	128	40	15	429

Font: *El Liberal* (1882, 1886, 1891, 1896, 1900) *La Voz de Menorca* (1907, 1910).
Elaboració pròpia.

3. Anuncis de subministraments. *El Bien Público*

Anys	Adobs	Anticip- togàmics	Maquinària vinya	Ceps americans	Diversos Viticultura	Maquinària Celler	Cubs vi	Vinya	Diversos	Suma
1874										0
1875										0
1876										0
1877									3	3
1878										0
1879								2		2
1880							18			18
1881							5			5
1882		6				1			2	9
1883										0
1884		30								30
1885										0
1886		23	2				2			27
1887										0
1888			7			4	7			18
1889										0
1890										0
1891		14	6	5						25
1892										0
1893	25									25
1894		6								6
1895										0
1896	10	7	13	14						44
1897	32	8	2	32						74
1898		20								20
1899		3								3
1900	10	24		8						42
1901	1	23		14		3				41
1902		0								0
1903	15	0				6			3	24
1904		0			7	6				13
1905	12	10				12		4	3	41
1906	12	3			15	6		3		39
1907		0			30	2		18		50
1908		0			15					15
1909		16								16
1910	22			30		20				72
1911				7					8	15
1912				1		74				75
1913				16						16
Total	139	193	30	127	67	134	32	27	19	768

Font: *El Bien Público*. Anys indicats. Elaboració pròpia.

4. Anuncis de subministraments. *El Liberal*, *La Voz de Menorca*

Anys	Adobs	Anticip- togàmics	Maquinària vinya	Ceps americans	Diversos Viticultura	Vinya	Diversos	Suma
1882	0	3	0	0	0	27	0	30
1883								
1884								
1885								
1886	0	0	0	0	0	0	0	0
1887								
1888								
1889								
1890								
1891	0	14	0	0	0	0	0	14
1892								
1893								
1894								
1895								
1896	0	6	0	0	0	0	30	36
1897								
1898								
1899								
1900	0	27	0	3	0	0	0	30
1901								
1902								
1903								
1904								
1905								
1906								
1907	0	0	0	0	44	0	0	44
1908								
1909								
1910	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	0	50	0	3	44	27	30	154

Font: *El Liberal* (1882, 1886, 1891, 1896, 1900) *La Voz de Menorca* (1907, 1910).
Elaboració pròpia.

Annex 4. Extensions conreades de vinya i producció i preus del vi a Menorca (1875-1905)

Dades sobre l'extensió conreada de vinya a Menorca, en has. (1875-1905)					
Anys	Maó	Sant Lluís	Subtotal	Alaior	Ciutadella
1875 (1)				110,00	
1878 (2)					29,10
1879 (3)	60,82	78,21	139,03		
1881 (4)				90,28	2,73
1883 (5)	78,29	82,09	160,38		35,55
1884 (6)			152,94		
1885 (7)			153,00		36,00
1885 (8)	67,96	25,32	93,28		
1886 (9)					35,45
1887 (10)					34,00
1891 (11)					35,45
1892 (12)					41,35
1906 (13)	80,00				

Fonts:

- (1) Estadística de producció vitícola. Arxiu de l'Ajuntament d'Alaior. Sec. 14. 12-04-1875
- (2) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1878-79:
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 20/12/1878
- (3) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1879-80:
- AHM U-871-11. 27/09/1879
- (4) Amillament de 1881:
- Arxiu de l'Ajuntament d'Alaior, 1881
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella, 1881. 04-08-1881
- (5) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1883-84:
- AHM U-871-15. Exp. 4. 22/09/1883
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 20/08/1883
- (6) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1884-85:
- AHM U-871-16. Exp. 7. 27/11/1884
- (7) Interrogatorio vitivinícola del Consejo Provincial de Agricultura, Comercio e Industria de Baleares:
- AHM U-872-1. Exp. 3. 08/04/1885
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 1885
- (8) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1885-86:
- AHM U-872-1. Exp. 4. 26/09/1885
- (9) Relació dels propietaris de vinya pel recàrrec fil-loxèric. Any 1885-86:
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 24/01/1886
- (10) Relació de tots els cultius del terme municipal de Ciutadella:
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 12/12/1887
- (11) Relació dels propietaris de vinya del terme municipal de Ciutadella:
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 10/07/1891
- (12) Relació dels propietaris de vinya del terme municipal de Ciutadella:
- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 1892
- (13) Cuestionario vitivinícola solicitado por la Junta Consultiva Agronómica de España: Arxiu de l'Ajuntament de Maó. 13/10/1906

Producció i preus del vi a Menorca, en litres (1875-1906)							
Anys	Producció de vi			Consum de vi			Preu/hl
	Maó	Ciutadella	Alaior	Maó	Ciutadella	Alaior	
1875 (1)	229.935		108.900				35: Alaior
1885 (2)	117.000	12.500		280.000	100.000		90: Maó
1886 (3)		22.500			22.500		
1893 (4)		30.000					
1906 (5)	115.676			460.400			35-50: Maó

Fonts:

(1) Maó: Estado del número de hectolitros de cereales, vino y aceite de la actual cosecha. AHM U-871-8. 27-09-0875

Alaior: Estadística de producció vitícola. Arxiu de l'Ajuntament d'Alaior. Sec. 14. 12-04-1875

(2) Interrogatorio vitivinícola del Consejo Provincial de Agricultura, Comercio e Industria de Baleares:

- AHM U-872-1. Exp. 3. 08/04/1885

- Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 1885

(3) Estado de la cosecha aproximada en el año ultimo de los cereales y caldos de este distrito municipal y su consumo: Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 10/04/1886

(4) Datos estadísticos de la producción anual agraria. Ciudad de Ciudadela: Arxiu de l'Ajuntament de Ciutadella. 18/02/1893

(5) Cuestionario vitivinícola solicitado por la Junta Consultiva Agronómica de España: Arxiu de l'Ajuntament de Maó. 13/10/1906.

Annex 5. Preus dels productes agraris al mercat de Maó (1878-92)

La font és l'estadística apareguda sota el nom de "Precio que han tenido en esta ciudad durante la presente semana los artículos que se especifica a continuación" al diari *El Bien Público* en les dates indicades i amb les unitats expressades i que en les taules del text han estat unificades.

Data	Trigo- país Hectolitro	Trigo- candial Hectolitro	Cebada país Hectolitro	Cebada navigada Hectolitro	Maíz Hectolitro	Garbanzos regulares kg			
1878-01	32,5	29,5	15,5		15,5	0,38			
1878-02-16	33	30	15,5		16	0,5			
1878-02-25	33	30	15,5		16	0,5			
1878-03-09	33	30	15,5		16	0,5			
1878-04-06	32,5	29,5	15		15	0,5			
1878-04-27	32,5	29,5	15		15	0,5			
1878-09-07	28	27,5	13,2	12	18	0,6			
1878-11-09	29	28,5	13,2	11,5		0,6			
1878-11-30	29	28,5	13,2	11,5		0,6			
1879-01-11	29	28,5	13,2	11,5		0,6			
1879-06-07	31	29				0,6			
1879-08-02	29,75	27,7	12			0,6			
1879-10-11	29,75	27,75	12			0,75			
1880-12-30	25		12,5	12	16	0,7			
1881-01-15	25		12,5	12	16,8	0,7			
1881-04-02	24,5		12	11,5	16,8	0,7			
1881-07-02	26,5		12	11,5	16,8	0,7			
1881-11-26	33		16,25	14,2	16,8	0,7			
1882-01-15	33		16,25	14,2	19	0,7			

Data	Habas país Hectolitro	Habones sevillanos Hectolitro	Arroz cepillado- bueno kg	Arroz moreno 2 ^a pasada y bueno kg	Farina-1 ^a . 100 kg	Farina-2 ^a . 100 kg	Farina-3 ^a . 100 kg
1878-01				0,55			
1878-02-16				0,55	50	45	
1878-02-25				0,55	50	45	
1878-03-09				0,55	50	45	
1878-04-06				0,55	50	45	
1878-04-27				0,55	50	45	
1878-09-07			0,75	0,55	48,5	46	39,5
1878-11-09			0,75	0,55	50	48	39,5
1878-11-30			0,75	0,55	50	48	39,5
1879-01-11			0,75	0,55	50	48	39,5
1879-06-07			0,75	0,55	50	49	
1879-08-02			0,75	0,55	49	44	39
1879-10-11			0,75	0,52	50	45	40
1880-12-30	19	16	0,52	0,5	48	46	40
1881-01-15	19	16	0,52	0,5	48	46	40
1881-04-02	19	16	0,52	0,5	44	42	38
1881-07-02	19	17,5	0,52	0,5	47,5	43	39
1881-11-26	19	19	0,52	0,5	52,3	49,5	45
1882-01-15	19	19	0,52	0,5	52,3	49,5	45

Data	Vaca y ternera kg	Carnero kg	Tocino salado kg	Manteca cerdo kg	Aceite fino litro	Aceite litro	
1878-01	1,25			1,5		1,75	
1878-02-16	1,25			1,5		1,75	
1878-02-25	1,25			1,5		1,75	
1878-03-09	1,25			1,5		1,75	
1878-04-06	1,25			1,5		1,75	
1878-04-27	1,25			1,5		1,75	
1878-09-07	1,37			2,2		1,75	
1878-11-09	1,62	1,37		2,2		1,75	
1878-11-30	1,62	1,37		2,2		1,75	
1879-01-11	1,62	1,37		2,2		1,75	
1879-06-07	1,5	1,37		2,2		1,75	
1879-08-02	1,38	1,38		1,7	2,5	1,75	
1879-10-11	1,62	1,62		1,5	2,5	1,75	
1880-12-30	1,5	1,25		1,75	2,5	1,2	1,1
1881-01-15	1,5	1,25		1,75	2,5	1,2	1,1
1881-04-02	1,375	1,25		1,75	2,5	1,2	1
1881-07-02	1,375	1,25		1,75	2,5	1,2	1
1881-11-26	1,645	1,375		1,625	2,5	1,25	1,2
1882-01-15	1,645	1,375		1,625	2,5	1,25	1,2

Data	Vino litro	Aguard. 19° litro	Paja trigo 100 kg	Petroleo litro	Carbón vegetal 100 kg
1878-01	0,42	0,8	12		
1878-02-16	0,42	0,8	12	1,2	
1878-02-25	0,42	0,8	12	1,2	
1878-03-09	0,42	0,8	12	1,2	
1878-04-06	0,42	0,8	12	1,2	
1878-04-27	0,42	0,8	12	1,2	
1878-09-07	0,38	0,8	12	0,65	
1878-11-09	0,38	0,8	12	0,65	9,5
1878-11-30	0,38	0,8	12	0,65	9,5
1879-01-11	0,38	0,8	12	0,65	9,5
1879-06-07	0,38	0,8	12	0,65	9,5
1879-08-02	0,38	0,8	12	0,65	9
1879-10-11	0,42	0,85	7,2	0,62	9,5
1880-12-30	0,6	0,85	4,5	0,65	9,5
1881-01-15	0,6	0,85	4,5	0,65	9,5
1881-04-02	0,6	0,85	4,5	0,65	9,5
1881-07-02	0,6	0,85	4,5	0,65	9,5
1881-11-26	0,6	0,85	5,5	0,65	9,5
1882-01-15	0,6	0,85	5,5	0,65	9,5

Data	Trigo-país Cuartera	Trigo-candial Cuartera	Cebada país Cuartera	Maíz extranjero Cuartera	maíz mallorquín Cuartera	Garbanzos Regulares Cuartera
1882-10-28	21,75		10,25	14	14,5	25
1883-04-14	21,25		10,5		16	25
1883-10-06	20	20,5	10	15	15	25

Data	Habas país Cuartera	Habones sevillanos Cuartera	Frijoles Cuartera	Habichuelas Quintal	Arroz cepillado-bueno Quintal	Arroz moreno 2ª pasada y bueno Quintal
1882-10-28	17	14,5	27	19	23	21
1883-04-14	17	14,5	27	22	23	21
1883-10-06	16,5	13	27	24	23	21

Data	Farina 1ª Quintal	Farina 2ª Quintal	Farina 3ª Quintal	Aceite fino Cuartan	Aceite Regular cuartan	Aceite Bajo cuartan	Vino Cuarter	Petroleo caja
1882-10-28	21	19	12	5	4,5	4	3	24
1883-04-14	21	19	12	5	4,5	4	3	24
1883-10-06	21	19	12	5	4,5	4	3	23

Data	Trigo-país Hectolitro	Cebada país Hectolitro	Maíz extr. Hectolitro	Garbanzos Regulares kg	Arroz moreno 2ª pasada y bueno kg
1891-07	24,32	14,86	16,5	0,35	0,44
1891-08	22,97	15	16,5	0,34	0,44
1892-04-25	24,3	14	20	0,53	0,5

Data	Vaca y ternera kg	Carnero kg	Tocino salado kg	Aceite litro	Vino litro	Aguar. 19º litro	Paja trigo 100 kg
1891-07	1,62	1,62	1,62	1,35	0,4	0,75	9
1891-08	1,75	1,75	1,75	1,35	0,4	0,75	9
1892-04-25	1,87	1,87	1,87	1,25	0,5	0,75	10

Per als anys 1816-63, les fonts són les indicades en el capítol 3.

Annex 6. Extraccions del Port de Maó (1900 i 1910)

Exportacions del port de Maó, 1900					
Gèneres	sacs	embalums	caixes	unitats	viatges
1. Productes no manufacturats	7.273	1.811	4.804	11.970	564
Blat, farina i cereals	4.148				44
Llegums	1.911				42
Hortícoles	6				1
Fibres i llavors		198			8
Fruites		29	79(1)		8
Ametlles	194				8
Altres	20				2
Fusta i derivats	206	637			12
Ous					
Bestiar major				2.652	171
Bestiar menor				4.345	60
Aus, conills i altres			96	4.973	28
Carns i embotits		196			28
Cuiros, pells i ossos	67	744			39
Llana	703				13
Peix i marisc			3		1
Formatge i mantega			4.390		75
Vins	15				3
Altres alcoholícs	3		236		20
Oli i cera					
Dolços i panificats		7			1
2. Productes manufacturats	364	10.806	3.871	33	298
Energètics	13				1
Minerals i pedres		43		6	3
Terres i quitrà	269				11
Metàl·lics		69			3
Sabó			7		1
Altres químics	2	2			2
Cartró i paper		192			7
Obra de fang i vidre			6		1
Calçat		21	3.805		78
Teixits		5.119			60
Altres tèxtils			12		2
Subproductes tèxtils		330			8
Maquinària i altres		4.868			87
Moneders i similars		98			19
quincalla, bijuteria i ferreteria			19		3
Mobles i objectes de fusta		63			5
Altres no alimentàries	80	1	22	27	7
TOTAL	7.637	12.617	8.675	12.003	862

Font: *El Bien Público*, 1900. Movimiento del puerto.

(1) Cistells

Exportacions del port de Maó, 1910

Gèneres	sacs	embalums	caixes	unitats	viatges
1. Productes no manufacturats	1.804	1.360	2.519	2.076	554
Blat, farina i cereals	16				7
Llegums	560				18
Hortícoles	28	2	33(1)		12
Fibres i llavors	1	184	3	48(2)	11
Fruïtes		463			24
Ametlles	104				11
Altres	64	4	8		15
Fusta i derivats	405	57			15
Ous		184			35
Bestiar major				747	67
Bestiar menor				319	11
Aus, conills i altres		65	466(3)	50	70
Carns i embotits		86	3		24
Cuiros, pells i ossos	11	311		912	87
Llana	582				21
Peix i marisc			143		32
Formatge i mantega			1.637		59
Vins	25				13
Altres alcohòlics			226		16
Oli i cera	8	4			6
2. Productes manufacturats	87	6.382	1.807	105	730
Energètics	2				1
Minerals i pedres		4		30	3
Terres i quitrà	50				1
Metàl·lics sense elaborar		69			10
Sabó					
Altres químics	9	2	12		11
Calçat		610	1452		172
Teixits		559	11		97
Altres tèxtils		7	52		33
Subproductes tèxtils	26	156	26		29
cartró i paper		258			11
Obra de fang i vidre			29		21
Maquinària i altres		2.860	2		83
Moneders i similars		1.105			62
Quincalla, bijuteria i ferreteria			113		46
Mobles i objectes de fusta		704			29
Altres		44	92	75	105
Dolços i panificats		4	18		16
TOTAL	1.891	7.742	4.326	2.181	1.284

Font: *El Bien Público*, 1910. Movimiento del puerto.

(1) Cistells

(2) Quilograms

(3) Gàbies

Annexos del capítol 5.

Annex 1. L'estadística vitivinícola.

Estadística vitivinícola

Servicio Agronómico

Sección de Baleares

Cuestionario

1. Ciutadella

	1914	1916	1917	1918
1 Producción de uva media por hectárea	2000	2000	2500	2200
Producción media de mosto por 100 kg de				
2 uva	65 lit.	65 lit.	65 lit.	65 lit.
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)	50 pts.	50 pts.	55 pts.	40 pts.
4 Calificación de la cosecha	Regular	Malísima	Regular	Regular
5 Plagas presentadas	Abundancia de aguas en el tiempo de florecer			
6 Accidentes metereológicos (sequía, heladas,..)	Lluvias en el tiempo de florecer			
7 Nuevas plantaciones de vid	7 ha	Ninguna	Ninguna	
Fecha	16 oct.	6 oct.	06-oct	09-oct
Ciutadella	1920	1922	1924	1926
1 Producción de uva media por hectárea	4000	1400	4000	750
Producción media de mosto por 100 kg de				
2 uva	65 lit.	70 lit.	65 lit.	70 lit.
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)	50 pts.	35 pts.	65 pts.	40 pts.
4 Calificación de la cosecha	Regular	Mediana	Buena	Mala
5 Plagas presentadas				
6 Accidentes metereológicos (sequía, heladas,..)				
7 Nuevas plantaciones de vid				
Fecha				

Font: Arxiu municipal de Ciutadella, anys 1914, 16, 17, 18, 20, 22, 24 i 26

2. Ferreries

	1.914	1.916	1.917	1.918
1 Producción de uva media por hectárea	750	1.110	2.940	2.000
2 Producción media mosto por 100 kg de uva	65	67	60	60
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)	34	no se vende	no se vende	no se vende
4 Calificación de la cosecha	Regular	Muy mala	Regular	Mala
		Las del año anterior fueron muy intensas y por eso la cosecha es mala	Mildiu, black roc y cendra.	Mildiu y mucha cendra
5 Plagas presentadas	Mildium, black roc y cendra		No mucha intensidad	Algo de granizo
6 Accidentes metereológicos (sequía, heladas,...)			No	
7 Nuevas plantaciones de vid	No	No	No	No

Ferrerries					
	1.920	1.922	1.924	1.925	1.926
1 Producción de uva media por hectárea	2.800	1.250	5.000	5.600	
2 Producción media mosto por 100 kg de uva	60	62	68	25	
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)	no se vende	no se vende	no se vende	no se vende	no se vende
4 Calificación de la cosecha	Regular	Mala	Regular	Buena	
5 Plagas presentadas	Mildiu y mucha cendra	Ceniza, bastante intensidad	Ceniza	Ceniza, bastante intensidad	
6 Accidentes meterológicos (sequía, heladas,...)	Sequía, bastante intensidad	Heladas	No	No	Pedrizo que arrasó todo
7 Nuevas plantaciones de vid	No	No	No	No	No

Font: Arxiu municipal de Ferreries, anys 1914, 16, 17, 18, 20, 22, 24, 25 i 26

3. Alaior

	<u>1915</u>	<u>1916</u>
1 Producción media de uva kg/ha		
2 Rendimiento en mosto lit/100kg uva		
3 Precio medio pts/hl.		
4 Calificación de la cosecha	Nula	Nula
5 Plagas e insectos.	Mildium en todo el término	Midium
6 Accidentes meterológicos que hayan influido en la cosecha	Abundantes lluvias en todo el término si que se atribuye la pérdida total de la cosecha	
7 Nuevas plantaciones		0
8 Observaciones	En una viña del predio Son Bou de este término, a orilla del mar, se han cosechado unos 150 kg, el único que se sabe.	En algunas viñas se ha cosechado. En todo el término se han cosechado unos 1.000 kg de uva
9 Fecha	30/09/15	

Alaior

	<u>1917</u>	<u>1918</u>	<u>1919</u>	<u>1920</u>
1 Producción media de uva kg/ha	400	200	300	275
2 Rendimiento en mosto lit/100kg uva	225	200	250	65
3 Precio medio pts/hl.	40	30	35	40
4 Calificación de la cosecha		Muy mala	Mala	Buena
5 Plagas e insectos.	Midium y oidium	Midium y oidium	Midium y oidium	--
6 Accidentes meterológicos que hayan influido en la cosecha	Huracanes	Granizo y huracanes	Huracanes	--
7 Nuevas plantaciones	5 ha	4 ha	6 ha	Negativa
8 Observaciones				
9 Fecha	--/10/1917	10/10/18	13/10/19	04/02/21

Alaior				
	<u>1921</u>	<u>1922</u>	<u>1923</u>	<u>1924</u>
1 Producción media de uva kg/ha	275	350	350	400
2 Rendimiento en mosto lit/100kg uva	65	65	65	72
3 Precio medio pts/hl.	45	40	40	40
4 Calificación de la cosecha	Mala	Regular	Regular	Buena
5 Plagas e insectos.	Mildium	Ninguna	Ninguna	Ninguna
Accidentes meterológicos que hayan influido en la cosecha	Nada	Nada	Nada	Nada
6	Nada	Nada	Nada	Nada
7 Nuevas plantaciones	Negativa	Negativa	Negativa	Negativa
8 Observaciones				
9 Fecha	08/11/21			08/10/24

Alaior				
	1925	1926	1927	1928
Nº ha viñedo en producción:			Unas 20.	
1 Producción media de uva kg/ha	400	100	125	80
2 Rendimiento en mosto lit/100kg uva	70	69	60	60
3 Precio medio pts/hl	39	35	50	40
4 Calificación de la cosecha	Buena	Mala Mildium en gran intensidad	Mala	Mediana
5 Plagas e insectos.	Ninguna	En muchas partes,	Ninguna	
Accidentes meterológicos que hayan influido en la cosecha	Sequía	granizos	Sequía	Vendavales
6	Sequía	granizos	Sequía	Vendavales
7 Nuevas plantaciones	Negativa	Ninguna	Ninguna	
8 Observaciones				
9 Fecha	19/10/25	09/10/26	21/10/27	23/10/28

Font: Arxiu municipal d'Alaior, anys 1915, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 24, 25, 26, 27 i 28.

4. Maó

	<u>1.919</u>	<u>1.920</u>	<u>1.921</u>
1 Producción de uva media kg por hectárea	2.000	4.000	4.000
Producción media lit. de mosto por 100 kg De uva		67	67
2		67	67
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)		38	30
4 Calificación de la cosecha	Regular	50 Líquido de impuestos Mediana Mildiu y oidium en poca intensidad	Mala
5 Plagas presentadas	Ninguna		Mildiu
Accidentes metereológicos (sequía, heladas,...)	El huracanado viento del norte	--	--
6		--	--
7 Nuevas plantaciones de vid	Ninguna	--	--
Fecha	20/10/19	6/10/20	15/10/21

Font: Arxiu municipal de Maó, anys 1919, 20, 21.

5. Sant Lluís

	1.918	1.919	1.922	1.923	1.924
1 Producción de uva media por hectárea	10.500	10.600	10.400	10.500	15.400
2 Producción media de mosto por 100 kg de uva	75	90	90	90	90
3 Precio medio del hl de mosto (ptas)	30	45	50	50	50
4 Calificación de la cosecha	Regular/ Buena	Buena	Regular	Buena	Muy Buena
5 Plagas presentadas	Mildeu	No	No	No	No
6 Accidentes metereológicos (sequía, heladas,...)	No	Granizo	No	No	No
7 Nuevas plantaciones de vid	No	No	No	No	No
Fecha	13/10	13/10	27/10	16/10	1/11

Font: Arxiu municipal de Sant Lluís, anys 1918, 19, 20, 22, 23, 24.

Annex 2. Dades sobre l'extensió de vinya i producció de vi a Menorca.

Sempre que ha estat possible s'ha utilitzat la mitjana de les dades del període corresponent. En cas contrari, s'han realitzat estimacions a partir dels rendiments obtinguts de l'estadística vitivinícola. Finalment, en alguns casos, normalment dels municipis de menor producció o per algun període en concret, s'ha hagut d'acudir a aproximacions en base a la informació qualitativa disponible. Quant a les dades de superfícies de vinya de 1892-1906, en els casos que no hi havia dades disponibles s'ha utilitzat, amb petites correccions, les dades disponibles per 1883.

Extensions de vinya i producció de vi a Menorca (1892-36)						
Municipis	Extensions de vinya (ha)			Producció de vi (l)		
	1892-1906	1913-26	1927-36	1892-1906	1913-26	1927-36
Maó	54,68(2)	15,97(15)	25,00(8)	64.580(19)	19.000,0(24)	34.202,5(31)
S. Lluís	25,32(1)	11,40(9)	15,22(16)	51.096(19)	18.436,4(25)	27.061,1(32)
Es Castell	17,91(3)	5,00(10)	3,50(17)	19.037(20)	6.105,0(26)	4.700,9(33)
Alaior	81,25(4)	20,00(11)	20,00(11)	98.010(21)	36.857,7(27)	40.543,5(33)
es Mercadal	14,72(5)	4,39(12)	4,39(12)	13.353(22)	6.783,5(29)	6.783,5(29)
Ferrerries	4,82(6)	4,67(13)	2,00(18)	4.371(22)	7.184,0(28)	3.078,8(28)
Ciutadella	41,35 (7)	16,58(14)	16,58(14)	37.500(23)	30.841,0(30)	32.383,1(34)
SUMA	240,06	78,02	86,69	287.948	125.187,6	148.733,4

Fonts i mètodes de càlcul:

- (1) AHM. Terres ubicades a Sant Lluís del Padró de l'impost fil-loxèric de 1885.
- (2) AM. Maó. Al qüestionari vitivinícola de 1906 s'indicava que al terme hi havia 80 ha de vinya. Hem sostret les de Sant Lluís.
- (3) Ateses les dades sobre l'accelerada descomposició del sector vitivinícola en aquest terme, correspon al 50% de les terres estimades en aquest terme per 1883 en el capítol referent als anys 1837-79.
- (4) Correspon al 90% de la vinya existent segons l'amillament de 1881.
- (5) Correspon al 90% de les terres estimades en aquest terme per 1883 en el capítol referent als anys 1837-79.
- (6) Correspon al valor estimat per 1.883 en el capítol referent als anys 1837-79.
- (7) AM. Ciutadella. Padró de l'impost fil-loxèric de 1892.
- (8) AM. Maó. Mitjana entre els valors registrats a la Declaració de superfícies de 1933 (20 ha en producció i 6 sense producció) i 1934 (20 ha en producció i 4 sense producció).
- (9) No existeixen dades de la superfície de vinya aquesta època a Sant Lluís. S'ha aproximat com la quantitat necessària per produir el vi d'aquest període amb un rendiment de vi per ha un 10% inferior al del període següent:

$$\text{vinya}^{13-26} = \text{vi}^{13-26} / (\text{rend vi}^{13-26}) = \text{vi}^{13-26} / (((1/1,1) \times (\text{vi}^{27-36} / \text{vinya}^{27-36})))$$
- (10) AM es Castell. Atesa la manca de dades i tenint en compte que l'ofici que acompanyava l'estadística vitivinícola de 1918 indicava que la superfície de vinya era "insignificant", aquest valor és una aproximació raonable.
- (11) AM Alaior. A l'estadística vitivinícola de 1927 s'indicava aquesta superfície de vinya. S'ha utilitzat pels dos períodes.
- (12) A manca de dades directes, s'ha reduït la superfície del període anterior en la mateixa proporció que el conjunt dels termes de Ciutadella i Alaior. S'ha pres el mateix valor pels dos períodes 1913-26 i 1927-36.

$$\text{vinya}^{\text{Es Mercadal}}_{13-36} = \text{vinya}^{\text{Es Mercadal}}_{92-06} \times \frac{(\text{vinya}^{\text{Alaior}} + \text{vinya}^{\text{Ciutadella}})_{13-26}}{(\text{vinya}^{\text{Alaior}} + \text{vinya}^{\text{Ciutadella}})_{92-06}}$$
- (13) AM Ferreries. Estadística agrícola de 1928

(14) AM Ciutadella. A l'estadística militar de 1925 s'indica que la producció de vi d'aquell any era de 50.000 l. Com que a l'estadística vitivinícola d'aquell any es dona un rendiment de 4.500 l de raïm per ha i de 0,67 l de most per kg de raïm, el resultat és:

$$16,58 \text{ ha} = (50.000/0,67) \text{ kg raïm} / (4.500 \text{ kg/ha})$$

(15) A manca de dades directes, hem calculat la vinya necessària per produir el vi obtingut en aquest període, amb els rendiments del període següent reduïts un 15%.

$$\text{vinya}^{13-26} = \text{vi}^{13-26} / (\text{rend vi}^{13-26}) = \text{vi}^{13-26} / ((1/1,15) \times (\text{vi}^{27-36} / \text{vinya}^{27-36}))$$

(16) A manca de dades directes, hem calculat la vinya necessària per produir el vi obtingut en aquest període a Sant Lluís, amb els rendiments del Maó incrementats un 30%.

$$\text{vinya}^{\text{S. Lluís}} = \text{vi}^{\text{S. Lluís}} / (\text{rend vi}^{\text{S. Lluís}}) = \text{vi}^{\text{S. Lluís}} / ((1,3) \times (\text{vi}^{\text{Maó}} / \text{vinya}^{\text{Maó}}))$$

(17) Ateses les dades sobre l'accelerada descomposició del sector vitivinícola en aquest terme, hem suposat una reducció d'un 30% sobre els valors del període anterior.

(18) AM Ferreries. Estadística agrícola de 1934

(19) AM. Maó. Al qüestionari vitivinícola de 1906 s'indicava que el terme produeix 115.676 l de vi. Atès que cal suposar que aquest valor inclogui les de Sant Lluís, s'han repartit en funció de la producció vinícola del període 1927-36, per ser més estable que el 1913-26.

$$\text{vi}^{\text{Maó}} = \text{vi}^{\text{Total}} \times (\text{vi}^{\text{Maó}} / \text{vi}^{\text{Total}})_{1927-36} = 115.676 \times (34.202,5 / 61.263,6)$$

$$\text{vi}^{\text{S. Lluís}} = \text{vi}^{\text{Total}} \times (\text{vi}^{\text{S. Lluís}} / \text{vi}^{\text{Total}})_{1927-36} = 115.676 \times (27.061,1 / 61.263,6)$$

(20) A manca de dades directes, hem calculat el vi que produiria la vinya d'aquest terme, amb uns rendiments vitícoles igual al 90% dels de Maó.

$$\text{vi}^{\text{Es Castell}} = \text{vinya}^{\text{Es Castell}} \times (\text{rend vi}^{\text{Es Castell}}) = \text{vinya}^{\text{Es Castell}} \times ((0,9) \times (\text{vi}^{\text{Maó}} / \text{vinya}^{\text{Maó}}))$$

(21) Correspon al 90% del vi declarat a l'Estadística de producció vitícola de 1875.
 (22) A manca de dades directes, hem calculat el vi que produiria la vinya d'aquests termes, amb uns rendiments vitícoles igual als de Ciutadella.

$$\text{vi}^{\text{Es Mercadal}} = \text{vinya}^{\text{Es Mercadal}} \times (\text{rend vi}^{\text{Es Mercadal}}) = \text{vinya}^{\text{Es Mercadal}} \times (\text{vi}^{\text{Ciutadella}} / \text{vinya}^{\text{Ciutadella}})$$

$$\text{vi}^{\text{Ferreries}} = \text{vinya}^{\text{Ferreries}} \times (\text{rend vi}^{\text{Ferreries}}) = \text{vinya}^{\text{Ferreries}} \times (\text{vi}^{\text{Ciutadella}} / \text{vinya}^{\text{Ciutadella}})$$

(23) AM Ciutadella. Datos estadísticos de la producción anual agraria 1893. Atès que la producció de vinya creixia fortament entre 1885-1893, mentre que la vinya creixia menys i, així i tot el rendiment vi/vinya era excessivament baix, hem incrementat aquest valor un 25%.

(24) AM. Maó. Mitjana dels valors de 1913-21.

- 1913: Estadística comercial, Direcció General de Comerç;

- 1918: Consumo de trigo, maíz patatas, centeno y judias

- 1921: Consejo Nacional de Fomento. Producción y consumo.

(25) Atesa la manca de dades de producció sobre aquest període, mentre que el següent n'hi ha suficients i de Maó existeixen dels dos períodes, les quals indiquen un increment de la producció de vi del 80%. Com que de l'estadística vitivinícola es desprèn que la vinya de Sant Lluís era la que presentava la millor situació amb diferència de l'illa, hem suposat que l'increment de producció fou únicament del 25%. Així

$$\text{vi}^{13-26} = \text{vi}^{27-36} / 1,25$$

(26) A manca de dades, hem calculat el vi que produiria la vinya prevista per aquest terme amb uns rendiments vitícoles baixos (2035 kg raïm /ha i 0,6 l vi/kg raïm):

$$\text{vi}^{\text{Es Castell}} = \text{vinya}^{\text{Es Castell}} \times (\text{rend vi}^{\text{Es Castell}}) = 5 \text{ ha} \times 2.035 \text{ kg/ha} \times 0,6 \text{ l/kg}$$

(27) AM Alaior. Al qüestionari de "Industrias agrícolas de 1.917 s'indicava que la capacitat màxima de les bodegues del terme era de 90.100 litres, la qual s'ha de

suposar igual al màxim productiu. Atès que era un terme amb una llarga tradició vinícola i que les successives crisi de la fil·loxera i el mildiu havien estat fortes, cal suposar que la mitjana era considerablement inferior al màxim. El valor obtingut representa el 41,2% del màxim i s'obté aplicant els rendiments vitícoles mitjans resultants de l'Encuesta vitivinícola

$$v_i^{\text{Alaior}} = \text{vinya}^{\text{Alaior}} \times (\text{rend } v_i^{\text{Alaior}}) = 20 \text{ ha} \times 2.805 \text{ kg/ha} \times 0,657 \text{ l/kg.}$$

(28) Calculat del vi que produiria la vinya d'aquest terme amb el rendiment vinícola mitjà resultants de l'Encuesta vitivinícola

$$- v_i^{\text{F,13-26}} = \text{vinya}^{\text{F,13-26}} \times (\text{rend } v_i^{\text{F,13-26}}) = 4,67 \text{ ha} \times 2.636 \text{ kg/ha} \times 0,584 \text{ l/kg}$$

$$- v_i^{\text{F,27-36}} = \text{vinya}^{\text{F,27-36}} \times (\text{rend } v_i^{\text{F,27-36}}) = 2,00 \text{ ha} \times 2.636 \text{ kg/ha} \times 0,584 \text{ l/kg}$$

(29) A manca de dades, hem calculat el vi que produiria la vinya prevista aplicant els rendiments de Ferreries.

$$v_i^{\text{EM,13-26}} = v_i^{\text{EM,27-36}} = \text{vinya}^{\text{EM,13-26}} \times (\text{rend } v_i^{\text{F,13-26}}) = 4,39 \text{ ha} \times 2.636 \text{ kg/ha} \times 0,584 \text{ l/kg}$$

(30) Calculat del vi que produiria la vinya d'aquest terme amb el rendiment vinícola mitjà resultants de l'Encuesta vitivinícola

$$v_i^{\text{Ciutadella}} = \text{vinya}^{\text{Ciutadella}} \times (\text{rend } v_i^{\text{Ciutadella}}) = 16,58 \text{ ha} \times 2.805 \text{ kg/ha} \times 0,663 \text{ l/kg}$$

(31) AM. Maó. Mitjana dels valors de 1929-35.

- 1929, 1930: Estadística militar;

- 1932, 33, 34, 35: Declaracions de collites i existències.

(32) AM. Sant Lluís. Mitjana dels valors de 1932-35.

- 1932, 33, 34, 35: Declaracions de collites i existències.

A diferència de Maó el valor de l'estadística militar de 1931 (6.000 l) no es pot emprar, ja que és totalment incoherent amb les dades immediatament posteriors dels Declaracions de collites i existències.

(33) A manca de dades directes, hem calculat el vi que produiria la vinya d'aquests termes en aquests període, amb uns rendiments vitícoles un 10% superiors al del període anterior.

$$v_i^{\text{Es Castell}} = \text{vinya}^{\text{Es Castell}} \times (\text{rend } v_i^{\text{Es Castell}}) = 3,5 \text{ ha} \times 2.035 \text{ kg/ha} \times 0,6 \text{ l/kg} \times 1,1$$

$$v_i^{\text{Alaior}} = \text{vinya}^{\text{Alaior}} \times (\text{rend } v_i^{\text{Alaior}}) = 20 \text{ ha} \times 2.805 \text{ kg/ha} \times 0,657 \text{ l/kg} \times 1,1$$

(34) A manca de dades directes, hem calculat el vi que produiria la vinya d'aquests termes en aquests període, amb uns rendiments vitícoles un 5% superiors al del període anterior.

$$v_i^{\text{Ciutadella}} = \text{vinya}^{\text{Ciutadella}} \times (\text{rend } v_i^{\text{Ciutadella}}) = 16,58 \text{ ha} \times 2.805 \text{ kg/ha} \times 0,663 \text{ l/kg} \times 1,1$$

Annex 3. Extensions conreades a Menorca: Fonts i estimacions.

Existeixen dades d'extensions conreades, producció i rendiments, especialment de cereals d'hivern.

1. Estimació de la collita de blat.

Es disposen de les següents dades municipals de producció, les quals ens permeten de calcular la mitjana del període.

Producció de blat dels termes municipals de Menorca (Quintars mètrics)								
Anys	Alaior	Ciutadella	Ferrerries	Maó	Mercadal	Sant Lluís	Es Castell	Menorca
1915				9.360,0 (1)				
1917 (2)	14.407,8	20.547,7	7.468,7	16.803,8	17.584,4	3.709,1	2.082,2	82.603,6
1918					13.950,6(3)			
1920 (4)								53.850,0
1922 (5)								62.060,0
1923 (5)	14.153,0	20.768,1	8.132,2	17.672,0	18.360,5	3.906,9	2.839,1	85.831,7
1924		15.000,0(6)				2.569,7(7)	1.730,3(7)	
1927	9.000,0(8)							
1929				7.000,0 (9)				61.000,0(10)
1930				7.118,0(11)		3.260,0(12)		
1933(13)				14.750,0				
1935(14)					18.031,9			

Fonts i estimacions:

(1) Consumo de trigo, maíz patatas, centeno y judias. 1915. AM Maó, 1915. La producció consignada és de 12.000 hl. El litre de blat es fa equivaler a 0,78 kg.

(2) Producción de trigo de Menorca en 1917. *Revista de Menorca*, 1924, pàg 15. Les mateixes dades, amb mínimes variacions es troben a AM Maó, 1917. La collita es dóna en quarteres, però s'indica que 1 quartera de blat equival a 0,58 kg.

(3) Cosecha de cereales de Mercadal. AM. Mercadal, 1919. Hi figuren 1.395.060 kg.

(4) Antoni Ballester, *La agricultura menorquina*, en *Revista de Menorca*, 1921, pàg. 329. Aquesta quantitat s'ha repartit entre els diferents municipis en base a la producció mitjana de cada municipi durant el període complet.

(5) Jansá, J. Cosecha de trigo de Menorca en 1923, en comparación con la cosecha de 1917. *Revista de Menorca*, 1924, pàg 15. Per la conversió de les quarteres a hectàrees s'ha utilitzat el mateix índex que a (2). Les dades d'Alaior i Ciutadella també es troben a:

- Relación de la cosecha de trigo del termino de Alaior en 1923. AM Alaior, 1923. Hi ha una relació nominal de llocs que suma 23.695 quarteres, que s'han convertit amb l'índex anterior.

- Relación de la cosecha de trigo y cebada del termino de Ciudadela AM Ciutadella, 1923. Hi ha una relació nominal de llocs que suma 34.707 quarteres, una quantitat pràcticament igual.

La quantitat atribuïda a 1922 és la collita mitjana indicada per aquest autor per Menorca, que s'ha repartit amb el mateix criteri que en (3).

(6) Estadística militar 1923. AM Ciutadella, 1923. Es consigna una producció de 15.000 q

(7) Estimacions de la collita, segons la relació recursiva següent:

$$\text{-blat}_{\text{terme}}^{1924} = \text{blat}_{\text{terme}}^{1915-27} \times \left\{ \left(\frac{\text{blat}_{\text{Alaior}}^{1927}}{\text{blat}_{\text{Alaior}}^{1915-27}} \right) + \left(\frac{\text{blat}_{\text{Ciutadella}}^{1924}}{\text{blat}_{\text{Ciutadella}}^{1915-27}} \right) + \left(\frac{\text{blat}_{\text{Maó}}^{1915}}{\text{blat}_{\text{Maó}}^{1915-27}} \right) \right\};$$

Essent terme: Es Mercadal, Sant Lluís, es Castell.

Les collites d'Alaior el 1927, Ciutadella el 1924 i Maó el 1915 són, com la des Mercadal de 1924, collites reduïdes (mals anys).

(8) Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. Dades de la darrera collita per la memoria comercial. AM Alaior, 1923. Figuren 900.000 kg.

(9) Estadística militar 1929. AM Maó, 1929. Es consigna una producció de 7.000 q

(10) Boletín de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca, 1931. 61.000 q. Aquesta quantitat (descomptada la de Maó) s'ha repartit entre els diferents termes, segons el pes que representen les collites dels diferents termes respecte de la mitjana 1915-35:

$$\text{-blat}^{\text{terme}}_{1929} = \text{blat}^{\text{terme}}_{1915-35} \times (\text{Suma blat}^{\text{-Maó}}_{1929} / \text{blat}^{\text{-Maó}}_{1915-35})$$

$$\text{On Suma blat}^{\text{Maó}}_{1917} = \text{blat}^{\text{Alaior}}_{1917} + \text{blat}^{\text{Ciudadella}}_{1917} + \text{blat}^{\text{Ferrerries}}_{1917} + \text{blat}^{\text{Mercadal}}_{1917} + \text{blat}^{\text{Sant Lluís}}_{1917} + \text{blat}^{\text{es Castell}}_{1917}$$

I terme = Alaior, Ciudadella, Ferrerries, Mercadal, Sant Lluís, es Castell.

(11) Estadística militar 1930. AM Maó, 1931. Es consigna una producció de 7.118 q.

(12) Estadística militar 1930. AM Sant Lluís, 1931. Es consigna una producció de 7.118 q.

(13) Estadística militar 1933. AM Maó, 1933. Es consigna una producció de 3.260 q.

(14) Collita de blat des Mercadal. AM Es Mercadal, 1935

Fonts de dades originals:

(1) Consumo de trigo, maíz patatas, centeno y judías. 1915

<u>Hectolitros</u>	<u>Producción</u>	<u>Consumo</u>	<u>Exceso/Defecto</u>	
Trigo	12.000	30.000	-18.000	
Arroz	0	2.056	-2.056	Arroz y garbanzos
Vino	175	3.500	-3.325	
Maíz	50	7.247	-7.197	
Patatas	1.500	6.000	-4.500	
Centeno	50	100	-50	
Habichuelas	10	999	-989	
Aceite de oliva	0	1.542	-1.542	
Ganado	Cabezas			
Lanar	750	2.803	-2.053	
Cabrío	200	727	-527	
Cerda	700	1.097	-397	Mahón, enero
Vacuno	600	183	417	1915, El Alcalde

(2) Producción de trigo en 1917

	Cuarteras	Semilla
Alayor	24.846	
Ciudadela	35.427	
Ferrerries	12.883	
Mahón	28.972	2.898
Mercadal	30.318	
San Luís	6.395	
Villacarlos	3.590	
Producción de trigo	142.431	
Se dedica a semilla	14.000	
	128.431	
Calculando la cuartera a 58 kg	7.439.254	57,92
28972x58 =	1680376kg	
En Mahón se sembraron 1361 Quintales métricos de trigo en el año agrícola 1917-18		
Mahón, 31, agosto 1918		

(3) Cosechas de Mercadal 1918 Kilogramos	
Trigo	1.395.060
Cebada	218.289
Avena	108.825
Habas	100.225
Inclou relació de la collita dels llocs	

(4) Relación de la cosecha de trigo del termino de Alayor		Año 1923
	Cuarteras	Núm. Exp.
Cosecha de Trigo:	23.695	179 17/12/1923

(4) Relación de la cosecha de trigo y cebada del termino de Ciudadela		Año 1923
Trigo:	34.707 Cuarteras	
Cebada:	7.610 Cuarteras	
Inclou relació de propietaris de llocs i llur collita Ciudadela, septiembre 1923		

(5) Cosecha de trigo en Menorca en 1923 y en comparación con la cosecha de 1917

	1917	1.923	Explotaciones
Alayor (*)	24.841	23.695(*)	179
Ciudadela	35.427	35.807	208
Ferrerias	12.877	14.021	81
Mahón	28.972	30.469	282
Mercadal	30.318	31.656	146
San Luis	6.395	6.736	73
Villacarlos	3.590	4.895	69
Menorca	142.420	147.279	1.038

(*) En 1923: Faltan los datos de algunas barqueras, cuya comprobación no he podido aun obtener. Se llaman barqueras varios cercados de secano en los cuales no tiene habitación el cultivador

Font: José Ma. Jansá. Revista de Menorca, 1924, pág. 15

Estos datos son el resumen de un trabajo que comprende individualmente todas las fincas de Menorca El término medio de una cosecha de trigo en Menorca puede calcularse, según los datos recogidos en varios años, en unas 107.000 quarteras

(6) Estadística militar	10 de mayo de 1925				Ayuntamiento de Ciudadela	
	Producción	Consumo	Importación	Exportación	Existencia	
Trigo	15.000	13.842	50	690	518	Quintales métricos
Cebada	88	1.070	1.060	38	40	
Centeno						
Avena	19	56	46		9	
Maíz		4.612	4.670		58	
Garbanzos	14	118	114		10	
Judías		114	130		16	
Habas	67	508	509	50	18	
Patatas	42	781	823	45	39	
Arroz		25	36	8	2	
Guisantes	0	253	273	17	3	
Bacalao		75	79		4	
Azúcar		1.328	1.340		12	
Café		270	275		5	
Sal	5	6	3		2	
Tocino	540	500			40	
Manteca	500	400	8	1	107	
Chorizos	570	350		21	199	
Paja	805	700			105	Quintales métricos

Aceite		956	962		6	Hectolitros
Vino	500	414	774	390	473	Hectolitros
Aguardiente		60	70		10	Hectolitros
Vacuno	900	500	4	56	248	Ganado
Lanar	4.900	4.100		345	455	
Cabrío	500	200		43	257	
Cerda	2.500	1.800		123	577	

(8) Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca

Solicita datos de la última cosecha para extender la memoria comercial.

<u>Alayor</u>	<u>Kilogramos</u>
Trigo	900.000
Cebada	45.000
Avena	30.000
Maíz	8.250
Garbanzos	3.500
Habas	5.500
Guisantes	No se cultiva
Habones	6.000
Judías	No se cultiva
Patatas	40.000
Queso	48.000
Lana	9.000
Almendras	220
Miel	
Ganado	<u>Cabezas</u>
Vacuno	700
Mular	150
Asnal	
Caballar	60
Lanar	3.000
Cerda	1.000
Cabrío	100
Reses sacrificadas	
Respuesta:	19/09/27

(9) ESTADÍSTICA MILITAR	Sector de Mahón	Año 1929		
		<u>Producción</u> <u>Anual</u>	<u>Consumo</u> <u>anual</u>	<u>Existencia</u>
-	Unidad Quintales métricos			
Trigo		7.000	27.000	300
Harina de Trigo				
Cebada		1.500	4.800	150
Centeno				
Avena		185	185	36
Maíz			4.000	6.700
Garbanzos			500	300
Judías			990	100
Habas		140	20	5
Patatas		1.500	11.000	600
Arroz			1.500	100
Lentejas				
Guisantes				
Bacalao			350	22
Azúcar			3.500	1.200
Café			500	180
Sal		1.000	900	300
Tocino		1.050	2.000	22
Manteca		600	700	80
Embutidos		25	15	23
Paja		500	7.700	850
Algarrobas				
Aceite de oliva	Hectolitros		3.140	500
Vino		250	3.000	700
Aguardiente		500	300	100
Ganado vacuno	Cabezas	1.000	1.140	2.016
Gan. Lanar		2.000	3.738	4.200
G. Cabrío		400	1.000	200
Gan. Cerda		900	1.755	2.400
Leche				
Fecha		03/04/1929 El Alcalde		

(11) ESTADÍSTICA MILITAR	Sector de Mahón		Año 1930		Existencia
			<u>Producción</u>	<u>Consumo</u>	
-	Unidad	<u>Anual</u>	<u>anual</u>		
	Quintales				
	métricos				
Trigo		7.118	28.000		3.000
Harina de Trigo		11.700	20.100		200
Cebada		1.700	5.000		400
Centeno					
Avena		200	300		20
Maíz			40.000		8.000
Garbanzos		30	550		200
Judías			1.000		150
Habas		150	80		30
Patatas		1.600	12.000		600
Arroz			1.800		160
Lentejas					
Guisantes		10	12		5
Bacalao			360		30
Azúcar			3.800		800
Café			400		90
Sal		800	1.000		250
Tocino		600	1.300		400
Manteca		500	800		400
Embutidos		180	130		120
Paja		3.000	8.000		500
Algarrobas			6.000		2.600
Aceite de oliva	Hectolitros		3.300		600
Vino		280	3.000		340
Aguardiente		400	350		100
Ganado vacuno	Cabezas	1.500	1.340		2.900
Gan. Lanar		4.000	3.900		2.500
G. Cabrío		700	600		450
Gan. Cerda		2.600	1.900		1.100
Leche					
Fecha	14/04/1931	Juan de Vidal, Alcalde de Mahón			

(12) Estadística militar	San Luis		Año 1930	
	Producción	Consumo	Existencia	
Trigo	3.260		200	Quintales métricos
Harina		5.000		Quintales métricos
Cebada	250	300	6	Quintales métricos
Centeno	150	200	5	Quintales métricos
Avena	30	40	2	Quintales métricos
Maíz		1.200		Quintales métricos
Garbanzos	13	16	1	Quintales métricos
Judías		2		Quintales métricos
Habas	60	40	20	Quintales métricos
Patatas	1.350	2.200	150	Quintales métricos
Arroz		45		Quintales métricos
Guisantes	2	4		Quintales métricos
Bacalao		2		Quintales métricos
Azúcar		15		Quintales métricos
Café		5		Quintales métricos
Sal		8		Quintales métricos
Tocino	80	60	10	Quintales métricos
Manteca	30	25	5	Quintales métricos
Embutidos	75	60	15	Quintales métricos
Paja	66	75	8	Quintales métricos
Algarrobas	8	20	4	Quintales métricos
Aceite		42		Hectolitros
Vino	60	110		Hectolitros
Aguardiente		2		Hectolitros
Vacuno	590	124	420	Cabezas
Lanar	1.230	47	1.300	
Cabrío	8		6	
Cerda	670	325	650	
Fecha				7 Abril 1931

(13) ESTADÍSTICA MILITAR	Sector de Mahón		Año 1933	
	Unidad	<u>Producción</u> <u>Anual</u>	<u>Consumo</u> <u>anual</u>	<u>Existencia</u>
-	Quintales			
Trigo	métricos	14.750	Se ignora	11.950
Harina de Trigo				
Cebada		5.900	?	1.780
Centeno				
Avena		600	?	180
Maíz			?	279
Garbanzos			?	112
Judías			?	106
Habas		727	?	72
Patatas		2.720	9.242	250
Arroz			?	126
Lentejas			?	7
Guisantes			?	17
Bacalao			?	21
Azúcar			?	180
Café			?	75
Sal			?	1.300
Tocino		730	?	210
Manteca		390	?	270
Embutidos			?	6
Paja		2.370	?	980
Algarrobas				
Aceite de oliva	Hectolitros		370	121
Vino		1.095	3.648	1.538
Aguardiente		1.230	1.230	122
Ganado vacuno	Cabezas	937	1.448	2.998
Gan. Lanar		6.702	4.431	1.203
G. Cabrío		1.209	1.023	2.386
Gan. Cerda		3.748	2.811	5.119
Leche		1.020.031	1.020.031	
Fecha	14/04/1931			

(14) Cosecha de trigo de Mercadal	1935
	Kilogramos
Cosecha	1.803.194
Disponibile venta	1.312.787
Vendido	731.225
Ofrecido hasta fin de año 1935	309.470

2. Estimació dels rendiments i superfície conreada de blat.

Respecte a les dades d'extensions conreades i rendiments, es disposaven d'ambdós tipus de dades, almenys per alguns municipis, i el problema era validar la seva fiabilitat. Pel que fa als rendiments, les dades disponibles són les següents:

Rendiments dels cereals a Menorca, en kg per hectàrea (1915-28)									
Anys	Maó			Alaior			Ciutadella		
	Blat	Ordi	Civada	Blat	Ordi	Civada	Blat	Ordi	Civada
1915				180	300	250	540	680	840
1916				200	250	220			
1917				250	300	260			
1918	1.500	700	850	240	350	300			
1919				200	300	200			
1920	400	550	600	200	250	150			
1921	400	500	600	150	188,5	113			
1922				120	200	100			
1923				1.000	700	500			
1924				500	500	500			
1925				650	700	400			
1926				1.840	1128	1084			
1927				730	450	370			
1928				480	225	450	700	835	840
Mitjana	766,67	583,33	683,33	481,43	417,25	349,79	620,00	757,50	840,00

Fonts:

- Maó: Producción de cereales de invierno. Servicio Agronómica de Baleares. Anys 1918,20 i 21. AM Maó
- Alaior: Producción de cereales de invierno. Servicio Agronómica de Baleares, Anys 1915-28. AM Alaior.
- Ciutadella: Producción de cereales de invierno. Servicio Agronómica de Baleares. Anys 1915 i 28. AM Ciutadella.

Tanmateix, a Alaior, per evitar les distorsions que podrien incorporar la utilització de les dades íntegres dels anys 1915-22, que són sospitosament baixes i contrasten àmpliament amb les de Maó d'aquests anys, es va calcular la mitjana del període 1920-28 que va donar uns resultats molt més en línia amb els rendiments del període:

- Blat: 630,0 kg/ha
- Ordi: 482,4 kg/ha
- Civada: 407,4 kg/ha

A partir d'aquí s'ha procedit a estimar l'extensió conreada de blat segons el següent procediment que, mitjançant el càlcul de mitjanes successives intenta d'obtenir uns valors que sigui robustos i s'acostin el màxim possible al valor real:

Estimació de l'extensió conreada de blat a Menorca (1915-35)					
Termes	Definitiu (5)	Estim (4)	Estim (3)	Estim (2)	Estim (1)
Alaior	2.119,1	2.155,0	2.083,2	1.880,9	2.285,5
Ciutadella	2.713,9	1.657,5	2.740,5	2.820,1	2.660,9
Ferrerries	1.119,7	1.100,0	1.139,3	1.104,9	1.173,7
Es Mercadal	2.530,1		2.552,6	2.626,8	2.478,5
Maó	1.691,4	1.627,0	1.755,9	1.991,9	1.519,9
Sant Lluís	475,4	380,0	480,1	520,7	439,4
Es Castell	320,2	143,0	323,3	350,7	295,9
Menorca	10.961,8	7.062,5	11.059,6	11.280,7	10.838,4

Procés d'estimació de cadascuna de les columnes:

(1) Es basa en estimar l'extensió conreada a partir de la producció mitjana de blat i el rendiment mitjà pels tres termes de què es disposen dades i d'una aproximació del rendiment als quatre termes en què no es disposen de dades de rendiments:

- Alaior: $\text{Prod blat}^{\text{Alaior}}_{1915-27} / \text{Rend blat}^{\text{Alaior}}_{1915-27} = 10.981,3/4,814$
- Ciutadella: $\text{Prod blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27} / \text{Rend blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27} = 16.464,5/6,2$
- Maó: $\text{Prod blat}^{\text{Maó}}_{1915-27} / \text{Rend blat}^{\text{Maó}}_{1915-27} = 11.644,6/7,667$
- Ferrerries: $\text{Prod blat}^{\text{Ferrerries}}_{1915-27} / \{(\text{Rend blat}^{\text{Alaior}}_{1915-27} + \text{Rend blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27})/2\} = 6.445,5/\{(4,814+6,2)/2\}$
- Mercadal: $\text{Prod blat}^{\text{Mercadal}}_{1915-27} / \text{Rend blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27} = 15.366,7/6,2$
- Sant Lluís: $\text{Prod blat}^{\text{S. Lluís}}_{1915-27} / \{(\text{Rend blat}^{\text{Maó}}_{1915-27} + \text{Rend blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27})/2\} = 3.041,7/(7,67+6,2)$
- Es Castell: $\text{Prod blat}^{\text{Es Castell}}_{1915-27} / \{(\text{Rend blat}^{\text{Maó}}_{1915-27} + \text{Rend blat}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27})/2\} = 2.048,1/(7,67+6,2)$

(2) Es basa en estimar l'extensió conreada a partir de la producció mitjana de cada terme i el rendiment de Menorca aportat per Ballester el 1921, op. Citat (585 kg/ha)

(3) Consisteix en la mitjana de les dues estimacions anteriors (1) i (2).

(4) Són valors o mitjanes de les estadístiques d'aquest període:

- Alaior: Mitjana dels valors de 1926 i 1927 de l'estadística de cereals d'hivern del Servei Nacional Agronòmic. AM Alaior, 1926, 1927.
- Ciutadella: Extensió conreada de blat el 1928 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ciutadella, 1928
- Ferrerries: Extensió conreada de blat el 1934 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ferrerries, 1934.
- Maó: Extensió conreada de blat el 1933 segons la Declaració de superfícies del Servei Nacional Agronòmic. AM Maó, 1933.
- Sant Lluís: Extensió conreada de blat el 1954 segons l'estadística agrícola del Ministeri d'Agricultura. AM Sant Lluís, 1954.
- Es Castell: Extensió conreada de blat el 1969 segons l'estadística agrícola de la Hermandad Nacional de Labradores y Agricultores. Arxiu del CIM, Fons de la Cambra Oficial Agrícola de Maó, 1969.

(5) Valors definitius. Als termes on la diferència entre les dues estimacions anteriors (3) i (4) és reduïda (Alaior, Ferrerries i Maó), s'ha pres la mitjana aritmètica. Als altres s'ha pres l'estimació (4) i se li ha aplicat la variació percentual experimentada a la suma d'Alaior, Ferrerries i Maó entre el valor definitiu (5) i l'estimació (4), és a dir:

- Terme: $\text{Estim}^{\text{Terme}}(4) \times \{(\text{Definitiu}^{\text{Alaior}}(5) + \text{Definitiu}^{\text{Ferrerries}}(5) + \text{Definitiu}^{\text{Maó}}(5)) / (\text{Estim}^{\text{Alaior}}(4) + \text{Estim}^{\text{Ferrerries}}(4) + \text{Estim}^{\text{Maó}}(4))\}$

On Terme = Ciutadella, Mercadal, Sant Lluís i es Castell.

3. Estimació de les extensions conreades dels altres cereals.

Finalment, les extensions conreades d'ordi i civada han estat calculades de la següent forma:

Estimació de l'extensió conreada d'ordi i civada a Menorca (1915-35)						
Termes	Ordi def. (3)	Ordi (2)	Ordi (1)	Civada def (3)	Civada (2)	Civada (1)
Alaior	297,9	482,0	113,8	241,0		241,0
Ciutadella	578,8	575,0	582,7	426,0		426,0
Ferrerries	200,0	200,0		290,0		290,0
Es Mercadal	435,8		435,8	206,2	206,2	
Maó	406,3	354,0	458,6	32,2	43,4	21,0
Sant Lluís	89,7	47,0		35,3	35,3	7,0
Es Castell	60,4	119,0		25,0	25,0	25,0
Menorca	2.068,9	1.777,0	1.590,9	1.255,7		1.010,0

Procés d'estimació de l'ordi:

(1) Es basa en estimar l'extensió conreada a partir de la producció mitjana d'ordi i el seu rendiment mitjà pels termes de què es disposa de dades:

- Ciutadella: $\text{Prod ordi}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27} / \text{Rend ordi}^{\text{Ciutadella}}_{1915-27} = 4.413,8/7,575$

- Maó: $\text{Prod ordi}^{\text{Maó}}_{1915-27} / \text{Rend ordi}^{\text{Maó}}_{1915-27} = 2.675/5,833$

- Alaior: $(\text{Prod ordi}^{\text{Alaior}}_{1927} / \text{Rend ordi}^{\text{Alaior}}_{1915-27}) \times (\text{Prod blat}^{\text{Alaior}}_{1915-27} / \text{Prod blat}^{\text{Alaior}}_{1927}) = (450/4,824) \times (10.981,4/9.000)$

En aquest terme s'ha corregit l'efecte de collita molt menor de la mitjana.

- Mercadal: $(\text{Prod ordi}^{\text{Mercadal}}_{1918} / \text{Rend ordi}^{\text{Ala-Ciut-Maó}}_{1915-27}) \times (\text{Prod blat}^{\text{Mercadal}}_{1915-27} / \text{Prod blat}^{\text{Mercadal}}_{1918}) = (2.182,9/5,517) \times$

(15.366,7/13.950,6)

En aquest terme també s'ha corregit l'efecte de collita molt menor de la mitjana i s'ha pres com a rendiment la mitjana dels termes anteriors.

(2) És el valor consignat a les estadístiques per aquest període, calculat de la següent forma:

- Alaior: Mitjana dels valors de 1926 i 1927 de l'estadística de cereals d'hivern del Servei Nacional Agronòmic. AM Alaior, 1926, 1927.

- Ciutadella: Extensió conreada de blat el 1928 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ciutadella, 1928

- Ferreries: Extensió conreada de blat el 1934 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ferreries, 1934.

- Maó: Extensió conreada de blat el 1933 segons la Declaració de superfícies del Servei Nacional Agronòmic. AM Maó, 1933.

- Sant Lluís: Extensió conreada de blat el 1954 segons l'estadística agrícola del Ministeri d'Agricultura. AM Sant Lluís, 1954.

- Es Castell: Extensió conreada de blat el 1969 segons l'estadística agrícola de la Hermandad Nacional de Labradores y Agricultores. Arxiu del CIM, Fons de la Cambra Oficial Agrícola de Maó, 1969.

(3) En els tres municipis on hom compta amb dues estimacions s'ha calculat la seva mitjana; a Ferreries i es Mercadal són els valors de les estadístiques (2). A Sant Lluís i es Castell, atès que les estadístiques no corresponen al període i no semblen ajustades a la realitat s'ha aproximat en funció de la relació ordi/blat d'altres termes de la següent forma:

- $\text{Ordi}^{\text{terme}}(3) = \{\text{Suma ordi}^{\text{-termes}}(3) \times (\text{Blat}^{\text{terme}}(5) / \text{Suma Blat}^{\text{-termes}})\}$.

- $\text{Ordi}^{\text{Sant Lluís}}(3) = 475,1 \times (1.918,8/10.166,8)$.

- $\text{Ordi}^{\text{Es Castell}}(3) = 319,9 \times (1.918,8/10.166,8)$. On:

· terme : Sant Lluís, es Castell

· $\text{Suma ordi}^{\text{-termes}}(2) = \text{Ordi}^{\text{Alaior}}(2) + \text{Ordi}^{\text{Ciutadella}}(2) + \text{Ordi}^{\text{Ferrerries}}(2) + \text{Ordi}^{\text{Maó}}(2)$

· $\text{Suma blat}^{\text{-termes}}(5) = \text{Blat}^{\text{Alaior}}(5) + \text{Blat}^{\text{Ciutadella}}(5) + \text{Blat}^{\text{Ferrerries}}(5) + \text{Blat}^{\text{Maó}}(5)$

Procés d'estimació de la civada:

(1) Quant es disposen dades d'aquest període, és el valor consignat a les estadístiques, calculat de la següent forma:

- Alaior: Mitjana dels valors de 1926 i 1927 de l'estadística de cereals d'hivern del Servei Nacional Agronòmic. AM Alaior, 1926, 1927.
- Ciutadella: Extensió conreada de blat el 1928 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ciutadella, 1928
- Ferreries: Extensió conreada de blat el 1934 segons l'estadística agrícola del Servei Nacional Agronòmic. AM Ferreries, 1934.
- Maó: Extensió conreada de blat el 1933 segons la Declaració de superfícies del Servei Nacional Agronòmic. AM Maó, 1933.
- Sant Lluís: Extensió conreada de blat el 1954 segons l'estadística agrícola del Ministeri d'Agricultura. AM Sant Lluís, 1954.
- Es Castell: Extensió conreada de blat el 1969 segons l'estadística agrícola de la Hermandad Nacional de Labradores y Agricultores. Arxiu del CIM, Fons de la Cambra Oficial Agrícola de Maó, 1969.

(2) Estimacions de la collita de civada:

- Maó: s'ha estimat l'extensió en base a les dades de producció i els rendiments:

$$\text{- Maó: Prod civada}^{\text{Maó}}_{1915-27} / \text{Rend civada}^{\text{Maó}}_{1915-27} = 296,3/6,833$$

- Es Mercadal, on no es disposa de dades s'ha estimat a partir de la collita, de la següent forma:

$$\text{- Civada}^{\text{Mercadal}}(2) = (\text{Prod civada}^{\text{Mercadal}}_{1918} / \text{Rend civada}^{\text{Ala-Ciut-Maó}}_{1915-27}) \times (\text{Prod blat}^{\text{Mercadal}}_{1915-27} / \text{Prod blat}^{\text{Mercadal}}_{1918}) = (1.088,3/5,8125) \times$$

(15.366,7/13.950,6)

En aquest terme també s'ha corregit l'efecte de collita molt menor de la mitjana i s'ha pres com a rendiment la mitjana dels termes amb dades.

- A Sant Lluís on les dades són insatisfactòries, s'ha estimat en base al percentatge que suposen els conreus de cereals diferents del blat:

$$\text{- Civada}^{\text{Sant Lluís}}(2) = \text{Blat}^{\text{Sant Lluís}}(5) \times \{(\text{civada}^{\text{Maó}}(3) + \text{ordi}^{\text{Maó}}(3)) / \text{Blat}^{\text{Maó}}(5)\} + \{(\text{civada}^{\text{Sant Lluís}}(3) + \text{ordi}^{\text{Sant Lluís}}(3)) / \text{Blat}^{\text{Sant Lluís}}(5)\} - \text{ordi}^{\text{Sant Lluís}}(3) = 475,1 \times 0,2631 - 89,67$$

(3) Alaior, Ciutadella, Ferreries i es Castell: valors estadístics (1)

Es Mercadal i Sant Lluís: Estimació (2)

Maó: Mitjana dels valors (1) i l'estimació (2).

Fonts de dades originals dels apartats 2 i 3:

SERVICIO AGRONÓMICO DE BALEARES				Alayor
Producción de cereales de invierno				Año 1926
	Trigo	Cebada	Avena	
Ha cultivadas	2160	432	216	
Rendimiento grano por ha	1840	1128	1084	
Rendimiento paja por ha	2	2	2	
Precio medio grano ptas/100 kg	50,00	53,00	50,00	
Precio medio paja ptas/100 kg	20,00	6,00	5,00	
Clasificación de la cosecha	Malísima	Malísima	Malísima	
Causas	Gran y persistente sequía y enfermedad del trigo			
Fecha	24/07/26			

SERVICIO AGRONÓMICO DE BALEARES				Alayor
Producción de cereales de invierno				Año 1927
	Trigo	Cebada	Avena	
Ha cultivadas	2150	532	266	
Rendimiento grano por ha	730	450	370	
Rendimiento paja por ha	960	470	400	
Precio medio grano ptas/100 kg	54,00	44,00	40,00	
Precio medio paja ptas/100 kg	12,50	8,00	6,00	
Clasificación de la cosecha	Media	Malísima	Media	
Causas	Por una gran sequía			
Total Cosecha	900.000	45.000	30.000	
Fecha	04/08/1927			

Estadística agrícola		Servicio Nacional Agronómico		
Ciudadela	Cuarteras	<u>Secano</u>	<u>Regadío</u>	<u>Suma</u>
Cereales	Trigo	1.657,50		1.658
	Cebada	575,00		575
	Cebada para forraje	177,50		
	Avena	426,00		426
	Avena para forraje	277,50		
	Veza	48,00		48
	Veza para forraje	78,00		
	Garbanzos	44,75		45
	Habas	158,50		159
	Guisantes	1,00		1
	Lentejas	2,00		2
Varios	Almortas o guijos	6,00		6
	Patatas	424,00		424
	Cebollas	4,00		4
	Ajos			0
	Suma	3.879,75	0	3.880
	Barbecho	198 hect.		198
	Erial no permanente	25		25
	Suma	223	0	223
	Total	4.103	0	4.103
	Fecha			30/06/1928

Estadística agrícola	1.934			Ferrerías
Quarteras				
Trigo grano	1.100			Patatas huerta 75
Cebada grano	200			Patata temprana 10
Avena grano	290			Viña en producción 3
Habas	46			Barbecho (goret) sin árboles 522
Garbanzos	32			<u>Erial (pasturas) no árboles</u> 475
Cebada forraje	82			Suma 1.085
Avena forraje	125			
<u>Veza forraje</u>	<u>42</u>			
Suma	1.917			
		Secano	Regadío	
Moniatos		65	4	
Alfalfa		8		
Col forraje		11		
Melones		32		
Sandías		35		
Tomates		5		
Maíz grano		10	13	
Maíz forraje		10	4	
Remolacha forrajera		10	2	
<u>Cebollas</u>		<u>4</u>		
Suma		190	23	
TOTAL	3.192			

Declaración de superficies	Servicio Nacional Agronómico		
	<u>Secano</u>	<u>Regadío</u>	<u>Suma</u>
Mahón			
Trigo grano	1.627		1.627
Cebada grano	354		354
Avena grano	21	6	27
Habas	36	18	54
Guisantes	7	11	18
Lentejas	0	0	0
Garbanzos	12		12
Cebada forraje	31	7	38
Avena forraje	6	7	13
Veza forraje	9		9
Patatas	73	22	95
Cebollas	21	9	30
Ajos	10	4	14
Viña en producción	20		20
Viña que aún no produce	6		6
Suma	2.233	84	2.317
Barbecho con árboles	147		147
Barbecho sin árboles	3.016		3.016
Suma	3.163	84	3.163
Total	5.396	84	5.480
Fecha			01/05/1933

Superficie por cultivos Cultivos	San Luis Año 1954	
	Secano	Regadío
Trigo	380	
Cebada	47	
Avena	7	
Veza	12	3
Alfalfa		4
Cebada para forraje	25	
Avena para forraje	8	
Veza para forraje	10	
Otras plantas forrajeras	16	
Habas	50	3
Guisantes	8	
Garbanzos	19	
Otras leguminosas		
Patata	30	4
Cebolla	5	1
Ajo	3	
Huerta		25
Viña en producción	16	
Frutales en plantación regular	6	2
Suma	642	42
Barbecho con árboles	250	
Barbecho sin árboles	150	
No Ocupadas	820	
<i>Barbecho y no ocupadas</i>	<i>1.220</i>	
Total Sup. Labrada	1.862	42
Pastos sin arbolado	320	
Pastos con arbolado	470	
Arbolado sin pasto	860	
Erial, caminos, poblaciones, ríos, etc.	28	
Suma no labradas	1.678	
TOTAL	3.582	

Organización Sindical	Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos	
Año 1969	Superficies Ocupadas por los cultivos agrícolas	
Villacarlos	Secano	Regadío
Cultivos	Ocupación Primera o principal	Ocupación Primera o principal
Trigo	143	
Cebada	119	
Avena	25	
Habas	6	
Garbanzos	3	
Guisantes	1	
Algarrobas	1	
Patata extratemprana	14	13
Cebolla	2	1
Col	4	
Tomate		1
Maíz forrajero	1	2
Otros cereales para forrajes	7	10
Veza para forraje	2	1
Col forrajera	4	1
Remolcha forrajera	1	2
Nabo forrajero		
Alfalfa	15	4
Albaricoque	1	
Almendro	43	
Ciruelo	1	
Manzano	2	
Peral	2	
Higuera	10	
Algarrobos	4	
Viñedo para uva de mesa	12	
Viñedo para transformación	3	
Olivar en producción		
Suma	426	35

4. Ús de la terra el 1868-88

L'Arxiduc dóna dades bastant detallades de l'ús de la terra (p. 353-57) i al mateix temps ens indica la font i fiabilitat de les dades: "L'Estat de la superfície de Menorca, segons el registre cadastral, queda exposat en les cinc taules següents. Tot i que al dia d'avui la realitat ha experimentat algun canvi, les taules ens ofereixen no obstant una imatge bastant fidel de l'ús que es fa del sòl de l'illa". Per tant, són dades procedents de l'amillament i no corresponen fidelment al moment en què es va redactar l'obra (anys 1888-90).

Corroborava aquest fet, les dades que proporciona Urech, per l'any 1868 que es basen també en dades cadastrals i mostren una coincidència gairebé absoluta, a nivell municipal, amb les anteriors, cosa lògica, ja que un cop es va realitzar l'amillament de 1860-62, aquest només va ser actualitzat amb les declaracions dels propietaris, però no es va endegar cap tasca intensiva de recerca de dades, per la qual cosa, aquest cens tendia a quedar-se desfasat.

Per tant les dades que hem utilitzat són les que aporta l'Arxiduc, més actuals i que no sembla que incorporin errors, corregides amb les d'Urech només quant a la distribució dels conreus de cereals en conreu pròpiament dit, guaret i pastures. Per fer-ho s'ha aplicat a les dades de l'Arxiduc el percentatge que representa en cada municipi cadascuna d'aquestes fulles de conreu. El resultat és el següent:

Extensions conreades a Menorca (1868-88)						
Conreus	Menorca			Maó-Es Castell-Sant Lluís		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	13.230,5	13.171,0	59,5	3.417,1	3.359,1	58,0
Lleguminoses gra	199,7	0,0	199,7	87,0		87,0
Guaret i altres terres no ocupades	13.060,5	13.060,5		3.210,9	3.210,9	
<i>Cultius herbacis</i>	26.490,7	26.231,5	259,2	6.715,1	6.570,1	145,0
Fruita dolça	141,0	93,0	48,0	52,0	35,0	17,0
Vinya	264,0	264,0	0,0	46,0	46,0	
Altres fruiters	436,9	436,9	0,0	160,0	160,0	
<i>Cultius llenyosos</i>	841,9	793,9	48,0	258,0	241,0	17,0
Total superfície llaurada	27.332,6	27.025,4	307,2	6.973,1	6.811,1	162,0
Prats naturals	234,0	234,0		31,0	31,0	
Pastures sense arbres	13.060,5	13.060,5		3.210,9	3.210,9	
<i>Total Prats i pastures</i>	13.294,5	13.294,5		3.241,9	3.241,9	
Total SAU	40.627,1	40.319,9	307,2	10.215,0	10.053,0	162,0
Bosc baix	12.111,0	12.111,0		1.670,0	1.670,0	
Bosc alt	1.606,0	1.606,0		177,0	177,0	
<i>Total Terreny forestal</i>	13.717,0	13.717,0		1.847,0	1.847,0	
Erms a pastos	7.159,0	7.159,0		2.682,0	2.682,0	
<i>Superfícies no agrícoles (poblacions, rius, camins,..)</i>	7.159,0	7.159,0		2.682,0	2.682,0	
Total superfície no agrària	20.876,0	20.876,0		4.529,0	4.529,0	
Total superfície	61.503,1	61.195,9	307,2	14.744,0	14.582,0	162,0

Extensions conreades a Menorca (1868-88)						
Conreus	Alaior			Mercadal		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	2.447,5	2.445,9	1,5	2.861,0	2.861,0	0,0
Lleguminoses gra	54,0		54,0	7,5		7,5
Guaret i altres terres no ocupades	2.527,5	2.527,5		2.861,5	2.861,5	
<i>Conreus herbacis</i>	5.029,0	4.973,5	55,5	5.730,0	5.722,5	7,5
Fruita dolça	17,0	0,0	17,0	2,0	0,0	2,0
Vinya	163,0	163,0		5,0	5,0	
Altres fruiters	102,9	102,9		23,0	23,0	
<i>Conreus altos</i>	282,9	265,9	17,0	30,0	28,0	2,0
Total superfície llaurada	5.311,9	5.239,4	72,5	5.760,0	5.750,5	9,5
Prats naturals	54,0	54,0		149,0	149,0	
Pastures sense arbres	2.527,5	2.527,5		2.861,5	2.861,5	
<i>Total Prats i pastures</i>	2.581,5	2.581,5		3.010,5	3.010,5	
Total SAU	7.893,5	7.820,9	72,5	8.770,5	8.761,0	9,5
Bosc baix	1.558,0	1.558,0		5.603,0	5.603,0	
Bosc alt	290,0	290,0		357,0	357,0	
<i>Total Terreny forestal</i>	1.848,0	1.847,0		5.960,0	5.960,0	
Erms a pastos	227,0	227,0		520,0	520,0	
<i>Superfícies no agrícoles (poblacions, rius, camins,..)</i>	227,0	227,0		520,0	520,0	
Total superfície no agrària	2.075,0	2.074,0		6.480,0	6.480,0	
TOTAL SUPERFÍCIE	9.968,5	9.894,9	72,5	15.250,5	15.241,0	9,5

Extensions conreades a Menorca (1868-88)						
Conreus	Ferrerries			Ciutadella		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	723,0	723,0	0,0	3.782,0	3.782,0	0,0
Lleguminoses gra	1,2		1,2	50,0		50,0
Guaret i altres terres no ocupades	723,0	723,0		3.737,5	3.737,5	
<i>Cultius herbacis</i>	1.447,2	1.446,0	1,2	7.569,5	7.519,5	50,0
Fruita dolça	19,0	7,0	12,0	51,0	51,0	0,0
Vinya	16,0	16,0		34,0	34,0	
Altres fruiters	20,0	20,0		131,0	131,0	
<i>Conreus llenyosos</i>	55,0	43,0	12,0	216,0	216,0	0,0
Total superfície llaurada	1.502,2	1.489,0	13,2	7.785,5	7.735,5	50,0
Prats naturals	0,0	0,0		0,0	0,0	
Pastures sense arbres	723,0	723,0		3.737,5	3.737,5	
<i>Total Prats i pastures</i>	723,0	723,0		3.737,5	3.737,5	
Total SAU	2.225,2	2.212,0	13,2	11.523,0	11.473,0	50,0
Bosc baix	1.645,0	1.645,0		1.635,0	1.635,0	
Bosc alt	133,0	133,0		649,0	649,0	
<i>Total Terreny forestal</i>	1.778,0	1.778,0		2.284,0	2.284,0	
Erms a pastures	2.036,0	2.036,0		1.694,0	1.694,0	
<i>Superfícies no agrícoles (poblacions, rius, camins,..)</i>	2.036,0	2.036,0		1.694,0	1.694,0	
Total superfície no agrària	3.814,0	3.814,0		3.978,0	3.978,0	
TOTAL SUPERFÍCIE	6.039,2	6.026,0	13,2	15.501,0	15.451,0	50,0

4. Ús de la terra el 1915-36

Per calcular les dades d'extensions conreades pel període 1915-1934 partíem d'algunes estadístiques municipals (les de Maó, Ciutadella i Ferreries). Des Castell i Sant Lluís, com hem vist només estaven disponibles les de 1954 i 1969, respectivament. D'altra banda, com que calia comprovar la fiabilitat de les dades s'ha procedit a estimar l'extensió conreada de cereals (apartats 1-3), que són les que s'han utilitzat. Pels altres conreus, s'han consignat les dades, segons la coherència dels resultats, o bé segons l'estadística municipal disponible, o bé a partir d'estimacions. El resultat és el següent:

Estadística Agrícola Conreus	Total			Maó-Sant Lluís-Es Castell		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	14.311,1	14.286,5	24,6	3.140,7	3.134,7	6,0
Lleguminoses gra	558,0	476,6	81,4	175,0	143,0	32,0
Hortalisses i tubercles	1.191,9	897,4	294,5	351,2	175,7	175,5
Farratges i llegum bestiar	1.581,5	1.460,2	121,3	346,5	251,3	95,2
Guaret i altres terres no ocupades	12.469,1	12.469,1		2.785,8	2.785,8	
<i>Cultius herbacis</i>	30.111,5	29.589,7	521,8	6.799,1	6.490,5	308,6
Fruita dolça	120,9	95,0	26,0	98,8	91,8	7,0
Vinya	111,0	111,0	0,0	51,0	51,0	0,0
Altres fruiters	156,2	152,9	3,2	18,5	15,3	3,2
<i>Cultius llenyosos</i>	388,1	358,9	29,2	168,3	158,1	10,2
Total superfície llaurada	30.499,6	29.948,7	551,0	6.967,4	6.648,6	318,8
Pastures sense arbres	11.543,6	11.543,6		2.495,3	2.495,3	
Pastures amb arbres	471,0	471,0		471,0	471,0	
<i>Total Pastures</i>	12.014,6	12.014,6		2.966,3	2.966,3	
Total SAU	42.514,2	41.963,3	551,0	9.933,7	9.614,9	318,8
Bosc baix	12.698,8	12.698,8		2.054,0	2.054,0	
Bosc alt	1.995,4	1.995,4		177,0	177,0	
<i>Total Terreny forestal</i>	14.694,2	14.694,2		2.231,0	2.231,0	
Erms a pastures	8.086,6	8.086,6		2.955,0	2.955,0	
Terreny improductiu (poblacions, rius, camins,...)	56,9	56,9		28,0	28,0	
<i>Superfícies no agrícoles</i>	8.143,5	8.143,5		2.983,0	2.983,0	
Total superfície no agrària	22.837,7	22.837,7		5.214,0	5.214,0	
TOTAL SUPERFICIE	65.351,9	64.800,9	551,0	15.147,7	14.828,9	318,8

Estadística Agrícola Conreus	Alaior			Es Mercadal		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	2.657,5	2.655,9	1,5	3.172,1	3.172,1	0,0
Lleguminoses gra	142,5	114,1	28,4	7,5		7,5
Hortalisses i tubercles	276,5	210,3	66,2	0,0		
Farratges i llegum bestiar	147,3	147,3	0,0	418,3	418,3	
Guaret i altres terres no ocupades	2.318,4	2.318,4		3.036,2	3.036,2	
<i>Cultius herbacis</i>	5.542,2	5.446,1	96,1	6.634,1	6.626,6	7,5
Fruita dolça	17,0	0,0	17,0	2,0	0,0	2,0
Vinya	20,0	20,0	0,0	5,0	5,0	0,0
Altres fruiters	102,9	102,9	0,0	23,0	23,0	0,0
<i>Cultius llenyosos</i>	139,9	122,9	17,0	30,0	28,0	2,0
Total superfície llaurada	5.682,1	5.569,0	113,1	6.664,1	6.654,6	9,5
Pastures sense arbres	2.146,1	2.146,1		2.854,9	2.854,9	
Pastures amb arbres	0,0			0,0		
<i>Total Pastures</i>	2.146,1	2.146,1	0,0	2.854,9	2.854,9	0,0
Total SAU	7.828,26	7.715,13	113,1	9.519,0	9.509,53	9,5
Bosc baix	1.558,0	1.558,0		5.154,8	5.154,8	
Bosc alt	290,0	290,0		357,0	357,0	
<i>Total Terreny forestal</i>	1.848,0	1.848,0		5.511,8	5.511,8	
Erms a pastures	272,4	272,4		520,0	520,0	
Terreny improductiu (poblacions, rius, camins,...)	9,3	9,3		0,0		
<i>Superfícies no agrícoles</i>	281,7	281,7		520,0	520,0	
Total superfície no agrària	2.129,7	2.129,7		6.031,8	6.031,8	
TOTAL SUPERFÍCIE	9.958,0	9.844,9	113,1	15.550,8	15.541,3	9,5

Estadística Agrícola Conreus	Ferreries			Ciutadella		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereals gra	1.621,0	1.608,0	13,0	3.719,8	3.715,7	4,1
Lleguminoses gra	78,0	78,0	0,0	155,0	141,5	13,5
Hortalisses i tubercles	230,0	226,0	4,0	334,2	285,3	48,8
Farratges i llegum bestiar	294,0	288,0	6,0	375,4	355,3	20,1
Guaret i altres terres no ocupades	772,2	772,19		3.556,4	3.556,4	
<i>Cultius herbacis</i>	2.995,2	2.972,2	23,0	8.140,8	8.054,3	86,5
Fruita dolça	0,0	0,0	0,0	4,8	3,2	0,0
Vinya	3,0	3,0	0,0	48,0	32,0	0,0
Altres fruiters	0,0	0,0	0,0	17,6	11,7	0,0
<i>Cultius llenyosos</i>	3,0	3,0	0,0	46,9	46,9	0,0
Total superfície llaurada	2.998,2	2.975,2	23,0	8.187,7	8.101,2	86,5
Pastures sense arbres	703,1	703,1		3.344,1	3.344,1	
Pastures amb arbres		0,0		0,0	0,0	
<i>Total Pastures</i>	703,1	703,1		3.344,1	3.344,1	
Total SAU	3.701,4	3.678,4	23,0	11.531,8	11.445,3	86,5
Bosc baix	1.316,0	1.316,0		2.616,0	2.616,0	
Bosc alt	133,0	133,0		1.038,4	1.038,4	
<i>Total Terreny forestal</i>	1.449,0	1.449,0		3.654,4	3.654,4	
Erms a pastures	1.628,8	1.628,8		2.710,4	2.710,4	
Terreny improductiu (poblacions, rius, camins,...)	0,0	0,0		19,6	19,60	
<i>Superfícies no agrícoles</i>	1.628,8	1.628,8		2.730,0	2.730,0	
Total superfície no agrària	3.077,8	3.077,8		6.384,4	6.384,4	
TOTAL SUPERFÍCIE	6.779,2	6.756,2	23,0	17.916,2	17.829,7	86,5

Fonts i mètodes d'estimació:

En primer lloc s'ha procedit a obtenir els valors del cicle triannual dels cereals de secà (cereal gra, guarets i pastures sense arbres), per procedir després amb la resta de conreus.

(1) Cereals gra: Dades procedents dels apartats 1 i 3 d'aquest annex.

(2) Guarets i altres terres no ocupades:

- Ferreries: Es van sumar a les dades originals de guarets i pastures l'estimació de la superfície de cereals gra (pràcticament la mateixa que figurava a les dades originals). Un cop calculats els percentatges sobre la suma, com que aquests no eren realistes (20,02% pel guaret i 18,22% per les pastures), es va incrementar, de forma molt prudent, els del guaret i pastures un 25%. La xifra de guaret que s'indica és la resultant de calcular el valor necessari per acomplir els nous percentatges.

- Sant Lluís i es Castell: a les dades originals se'ls va detreure un 27,5% (400 ha), per corregir l'efecte dels canvis entre 1934 i 1954/69.

- Maó: com que a l'estadística de 1934 constava una xifra de guarets que realment a la suma de guarets i pastures, s'ha destriat la part de guarets, considerant la que tindria si aquests suposassin un 33,5% de la suma de conreu de cereal, guarets i pastures i les pastures ocupessin un 31,5%. El resultat s'ha modificat per tenir en compte la diferència entre l'extensió destinada a conreu en l'estadística i l'estimació:

$$\text{Maó: Guaret}^{\text{Maó}}_{\text{Est. 1934}} \times (33,5/65) \times (\text{Blat}^{\text{Maó}}_{\text{Est. 1934}} / \text{Blat}^{\text{Maó}}_{1915-27}) = 3.163 \times (33,5/65) \times (2.129,3/2002)$$

- Ciutadella i Es Mercadal: s'ha estimat recursivament de manera que equivalgui al 33,5% del cicle dels cereals (suma de cereals gra, guarets i pastures)

- Alaior: s'ha estimat recursivament de manera que el pes que suposa sobre la suma de cereal gra, guaret i pastures equivalgui a la mitjana de Menorca.

$$\text{Alaior: Suma}^{\text{Alaior}}_{\text{Est. 1934}} (\text{Cereals gra} + \text{guaret} + \text{pastures}) \times \{ \text{guaret}^{\text{Menorca}}_{\text{Est. 1934}} / (\text{Suma}^{\text{Alaior}}_{\text{Est. 1934}} (\text{Cereals gra} + \text{guaret} + \text{pastures})) \} = 7.120,49 \times 0,3256 \quad [\text{Resultat de la darrera iteració}]$$

(3) Pastures sense arbres:

- Ferreries: S'ha procedit com ja s'ha indicat a l'apartat del guaret.

- Sant Lluís i es Castell: a les dades originals se'ls va afegir 400 ha que s'havien detret dels guarets per corregir l'efecte dels canvis entre 1934 i 1954/69.

- Maó: com que a l'estadística de 1934 constava una xifra de guarets que realment corresponia a la suma de guarets i pastures, s'ha destriat la part de pastures, considerant la que tindria si aquests suposassin un 31,5% de la suma de conreu de cereal, guarets i pastures i els guarets ocupessin un 33,5%. El resultat s'ha modificat per tenir en compte la diferència entre l'extensió destinada a conreu en l'estadística i l'estimació:

$$\text{Maó: Guaret}^{\text{Maó}}_{\text{Est. 1934}} \times (31,5/65) \times (\text{Blat}^{\text{Maó}}_{\text{Est. 1934}} / \text{Blat}^{\text{Maó}}_{1915-27}) = 3.163 \times (31,5/65) \times (2.129,3/2002)$$

- Ciutadella i Es Mercadal: s'ha estimat recursivament de manera que equivalgui al 31,5% del cicle dels cereals (suma de cereals gra, guarets i pastures)

- Alaior: s'ha estimat recursivament de manera que el pes que suposa sobre la suma de cereal gra, guaret i pastures equivalgui a la mitjana de Menorca.

$$\text{Alaior: Suma}^{\text{Alaior}}_{\text{Est. 1934}} (\text{Cereals gra} + \text{guaret} + \text{pastures}) \times \{ \text{past. no arb.}^{\text{Menorca}}_{\text{Est. 1934}} / (\text{Suma}^{\text{Alaior}}_{\text{Est. 1934}} (\text{Cereals gra} + \text{guaret} + \text{pastures})) \} = 7.120,49 \times 0,3014 \quad [\text{Resultat de la darrera iteració}]$$

(4) Pastures sense arbres: En tots els casos, s'han pres les dades originals.

(5) Lleguminoses gra de secà:

- Ciutadella, Ferreries i Maó-Sant Lluís-es Castell: dades originals

- Alaior: s'ha calculat recursivament de forma que el pes que suposa sobre la superfície agrària útil del terme sigui igual a la que té a la suma dels termes de Ciutadella, Ferreries i Maó.

- Mercadal: per manca de dades, s'ha menyspreat el valor que hi podria existir.
- (6) Hortalisses i tubercles de secà:
- Ciutadella, Ferreries i Maó-Sant Lluís-es Castell: dades originals
 - Alaior: s'ha calculat recursivament de forma que el pes que suposa sobre la superfície agrària útil del terme sigui igual a la que té a la suma dels termes de Ciutadella, Ferreries i Maó.
 - Mercadal: per manca de dades, s'ha menyspreat el valor que hi podria existir.
- (7) Farratges i llegums del bestiar de secà:
- Ciutadella, Ferreries i Maó-Sant Lluís-es Castell: dades originals
 - Alaior: s'ha calculat recursivament de forma que el pes que suposa sobre la superfície agrària útil del terme sigui igual a la que té a la suma dels termes de Ciutadella, Ferreries i Maó.
 - Mercadal: s'ha calculat recursivament de forma que el pes que suposa sobre la superfície agrària útil del terme sigui igual a la que té a la suma dels termes de Ciutadella i Ferreries.
- (8) Cultius llenyosos de secà:
- Ciutadella, Ferreries i Maó-Sant Lluís-es Castell: dades originals
 - Alaior: A la vinya ; s'ha indicat el valor recollit a l'estadística vitivinícola del terme de 1927; a la fruita dolça i altres fruiters s'han aplicat els valors de 1888, que en el primer cas era nul.
 - Mercadal: S'han aplicat els valors de 1888.
- (9) Regadius: Atès que a Ciutadella no es consignaven superfícies de regadiu i algunes de Maó estaven clarament infravalorades, s'ha procedit a estimar-les, tot tenint en compte la referència del Butlletí de la Cambra de comerç de Menorca, d'un total insular de 550 hectàrees. Per tant, les dades s'han calculat:
- Ferreries: dades originals
 - Maó-Sant Lluís-es Castell:
 - Cereals gra i lleguminoses: dades originals.
 - Hortalisses i tubercles: Sant Lluís i es Castell, dades originals; a Maó: mitjana de les dades de 1933 (conreus de primavera-estiu) i les de 1934 (conreus de tardor-hivern).
 - Ciutadella: S'ha considerat que el percentatge que suposaven els conreus de regadiu sobre la superfície agrària útil era un 20% superior que a Ferreries (0,62%), és a dir el 0,75%, segons un procediment recursiu. El resultat s'ha repartit entre els diferents conreus herbacis (s'ha considerat que no havia conreu llenyosos de regadiu) de forma recursiva de forma que el pes de cada conreu respecte al total de conreus herbacis del terme fos igual al pes que aquests tenen en el conjunt de Menorca.
 - Alaior: A s'ha considerat que el creixement dels conreus herbacis de regadiu ha estat el mateix, en termes percentuals, que el que ha experimentat el terme de Ciutadella (73,12%). El valor obtingut s'ha repartit considerant que els cereals gra tenien el mateix valor absolut que el 1888, i la diferència s'ha repartit entre les lleguminoses per gra i les hortalisses gra raó d'un 30% per les primeres i un 70% per les segones.
 - Mercadal: S'han aplicat els valors de 1888.
- (10) Terrenys forestals i terrenys improductius: Les estadístiques agràries municipals no recullen dades sobre aquestes ocupacions, tot i que sí que figuraven en els cadastres del segle XIX i en les estadístiques del segle XX. Les dades del butlletí de la cambra de la cambra de comerç (22.400 de bosc i 13.000 improductius a tota Menorca) són a totes llums excessives (el 1888 es recollien només 1.847 ha i el cens agrari de 1962 dona 6.106 no pasturades, però 21.897 pasturades). Per tant, s'ha optat per considerar com boscs els no pasturats i reproduir les dades de 1888, excepte quan la superfície resultant del terme municipal és netament inferior a la de les dades del segle XX, especialment el cens agrari de 1962. El cens de 1972 (que mostra errors sensibles en alguns termes) i les dades cadastrals de 1985 únicament mostren una

moderada tendència a la baixa de les superfícies agràries que, són a grans trets coincidents amb els valors de 1962. En conseqüència s'ha procedit així:

- Alaior: S'han mantingut les dades de 1888. Només, s'ha incrementat un 20% les superfícies d'ermes i s'ha inclòs com a terreny improductiu un valor equivalent a la tercera part del de Maó.

- Maó-Sant Lluís-es Castell: Per arribar a la superfície recollida al cens de 1962, s'han consignat les dades de 1888, excepte el bosc baix en què s'ha calculat la mitjana ponderada de les dades de 1888 (amb un pes del 20%) i de 1962 (amb un pes del 80%).

- Es Mercadal: Per arribar a la superfície recollida al cens de 1962, s'han consignat les dades de 1888, excepte el bosc baix, que s'ha reduït un 8%

- Ferreries: Per arribar a la superfície recollida al cens de 1962, els valors de bosc baix i erms per pastures de 1888, s'han reduït un 20%

- Ciutadella: Per arribar a la superfície recollida al cens de 1962, s'han incrementat un 60% les superfícies del bosc alt i baix i els erms. A més, s'ha considerat com a terreny improductiu un valor equivalent al 70% del de Maó.

Fonts de dades originals:

Estadística Agrícola Término de Mahón	Año 1.933			Año 1.935		
	Total	Secà	Regadiu	Total	Secà	Regadiu
Cereales grano	2.008	2.002	6	2.182	2.182	0
Leguminosas grano	84	55	29	80	55	25
Hortalizas i tubérculos	139	104	35	89	43	46
Farratges i llegum bestiar	60	46	14	77	55	22
Barbecho y otras tierras no ocupadas	3.163	3.163	0	3.166	3.166	
Cultivos herbáceos	5.454	5.370	84	5.594	5.501	93
Frutales	24	22,8	0,9	0	0	
Viña	20	20		20	20	
Otros: almendros, higueras,...	16	15	0	0	0	
Cultivos leñosos	59	58	1	20	20	0
Total superficie labrada	5.513	5.428	85	5.614	5.521	93
Pastizales sin arbolado	0	0		0	0	
Pastizales con arbolado						
Total Prados y pastizales	0	0		0	0	
Total SAU	5.513	5.428	85	5.614	5.521	93
Monte abierto	0	0		0	0	
Monte leñoso	0	0		0	0	
Total Terreno forestal	0	0		0	0	
Erial a pastos	0			0		
Terreno improductivo	0			0		
Total superficie productiva no labrada	0			0		
<i>Superficies no agrícolas (poblaciones, ríos, caminos, etc)</i>	0			0		
TOTAL SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL	5.513	5.428	85	5.614	5.521	93
Fecha:	1 de mayo de 1933					

Estadística Agrícola Término de Mahón	Año 1.934. Cuarteras		
	Total	Secà	Regadiu
Cereales grano	568	171	397
Leguminosas grano	0		0
Hortalizas i tubérculos	0	0	0
Farratges i llegum bestiar	345	88	257
Barbecho y otras tierras no ocupadas	223	83	140
Cultivos herbáceos	0	0	
Frutales			
Viña	0	0	
Otros: almendros, higueras,..			
Cultivos leñosos	0	0	
Total superficie labrada	568	171	397
Pastizales sin arbolado	0	0	
Pastizales con arbolado			
Total Prados y pastizales	0	0	
Total SAU	568	171	397
Monte abierto	0	0	
Monte leñoso	0	0	
Total Terreno forestal	0	0	
Erial a pastos	0		
Terreno improductivo	0		
Total superficie productiva no labrada	0		
<i>Superficies no agrícolas (poblaciones, ríos, caminos, etc)</i>	0		
TOTAL SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL	568	171	397
Fecha:	10 de octubre de 1934		

Estadística Agrícola Término de Ferrerías	Año 1.934		Cuarteras
	Total	Secà	Regadiu
Cereales grano	1.613,0	1.600,0	13,0
Leguminosas grano	78,0	78,0	0,0
Hortalizas i tuberculos	230,0	226,0	4,0
Farratges i llegum bestiar	294,0	288,0	6,0
Barbecho y otras tierras no ocupadas	522,0	522,0	0,0
Cultivos herbáceos	2.737,0	2.714,0	23,0
Frutales	0,0		
Viña	3,0	3,0	
Otros: almendros, higueras,..	0,0		
Cultivos leñosos	3,0	3,0	0,0
Total superficie labrada	2.740,0	2.717,0	23,0
Pastizales sin arbolado	475,0	475,0	
Pastizales con arbolado			
Total Prados y pastizales	475,0	475,0	
Total SAU	3.215,0	3.192,0	23,0
Monte abierto	270,0	270,0	
Monte leñoso	229,0	229,0	
Total Terreno forestal	499,0	499,0	
Erial a pastos	0,0		
Terreno improductivo	0,0		
Total superficie productiva no labrada	0,0		
<i>Superficies no agrícolas (poblaciones, ríos, caminos, etc)</i>	0,0		
TOTAL SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL	3.714,0	3.691,0	23,0

Estadística Agrícola Término de Ciudadela	Año 1.928		Cuarteras Regadiu
	Total	Secà	
Cereales grano	2.658,5	2.658,5	
Lleguminosos gra	212,3	212,3	
Hortalisses i tubercles	428,0	428,0	
Farratges i llegum bestiar	533,0	533,0	
Barbecho y otras tierras no ocupadas	297,0	297,0	
Cultivos herbáceos	4.128,8	4.128,8	0,0
Fruiters	4,8	4,8	
Vinya	48,0	48,0	
Altres: ametlers, figueres,..	17,6	17,6	
Cultivos leñosos	70,4	70,4	0,0
Total superficie labrada	4.199,2	4.199,2	0,0
Pastizales sin arbolado	25,0	25,0	
Pastizales con arbolado			
Total Prados y pastizales	25,0	25,0	
Total SAU	4.224,2	4.224,2	0,0
Monte abierto	0,0	0,0	
Monte leñoso	0,0	0,0	
Total Terreno forestal	0,0	0,0	
Erial a pastos	0,0		
Terreno improductivo	0,0		
Total superficie productiva no labrada	0,0		
<i>Superficies no agrícolas (poblaciones, ríos, caminos, etc)</i>	0,0		
TOTAL SUPERFICIE DEL TERMINO MUNICIPAL	4.224,2	4.224,2	0,0

Superficie total censada dels termes de Menorca			
Termes	1962	1972	1985
Alaior	9.688,0	9.888,0	9.985,7
Ciudadella	17.818,0	17.469,0	17.096,4
Ferrerries	6.758,0	6.673,0	6.618,1
Mercadal	15.554,0	10.386,0	14.969,2
Maó	10.728,0	5.489,0	9.567,2
Sant Lluís	3.197,0	2.048,0	2.711,2
Es Castell	913,0	934,0	851,7
Menorca	64.656,0	52.887,0	61.799,5

Fonts: Censos agraris de 1962 i 1972, INE i Contribució territorial rústica de 1985.
Arxiu del CIM. Fons de la Cambra Oficial agrària de Maó.

Annex 4. Cabana ramadera de Menorca: Fonts i estimacions.

1. Les dades de 1888: El Diem Balearum de l'Arxiduc

Aquestes dades no tenen cap particularitat més que la seva mala sort en les dues darreres edicions d'aquesta obra, que les han donat de forma incorrecta a partir del vaquí, fent totalment intel·ligible els resultats.

Cabana ramadera el 1888 segons les dades obrants als ajuntaments de l'illa							
Espècies	Maó	Es Castell	Alaior	Mercadal	Ferrerries	Ciutadella	Total
Cavalls	33	0	5	94	10	55	197
Muls	638	100	243	350	136	379	1.846
Ases	347	15	61	638	66	575	1.702
Bous	1.254	127	224	1.710	467	1.445	5.227
Ovelles	4.470	123	1.826	6.850	1.166	8.272	22.707
Cabres				696	56	86	838
Porcs	1.066	20	150	1.790	96	614	3.736
Suma	7.808	385	2.509	12.128	1.997	11.426	36.253

Font: Arxiduc Lluís Salvador. Diem Balearum.

2. Les dades de 1915-1934

Per aquests anys les dades són abundants a Alaior, Ciutadella i Maó i inexistent a la resta. Per permetre les comparacions s'han estimat els valors de 1906 d'Alaior. Les dades disponibles són les següents:

Alaior	1906 (E)	1915(1)	1916(2)	1921(2)	1923 (3)	1927 (4)	1928 (5)
Caballar	39	43	50	9	206	60	300
Mular	282	280	295	264	509	150	450
Asnal	66	65	68	72	1.150		
Vacuno	559	648	670	737	2.400	700	1.500
<i>Bueyes</i>						500	
<i>Vacas</i>						1.000	
<i>Terneros</i>						900	
Lanar	1.889	1.880	1.910	1.894	9.300	3.000	4.500
Cabrío	0					100	120
Cerda	274	300	315	161	5.050	1.000	2.250
Aves							
Suma	3.109	3.216	3.308	3.137	18.615	2.400	5.010

(E) Mitjana ponderada de les dades de 1888 i 1916, en funció dels anys transcorreguts: les de 1888 s'han ponderat en un 25% i les de 1916 en un 75%.

(1) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Alaior, 3/11/1915

(2) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Alaior, 30/10/1916

(3) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Alaior, 18/08/1921

(4) Censo pecuario. Sección Agronómica de Baleares. AM Alaior, 1923

(5) Datos para la Memoria comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. AM Alaior, 13/09/1927

(6) Datos para la Memoria comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. AM Alaior, 06/09/1929.

Maó	1906 (1)	1914(2)	1915(3)	1916(4)	1919 (5)	1923 (6)	
Caballar	135	76	85	117		174	
Mular	602	415	417	380		389	
Asnal	289	32	30	6		655	
Vacuno	1.361	350	360	2.500	2.625	2.870	
<i>Bueyes</i>						90	270
<i>Vacas</i>						1.029	1.200
<i>Terneros</i>						1.506	1.400
Lanar	2.837	2.300	2.350	3.500	7.013	5.100	
Cabrío	221	1.500	1.470	1.000	449	210	
Cerda	790	800	800	1.800		1.950	
Aves							
Suma	6.235	5.473	5.512	9.303	10.087	11.348	2.870

Maó	1925(7)	1928(8)	1932(9)	1933(10)
Caballar	211	196	578	582
Mular	445	428	427	458
Asnal	461	184	217	212
Vacuno	1.897	1.816	3.109	3.117
<i>Bueyes</i>				
<i>Vacas</i>				
<i>Terneros</i>				
Lanar	4.536	4.180	12.340	13.120
Cabrío	1.180	260	2.090	2.030
Cerda	2.150	2.340	4.624	3.280
Aves	13.900	49.036		
Suma	10.880	9.404	23.385	22.799

(1) Estadística de ganado. Servicio Agronómico de Baleares. AM Maó, 15/05/1906

(2) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Maó, 31/10/1914

(3) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Maó, 1915

(4) Censo pecuario. Servicio Agronómico de Baleares. AM Maó, 04/12/1916

(5) Estadística de ganado para la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. AM Maó, 11/11/1919

(6) Censo pecuario. Sección Agronómica de Baleares. AM Maó, 1923

(7) Estadística de ganados para el Inspector provincial de higiene y sanidad pecuaria. AM Maó, 1925.

(8) Estadística de ganados para el Inspector provincial de higiene y sanidad pecuaria. AM Maó, 29/05/1928.

(9) Datos para la Estadística comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. AM Maó, 31/12/1932

(10) Datos para la Estadística comercial de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca. AM Maó, 1933.

Ciudadella	1906 (1)	1914(2)	1916(3)	1918(4)	1923 (5)	1928(6)
Caballar	120	107	56		390	304
Mular	430	390	350		600	592
Asnal	575	560	463		510	526
Vacuno	1.029	1.400	783	2.138	2.745	2.609
<i>Bueyes</i>						732
<i>Vacas</i>		618				845
<i>Terneros</i>						1.168
Lanar	5.124	1.900	2.590	9.671	1.625	11.969
Cabrío	260	200	290		2.030	766
Cerda	460	610	480	2.762	1.994	2.248
Aves						5.230
Suma	7.998	5.167	5.012	14.571	9.894	2.745
					2.745	19.014

(1) Censo de ganados. Dirección de agricultura, industria y comercio AM Ciudadella, 15/05/1906

(2) Estadística pecuaria. Servicio Agronómico de Baleares. AM Ciudadella, 02/11/1914

(3) Estadística pecuaria. Servicio Agronómico de Baleares. AM Ciudadella, 31/10/1916

(4) Estadística de ganado. AM Ciudadella, 1918

(5) Censo pecuario. Sección Agronómica de Baleares. AM Ciudadella, 07/06/1923

(6) Número de cabezas de las especies AM Ciudadella, 1928.

Les dades desglossades amb major detall es troben al cens pecuari de 1923:

Censo pecuario	1.923 Sección Agronómica de Baleares		
	Maó	Alaior	Ciudadella
Caballar		174	206
Caballos de silla			10
De labor y arrastre	26	40	40
Sementales particulares	15	6	30
Yeguas de vientre	100	96	200
Potros	11	22	60
Potrancas	22	42	50
Mular		389	509
Mulos y mulas para trabajo	355	418	400
Id menores	34	91	200
Asnal		655	1150
machos mayores de 3 años	125	250	200
Id menores de 3 años	110	400	50
Hembras mayores de 3 años	350	300	200
Id menores de 3 años	70	200	60
Ganado vacuno		2.870	2400
Sementales	150	200	120
Bueyes de labor	120	300	612
Vacas cría	1.200	1000	845
Terneras	1.200	500	738
Novillas y terneras	200	400	430
Lanar		5.100	9300
Ovejas	2.500	7000	875
Moruecos	100	300	100
Corderos de ambos sexos	2.500	2000	650

Cabrío		210			2.030
Machos cabríos	20			30	
cabras	100			1.200	
cabritos de ambos sexes	90			800	
Cerda		1.950	5.050		1.994
Verracos	50		150	100	
Cerdas vientre	250		400	480	
Machos, hembras cebo	500		2000	984	
Gorrinos	1.150		2500	430	

Estimacions dels animals majors:

L'estimació s'ha efectuat prenent el percentatge que suposen els animals majors sobre el total el 1923, per cada espècie d'animals. Les de 1928 s'han realitzat per cadascun dels termes municipals i les de 1930 en el conjunt de l'illa, de la següent forma:

$$\text{Espècie}_{\text{terme}}^{\text{Est majors. 1928}} = \text{Espècie}_{\text{terme}}^{\text{total. 1928}} \times \left(\frac{\text{Espècie}_{\text{terme}}^{\text{majors. 1923}}}{\text{Espècie}_{\text{terme}}^{\text{total. 1923}}} \right)$$

Essent termes: Alaior, Ciutadella, Maó

Espècie: cavallí, mular, asinal, vaquí, oví, cabrum, porcí.

Dades de la cabana ramadera de Menorca de 1930

Les dades es recullen al butlletí de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Menorca, 1931:

Boví: 11.133 Porcí: 14.876

Oví: 38.621 Cabrum: 5.406

Atès que coneixem el nombre d'aquestes espècies el 1923 pels termes d'Alaior, Maó i Ciutadella de 1923, és evident que en aquest cas es tracta de tots els animals, mentre que el 1.888 només es prenen els animals majors, per tant, per homogeneïtzar les dades, s'ha procedit de la següent forma:

$$\text{Espècie}_{\text{Menorca}}^{\text{Est majors. 1930}} = \text{Espècie}_{\text{Menorca}}^{\text{total. 1930}} \times \left(\frac{\text{Espècie}_{\text{Termes}}^{\text{majors. 1923}}}{\text{Espècie}_{\text{Termes}}^{\text{total. 1923}}} \right)$$

Essent termes la suma dels valors d'Alaior, Ciutadella i Maó.

Vaquí: En aquest cas, a més, la comparació amb les dades dels termes d'Alaior, Maó i Ciutadella de 1923, on aquest sumen és de 8.015, ens indica que, els bous, animals de feina, (6.983 el 1923 als termes indicats, no deuen haver estat comptats.

Com que tenim constància que el 1888 sí que s'havien tingut en compte els animals de feina, per homogeneïtzar les dades, primer s'ha estimat el nombre de caps de vaquí majors sense incloure els animals de feina, de la següent forma:

$$\text{Vaquí}_{\text{Menorca}}^{\text{majors No Lab. 1930}} = \text{Vaquí}_{\text{Menorca}}^{\text{total. 1930}} \times \left(\frac{\text{Vaquí}_{\text{majors}}^{\text{No lab}}}{\text{Vaquí}_{\text{total}}^{\text{No lab}}} \right) = 5.990$$

Com a ràtio d'animals majors sobre el total s'ha pres la mitjana dels de 1923 (0,503) i dels de 1945 (0,573).

Posteriorment, per estimar els animals de feina de 1930, hem considerat el percentatge que aquests suposaven el 1923 pels termes d'Alaior, Ciutadella i Maó (22,7%). Així s'han obtingut els animals majors, incloent els de feina:

$$\text{Vaquí}_{\text{Menorca}}^{\text{Lab. 1930}} = (p^{23} \times \text{Vaquí}_{\text{majors}}^{\text{No lab}}) / (1 - p^{23}) = 1.759$$

$$\text{Essent } p^{23} = \frac{\text{Vaquí}_{\text{Termes}}^{\text{Lab. 1923}}}{\text{Vaquí}_{\text{Majors, Lab. 1923}}^{\text{Termes}}} = 0,227$$

I, simplement

$$\text{Vaquí}_{\text{majors Lab. 1930}}^{\text{Menorca}} = \text{Vaquí}_{\text{majors No Lab. 1930}}^{\text{Menorca}} + \text{Vaquí}_{\text{Lab. 1930}}^{\text{Menorca}}$$

Estimació de les vaques lleteres de 1930. Atès que la ràtio de vaques lleteres sobre el total de vaquins de Ciutadella era molt baix, s'ha considerat que aquest va tendir al d'Alaior i Maó, que eren molt similars. Llavors s'ha calculat:

$$\text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1930} = \text{Vaquí}^{\text{Menorca}} \frac{\text{Total Lab. 1930} \times (\text{Vaquí llet}^{\text{Alaior+Maó}}_{1923} / \text{Vaquí}^{\text{Alaior+Maó}}_{\text{Total Lab, 1923}})}{1}$$

Finalment, s'ha hagut d'introduir un factor de correcció menor, perquè la diferència entre els bovins majors, sense incloure els de feina i les vaques lleteres, que són els sementals, era massa reduïda, per la qual cosa, s'ha calculat el nombre que aquests devien suposar a Menorca el 1923, a partir dels que hi havia als termes d'Alaior, Ciutadella i Ciutadella, considerant que el seu pes a l'illa fos del 58,1% (mitjana dels valors de 1888, 54,3% i 1987, 62%) i s'ha procedit perquè aquesta fos la diferència entre animals majors i vaques lleteres.

I la correcció menor necessària per ajustar-ho al nombre de sementals es calcula de la següent forma:

$$\begin{aligned} \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} &= \text{Vaquí}^{\text{Menorca}} \text{Majors}_{1930} - \text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1930} = 608 \\ \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} &= \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1923} = \text{Sementals}^{\text{Termes}}_{1923} / 0,581 = 809 \end{aligned}$$

Obtenint d'aquesta manera els resultats finals:

$$\begin{aligned} \text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1930} &= \text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1930} - \\ & \quad ((\text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} - \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930}) / 2) \\ \text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{majors Lab. 1930}} &= \text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{majors Lab. 1930}} + \\ & \quad ((\text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} - \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930}) / 2) \end{aligned}$$

Dades de la llet i el formatge de Menorca el 1920

Dades de la producció de llet de vaca menorquina el 1920			
Dades tècniques		Composició de la llet	
Nombre de caps productors:	4.370	Aigua	87,71%
Producció diària	5,5	Greix	3,40%
Dies de munyida anual	150	Caseïna	3,00%
Quantitat total de llet	3.605.250	Lactosa	4,60%
		Extracte	
Densitat a 15 ^a	1,032	sec	12,50%
Acidesa llet natural	1,8	Cendres	0,75%

Font: Ballester. Memòria reglamentària 1920, pag 37, 38

Dades tècnic-econòmiques del formatge de Maó el 1920			
Composició del formatge		Dades econòmiques del formatge de Maó	
Aigua	40,10%	Quantitat de llet per kg	7,41
Greix	28,30%	Preu del litre de llet	0,35
Caseïna	23,30%	Valor total de la primera matèria	2,57
Matries sol·lubles en aigua bollint	6,20%	Valor dels subproductes	0,32
Llet de vaca:	90%	Mantega	0,26
Llet d'ovella:	10%	Serigot	0,06
Acidesa llet natural	1,95	Valor líquid de la primera matèria	2,25
		Preu del producte	2,5
		Marge disponible	0,25

Font: Ballester. Memòria reglamentària 1920, pàg. 40, 41

Exportacions d'animals vius i formatge (1877-1933)

Exportacions d'animals i vius i formatge de Menorca (1877-1933)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1877-81	4.483 (1)		1.134,8 (1)	295.048 (2)	82.500 (3)
1882-86	5.039 (1)		1.098,6 (1)	302.115 (2)	127.100 (3)
1901-05			912,8 (4)	264.800 (4)	145.800 (4)
1906-10			682,4 (4)	198.400 (4)	126.400 (4)
1927-33	7.993 (5)	288.702 (5)			436.258 (5)

Fonts:

- (1) Arxiduc Lluís Salvador, Opus citada, pàg. 469-70
- (2) Estimació segons el pes mitjà dels animals d'aquesta època en estadístiques coetànies (Movimiento del puerto, 1890 i 1917-18).
- (3) Casanovas, M. Història Econòmica de Menorca, Moll, 2006 pàg. 329
- (4) Carreras, L. Menorca en la primera dècada del siglo XX a Revista de Menorca, 1911, pàg. 21-22
- (5) Butlletins de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Menorca, 1929 a 1933.

Exportacions d'animals i vius i formatge pel port de Maó (1890-1918)					
Anys	Total animals		Boví		Formatge
	Núm. Caps	Quilograms	Núm. Caps	Quilograms	Quilograms
1890-92 (1)	2.716	206.645	476	123.632	51.956
1900,10 (2)	4.032	342.319	715	185.770	52.217
1917-18 (3)	3.488	355.923	1.085	276.600	148.037

Fonts:

- (1) *El Bien Público*, 1890, 1891 i 1892. Movimiento del puerto.
- (2) *El Bien Público*, 1900 i 1910. Movimiento del puerto.
- (3) Butlletins de la Cambra Oficial de Comerç, Indústria i Navegació de Menorca, 1917 i 1918.

Annex 5. Preus i jornals de Menorca.

Preus Maó	1906			1909	
	1-10 marzo	11 marzo – 31 decemb	2º semestre	12/01- 12/02	12/04- 12/05
Hectolitres	0,25 - 0,4	0,3 - 0,5	0,35 - 0,65	0,30-50	0,30-50
Vino común				0,70-0,75	0,70-0,75
Vino blanco					
Generoso	2	2			
Aguardiente	2	2		1,1-1,25	1,1-1,25

Font: Estadística de precios. Arxiu municipal de Maó, 1906 i 1910.

Hectolitres	Vi		Aguardent	
	Mín	Máx	Mín	Máx
Període				
Marzo, 1906	24	54	35	95
30 Julio, 1906	24	54	35	95
30 septiembre, 1906	24	54	35	95
30 diciembre, 1906	20	40	35	95
Abril, 1907	20	40	35	95

Font: Boletín Agrícola de la Región Agronómica de Baleares. Arxiu municipal de Maó, 1906 i 1907.

<u>Artículo</u>	<u>Unidad</u>	<u>Precio</u> (pts)
<u>Cereales</u>		
Trigo	q	32,75
Maíz	q	19,50
Cebada	q	28,50
Centeno	q	
<u>Líquidos</u>		
Vino. Cosecha de 1ª	Litro	0,50
Vino. Cosecha corriente	Litro	0,40
Aceite. 1ª	Litro	1,60
Aceite. 2ª	Litro	1,40
Aceite corriente	Litro	1,40
Petróleo	Litro	1,06
<u>Leguminosas</u>		
Garbanzos	kg	0,92
Judías	kg	0,50
Lentejas	kg	
Habas	kg	0,40
<u>Productos animales</u>		
Carne. Vacuno	kg	1,87
Carne. Lanar	kg	1,87
Carne. Cerda	kg	2,00
Leche de vaca	Litro	0,38
Queso	kg	2,90
Luz eléctrica	kW	0,88
Carbón	q	13,50

Font: Estadística Comercial. Dirección General de comercio, Industria y Trabajo. Arxiu municipal de Maó, 14 de maig de 1914.

Precio del pan 18/09/1915
 Pan primera clase 0,50 cts/kg
 Pan segunda clase 0,48 cts/kg
 Font: Arxiu municipal de Maó, 1915.

Precio de los artículos de consumo Pesetas
 Pan común de trigo 0,55 0,50 kg
 Patatas 0,25 kg
 Harina 1ª 59,00 100 kg
 Harina 2ª 58,00 100 kg
 Harina 3ª 56,00 100 kg
 Trigo 47,00 100 kg
 Huevos 3,00 docena
 Font: Arxiu municipal de Maó, 1917.

Instituto de reformas sociales			COSTE DE VIDA DEL OBRERO			
Dirección de Trabajo e inspección			Precio medio de los artículos de primera necesidad para la clase trabajadora			
Artículos	04-09/1920	10/20-03/21	04-09/1921	10/21-03/22	04-09/1922	10/22-03/23
Pan kg	1,00	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Carne vaca 2ª kg	4,00	3,25	3,25	2,50	3,50	3,00
Carne cerdo				3,25		3,00
Garbanzos kg	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90	0,90
Patatas kg	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40	0,40
Vino litro	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65	0,65
Leche litro	0,50	0,40	0,40	0,40	0,60	0,60
Huevos docena	3,00	2,25	2,25	2,25	3,00	2,50
Aceite	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50	2,50
Habitación:						
Alquiler mensual	--	125,00	125,00	125,00	130,00	--
Fecha			18/10/21	19/04/22	12/10/22	20/04/23

Instituto de reformas sociales			COSTE DE VIDA DEL OBRERO			
Dirección de Trabajo e inspección			Precio medio de los artículos de primera necesidad para la clase trabajadora			
Artículos	04-09/1923	10/23-03/24	04-09/1924	10/24-03/25	04-09/1925	10/25-03/26
Pan kg	0,60	0,55	0,55	0,70	0,65	0,67
Carne vaca 2ª kg	3,25	3,00	3,00	3,50	3,50	3,50
Carne cerdo	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50	3,50
Garbanzos kg	0,90	0,95	0,95	0,95	1,25	1,25
Patatas kg	0,40	0,40	0,40	0,50	0,35	0,35
Vino litro	0,60	0,60	0,65	0,50	0,50	0,45
Leche litro	0,60	0,60	0,60	0,40	0,40	0,40
Huevos docena	3,00	3,00	3,75	2,25	3,50	3,50
Aceite	2,50	2,40	2,50	2,40	2,40	3,00
Habitación:						
Alquiler mensual	--	--	150,00	150,00	150,00	--
Fecha	--/10/23	04/04/24	31/10/24	20/04/25	19/10/25	10/03/26

Instituto de reformas sociales

COSTE DE VIDA DEL OBRERO

Precio medio de los artículos de primera necesidad para la clase trabajadora

Dirección de Trabajo e inspección

Artículos	04-	10/26-	04-	10/28-	04-	10/29-	05-
	09/1926	03/27	09/1928	04/29	09/1929	03/30	10/1930
Pan kg	0,67	0,56	0,66	0,66	0,66	0,66	0,65
Carne vaca 2ª kg	3,50	3,50	2,50	3,00	2,75	2,75	2,75
Carne carnero		3,50	3,50	3,25	3,50	3,5	3,50
Carne cerdo	3,50						
Bacalao seco		2,00	2,40	2,25	2,00	2,00	2,00
Garbanzos kg	1,00	0,90	0,90	0,90	0,95	0,90	0,95
Patatas kg	0,35	0,55	0,50	0,75	0,35	0,35	0,40
Arroz kg		0,80	0,75	0,75	0,75	0,75	0,75
Vino litro	0,50	0,50	0,70	0,70	0,75	0,75	0,70
Leche litro	0,50	0,40	0,50	0,40	0,40	0,40	0,50
Huevos docena	3,50	2,20	3,00	2,00	3,60	3,60	3,50
Azúcar		1,75	1,70	1,70	1,70	1,70	1,75
Aceite	2,90	2,60	2,00	2,30	1,10	1,10	1,20
Fecha	09/10/26	10/04/27	03/11/28	13/04/28	1.929	28/03/30	1/10/30

Font: Arxiu municipal d'Alaior, 1920-1930.

Instituto de reformas sociales		COSTE DE VIDA DEL OBRERO	
Dirección de Trabajo e inspección		Precio medio de los artículos de primera necesidad para la clase trabajadora	
Artículos	Pesetas	Abril- septiembre	Abril- septiembre
		1.923	1934
Pan kg	0,60		0,70
Carne vaca 2ª kg	2,75		2,50
Carne carnero kg	3,25	Carnero u oveja	2,50
Carne cerdo	5,25		
Grasas: tocino kg	3,25		
Bacalao seco kg	2,50		2,50
Garbanzos kg	0,80		1,00
Judias secas kg	0,75		
Arroz kg	0,70		1,00
Judias verdes kg	1,50		
Una col	0,25		
Manojo acelgas			
Patatas kg	0,30		0,40
Huevos docena	3,10		3,15
Vino litro	0,60		0,55
Leche litro			0,50
Café kg	7,00		
Azúcar	2,00		1,75
Aceite litro	2,50		1,90
Carbón vegetal	2,30		
Luz (10 bujías)	3,00		
Jabón común	1,25		
Fecha			6 oct. 1934

Font: Arxiu municipal de Sant Lluís, 1923 i 1934.

Nota de los precios de los artículos de consumo durante octubre último						
Quintales métricos	Oct. 1926	Quintales métricos	Oct. 1928. Precio de venta			
			Al productor.	Almacenista		
Patatas	25	Patatas	31,00	33,00		
Judías	75	Judías	125,00	130,00		
Garbanzos	80	Garbanzos	75,00	85,00		
Habas	55	Habas	60,00	65,00		
Carbón mineral	20	Carbón mineral				
Carbón vegetal	22	Carbón vegetal	24,00	26,00		
Trigo		Trigo	48,00			
Cebada	44	Cebada	42,00	45,00		
Avena	45	Avena	40,00	43,00		
Alfalfa	21	Alfalfa				
Algarrobas	28	Algarrobas	20,00	22,00		
Arroz	65	Arroz	68,00	72,00		
Bacalao	155	Bacalao	175,00	190,00		
Azúcar blanquilla	165	Azúcar blanquilla	161,50	164,00		
Maíz	41	Maíz	40,00	41,00		
Harina	71	Harina	66,00	70,00		
Huevos (100)	33	Huevos (100)	30,00	30,00		
Leche (litro)	0,6	Leche (litro)	0,50	0,50		
Aceite Id.	2,8	Aceite Id.	2,53	2,53		
Pan familiar kg	0,65	Pan familiar kg	0,65	0,65		
		Vacuno ternera 1ª clase	6,00	6,00		
		Vacuno ternera 2ª clase		3,00		
		Vacuno ternera 3ª clase		2,75		
		Solomillo		7,50		
		Chuletas de lomo		5,00		
Carne Vaca sup.	625	Vaca y buey 1ª sin hueso		5,00		
Carne Vaca 2ª	325	Id 2ª		2,50		
Ternera	325	Id 3ª y faldas		2,25		
		Lomo		750		
		Chuletas de lomo		450		
Lanar cabrío	350	Lanar cabrío		325		
Cabrío	300	Cabrío				
Cerda	250	Cerda		350		
		Precio en el campo del ganado vacuno		300		375
		Precio en el campo del g. lanar y cabrío		300		
		Precio en el campo del ganado cerda		200		300

Font: Arxiu municipal de Ciutadella, 1926 i 1928.

Jornales Mahón	Hombres		Mujeres		Niños	
	Máx	Mín	Máx	Mín	Máx	Mín
31/12/1906						
Obreros fabriles e industriales	4,0	2,0	1,5	1,0	1,5	1,3
Id Oficios diversos	2,0	1,75	1,3	1,0	1,0	0,75
Braceros agrícolas	2,5	"	1,5	1,25	1,5	1,25

Font: Arxiu municipal de Maó Estadística de preus, 1906.

<u>Jornales medios</u>	16/11/1915
Peón albañil	2,0 día
zapateros	3,0 "
carpinteros	3,0 "
Mozo carga	2,5 "
obreros del campo	2,5 "
panaderos	3,5 "
pasteleros	3,0 "
herrerros	3,5 "
plateros	3,5 "

Font: Arxiu municipal de Maó. Sanidad Militar de Menorca, 1915.

Número de obreros del campo agrícolas	
Hombres	300
Mujeres	45
Jornal medio diario	
Hombres	4 ptas
Mujeres	2,50 ptas.

Font: Arxiu municipal de Maó. Consejo Provincial de Fomento, 1921.

Jornales agrícolas	Año 1934	<u>máximo</u>	<u>medio</u>	<u>mínimo</u>
Obreros fijos	29/09-25/12	350	300	250
	26/12-25/05	325	275	225
	26/05-28/10	425	375	325
Obreros eventuales	Todas labores y épocas	5	5	5
	Siembra	10	9	7

Font: Arxiu municipal de Maó. Estadística Agrícola, 31/12/1934.

Mercado de Trabajo	Industria de fabricación de calzado			
Instituto de Reformas sociales		1914	1920	1924
Número de obreros	Varones	300	350	400
	Mujeres	50	70	85
Salario corriente (pts/día)		3,00	6,00	6,00

Font: Arxiu municipal d'Alaior, 03/06/24. Para la investigació del mercat de treball.

Jornales medios diarios

<u>Categoría</u>	<u>Aprendiz</u>	<u>Oficial</u>
Zapatero	2,75	7,00
Albañil	4,50	7,00
Carpintero	3,00	6,00
Herrero	2,25	6,00
Orifice, platero		
Sastre	2,00	7,00
Confitero	1,50	6,00
Impresor	2,00	5,00
Modista	1,25	2,50
Peluqueros barberos		6,00
Panaderos		6,00
Carpinteros de ribera		
Chofers		5,00
Encuadernadores		
Hojalateros		6,00

Font: Arxiu municipal d'Alaior, 06/09/29. Para la memoria comercial de 1928 de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca.

Annex 6. Dades sobre comerç exterior de Menorca.

Importacions del port de Maó (en Kg) 1912-1918			
Gèneres	1912	1917	1918
1. Productes no manufacturats	7.690.189	8.142.440	6.030.831
Cereals i ses farines	5.078.927	3.709.304	2.037.410
Llegums i hortícoles	860.280	1.235.830	755.378
Fruïtes	201.679	818.263	81.064
Altres vegetals	433.374	94.675	825.719
Fusta i derivats	4.700	845.569	1.110.385
Animals vius	40.237	20.432	49.850
Carn i embotits	12.593	10.737	10.362
Cuiros i pells	342.645	508.201	351.752
Llana	1.215	0	0
Formatge i mantega	1.360	0	621
Vins i alcohols	390.803	484.848	363.400
Altres productes d'origen animal	322.376	414.581	444.890
2. Productes manufacturats	13.435.170	13.015.620	10.546.681
Energètics	8.940.587	7.579.237	5.556.187
Minerals no metàl·lics i metàl·lics, terres i similars	1.656.666	2.541.791	2.720.875
Adobs i fitosanitaris	430.200	130.201	71.364
Químics	2.424	400.451	316.025
Cartró i paper	240.025	290.780	225.409
Obra de fang i vidre	79.297	101.620	113.578
Calçat	21.830	30.071	29.429
Tèxtils i els seus productes	53.083	433.265	211.167
Maquinària i similars	168.535	149.692	72.676
Altres metàl·lics elaborats	159.828	124.192	221.780
Altres no alimentàries	1.013.880	523.946	397.785
Sucre, cafè i xocolata i panificats	668.815	710.374	610.406
TOTAL	21.125.359	21.158.060	16.577.512

Exportacions del port de Maó (en kg) 1912-1918			
Gèneres	1912	1917	1918
1. Productes no manufacturats	1.025.038	1.606.475	1.640.226
Cereals i ses farines	179.115	350.765	296.017
Llegums i horticòles	104.891	106.560	318.822
Fruites	6.050	0	26.064
Altres vegetals	25.730	1.496	6.777
Fusta i derivats	163.520	129.354	169.498
Animals vius	338.382	588.142	410.792
Carn i embotits	1.630	1.230	5.763
Cuiros i pells	74.610	87.809	132.090
Llana	50	73.014	59.756
Formatge i mantega	131.060	244.320	185.525
Vins i alcohols	2.610	2.545	6.007
Altres productes d'origen animal	30.572	21.240	23.115
2. Productes manufacturats	1.380.858	1.585.081	1.592.005
Minerals, pedres i similars	764.265	655.609	457.324
Cartró i paper	16.698	4.000	23.212
Obra de fang i vidre	625	0	665
Calçat	343.947	361.515	286.849
Tèxtils i els seus productes	94.713	102.738	137.785
Maquinària i similars	2.165	52.738	155.580
Altres metàl·lics elaborats	16.400	6.070	104.166
Altres no alimentàries	139.810	373.874	425.745
Sucre, cafè, xocolata i panificats	2.235	28.537	679
TOTAL	2.405.896	3.191.556	3.232.231

Fonts:

Any 1912. Moviment del port de Maó

Gèneres	Importacions		Exportacions
	Estranger	País	País
Mármoles		16.545	
Cal		2.000	
Cal hidráulica		7.450	
Cemento		1.000.640	
Yeso		304.300	
Otras piedras y tierras		34.958	23.800
Carbón mineral	8.110.553	350.911	584.000
Cok	397.360		
Alquitrán		678	37.920
Petróleo refinado		81.763	
Vidrio hueco		43.585	21.276
Vidrios y cristales planos		35.250	146
Espejos		4.875	
Vidrio y cristal roto		3.190	513
Baldosas		32.635	252
Ladrillos comunes		27.670	
Barro ordinario y vidriado		40.125	
Losa ordinaria		39.172	625
Plata en pasta		15.912	1.715
Plata en joyería y vajilla		675	14.715
Desperdicios de plata			7.470
Hierro y acero viejo		54.950	95.535
Hierro en lingotes		23.950	

Hierro y acero en barra	100	52.870	260
Hierro y acero manufacturado		151.810	12.247
cobre y lata labrada		6.820	4.099
Estaño		625	
Plomo en tubos		7.680	
Plomo labrado		2.715	563
Colores preparados	1.450		
Tintas de imprenta	974		
Lana nueva			53.250
Tegido punto lana		2.360	140
Paños de lana		17.240	1.605
Tegido mezcla algodón		16.800	1.622
Otros tegidos de lana		3.102	180
Otros con mezcla algodón		3.708	410
Tegidos lisos de seda y mezcla		1.215	50
Pasamanería de seda		1.315	85
Tela esmeril	10		
Papel continuo		42.010	7.112
Papel recortado		5.120	124
Papel de fumar		2.050	
Libros y demás impresos		9.201	702
Estampas		1.620	312
Papel para empaquetar		70.445	1.500
Papeles no expresados		7.800	150
Cartón en hojas		113.030	7.500
Postes para telégrafos		4.700	
Madera en rollos			163.520
Madera en tablas y tablones	684.000	83.380	59.140
Madera en muebles		121.025	32.015
Madera labrada diversa	15	37.570	21.113
Esparto obrado		14.250	
Palma en rama		4.220	
Palma obrada		12.065	550
Mimbre y crin sin obra		35.364	2.420
Mimbre y crin obrado		5.825	1.110
Trapos viejos			37.141
Ganado caballar (cabezas)		13	72
G. mular. Id.		1	167
G. asnal. Id.		1	5
G. vacuno. Id.		32	821
G. lanar. Id.			436
G. cabrío. Id.			144
G. cerda. Id.		292	466
Pieles de ganado lanar sin curtir			10.610
Las demás pieles y cueros sin curtir		7.415	30.252
Pieles charoladas	59		
Demás pieles	3.126		
Suela		230.525	7.560
Piels de becerro curtidas		63.345	4.770
Badanas y demás pieles curtidas		38.175	1.755
Guantes de piel		313	30
Calzado		5.225	343.140
Articulos de guarnicionero		6.370	113
Grasas animales		3.825	

Huesos		14.503
Astas y penzuñas		5.160
Abonos de todas clases	430.200	
Pianos	15	1
Relojes de oro	60	38
Relojes de plata y demás minerales	724	500
Bombillas eléctricas	1.120	
Máquinas motores	7.500	225
Demás máquinas	161.035	1.940
Aves		34.510
Caza de toda clase		1.800
Carne salada y jamones	1.243	
Tocino y manteca de cerdo	5.905	
Manteca de vaca	655	510
Pescado fresco	224	12.100
Langostas		9.575
Mariscos		425
Sardinias prensadas y saladas	13.102	
Demás pescados	19.670	
Arroz	214.722	
Cebada	313.145	6.840
Maíz	916.395	
Trigo	435.100	165.355
Demás cereales	30.215	
Harinas de trigo	1.760.150	1.320
Garbanzos	100.670	2.106
Judías	61.195	
Habas	25.250	94.585
Lentejas	1.650	
Demás legumbres secas	3.670	525
Ajos	7.010	40
Cebollas	22.550	
Patatas	615.402	1.165
Tomates	20.362	
Demás hortalizas y legumbres	2.521	6.470
Almendra en cáscaras		20.010
Aceitunas	25.450	
Avellanas	2.100	
Castañas	7.037	
Higos secos	28.740	
Nueces	7.180	110
Pasas	8.750	1.320
Demás frutas secas	28.890	210
Limonas	1.020	
Naranjas	47.302	
Demás frutas frescas	45.210	6.050
Azúcar	392.130	
Cascara de cacao	1.524	
Café	63.148	
Canela	285	
Clavo y demás especies	205	
Pimiento	14.305	100
Aceite de Oliva	265.850	700
Aguardiente anisado	7.180	

Espíritu de vino		37.000	
Licores		4.340	1.960
Cerveza		51.100	
Vino tinto ord. Pipas		272.650	650
Vino tinto ord. Botellas			
Vinos Jerez pipas			
Vinos Jerez botellas		5.210	
Vino de Málaga botellas			
Vinos generosos pipas			
Vinos generosos botellas		4.364	
Vinos espumosos		644	
Mistelas blancas		8.315	
Glucosa		1.125	
Vinagre		1.830	
Algarrobas		355.745	
Alpiste		5.905	
Paja y otros forrajes		301.000	3.200
Salvado		1.108.200	2.400
Conserva, hortalizas y legumbres		5.066	
Demás conservas de pescado		6.450	
Conservas animales		8.890	
Embutidos		1.620	1.630
Chocolate		17.114	1.030
Dulces y galletas	20	23.750	703
Huevos		7.190	7.672
Pasta para sopa		8.300	502
Galleta fina		141.013	
Queso		705	130.550
Abanicos		280	
Alpargatas		16.605	807
Botones		1.000	
Cerillas		16.352	
Hijuela para pescar		170	1.215
Goma elástica elaborada		6.190	
Juguetes		8.385	1.510
Naipes		340	
Paraguas y sombrillas		612	
Sombreros de fieltro		1.001	45
sombreros otras clases		584	92
Objetos escritorio		485	
Tabaco elaborado		22.610	
SUMA		9.197.667	11.884.607
			2.139.387

Font: Butlletí de la Càmera de Comerç, indústria y navegació de Menorca. Estadística Comercial

Any 1917. Moviment del port de Maó

Classe	Importacions			Exportacions		
	Estranger	Del país	Núm	Estranger	Del país	Núm
Ciment		1.148.110				
Guix		584.050				
Carbons minerals		7.415.224			521.850	
Petrolis refinats o rectificats		86.213			6.680	
rajoles		76.622				
Maons comuns		293.610			8.360	
fang ordinari		101.620				
plata en pasta i vaixel·la		16.421			6.826	
Plata en joieria					8.785	
Ferro i acer vell		1.500			6.913	
Id. colat lingots		40.485			93.700	
Id i acer obrat		121.542			670	
Id i acer en barres		178.243			7.230	
Llautó en planxes		2.131			2.600	
Plomb en tubs		10.365				
Zinc en planxes		5.550				
aigües minerals		10.213				
olis de diverses llavors		43.420			7.040	
Escorces curtints		36.635			93.260	
Resines		5.950			11.834	
Altres productes vegetals		50.350				
Sofre		26.460				
Sal		201.125				
Clorur de calç		14.620				
Sosa càustica		15.725				
sulfat de coure		12.080				
productes químics diversos		116.535			1.236	
productes farmacèutics diversos		42.325				
midó		12.225				
sabó		98.810				
estearina en espelmes		11.340				
perfumeria i essències		9.721				
cotó en rama		14.110				
teixits de cotó blancs		101.120			5.630	
teixits i estampats		87.410			7.423	
Fils de cànem		12.310				
xàrcia i cordells		10.150				
sacs buits		104.205			65.160	
llana bruta					73.014	
Panys y altres teixits		62.005				
Altres teixits de llana amb mescla		55.140			3.425	
Paper continu		31.525				
Paper tallat en plec		16.111				
Paper per fumar		2.515				
Libres i altres impresos		18.340				
Paper per empaquetar		91.104				
Cartró en fulls		152.040			4.000	
Fusta en taules i taulons		220.184			1.500	
fusta obrada en mobles		75.320		500	42.120	
fusta obrada en altres objectes		127.213			101.223	
piperia armada buida		152.150			214.420	

carbó vegetal		77.800			
llenya		582.800		22.760	
espart en rama		15.410			
espart obrat					
palma en rama		22.525			
palma obrada		11.210		776	
mimbres, canyes i altres		31.420		720	
pedaços vells de lli, cotó, etc.				21.100	
pell sense curtir ramat oví		7.264		12.334	
altres cuiros		18.542		45.010	
Sola		225.145		5.110	
pell de be curtides	32.816	88.024	2.035	4.220	
badanes, tafilets, i altres pells adobades	15.701	120.709		6.780	
Calçat		5.821		361.515	
articles de talabarderia					
grasses animals		7.225			
ossos animals				12.320	
adobs totes classes		77.041			
bombetes elèctriques		1.450	17.180		
automòbils		1.200	12	5.400	6
màquines motrius		41.150	211	9.325	
altres màquines		108.542	50	43.152	
aus de corral		35		16.212	
llagostes				19.280	
sardina salada i premsada		15.580			
bacallà	26.562				
arròs		224.070			
ordi		204.010			
blat d'indi		300.260			
blat		453.014		134.350	
altres cereals		51.430		2.000	
farina de blat		1.342.040		214.415	
cigrons		132.040			
mongetes seques		141.255		5.000	
faves seques		6.800		101.560	
patates		955.735			
olives		27.820			
figues seques		23.631			
altres fruites seques		40.110			
taronges		213.002			
altres fruites fresques		13.560			
sucré		481.625			
cacau		14.140			
cafè		62.010			
pebre mòlt i sense moldre		12.530			
oli d'oliva		342.540			
aiguarent anisat (0,9 g.º)		27.310			
esperit de vi (0,815 g.º)		59.376			
licors (0,95 g.º)		17.220	2.545		
cervesa		118.265			
vi negre en pipes		231.340			
vi blanc id		14.515			
altres vins de xerès		11.310			
altres vins generosos		5.512			

vinagre	6.550				
taperes	500.140				
palles i altres farratges	320.250				
segó	814.230				
conserves en fruita	11.515				
sardines en conserva	8.435				
altres conserves de peix	7.510				
Embotits	3.512	1.230			
Xocolata	21.425				
Dolços	25.850	910			
Ous	606	1.960			
pasta per sopa	63.214	27.627			
galleta fina	14.650				
Formatge		244.320			
Espardenyes	24.250				
Mistos	39.940				
cartutxos amb projectil	53.452				
jocs i juguetes	14.560				
capells de feltre	620	6.200			
capells altres classes	305	6.100			
objectes d'escriptori	3.235				
tabac elaborat	20.800				
SUMA	75.079	21.062.584	29.492	281.388	2.338.238

Font: Butlletí de la Cámara de Comercio, industria y navegación de Menorca.
Estadística Comercial

Any 1918. Moviment del port de Maó

Clase	Importacions			Exportacions			
	Estranger	Núm	Del país	Núm	Estranger	Del país	Núm
Marbres obrats			22.795				
calç hidràulica			57.000				
Ciment			1.769.218			4.207	
Guix			362.750				
Altres pedres i terres			26.060			26.393	
Carbons minerals	20.000		5.461.300			210.700	
Cok			5.000				
Petrolis refinats o rectificats	35.447					850	
Quitrans			6.857			14.277	
Vidre comú			11.468			53.576	
Cristall i vidres d'imitació			3.959				
Vidres i cristalls plans			8.855				
Miralls			2.005				
Vidres i cristalls romputs						9.923	
Rajoles			53.880				
Maons comuns			67.260			3.100	
Teules			10.000				
Rajoles de bany			2.900				
barro ordinari			93.854				
Terrissa ordinària			19.724			665	
Plata en pasta i vaixel·la			14.622			4.561	
Plata en joieria			325			10.781	
Deixalles de plater						9.127	
Ferro i acer vell						92.327	

Id. Colat lingots		89.225	
Id i acer obrat		200.790	97.406
Id i acer en barres		42.258	
Armes de foc llargues			508
Coure, bronze i llautó vells			6.254
Coure, bronze i llautó obrats		4.038	1.306
Plomb en tubs		3.102	1.332
Zinc en planxes		1.883	
aigües minerals	7.410		
olis de diverses llavors		17.317	
Escorces curtints		59.880	162.090
Cacauet		14.346	
Aiguarràs		1.889	
Resines		2.525	7.408
Altres prod. vegetals		1.629	
Colors en pols o terròs		5.497	
Colors i tints preparats		9.214	
Vernissos		1.182	
Sofre	31.499		
Sal		179.400	18.220
Clorur de calç		5.489	
Sosa càustica		8.776	
Sulfat de coure		7.011	
Cola comuna		4.540	
productes químics diversos		91.317	300
productes farmacèutics diversos	1.936	17.609	
Midó		2.201	
Sabó		130.857	
cera en espelmes		1.815	
estearina en espelmes		6.350	1.102
perfumeria y essències	645	8.206	
pólvores i mescles explosives		6.860	283
cotó filat		2.728	
teixits de cotó blancs		67.222	6.738
teixits i estampats		34.317	1.613
pasamaneria de cotó		220	
fil de cànem		6.582	
xàrcia i cordells		8.528	617
sacs buits	752	62.572	50.270
llana bruta			59.756
Panys i altres teixits		29.585	
Altres teixits de llana amb mescla			4.800
Paper continu		41.518	
Paper tallat en plecs		6.298	
Paper per fumar		2.655	
Llibres i altres impresos		5.463	3.444
Paper per empaquetar		39.685	
Cartró en fulls		135.128	23.212
Cartró en caixes i obrat postes para telègrafs		2.780	
Fusta en taules i taulons		15.000	
fusta obrada en mobles		253.300	
		68.859	41.975

fusta obrada en altres objectes						88.204			125.578	
piperia armada buida						130.343			224.992	
carbó vegetal						34.440			14.480	
Llenya						779.680				
espart obrat						12.743			3.772	
palma obrada						19.712			1.705	
pedaços vells de lli, cotó, etc.									73.415	
pells sense curtir ramat oví						19.090			33.210	
altres cuiros						18.622			39.106	
Sola						159.141			13.538	
pells de be curtides badanes, tafiletos, i altres pells adobades						102.554			12.677	
Calçat						3.042			283.569	
articles de talabarderia						485				
grasses animals						7.939			5.230	
ossos animals									33.559	
adobs totes classes						27.365				
Pianos						2.605	10		1.290	6
Rellotges d'or	78	781						29	290	
Rellotges de plata i demés minerals	207	2.069						117	1.170	
bombetes elèctriques						442	8.840			
Altres carruatges automòbils	7.450	8				8.775	40	4.800	5	
altres màquines						72.676			155.580	
aus de corral									9.625	
Carn salada i pernils						975			153	
peix fresc									1.550	
Llagostes									19.695	
sardina salada y premsada						10.241				
Bacallà	2.490									
Arròs						224.294				
Ordi						247.871			4.450	
blat d'indi						76.070			1.262	
blat						414.000				
altres cereals						745				
farina de blat						351.787			208.040	
farines altres classes						8.243				
cigrons						89.020			6.000	
mongetes seques						103.470			1.752	
faves seques						7.580			309.460	
llenties						558				
alls						7.330				
cebes						18.060				
Patates						523.815			1.610	
Tomàtics						5.545				
Ametlla en càscara						6.297			18.339	
Olives						22.527				
castanyes						1.600				
figues seques						14.221			7.725	
nous						1.352				
panses						4.563				

altres fruites seques			16.158				
sucre			401.133				
cacau	16.245						
càscara de cacau	2.050						
cafè	72.109						
anís			1.036				
pebre mòlt i sense moldre			7.796				
oli d'oliva			407.125			1.870	
aiguardent anisat (0,9 g.º)			11.166	12.406			
esperit de vi (0,815 g.º)			53.304	65.405			
licors (0,95 g.º)			8.812	9.276	3.032	2.975	
cervesa			65.901	105.320			
vi negre en pipes			204.552	422.738			
vi blanc id			5.800	5.800			
altres vins generosos			13.402	18.478			
Vins espumosos	463	463					
Vinagre			6.935	6.935			
Garrofes			788.430				
Escaiola			2.106			1.300	
palles i altres farratges			442.070				
Segó			272.330			82.265	
conserves en fruita			5.754				
conserves d'animals			6.797				
Embotits			1.448			380	
xocolata			15.589			679	
dolços			22.399				
ous			42				
pasta per sopa			57.388				
galleta fina			10.942				
formatge			621			185.525	
Ventalls			139				
Espardenyes			26.387	105.348		3.280	13.120
botons, excepte els d'or i plata			797				
Mistos			24.910				
cartutxos amb projectil			329				
Goma elàstica obrada			10.726			3.997	
jocs i joguets			4.758				
capells altres classes			765	3.645		332	1630
objectes d'escriptori			123				
tabac elaborat			43.066				
SUMA	198.781	3.321	16.328.881	764.241	7.978	2.823.086	

Productos vínicos. Moviment del port de Mao

Importaciones	1.912	1917	1.918	1.926	1.927	1.928
Aguardiente anisado	7.180	27.310	11.166	2.208	2.019	1.860
Espíritu de vino	37.000	59.376	53.304	55.938	50.728	56.683
Licores	4.340	17.220	8.812	8.297	6.973	8.323
Cerveza	51.100	118.265	65.901	31.681	34.818	81.258
Vino tinto ord. Pipas	272.650	231.340	204.552	518.852	419.226	550.760
Vino tinto ord. Botellas						
Vinos Jerez pipas					24.249	14.215
Vinos Jerez botellas	5.210	11.310		20.591	23.351	15.652
Vino de Mlaga botellas					13.256	8.212
Vinos generosos pipas				5.400	10.328	
Vinos generosos botellas	4.364	5.512	13.402			9.218
Vinos espumosos	644		463	3.490	7.834	5.905
Mistelas blancas	8.315	14.515	5.800	6.991	14.591	9.773
SUMA	390.803	484.848	363.400	653.448	607.373	761.859
Importaciones	1.929	1.930	1.931	1932	1933	1934
Aguardiente anisado	2.033	1.595	1.564	2.056	3.623	1.888
Espritu de vino	59.576	72.904	76.767	74.072	70.880	72.188
Licores	8.693	9.541	9.284	13.292	10.837	12.211
Cerveza	62.376	72.534	87.951	79.855	71.315	87.476
Vino tinto ord. Pipas	480.051	640.625	531.484	825.408	822.657	929.881
Vino tinto ord. Botellas						
Vinos Jerez pipas	10.393	16.808	9.411	11.763	11.271	8.182
Vinos Jerez botellas	9.007	12.922	11.615	12.365	7.797	20.294
Vino de Mlaga botellas	6.747	18.691	17.131	19.475	6.719	11.519
Vinos generosos pipas					4.720	
Vinos generosos botellas	6.725	9.353	6.521	7.658		9.511
Vinos espumosos	7.493	11.738	7.755	12.738	5.506	3.901
Mistelas blancas	8.579	69.199	6.932	12.902	6.755	7.784
SUMA	661.673	935.910	766.415	1.071.584	1.022.080	1.164.835

Exportaciones	1.912	1917	1.918	1.926	1.927	1.928
Aguardiente anisado				124	494	67
Espritu de vino						
Licores	1.960	2.545	6.007	4.643	6.449	6.817
Cerveza				60	120	
Vino tinto ord. Pipas	650			200	3.309	16
Vino tinto ord. Botellas						
Vinos Jerez pipas				58		
Vinos Jerez botellas					816	316
Vino de Mlaga botellas						
Vinos generosos pipas						
Vinos generosos botellas					471	156
Vinos espumosos						102
Mistelas blancas					32	
SUMA	2.610	2.545	6.007	5.085	11.691	7.474

Exportaciones	1.929	1.930	1.931	1932	1933	1934
Aguardiente anisado	277	145	201	254	837	1.651
Espíritu de vino						
Licores	3.752	5.142	3.138	1.959	2.441	1.761
Cerveza						
Vino tinto ord. Pipas		46	1.697	190	86	136
Vino tinto ord. Botellas						
Vinos Jerez pipas			214			
Vinos Jerez botellas	523		452	451		
Vino de Málaga botellas						
Vinos generosos pipas						
Vinos generosos botellas	106					
Vinos espumosos				409		
Mistelas blancas			491			
SUMA	4.658	5.333	6.193	3.263	3.364	3.548

Font: Butlletí de la Càmera de Comerç, Indústria y Navegació de Menorca. Estadística Comercial

Productes vínics. Moviment del port de Ciutadella.

Importaciones	1.912	1917	1.918	1.926	1.927	1.928
Aguardiente anisado			2.137			
Espíritu de vino			4.001	855	2.258	5.251
Licores			2.621	5.535	5.671	8.694
Cerveza			21.161	9.560	6.141	18.230
Vino tinto ord. Pipas			21.929	105.386	55.612	56.352
Vino tinto ord. Botellas				243	359	2.518
Vinos Jerez pipas						
Vinos Jerez botellas						
Vino de Málaga botellas						
Vinos generosos pipas				10.791	2.683	
Vinos generosos botellas			7.390			5.234
Vinos espumosos			130	786	830	915
Mistelas blancas						
SUMA			59.369	133.156	73.554	97.194

Importaciones	1.929	1.930	1.931	1932	1933	1934
Aguardiente anisado						
Espíritu de vino	5.233	3.322	5.755	3.945	3.901	4.622
Licores	6.607	8.964	4.208	5.422	5.020	4.264
Cerveza	21.930	20.980	21.810	17.895	21.502	22.660
Vino tinto ord. Pipas	61.915	63.574	50.600	49.738	37.306	38.348
Vino tinto ord. Botellas	2.422	5.108	2.028	5.636	3.784	2.440
Vinos Jerez pipas						
Vinos Jerez botellas						
Vino de Málaga botellas			132	435	188	20
Vinos generosos pipas		120	212	1.284	456	
Vinos generosos botellas	3.770	4.481	5.053	2.029	4.203	2.241
Vinos espumosos	483	571	1.108	662	1.215	438
Mistelas blancas						
SUMA	102.360	107.120	90.906	87.046	77.575	75.033

Exportaciones	1.912	1917	1.918	1.926	1.927	1.928
Aguardiente anisado			23			
Espíritu de vino						
Licores						
Cerveza			20			
Vino tinto ord. Pipas						
Vino tinto ord. Botellas						
Vinos Jerez pipas				29		
Vinos Jerez botellas						
Vino de Málaga botellas						
Vinos generosos pipas						
Vinos generosos botellas						
Vinos espumosos						
Mistelas blancas						
SUMA			43	29	0	0

Exportaciones Ciudadela	1.929	1.930	1.931	1932	1933	1934
Aguardiente anisado						
Espíritu de vino						
Licores						
Cerveza	250	150				
Vino tinto ord. Pipas		10				
Vino tinto ord. Botellas		10			88	
Vinos Jerez pipas						
Vinos Jerez botellas						
Vino de Málaga botellas						
Vinos generosos pipas						
Vinos generosos botellas						
Vinos espumosos						
Mistelas blancas						
SUMA	250	170	0	0	88	0

Font: Butlletí de la Càmera de Comerç, Indústria y Navegació de Menorca. Estadística Comercial

Annexos del capítol 6.

Annex 1. Extensió ocupada per la vinya (1949-1983)

Sup. Vinya Años	Maó			Sant Lluís Total	Es Castell		
	Total	Raïm taula	Raïm vi		Total	Raïm taula	Raïm vi
1944					0,03(13)		
1949-50	4,0 (1)						
1953-54	4,0 (2)			16,0 (6)			
1955	4,0 (2)			14,0 (7)			
1956-61	4,0 (2)			12,0 (8)			
1962-69	6,2 (3)	3,0 (3)	4,0 (3)	6,3 (9)			
1970	0,0 (4)			6,0 (9)	15,0 (14)	12,0 (14)	3,0 (14)
1971-72	0,0 (4)			6,0 (9)			
1973	0,0 (4)			3,0 (10)			
1974	0,0 (4)			0,0 (11)			
1977	0,0 (4)				0,0 (15)		
1985-88				0,0 (12)	0,0 (15)		
1989	4,5 (5)				0,0 (15)		

Fonts:

(1) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos, any 1949 i 1950. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. Hi figuren 4,05 ha.

(2) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura, anys 1953, 54, 55, 57, 58, 59, 60, 61. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca. En tots aquest anys figuren 4 hectàrees.

(3) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura, anys 1963, 64, 65, 66, 67, 68, 69. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. En tots els anys figuren 6 hectàrees, excepte el 1966 (6,6855 ha) i el 1969 (7 hectàrees, 3 de raïm de taula i 4 de raïm per vi).

(4) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura, anys 1970, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. En tots aquest anys figuren 0 hectàrees.

(5) Contribución rústica del término de Mahón. de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. Fulls individuals de l'ocupació de les terres, la vinya dels quals suma 4,49 ha.

(6) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, anys 1953 y 54. AM. Sant Lluís. En els dos anys figuren 16 ha.

(7) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, any 1955. AM. Sant Lluís.

(8) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, anys 1956, 57, 58, 59, 60, 61. AM. Sant Lluís. En els dos anys figuren 12 ha.

(9) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, any 1962, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72 AM. Sant Lluís. En tots els anys figuren 6 ha, excepte el 1962, en què consten 6,3 ha.

(10) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, any 1973 AM. Sant Lluís.

(11) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, any 1974, 75, 76, 77, AM. Sant Lluís. En tots els anys figuren 0 ha.

(12) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de San Luís. Ministerio de Agricultura, anys 1980, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. En tots aquest anys figuren 0 hectàrees.

(13) Amillament de rústica i pecuària. 1944. AM. es Castell.

(14) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos. Villacarlos, any 1969. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

(15) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de Villacarlos. Ministerio de Agricultura, anys 1977, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

Sup. Vinya Años	Alaior	Mercadal	Ciudadella	Menorca
1944		1,0 (17)		
1949-50				
1953-54				
1955				
1956-61			5,2 (18)	
1962-69				11,0 (19)
1970				
1971-72				
1973				
1974				
1977				
1985-88	1,0 (16)			3,0 (20)
1989				0,0 (21)

Fonts:

(16) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Estadística agrícola de Allayor. Ministerio de Agricultura, anys 1985, 86, 87, 88. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. En tots aquest anys figura 1 ha.

(17) Amillament de rústica i pecuària. 1944. AM. es Mercadal.

(18) Declaración de cosecha de Ciudadela. 1956. AM. Ciudadella. Hi figuren 7 quarteres i 5 barcelles.

(19) Censo Agrario de 1962. Resultados de las Baleares. Ministerio de Agricultura e Instituto Nacional de Estadística.

(20) Enciclopèdia de Menorca. Taula 12. Elaboració dels autors a partir de dades de la Conselleria d'Agricultura.

(21) Censo Agrario de 1989. Resultados de las Baleares. Instituto Nacional de Estadística.

Superfície plantada de vinya a Maó (1949-85)				
Anys	Àrees	Núm. Cultivadors	Ext. Mitjana	
1949-51 (1)	405	18	22,50	
1985 (2)	449	44	10,21	

Coincidències				
1949-51 (1)	205	8	25,63	
1985 (2)	174	8	21,69	

Font:

(1) Superfícies ocupades per los cultivos agrícolas. Hermandad Nacional de Labradores y Ganaderos, any 1949 i 1950. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

(2) Contribución rústica del término de Mahón. de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. Fulls individuals de l'ocupació de les terres.

Annex 2. Textos sobre la vinya després de la Guerra (1949-1983)

Un negocio del vino con profundas raíces.

Vinos Lluçmeçanes, tres generaciones cultivando viñedos primero, e importando caldos de toda España ahora.

Miguel R.W.

En el siglo XVIII, el negocio del vino tenía una gran presencia en la isla dada la demanda que originaba el intenso tráfico marítimo que acogía el puerto de Maó, sobre todo. Por tanto, ya entonces se cultivaban viñedos de forma significativa. Más adelante, esos cultivos acabaron por desaparecer debido a las plagas y a la decreciente salida comercial de los caldos a medida que la ciudad de Levante perdía peso portuario.

Sin embargo, a finales del siglo siguiente todavía pervivían en la isla algunos avezados viticultores.

Tal es el caso de Miguel Pons Carreras, quien en torno a 1890 elaboraba vino para venderlo después en garrafas. Entonces, las gentes acudían a la central de ventas de lo que hoy es Vinos Llumeçanes. Con la incorporación de la siguiente generación, y concretamente de Juan Pons Pons, se empezó a mejorar el servicio puesto que ya se inició la venta ambulante por todo el Levante insular: Maó, Es Castell, Sant Lluís, y Sant Climent. Huelga decir que en esos tiempos la distribución se hacía mediante carromato.

Los avatares de la Historia, léase Guerra Civil, y las desgracias naturales, en forma de la enfermedad de la uva llamada Mildiu, dieron al traste con la plantación de los viñedos de la empresa familiar, que hasta entonces los poseía en la zona que hay al lado de la carretera de Sant Lluís y también en Lluçmeçanes.

Tras la guerra, Pons Pons renunció a regresar al cultivo propio de viñas. Sin embargo, la tradición familiar y el afán emprendedor le impulsaron a establecer contacto con productores de Cataluña, en lo que sería el punto de partida de lo que es el actual negocio de Vinos Llucmeçanes. Empezó entonces la importación de vino a granel en grandes barricas de 600 litros que posteriormente se repartía a domicilio en garrafas. Aunque en la fase inicial aún se distribuía el producto con ayuda de la tracción animal, pronto los medios técnicos también fueron mecánicos. Esta nueva etapa, y coincidiendo con la incorporación de la tercera generación de Pons, siguió viendo el paulatino desarrollo de la empresa familiar. Así, el último de la saga en tomar cartas en el negocio fue Francisco Pons Olives. Fue hace ya 43 años que se sumó a los esfuerzos de la familia, y recuerda que “empezamos entonces a embotellar el vino, en lugar de distribuirlo en garrafas”. Para ello, el desabastecimiento general aconsejaba recuperar botellas de los restaurantes para, una vez limpiadas a conciencia y dotadas de tapón, etiqueta identificativa, y cápsula plisada, hacer un precursor esfuerzo de reciclado para el mercado.

Ultima Hora, 17 de julio de 2006

La vinya de La Vall

Un temps, a La Vall, com a molts d'altres llocs arreu de tot Menorca, hi havia una vinya que estava plantada dins els terrenys d'Algaiarens. Així mateix, ja fa uns quants anys que va ser retuda totalment, i avui sols en dona testimoni la caseta que servia d'habitatge als vinyaters o jornalers que en tenien cura.

[...]

En primer lloc, cal parlar del vermador (1), que està enclavat vora la porta d'entrada. També hem de rallar de les barreres que tanquen la cotxeria i que, segons em van dir, ara mateix tenen prop de vuitanta anys, ja que encara són les mateixes que varen posar quan van fer la caseta, és a dir l'any 1906, segons una rajola que hi ha a la façana. Aquests són, més o menys, els detalls significatius de l'edifici.

Però per rallar de la vinya amb un poc d'encert, vaig tenir una conversa amb en Joan Camps, qui ha habitat molt per La Vall i ha llaurat la vinya moltes vegades. Em va contar moltes coses curioses. Primer de tot em va dir que quan ell la va començar a conèixer, eren dues; l'una feia molts d'anys que estava plantada, però l'altra era una vinya jove ja que, segons havia sentit contar, l'havien plantada devers l'any 1915, més o menys, amb motiu d'haver estat elegit diputat el Sr. Gabriel Squella Rossiñol, pare de l'actual senyor de La Vall, Ricard Squella Martorell, Marquès de Terra Nova, qui la féu plantar arrel d'una promesa que havia fet.

La vinya primitiva estava plantada amb el sistema anomenat de "gaveta"; això consistia a fer uns clots a cadascun dels quals sembraven dos ceps; però la novella la varen plantar d'una altra manera que s'havia posat de moda feia poc. Es feia una síquia de dos o tres pams de fondària i, allà dintre, hi colgaven els ceps, això es deia "assiquiat", i ho feien així perquè es tenia la creença que la vinya tenia més vida, però el cert és que en aquell temps n'hi havia poques com la de ca'n Squella que era molt abundosa i de la qual cada any es collien molts de paners de bon raïm i es feien una partida de bótes de vi. Un litre de vi, en aquell temps, valia 75 cèntims.

Per fer-se càrrec d'aquesta plantació hi havia cinc o sis homes, que tenien al seu abast un carro i una bístia, i estaven comandats pel vinyòvol (2). Just en haver passat Nadal començaven la feina de llaurar, podar i cavar la vinya i, com que era tan gran, hi estaven embolicats fins prop del mes de juny. Llavors, en acabar aquestes feines, començaven a esbrotar els ceps i posar-los el sofre. Tot això era regit, és clar, pel vinyòvol o majoral ja que en aquells temps tots els senyors d'heretats grans solien tenir dos majorals; l'un era el qui s'encarregava de la bona administració dels llocs i feia d'intermediari entre el senyor i els pagesos, i l'altre era el qui feia de cap als jornalers. Tots aquests homes eren pagats a compte del senyor, per això els jornalers de La Vall, quan tenien les feines de la vinya enllestides, es dedicaven a altres feines com netejar síquies, aixecar enderrossalls, etc. La feina no s'acabava mai, per aquests cinc o sis homes.

Però tornem a rallar de la vinya. Quan arribava el temps de recollir el raïm per dur-lo a vendre, cada dia, de bon matí, carregaven el carro de paners ben plens d'aquells saborosos raïms. N'hi havia de moltes varietats: blanc, negre, imperial, de planta, i també d'aquell vermell anomenat de "senyal de gall". Així el duïen a la plaça, on era venut a molt baix preu si el comparam amb el d'avui dia, que va a prop de cent pessetes el quilo; ja que molt després de la guerra civil, segons he sentit a contar a mon pare, no passava de la pesseta.

[...]

En arribar el temps de vermar, replegaven dos o tres homes més, així com un carro de cada lloc de La Vall, que eren tres i el de la vinya quatre. Cada carro era carregat amb una bóta i quatre portadores (3) i cada dia feien un viatge a Ciutadella. L'anaven a descarregar al soterrani de ca'n Squella, i allà feien aquell vi de la nostra terra tan saborós i que, si un en bevia un poc, era bo de fer encalçar papallones.

Per fer la feina de vermar els homes que collien els raïms empraven un paner perhom, però els qui traginaven el vermador ho feien amb una ferrada de cinquanta quilos de cabuda que duïen damunt el coll, amb una capçana e sac que els feia de capçal. Aquests home, a força d'arpades i sense badar gens, omplien el vermador que, després, era allà on carregaven els carros ja que, quan aquests arribaven de buidar el viatge, era ja a mitjan capvespre. Llavors tornaven a omplir les bótes i les portadores ben atapeïdes per a l'endemà, tot just a sortida de sol, tornar a partir carregats. Aquest tragí solia durar tres o quatre dies, però de vegades era tan bon any que en traginaven tota la setmana.

Quan va esclatar la guerra civil, aquesta vinya, com moltes altres coses, va ser molt malmesa i abandonada, però en acabar encara la van tornar a remuntar una mica, si bé la vinya vella ja no la varen poder aixecar i va ser abandonada totalment; però de la nova, encara en van fer vi fins l'any 1949 o un poc [més] d'allà; en què es va deixar de fer vi. Llavors, a poc a poc, un tros ara i un altre suara, es va abandonar, i l'any 1960 ja no en quedava ni un cep, d'allò que altre temps havia estat una gran vinya.

(1) Vermador: És una pica gran on es replega el raïm quan fan la vermada. També servia de carregador als carros que traginaven.

(2) Vinyòvol: És l'home que guarda la vinya i que fa de cap als vinyaters.

(3) Portadores: Són unes ferrades grans, fetes a calcs araders, de llenya de sivina. Les empraven expressament per tragar el raïm que vermaven.

Bonet, A. "La vinya de La Vall" dins *Menorca pagesa*. CIM, 1988, pàg 119-122. Article originalment publicat sota el nom de al diari Menorca, el 24/10/1982

Les vinyes i el vi en el terme de Sant Lluís.

En Bernat Seguí Seguí ens conta la seva experiència.

Guillem Pons Pons

El cultiu de la vinya i el fer vi foren unes activitats molt importants, en temps passats, a l'illa de Menorca i d'una manera significativa al terme de Sant Lluís. A un document de 1495 ja trobem esmentat "lo vinyet de Beniparratx", en referència a una extensió de terreny on hi havia nombroses vinyes. Al llarg del segle XVIII s'intensifica molt la plantació de vinyes al terme de Maó, sobre tot pels voltants del Castell de Sant Felip i dels nuclis de casolans que ja hi havia pels voltants de Binifadet abans de la fundació del poble de Sant Lluís.

A mitjan segle XIX hi va haver la plaga de la fil·loxera. També a Menorca es va patir aquesta desgràcia i van desaparèixer moltes vinyes. A molts llocs i horts, però del terme de Sant Lluís es replantaren vinyes i es continuà fent molt bon vi.

Es consideraven com oficis diferents el del vinyòvol, que cultivava les vinyes, i del vinater, que feia el vi. Moltes vegades, però, una mateixa persona exercia els dos treballs. Els pagesos i molts de casolans que tenien altres oficis cultivaven també algunes vinyes i feien vi pel consum domèstic. Vinyòvols i vinaters amb dedicació exclusiva, es pot dir que ja no en queden, però sí que hi ha persones experimentades en el cultiu de la vinya i en l'elaboració del vi. És el cas d'en Bernat Seguí, el qual amb molta amabilitat n'ha contat la seva experiència en aquests treballs.

Bernat, quan vau començar a dedicar-vos al cultiu de la vinya?

Sempre he conegut de prop el que eren les vinyes i el fer vi. Vaig néixer el 1934 a Trebaluja. Als 18 anys vam venir a Sant Lluís i cultivarem la sinya de Santa Margalida. Vaig treballar com a missatge a Rafalet Vell, Villa Lluïsa, Biniparrell Nou i altres llocs. Em vaig casar i des de llavors vaig treballar 38 anys com a mestre de cases. Al mateix temps cultivava vinya i horts del Sr. Antoni Sintes, fill d'en Jordi es pesador, i per això tenc certa experiència de la fabricació de vi amb diferents sistemes i modalitats.

On es trobaven principalment les vinyes dins el terme de Sant Lluís?

N'hi havia per tot arreu. Als llocs o possessions hi havia les vinyes més grans, moltes amb quatre o cinc mil ceps, i a vegades més encara. Pels horts de casolans hi havia també molta vinya junta amb arbres de fruita i cultius d'hortalisses. Després s'en van plantar moltes per la part d'Alcaufar.

Quins eren els més coneguts vinaters de Sant Lluís?

Entre d'altres, feien un bon vi en Joan de Son Blanc, en Situs des Barranc, en Vicent Sucre, els de ca n'Ivernís... Comerciants de vins, principalment d'aquells que es portaven de fora de Menorca, eren en Situs des vi i en Jaume Salas, que els repartien pels diversos pobles de l'illa.

Com es disposaven les vinyes?

Estaven envoltades de parets una mica més altes que les de les tanques ordinàries dels llocs, perquè no hi entressin animals. Solien tenir una caseta pels estris, fetes quasi sempre de paret de còdols, vora les quals hi solia haver unes piques, que estaven blavoses per mor del sulfat o pedra blava que s'hi preparava. El portell d'entrada a la vinya solia tenir un dintell de volta o fet amb

una gran pedra, que a vegades provenia de restes d'algun monument prehistòric. Dins les vinyes hi solien posar qualche bujot o uns enfilalls de pots foradats que fessin renou, tot per fer fugir el ocells.

Com s'havia de cultivar la vinya?

Era precís treballar amb esforç i constància No basta plantar una vinya; s'ha de fer feina al llarg de l'any. Pel mes de gener, devers la festa de Sant Antoni es poda la vinya i després s'ha de cavar una o més vegades; al cap d'un temps s'ha de rapar i arrabassar les herbes. En sortir els brots s'havia de fer la feina d'escapirolar, és a dir, tallar els capirols que surten a prop dels brots a fi de que no els hi llevin força. Hi sol haver uns cinc o més capirols, entre els quals n'hi ha dos o tres de bons, i aquests també s'ha de retallar suprimint allò que creix més endavant del brot de rem. Oportunament s'esquitxava es pàmpols amb sulfat (suc de pedra blava) un dia en que el tems fos eixut. També s'escampava sofre damunt ses fulles i es brots, lo qual s'havia de fer un dia en que hi hagués banyadura. Quan els brots ja inflaven, s'esbrostava, tallant algunes fulles perquè quedessin un poc destapats, però no massa, i així el sol afavorís la seva maduració.

Com es feia la verema?

Pels voltants de la festa de Sant Miquel (29 de setembre) era, a Menorca, el temps oportú per recollir el rem destinat a fer el vi. El posaven dins paners dins les portadores, recipients de llenya que tenien dos mànecs, i el transportaven cap a la bodega o caseta o s'havia de fer el vi.

Quines eren les varietats de rem que més hi havia a les vinyes de Menorca?

El calop, més a propòsit per menjar que per fer vi, és fort i de gra gros, i els brots es conserven llarg temps, sobretot si estan penjats a un lloc fresc i airejat. El rem de parra o de planta és el més indicat per fer vi. Un de les millors varietats és l'anomenada "Llora", de gra petit i sucós. El "cep americà" és molt resistent a les plagues, però és bord i s'ha de fer un empelt perquè sigui productiu. D'aquestes castes de rem n'hi ha de blanc i de negre. El negre és el qui dóna al vi el seu color característic. Del blanc en surt el vi de color clar, i quan hi ha mescla de rem blanc i negre el vi és rosat. De ses passes en feien vinagre.

Com era el procés de la fabricació del vi?

Quan als llocs es feia vi amb molta quantitat el rem s'abocava dins cubells on hi havia un "canyís" posat a una certa alçada; un o dos homes el trepitjaven i el líquid anava a parar al fons del cubell. Després es posava dins botes i de part damunt s'hi feia surar les pastes, que provenien de premsar les pells, rapes i pinyols. Així fermentava el vi, per espai d'unes tres setmanes, i després el trascolaven, i el posaven dins bocois o garrafes. Els casolans qui tenien vinyes més petites ho feien servint-se d'unes premses rodones i manuals que exprimien el rem, fent anar el suc dins poals.

Quins eren els estris principals que usaven els vinaters?

Les portadores, la premsa, els cubells, les botes, els bocois o barrils i també les garrifes i els bòtils amb els corresponents taps de suro que es fixaven amb sogre perquè ni hi entrés aire.

Què era el vi anomenat “verg”?

Era el que es feia amb una premsa manual i sense fer-hi surar ses pastes. Als 35 dies el trascolaven i el deixaven destapat. Després de 21 dies més el tornaven trascolar i el posaven dins garrifes tapades sense fer força per si volia botar el tap. A la fi en sortia un “clareti” de molt bona qualitat.

Què era el que s’anomenava “mistela”?

Era una beguda espirituosa que es feia posant tres quartes parts de suc de gra de rem ben net, passat per un colador, i una quarta part d’alcohol. Sa mescla anava passant per un tub, resultant una beguda, que es guardava embotellada i era molt tonificant.

Revista S’Auba, núm. 175, 2004

Annex 3. Dades de conreus (1945-2003)

1. Distribució de l'ús de la terra a Menorca en ha (1934-85)

Per les dades de 1934 vegeu el capítol anterior.

Dades de 1962:

Uso del suelo	Secano		Regadío		Sup Total
	Núm. Exp.	Superfícies	Núm. Exp.	Superfícies	
Total Labrados		33.795		1.187	34.982
Herbáceos	2.767	33.206	576	846	34.052
Frutales, Olivar o viñedo solos o asociados	763	190	127	104	294
Frutales, Olivar o viñedo	1.560	398	424	237	635
Arboles forestales	3	1			1
No Labrados	2.317	29.674			29.674
Prados permanentes	0				0
Arbóreas forestales					
Pastados	341	6.159			6.159
No Pastados	131	2.267			2.267
Pobladas con especies espontáneas no arbóreas					
Pastados	884	15.738			15.738
No Pastados	662	3.839			3.839
Improductivo	2.134	1.671			1.671
Total		63.469		1.187	64.656

Tipo de aprovechamiento	Núm. Exp.	Superficie	Regadío	
			Núm. Exp.	Superfícies
Herbáceos	15.301			
Trigo	1.077		Total	888
Cebada	1.325		Suficiencia	
Centeno	9		agua	
Avena	797		Permanente	668
Maíz	252		Eventual	220
Arroz	7	25	Origen	
Leguminosas grano	1.992	663	agua	
Legum. Consumo verde	665	12	No elevado en la explotación	190
Patata	3.021	880	Elevado en la explotación	698
Vivero	23			983
Forrajeras	1.962	9.652		
Para obtener semilla	2.801	802		
Barbecho y rastrojos	1.370	11.021		
Leñosos	516	13		
<i>Viñedo</i>	512	11		
Asociado a olivo				
No asociado	512	11		
Cepas uva mesa	502	10		
Cepas no uva mesa	1	1		
<i>Olivar</i>	4	2		
unico o asociado a frutales	3	1		
asociado a herbáceos	5	1		

Font: Censo Agrario de España. Año 1962. Instituto Nacional de Estadística y Ministerio de Agricultura. Resultados de Baleares. 1964

Dades de 1983-85:

Ús del sòl	Total	Secà	Regadiu
Herbàcis	28.625	26.282	2.343
Guaret i no ocupades	6.387	6.387	
l·lenyosos	1.140	947	193
Llaurat	36.152	33.616	2.536
Monte maderable	9.133		
Monte abierto	2.290		
Monte leñoso	10.520		
Forestal	21.943	21.943	
Erm pastura	3.265	3.265	
Improductiu	3.851	3.851	
Aigües i estanys	83	83	
Otras superfícies	7.199	7.199	
No agrícola	4.902	4.902	
SUMA	70.196	67.660	2.536

Font: Informe sobre l'agricultura balear. Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB. 1983

Distribució dels conreus (ha)	
ordi	1.623
civada	2.147
blat	523
blat d'indi-gramelca	2
melca	16
altres	630
Total cereals gra	4.941
civada	12.969
raigras	2.420
enclova	5.086
blat dindi	797
alfals	450
melca	195
veça	110
fava-fessol	66
trèvol, versim	68
col farratgera	62
altres	54
Total farratges	22.277

Font: Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB, 1985.

2. Evolució de la Superfície Agrària Útil de Menorca (1934-2004)

Anys	SAU	Herbàcis	Prats i	
			pastures	L·lenyosos
1934 (1)	42.514,2	30.111,5	12.014,6	388,1
1962 (2)	56.879,0	34.052,0	21.897,0	930,0
1972 (3)	35.852,7			
1982 (4)	35.562,0	35.436,0	126,0	
1983-85 (5)	35.297,1	28.219,0	6.387,0	691,1
1989 (6)	32.731,0	29.231,0	3.386,0	114,0
1999 (7)	30.252,2	29.991,2	132,0	129,0
2000 (8)	24.574,0	22.412,1	2.161,9	
2002-04 (9)	26.704,2	20.831,6	5.872,6	

Fonts:

- (1) Vid capítol anterior.
- (2) Censo Agrario de España, 1962.
- (3) Censo Agrario de España, 1972.
- (4) Censo Agrario de España, 1982.
- (5) Conselleria d'Agricultura i Pesca, CAIB, 1983-85.
- (6) Censo Agrario de España, 1989.
- (7) Censo Agrario de España, 1999.
- (8) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000.* Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.
- (9) Declaracions de conreus. Memòries del Departament d'Agricultura. Consell Insular de Menorca, 2002, 2003 i 2004.

Dades dels censos agraris:

Censo Agrario de 1962		
Municipios	Número	Superficie Total
Alayor	606	9.688
Ciudadela	852	17.818
Ferrerias	225	6.758
Mercadal	475	15.554
Mahón	679	10.728
San Luis	483	3.197
Villa-Carlos	93	913
TOTAL	3.413	64.656

Censo Agrario de 1972			
Municipio	Número	Superficie Total	% municipal Cultivada
Alayor	302	9.888	67,29
Ciudadela	415	17.469	59,08
Ferrerias	85	6.673	53,39
Mercadal	135	14.603	48,50
Mahón	328	10.386	59,90
San Luis	131	2.048	67,48
Villa-Carlos	71	934	67,45
TOTAL	1.467	62.001	57,16

Censo Agrario de 1982						
Municipios	Total explotaciones	Explotaciones con tierras	Superficie Total	Superficie Labrada	Prados y praderas	SAU
Alayor	287	287	9.869	6.181	9	6.190
Ciudadela	233	233	16.263	10.381	100	10.481
Ferrerias	88	75	6.261	3.974		3.974
Mercadal	175	175	13.897	7.290	17	7.307
Mahón	278	278	9.771	5.312		5.312
San Luis	122	122	2.532	1.566		1.566
Villa-Carlos	61	61	916	732		732
TOTAL	1.244	1.231	59.509	35.436	126	35.562

Censo Agrario de 1989				
Municipio	Explotaciones con tierras	Superficie Total	Superficie Labrada	SAU
Alayor	254	9.179	3.469	4.935
Ciudadela	254	16.204	9.894	9.894
Ferrerias	69	6.229	3.703	3.710
Mercadal	143	14.096	8.219	8.267
Mahón	235	8.911	3.323	4.692
San Luis	116	2.247	453	787
Villa-Carlos	54	767	284	446
TOTAL	1.125	57.633	29.345	32.731

Censo Agrario de 1999				
Municipio	Explotaciones con tierras	Superficie Total	Superficie Labrada	SAU
Alayor	137	8.664	4.651	4.651
Ciudadela	284	16.815	9.865	9.883
Ferrerias	79	4.860	2.643	2.643
Mercadal	171	13.955	8.046	8.104
Mahón	176	9.042	4.267	4.324
San Luis	65	951	443	443
Villa-Carlos	50	424	225	225
TOTAL	962	54.711	30.140	30.273

3. Evolució de la superfície agrària útil i el nombre d'explotacions de Menorca (1934-1999)

- (1) 1934. Vid capítol anterior.
- (2) 1962. Censo Agrario de España, 1962.
- (3) 1972. Censo Agrario de España, 1972.
- (4) 1982. Censo Agrario de España, 1982.
- (5) 1989. Censo Agrario de España, 1989.
- (6) 1999. Censo Agrario de España, 1999.

4. Distribució del nombre d'explotació per trams.

Censo Agrario 1999. Explotaciones según superficie total. Resultados municipales						
Municipis	Exp. Tierras	0,1-5	5-10	10-20	20-50	>50
Alaior	137	31	17	9	24	56
Ciudadella	284	95	13	25	45	106
Ferrerries	79	29	8	1	6	35
Mercadal	171	66	7	5	11	82
Maó	176	50	19	18	25	64
Sant Luis	65	35	7	7	10	6
Es Castell	50	36	4	3	5	2
TOTAL	962	342	75	68	126	351

Censo Agrario de 1962	Número de explotaciones por tramos (hectáreas). Municipios							Suma
	Alayor	Ciudadela	Mahón	Mercadal	Ferrerías	San Luís	Villacarlos	
Sin tierras	1			39				40
0-0,1	12	132	24	66	46	2	7	289
0,1-0,2	101	159	81	97	47	50	2	537
0,2-0,5	138	114	125	59	26	135		597
0,5-0,9	47	72	89	23	7	96	3	337
1-1,9	31	35	64	10	9	70	4	223
2-2,9	20	35	28	14	6	25	2	130
3-3,9	7	8	12	4	2	12	6	51
4-4,9	14	10	11	4	3	5	2	49
5-9,9	45	50	44	14	5	28	28	214
10-19,9	52	66	55	10	5	19	28	235
20-29,9	34	38	44	12	5	13	8	154
30-49,9	30	27	44	18	10	10	3	142
50-69,9	32	22	24	20	6	4		108
70-99,9	22	29	13	33	23	7		127
100-149,9	14	27	9	26	17	6		99
150-199,9	5	13	4	11	6	1		40
200-299,9	1	9	4	11	2			27
300-499,9		4	4	2				10
500-999,9		2		1				3
>1000				1				1
TOTAL	606	852	679	475	225	483	93	3413

5. Mecanització de les feines agrícoles. (% del total d'explotacions)

Maquinària	1988 (1)	1994 (2)	2000 (3)
Segadora	48,0%	42,7%	57%
Replegadora	37,1%	33,3%	50%
Ensitjadora	35,9%	34,0%	29%
Embaladora	15,2%	17,9%	25%
Remolc segador	25,4%	34,5%	43%
Molí	32,1%	33,3%	25%
Recol·lectora	8,5%	6,8%	6%

Fonts:

(1) Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Unió de Pagesos, 1992, pàg 58-67. Dades revisades.

(2) Marí, Méndez i Florit. *Definició i estudi de les zones agroambientals de Menorca*. Mimeo, 1994. Dades revisades.

(3) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000*. Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.

6. Evolució de l'ús del sòl a Menorca (1934-2004)

Anys	SAU	Secà	Regadiu
1934 (1)	42.514,2	41.963,3	551,0
1962 (2)	56.879,0	55.692,0	1.187,0
1983-85 (3)	35.297,1	32.061,6	3.235,5
1988 (4)	32.314,6	30.066,9	2.247,7
2000 (5)	24.574,0	22.576,5	1.997,5
2002-04 (6)	26.704,2	26.032,0	672,2

Fonts:

(1) Vid capítol anterior.

(2) Censo Agrario de España, 1962.

(3) Conselleria d'Agricultura i Pesca, CAIB, 1983-85.

(4) Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Unió de Pagesos, 1992. La dada de prats i pastura ha estat presa del Cens Agrari de 1989.

(5) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000*. Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.

(6) Declaracions de conreus. Memòries del Departament d'Agricultura. Consell Insular de Menorca, 2002, 2003 i 2004.

7. Distribució de l'ús de la terra als municipis de Maó, Sant Lluís i es Mercadal.

a) Maó (1945-77):

-1945-54: Mitjana dels valors de les següents estadístiques, procedents del fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM:

1945: Datos geoeconómicos. Hermandad sindical de Labradores y Ganaderos.

1950: Censo Agrícola. Hermandad sindical de Labradores y Ganaderos.

1953: Encuesta agropecuaria de Mahón. Hermandad sindical de Labradores y Ganaderos.

1953: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. 25 de juny de 1953

1954: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies.

-1962-69: Mitjana dels valors de les següents estadístiques, procedents del fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM:

1962: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies, 9 de juny de 1962.

1968: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. 15 de juny de 1968

1969: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies.

-1972-77: Full resum manuscrit de les declaracions obligatòries de la distribució de superfícies. Mitjana dels anys 1972, 73, 74, 75 i 76-77. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

b) Sant Lluís (1944-84)

-1944-54: Mitjana dels valors de les següents estadístiques, procedents del fons de la Càmera Oficial Agraria de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

1944: Riqueza rústica i pecuària. Hermandad sindical de Labradores y Ganaderos.

1954: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies, 18 de maig de 1954.

-1961: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

-1971-72: Mitjana dels valors de les següents estadístiques, procedents del fons de la Càmera Oficial Agraria de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

1971: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies.

1972: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies.

-1984 Superficies ocupadas por los cultivos agrícolas. Municipio de San Luis. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Fons de la Càmera Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

c) Es Mercadal (1934-77):

- 1934: Capítol anterior.

- 1977: Estadística agrícola de Mercadal. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mercadal. Arxiu d'Eugenio Villalonga.

8. Evolució de la superfície agrària destinada a cereals gra

Municipis	1888 (1)	1934 (2)	1963 (3)	1989 (4)
Alaior	7.501,0	7.120,5	6.167,0	668
Ciutadella	11.257,0	10.616,2	8.521,0	2.039
Ferrieres	2.169,0	3.083,4	3.755,0	341
Es Mercadal	8.584,0	9.063,2	5.977,0	1.083
Maó	9.781,0	5.493,4	5.500,0	635
Sant Lluís		1.744,3	1.691,0	170
Es Castell		1.178,0	640,0	51
Total	39.292,0	38.299,1	32.251,0	4.987,0

Fonts:

(1) i (2) Vid capítol anterior.

(3) Dato aproximado de la riqueza líquida imponible de cereal seco, 1963. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Menorca. Arxiu del CIM.

(4) Censo Agrario de España, 1989.

9. Evolució de la superfície destinada al conreu de cereals gra

Conreus	1934 (1)	1962 (2)	1983-85 (3)	2000 (4)
Blat	10.961,8	7.323,0	523,0	
Ordi	2.068,9	3.040,0	1.623,0	1.398,5
Civada	1.255,7	1.741,0	2.147,0	2.360,4
Altres		114,0	648,0	229,2
Suma	14.286,5	12.218,0	4.941,0	3.988,1

Fonts:

(1) Vid Capítol anterior.

(2) Censo Agrario de España, 1962.

(3) Conselleria d'Agricultura i Pesca, CAIB, 1983-85.

(4) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000.* Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.

10. Evolució de l'extensió conreada de cereals als municipis de Maó, Sant Lluís i es Mercadal.

a) Maó (1953-69): Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM:

1953: Mitjana dels valors de les següents estadístiques:

- Encuesta agropecuaria de Mahón. Hermandad sindical de Labradores y Ganaderos, 1953.

-1953: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. 25 de juny de 1953

1962: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies, 9 de juny de 1962.

1969: Estadística agrícola de Mahón. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies.

b) Sant Lluís (1954-71)

-1954-55: Mitjana dels valors de les següents estadístiques, procedents del fons de la Càmera Oficial Agrària de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

1954: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura.

Declaración obligatoria de la distribución de superficies, 18 de maig de 1954.

1955: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies, 18 de maig de 1954.

-1961: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. Fons de la Càmera Oficial Agrària de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

-1971: Estadística agrícola de San Luis. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. Fons de la Càmera Oficial Agrària de Sant Lluís. Arxiu de l'Ajuntament de Sant Lluís:

c) Es Mercadal (1976-77):

- 1976-77: Estadística agrícola de Mercadal. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies. Fons de la Càmera Oficial Agrària de Mercadal. Arxiu d'Eugenio Villalonga. Les superfícies corresponen a l'any 1976 i la producció al 1976.

11. Evolució de la superfície destinada a farratges				
Conreus	1985 (1)	1988 (2)	2000 (3)	2002-04 (4)
Civada	12.969,0	3.164,5	3.820,0	4.821,9
Raigras	2.420,0	2.024,2	4.315,8	3.467,8
Mescles		6.274,5	8.577,5	7.800,8
Enclova	5.086,0	1.106,2	205,6	
Blat dindi	797,0	55,4	346,0	273,7
Alfals	450,0	35,7		7,5
Triticale			664,9	502,4
Brom		249,0	128,5	
Melca	195,0	50,0	140,5	10,7
Altres	360,0	89,2	225,2	
Suma	22.277,0	13.048,7	18.424,0	16.884,8

Fonts:

(1) Conselleria d'Agricultura i Pesca, CAIB, 1983-85.

(2) Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Unió de Pagesos, 1992. La dada de prats i pastura ha estat presa del Cens Agrari de 1989.

(3) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000*. Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.

(4) Declaracions de conreus. *Memòries del Departament d'Agricultura*. Consell Insular de Menorca, 2002, 2003 i 2004.

12. Evolució de la producció agrària de Menorca, en tones (1915-1973)					
Conreu	1915-35 (1)	1939-45 (2)	1946-56 (3)	1963 (4)	1970-73 (5)
Blat	6.599,2	2.794,2	3.747,4	1.350,0	1.317,7
Ordi	1.271,5	807,9	843,5	450,0	1.836,6
Civada	720,2	282,8	353,6	100,0	777,8
Patates	625,0	1.147,9	1.838,1	1.270,0	170,0
Monyacos		611,0	1.048,6	940,0	38,5
Faves	294,0	30,9	135,2	140,0	37,8
Ciurons		20,4	42,3	100,0	35,2
Ametles	100,0	31,6	11,3	20,0	4,5

Fonts:

(1) Blat: Vid Capítol anterior.

Ordi i civada: s'ha aplicat sobre l'extensió determinada al capítol anterior el rendiment que s'especifica a la taula següent.

Patates, faves i ametlles: Butlletí de la Cambra de Comerç, indústria i navegació de Menorca, 1929 i 1930.

(2) Memoria Comercial de la Camara Oficial de Comercio, Industria y Navegación. Mitjana dels anys 1939, 40, 41, 42, 45

(3) Memoria Comercial de la Camara Oficial de Comercio, Industria y Navegación. Mitjana dels anys 1946, 48, 50(*) i 54, 56.

(*) Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

(4) Cosechas de la isla de Menorca. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM. Mitjana dels anys 1970, 71, 72 i 73.

13. Evolució dels rendiments dels cereals a Menorca (kg/ha)					
	1915-35 (1)	1939-56 (2)	1985 (3)	1988 (4)	2001-03 (5)
Blat	602,0	402,0	1.000-2.000	1.579,2	3.121
Ordi	614,6	407,4	1.000-2.800	1.655,9	3.040
Civada	573,5	255,9	900-1.800	761,0	2.115
Ordi i civada				1.613,1	2.141

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Blat: Vid capítol anterior.

Ordi i civada: S'han estimat elevat els rendiments d'Alaior, Ciutadella i Maó al total, de la següent manera:

- La suma de la producció d'ordi d'aquests termes és de 7.854,44 T
- La suma de l'extensió conreada d'ordi a aquests termes és de 1.283,04 ha
- Per tant, el rendiment mitjà d'ordi d'aquests termes és de 612,17 kg/ha
- El rendiment mitjà de blat d'aquests termes és de 599,66 kg/ha i el de l'illa 602,02
- Finalment,

$$\text{Rendiment ordi}^{\text{Menorca}} = \text{Rendiment blat}^{\text{Menorca}} \times \left(\frac{\text{Rendiment ordi}^{\text{Ala, Ciu, Maó}}}{\text{Rendiment ordi}^{\text{Ala, Ciu, Maó}}} \right)$$

- El rendiment mitjà de civada segons les declaracions de cereals d'hivern és de 514,875 kg/ha.
- El rendiment mitjà d'ordi segons les declaracions de cereals d'hivern és de 551,73
- Per tant,

$$\text{Rendiment civada}^{\text{Menorca}} = \text{Rendiment ordi}^{\text{Menorca}} \times \left(\frac{\text{Rendiment civada}^{\text{Ala, Ciu, Maó}}}{\text{Rendiment ordi}^{\text{Ala, Ciu, Maó}}} \right)$$

(2) S'han calculat dividint la producció estimada del període entre l'extensió conreada.

· La producció prové de la Memoria Comercial de la Camara Oficial de Comercio, Industria y Navegación. Mitjana dels anys 1939, 40, 41, 42, 45, 46, 48, 50(*) i 54, 56.

(*) Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

· L'extensió s'ha obtingut segons les tendències observades entre les dades de 1915-35 i les de 1962: - Blat: s'ha aplicat una disminució del 90% entre 1939-56 i 1962.

- Ordi: s'ha aplicat un increment del 50% entre 1939-56 i 1962.

- Civada: s'ha aplicat un increment del 40% entre 1939-56 i 1962.

(3) Marí, Florit, Pons, *Agricultura. Enciclopèdia de Menorca. Tom XII*, pàg 163

(4) Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Unió de Pagesos, 1992. pàg .124.

(5) *Informació Tècnica*. Centre de Capacitació i Experiències Agràries de Maó (Menorca), núm 38

Annex 4. Dades ramaderes (1930-2003)

1. Evolució del nombre de la ramaderia de Menorca (1930-2003). Nombre de caps							
Anys	Vaquí	Vaq major	Oví	Cabrum	Porcí	Suma	Aus
1930 (1)	11.133	6.090	38.621	5.406	14.876	70.036	54.266(2)
1939 (3)	11.000		25.500	3.000	11.100	50.600	
1940 (4)	11.025		25.575	3.025	11.120	50.745	
1941 (5)	9.819		22.279	3.380	8.884	44.362	
1942 (6)	9.036		21.257	3.152	9.843	43.288	
1945 (7)	11.094	6.353	25.833	5.986	7.788	50.701	103.634
1946 (8)	9.732		18.740	4.128	14.731	47.331	247.538
1948 (9)	11.342		19.734	2.142	7.832	41.050	183.438
1950(10)	9.989		19.551	1.975	8.950	40.465	190.860
1954(11)	9.868		19.734	1.976	9.753	41.331	206.675
1955(12)	9.905		19.950	2.080	9.750	41.685	199.809
1956(13)	9.905		19.876	2.080	9.750	41.611	199.809
1960(14)	10.900		20.600	1.990	10.230	43.720	180.800
1962(15)	13.005	6.334	24.569	2.385	14.317	54.276	43.388
1963(16)	12.700		18.500	1.780	10.500	43.480	200.700
1964(17)	12.700		18.500	1.780	10.500	43.480	200.700
1974(18)	21.212	11.025			16.222		
1978(18)	31.380	12.861			12.958		
1983(18)	24.109	12.074					
1987(19)	21.845	12.177	17.060	1.863	7.539	48.307	
1999(20)	24.171		19.544	2.134	10.234	56.083	58.000
2003(21)	23.427	13.580	25.148	2.884	12.031	63.489	87.718

Fonts:

(1) Boletín de la Cámara de comercio, Industria y Navegación de Menorca, 1931.

El nombre de caps de vaquí majors s'ha estimat en base a les proporcions que aquests representaven en tres municipis el 1923 i 1945, de la següent forma:

$$\text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{majors 1930}} = \text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{total. 1930}} \times (\text{Vaquí}^{\text{termes}}_{\text{majors.}} / \text{Vaquí}^{\text{termes}}_{\text{total}}) + \text{ajust sementals} = 5.990,5 + 100,5$$

Essent termes = Alaior, Ciutadella i Maó

Com a ràtio d'animals majors sobre el total s'ha pres la mitjana dels de 1923 (0,503) i dels de 1945 (0,573).

$$\text{Ajust sementals} = ((\text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} - \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930}) / 2)$$

$$\text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} = \text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{Majors. 1930}} - \text{Vaquí}^{\text{Menorca}}_{\text{Ilet}}_{1930} = 608$$

$$\text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1930} = \text{Sementals}^{\text{Menorca}}_{1923} = \text{Sementals}^{\text{Termes}}_{1923} / 0,581 = 809$$

(2) Les dades d'aus són la suma de les aus dels dos termes majors de l'illa, Maó i Ciutadella el 1928, procedents de les següents fonts:

- Número de cabezas de las especies AM. Ciutadella, 1928.

- Estadística de ganados para el Inspector provincial de higiene y sanidad pecuaria. AM. Maó, 29/05/1928.

(3) Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, Industria y Navegación de Menorca, 1939

(4) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1940

(5) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1941

(6) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1942

(7) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1945

(8) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1946

(9) Solicitud de información para la Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, 1948 Sindicato de Ganadería de Menorca. 16/10/1949. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca

- (10) Solicitud de información para la Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, 1950 Sindicato de Ganadería de Menorca. 10/08/1951. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca
- (11) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1954
- (12) Solicitud de información para la Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, 1955 Sindicato de Ganadería de Menorca. 24/12/1956. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca
- (13) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1956
- (14) Solicitud de información para la Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, 1960 Sindicato de Ganadería de Menorca. 13/10/1961. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca
- (15) Censo Agrario de 1962. Resultados de las Baleares. Ministerio de Agricultura e Instituto Nacional de Estadística.
- (16) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1963
- (17) Solicitud de información para la Memoria Comercial de la Cámara de Comercio, 1964 Sindicato de Ganadería de Menorca. 1965. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca
- (18) Delegación en Baleares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, anys 1974 i 1978 i 1983. Recollit a *Enciclopèdia de Menorca. XII. Economia*, pàg. 170
- (19) Marí, S, Florit, S. i Pons, P. *Enciclopèdia de Menorca. XII. Economia*, Obra cultural de Menorca, 1991, pàg. 170 i 181.
- (20) Cens Agrari de 1999. Resultats de les Illes Balears. Instituto Nacional de Estadística.
- (21) Méndez, A. *Estudi per a la implantació d'una instal·lació unificada per a l'alimentació animal a Menorca*, Mimeo, 2003.

2. Evolució de la ramaderia de boví (1920-2003)

Anys	Explotacions Llet	Reproductores llet	Reproductores carn
1920 (1)		4.370	
1930 (2)		5.281	
1945 (3)		6.032	
1962 (4)	1.372	6.305	
1974-78 (5)		11.769	
1987-88 (6)	607	11.506	35
1992 (7)	500	12.861	
2003 (8)	304	11.921	1.659

Fonts:

(1) Ballester, A. Servicio Agronómico Nacional. Baleares. Memòria reglamentària 1920, pàg. 37, 38

(2) Estimació a partir del Butlletí de la cambra de comerç, indústria i navegació de Menorca, 1931.

Vaquí llet^{Menorca}₁₉₃₀ = Vaquí llet^{Menorca}₁₉₃₀' - ajust sementals.

Essent ajust sementals el mateix que s'ha definit a la nota (1) anterior i una proporció de les vaques lleteres de Maó i Alaior el 1923:

Vaquí llet^{Menorca}₁₉₃₀' = Vaquí^{Menorca}_{Total Lab, 1930} x
 (Vaquí llet^{Alaior+Maó}₁₉₂₃/Vaquí^{Alaior+Maó}_{Total Lab, 1923})

(3) Memoria Comercial de la CCIN de Menorca, 1945

(4) Censo Agrario de 1962. Resultados de las Baleares. Ministerio de Agricultura e Instituto Nacional de Estadística.

(5) S'han estimat a partir de les dades de la Delegación en Baleares del MAPA, anys 1974 i 1978 (Vid nota 18 anterior), de la següent manera:

Vaquí llet^{Menorca}₁₉₇₄ = Vaquí major 24 mesos^{Menorca}₁₉₇₄ x
 (Vaquí llet^{Menorca}₁₉₈₇/Vaquí major 24 mesos^{Menorca}₁₉₈₇)

$$\text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1978} = \text{Vaquí major 24 mesos}^{\text{Menorca}}_{1978} \times \frac{(\text{Vaquí llet}^{\text{Menorca}}_{1987} / \text{Vaquí major 24 mesos}^{\text{Menorca}}_{1987})}$$

Posteriorment, s'ha calculat la mitjana d'aquests dos valors.

(6) Marí, S, Florit, S. i Pons, P. *Enciclopèdia de Menorca. XII, Economia*, Obra cultural de Menorca, 1991, pàg. 170 i 181:

Quant a les vaques lleteres, que segons la font anterior són 11.994, s'ha fet la mitjana amb una altra estimació realitzada aquest any, i que dona 11.071:

Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp de Menorca*, Unió de Pagesos, 1992, pàg. 142: 11.071

(7) *Encuesta de explotaciones de ganado vacuno lechero de Baleares*. IBABSA, Mimeo, 1992.

(8) Méndez, Alfons, *Estudi per a la implantació d'una instal·lació unificada per a l'alimentació animal a Menorca*, Mimeo, 2003.

3. Evolució de la cabana ramadera de Maó (1923-1964). Nombre de caps					
Espècies	1923 (1)	1945 (2)	1953 (3)	1957 (4)	1964 (5)
Cavallí	174	337	397	371	250
Mular	389	438	475(e)	480	500
Asinal	655	237	217(e)	295	150
Vaquí	2.870	2.150	2.291	1.901	1.600
Mascles	270	405*	391*		
Vaques Llet	1.200	809*	997	989	1.200
Vedells	1.400	936*	903	912	400
Oví	5.100	4.742	3.435	3.277	3.300
Cria	2.600	2.417*	1.750	3.180	3.000
Carn i menors	2.500	2.325*	1.685	97	300
Cabrum	210	724	425	385	510
Porcí	1.950	3.438	1.625	900	950
Cria	300	529*	670	770	800
Carn i menors	1650	2.909*	955	130	150
Suma Majors	5.798	5.896	5.322	6.470	6.410
Conills			485	550	700
Aus	49.036	81.454	113.441	7.000	14.500

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Censo pecuario. Sección Agronómica de Baleares. AM. Maó, 1923

(2) Cabezas de ganado. Cooperativa Virgen de Monte Toro, Nota de 21 de juliol de 1945. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

Els valors amb * han estat estimats de la següent forma:

$$\text{Vaquí llet}^*_{1945} = \text{Vaquí llet}^{1953} - (\text{Vaquí llet}^*_{1953} - \text{Vaquí llet}^{1945}) = 997 - (1317 - 1129)$$

$$\text{Vaquí mascles}^*_{1945} = \text{Vaquí mascles}^{1953} \times (\text{Vaquí mascles} + \text{Vaquí vedells})^{1945} /$$

$$(\text{Vaquí mascles}^* + \text{Vaquí vedells}^*)^{1953} = 391 \times (1341 / 1294)$$

$$\text{On Vaquí mascles} + \text{Vaquí vedells}^{1945} =$$

$$\text{Tot Vaquí (treball i carn + llet)}^{1953} - \text{Vaquí llet}^*_{1953} = 1021 + 1129 - 809$$

$$\text{Vaquí vedells}^*_{1945} = \text{Vaquí vedells}^{1953} \times (\text{Vaquí mascles} + \text{Vaquí vedells})^{1945} /$$

$$(\text{Vaquí mascles}^* + \text{Vaquí vedells}^*)^{1953} = 391 \times (1341 / 1294)$$

$$\text{Oví cria}^*_{1945} = \text{Tot oví}^{1945} \times (\text{Oví cria} / \text{Tot oví})^{1953} = 4742 \times (1750 / 3435) =$$

$$\text{Tot oví}^{1945} \times (\text{Oví cria} / \text{Tot oví})^{1923} = 4742 \times (2600 / 5100)$$

$$\text{Oví carn i menors}^*_{1945} = \text{Tot oví}^{1945} \times (\text{Oví carn i menors} / \text{Tot oví})^{1953} = 4742 \times (1685 /$$

$$3435) = \text{Tot oví}^{1945} \times (\text{Oví carn i menors} / \text{Tot oví})^{1923} = 4742 \times (2500 / 5100)$$

$$\text{Porcí cria}^*_{1945} = \text{Tot porcí}^{1945} \times (\text{Porcí cria} / \text{Tot porcí})^{1923} = 3438 \times (300 / 1950)$$

$$\text{Porcí carn i menors}^*_{1945} = \text{Tot porcí}^{1945} \times (\text{Porcí carn i menors} / \text{Tot porcí})^{1923} = 3438 \times (1650 / 1950)$$

(3) Censo del ganado del término municipal de Mahón. Cámara Oficial Agraria de Mahón. 15 de setembre de 1953. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

Valors amb e: Encuesta agropecuaria. Hermandad de Labradores. 25 de juny de 1953. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

Els valors amb * han estat estimats de la següent forma:

$$\text{Vaquí masques}^* 1953 = \text{Tot Vaquí (e)} 1953 - \text{Tot Vaquí (c)} 1953 = (997 + 903) - (1317 - 974)$$

(4) Censo del ganado del término municipal de Mahón. Cámara Oficial Agraria de Mahón. 17 d'abril de 1957. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

(5) Censo del ganado del término municipal de Mahón. Cámara Oficial Agraria de Mahón. 25 de setembre de 1964. Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del CIM.

4. Evolució de la cabana ramadera des Mercadal (1948-2003). Nombre de caps

Espècies	1948-49 (1)	1977 (2)	1987 (3)	2003 (4)
Vaquí	2.014	4.133	5.392	5.048
Feina	140			397 ^c
<i>Sementals</i>	57	41	134	54
<i>Vaques Llet</i>	845	2.187	2.816	2.441
<i>Recria</i>	269	609	801	1.040
<i>Vedells</i>	705	1.296	1.641	1.116
Oví	4.778	4.271	4.140	2.969
Majors	4.127	2.752	2.627	2.351
<i>Carn i menors</i>	652	1.519	1.513	618
Cabrum	280			428
Majors	152			411
Menors	128			17
Porcí	2.165	1.123	1.383	1.091
Majors	414	303	293	420
<i>Carn i menors</i>	1.751	820	1.090	671
Suma Total	9.237	9.527	10.915	9.536
Suma Majors	5.733	5.283	5.870	6.074

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Censo ganadero. Comisaria General de abastecimientos y transportes. Arxiu de l'ajuntament des Mercadal, 10 d'agost de 1948 i 13 d'agost de 1949. S'ha promediat el valor dels dos anys.

(2) Cutivos, cosechas y cabaña ganadera en 1977. Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación. Recollit a *Xerra i xala*, núm. 44.

(3) Marí, S, Florit, S. i Pons, P. *Enciclopèdia de Menorca. XII. Economia*, Obra cultural de Menorca, 1991, pàg. 170 i 181:

(4) Méndez, A. *Estudi per a la implantació d'una instal·lació unificada per a l'alimentació animal a Menorca*, Mimeo, 2003.

^c Vaques reproductores de carn.

Annex 5. Producció làctia (1930-2003)

1. Producció de llet, formatge, llana i ous (1940-1964)				
Anys	Llet	Formatge	Llana	Ous
1940		277.435	71.750	
1941		400.000	68.314	
1942		464.520	56.588	
1945	5.000.000	600.000	63.000	266.000
1946	7.000.000	600.000	65.000	800.000
1948	7.834.540	1.113.345	63.438	943.348
1950	12.795.300	1.305.700	65.005	989.765
1954	12.654.700	1.084.500	65.800	950.600
1955	12.878.900	1.100.000	64.980	950.000
1956	12.878.900	1.100.000	64.980	950.800
1960	2.000.000	770.000	61.000	640.000
1963	2.500.000	1.404.100	60.600	600.000
1964	2.500.000	1.200.000	60.600	600.000

Font: Memòria Comercial de la Camara Oficial de Comerç, Indústria y Navegación. Anys indicats.

2. Producció làctia de Menorca (1977-2003)					
Anys	Total formatge	Formatge Artesanal			Llet per formatge (17)
		IQM	Maduradors	Autoconsum	
1977 (1)	2.835.052	2.600.000	150.000	85.052	22.680.416
1984 (2)	3.183.000	2.215.368	897.606	70.026	28.647.000
1985 (3)	3.200.000	2.200.064	899.968	99.968	28.800.000
1986 (4)	3.413.991	2.330.203	977.906	105.881	30.725.918
1987 (5)	3.584.134	2.500.000	978.252	105.881	32.257.203
1988 (6)	3.482.900	2.325.000	1.052.255	105.645	31.346.100
1989 (7)	4.061.357	2.966.000	982.880	112.477	36.552.217
1990 (8)	3.977.000	2.907.585	950.105	119.310	35.793.000
1991 (9)	4.324.203	3.240.000	951.253	132.950	38.917.830
1992(10)	4.790.000	3.695.000	951.300	143.700	43.110.000
1993(11)	4.907.000	3.596.831	1.162.959	147.210	44.163.000
1994(12)	5.354.057	4.534.000	674.602	145.455	48.186.509
1995(13)	6.012.576	5.200.000	667.121	145.455	54.113.184
2000(14)	6.035.812	5.181.990	733.106	120.716	51.304.402
2002(15)	5.640.989	4.052.337	1.475.833	112.820	47.948.407
2003(16)	6.266.954	4.651.442	1.490.173	125.339	53.269.106

2. Producció làctia de Menorca (1977-2003)

Anys	Formatge Industrial		Llet	Llet total
	Formatge	Llet per transformar (18)	consum (19)	
1977 (1)	516.000	5.064.000	2.000.000	29.744.416
1984 (2)	1.000.000	10.000.000	1.500.000	40.147.000
1985 (3)	1.200.000	13.627.000	1.350.000	43.777.000
1986 (4)	1.253.833	15.046.000	1.200.000	46.971.918
1987 (5)	1.247.000	14.964.000	1.050.000	48.271.203
1988 (6)	2.049.040	25.613.000	900.000	57.859.100
1989 (7)	1.923.000	24.580.000	750.000	61.882.217
1990 (8)	1.642.420	19.931.752	600.000	56.324.752
1991 (9)	1.576.637	18.125.620	450.000	57.493.450
1992(10)	1.681.818	18.500.000	300.000	61.910.000
1993(11)	1.563.472	16.634.720	225.000	61.022.720
1994(12)	1.682.720	17.194.173	150.000	65.530.682
1995(13)	1.862.320	18.210.880	112.500	72.436.564
2000(14)	2.287.472	19.443.512	15.000	70.762.914
2002(15)	2.233.725	18.986.663		66.935.069
2003(16)	2.537.039	21.564.831		74.833.937

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Nota informativa sobre el telegrama dirigit al Ministro de Agricultura por Gabriel Seguí de Mahón en solicitud de prohibir la importación de quesos para fundir. Mahón, 20 de abril de 1978

Fons de la Cámara Oficial Agraria de Mahón. Arxiu del Consell Insular de Menorca.

- El formatge industrial consignat procedeix de Sureda, *Informe a la solicitud para la denominación de origen COINGA-Mahón*, Conselleria d'Agricultura i Pesca, 1978, que és pràcticament igual a l'indicat a l'informe anterior (500.000 kg).

- La llet utilitzada per a l'elaboració de formatge industrial s'ha calculat com la mitjana dels valors indicats a les dues fonts anteriors.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com un 3% del total formatge.

(2) Mestres, J. *Estudio del proceso de elaboración y curación del queso Mahón elaborado en diferentes queserías artesanales*, 1986.

(3) Ripoll, A. "Aproximació a la situació d'un producte agrari de les Balears: el formatge" *Treballs de geografia*, 41, 1989, pàg 47-57

(4) – Enquesta de la Conselleria d'Agricultura, Pesca i Alimentació, 1987.

- Pel formatge tractat pels maduradors s'ha calculat la mitjana entre el valor de l'anterior enquesta i el que resulta per diferència de les dades de formatge artesanal total de: Armengol, J. *Calidad microbiológica del queso Mahón artesanal*. Tesina de licenciatura. Universidad de Zaragoza, 1987

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat aplicant la mateixa proporció sobre el total formatge artesà que el 1985

(5) -Pel formatge destinat a fundició: Ripoll (1989)

- Pel formatge elaborat per COINGA: Frau, M. "La ganadería de Menorca: el vacuno de leche. B) La comercialización de la leche". *Revista de Menorca*, 1996

Datos de la producción láctea de Mallorca y Menorca. Dirección Territorial de Baleares del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1987. La transformació de la llet en formatge s'ha realitzat aplicant un índex de conversió de 12 litres/quilo.

- El formatge tractat pels maduradors s'ha estimat com la mitjana dels valors dels dos anys anteriors i posteriors.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com el mateix valor de 1986.

(6) – Pel total formatge artesanal i la llet destinada a la transformació en formatge industrial: Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp de Menorca*, 1992. La

transformació de la llet en formatge s'ha realitzat aplicant un índex de conversió de 12,5 litres/quilo.

- Pel formatge destinat a fundició: Memoria de Actividades del año 1988. Consejo Regulador de la Denominación de Origen del Queso "Mahón", 1989.

- El formatge tractat pels maduradors s'ha estimat per diferència entre el total formatge i el destinat a la maduració i l'autoconsum.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat aplicant la mateixa proporció sobre el total formatge artesà que el 1985

(7) - Pel formatge destinat a fundició i el formatge industrial: Frau, M. "La ganadería de Menorca: el vacuno de leche. B) La comercialización de la leche". *Revista de Menorca*, 1996.

- La llet destinada a formatge industrial s'ha obtingut com la suma de la llet transformada per COINGA més el resultat d'aplicar al formatge no transformat per COINGA un índex de transformació de 10 litres de llet per quilo de formatge.

- El formatge tractat pels maduradors s'ha estimat com la mitjana dels valors dels dos anys anteriors i posteriors.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com la mitjana de l'any anterior i posterior.

(8) – Pel formatge artesanal: Frau, M. 1996.

- Pel formatge industrial: Memoria de Actividades del año 1990. Consejo Regulador de la Denominación de Origen del Queso "Mahón", 1991. La transformació de la llet en formatge s'ha realitzat aplicant com a índex de conversió la mitjana dels índexs de conversió de l'any anterior i posterior.

(9) -Pel formatge destinat a fundició: Morro, J. *Infoagro*, 22 de abril de 1993

- El formatge tractat pels maduradors s'ha estimat aplicant al valor de l'any anterior, l'increment experimentat pel formatge amb DO Mahón.

– Pel formatge artesanal: Frau, M. 1996.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat aplicant la mateixa proporció sobre el formatge destinat a fundició de l'any anterior.

- El formatge industrial s'ha estimat aplicant al valor de l'any anterior, l'increment experimentat pel formatge COINGA. La llet destinada a formatge industrial s'ha obtingut com la suma de la llet transformada per COINGA més el resultat d'aplicar al formatge no transformat per COINGA un índex de transformació d'11 litres de llet per quilo de formatge.

(10) – Pel total formatge artesanal: Frau, M. 1996.

- Pel formatge destinat a fundició: Memoria de Actividades del año 1992. Consejo Regulador de la Denominación de Origen del Queso "Mahón", 1993.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com un 3% del total de formatge artesanal.

- Per la llet destinada a formatge industrial: Morro, J. *Infoagro*, 22 de abril de 1993. L'índex de conversió de llet en formatge aplicat ha estat 11.

(11) – Pel formatge artesanal: Frau, M. 1996.

- Pel formatge industrial: s'ha sumat al formatge produït per COINGA, segons Frau (1986), un 80% de l'increment experimentat en la producció de formatge industrial amb DO Mahón respecte a l'any anterior. Pel que fa a la llet transformada s'ha sumat a la de COINGA el resultat d'aplicar al formatge no transformat per COINGA un índex de transformació de 10 litres de llet per quilo de formatge.

(12) – Pel formatge destinat a fundició: Pons, J. "El Caserío exporta 1.500 toneladas de quesitos y lonchas de Oriente Medio a Inglaterra" dins *El Día del Mundo*, 25 de setembre de 1995

- Pel formatge tractat pels maduradors: el formatge artesà amb DO Mahón, incrementat un 15%, per recollir el formatge sense DO comercialitzat.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com la mitjana dels valors de 1992 i 1993.

- Pel formatge industrial: s'ha sumat al formatge produït per COINGA, suposant el valor del any anterior, un 80% de l'increment experimentat en la producció de formatge industrial amb DO Mahón respecte a l'any anterior. Pel que fa a la llet transformada s'ha sumat a la de COINGA el resultat d'aplicar al formatge no transformat per COINGA un índex de transformació de 9,5 litres de llet per quilo de formatge.

(13) – Pel formatge destinat a fundició: Pons, J. (1995)

- Pel formatge tractat pels maduradors: el formatge artesà amb DO Mahón, incrementat un 30%, per recollir el formatge sense DO comercialitzat.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com la mitjana del de 1992 i 1993.

- Pel formatge industrial: s'ha sumat al formatge produït per COINGA, suposant el valor del any anterior, un 80% de l'increment experimentat en la producció de formatge industrial amb DO Mahón respecte a l'any anterior. Pel que fa a la llet transformada s'ha sumat a la de COINGA el resultat d'aplicar al formatge no transformat per COINGA un índex de transformació de 9 litres de llet per quilo de formatge.

(14) -Pel formatge destinat a fundició: Departament d'Agricultura del CIM, a partir de dades de Kraft. S'ha sumat el valor del formatge (2.110.240 kg) i la quallada (3.071.750 kg).

- Pel formatge tractat pels maduradors: el formatge artesà amb DO Mahón, incrementat un 10%, per recollir el formatge sense DO comercialitzat.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com un 2% del total de formatge artesanal.

(15) Estimació a partir de les dades contingudes a *El sector agro-ramader de Menorca. Situació, orientació i mesures d'actuació*. Departament d'Agricultura del CIM 30 de setembre de 2003:

- Formatge destinat a fundició: càlcul immediat a partir de la quota lletera de Kraft, els índexs de conversió oficials de llet en formatge i quallada i el percentatge que aquests dos representen sobre el producte transformat.

- A partir de la quota lletera no utilitzada per formatge destinat a fundició s'ha estimat el formatge tractat pels maduradors i l'industrial, prenent com a referència la producció mitjana de formatge amb DO Mahón durant els anys 2002 i 2003

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com un 2% del total de formatge artesanal.

(16) Estimació a partir de les dades contingudes a *El sector agro-ramader de Menorca. Situació, orientació i mesures d'actuació*. CIM, 2003:

- Formatge destinat a fundició: Dades del document. S'ha sumat el valor del formatge (1.116.880 kg) i la quallada (3.534.562 kg).

- Formatge tractat pels maduradors: s'ha estimat aplicant el percentatge de creixement del formatge artesà amb DO Mahón.

- Formatge industrial: s'ha estimat aplicant el percentatge de creixement del formatge amb DO Mahón.

- L'autoconsum de formatge artesà s'ha estimat com un 2% del total de formatge artesanal.

(17) Llet utilitzada en la producció de formatge artesà. La única dada disponible és la de 1978, procedent de la font indicada a (1). Al període 1984-95 s'ha pres com a índex de conversió 9 litres de llet per quilo de formatge, valor intermig entre les declaracions dels pagesos (al voltant de 8) i les estimacions dels tècnics (devers 10). A partir del 2000, s'ha pres 8,5, que és el valor indicat al document de treball indicat a (15) i (16).

(18) Llet utilitzada en la producció de formatge industrial. Les dades disponibles s'han anat indicant; en alguns casos, s'ha hagut d'optar entre dos valors disponibles o estimar l'índex de conversió. Per fer-ho s'ha tingut en compte que el principal productor, COINGA, no va començar a pagar la llet segons el contingut de greix i proteïna fins el 1986, de forma tímida i, de manera decidida, a partir de 1988. Això és coherent amb les dades disponibles de la llet tractada per COINGA, que situen l'índex de conversió en valors elevats durant els primers anys, assolint el màxim el 1989, i indiquen una reducció sostinguda durant els anys següents.

(19) Llet destinada al consum: La única dada disponible és la de 1978, procedent de la font indicada a (1). Hem considerat que aquest tipus de llet va arribar al seu màxim durant aquests anys i a partir dels anys 1980 va començar a disminuir, ja que es va prohibir la venda de llet crua. A l'Enciclopèdia de Menorca s'indica que el 1988 ja era una activitat en clar retrocés. Així doncs, s'ha considerat que el 1984 es produïa el 75% de la llet destinada al consum del 1978 i, a partir d'aquí es va anar reduint de forma lineal fins el 1992, en què la disminució segueix, però a un ritme inferior, fins a desaparèixer del tot el 2002, que és quan tenim constància del tancament de les darreres botigues que encara venien llet crua a Maó i Ciutadella.

3. Evolució de la producció de llet, en tones (1930-2003)

Anys	Llet total	Llet crua	Formatge	Rendim llet per (kg per vaca)
1920-30 (1)	4.423,38	442,34	537,44	837,60
1945-46 (2)	5.200,0	400,00	600,0	862,07
1960-64 (3)	11.330,9	2.333,3	1.124,7	1.797,1
1974-78 (4)	29.744,4	7.064,0	2.835,1	2.527,4
1987-88 (5)	53.065,2	21.263,5	3.533,5	4.612,2
1992-93 (6)	61.466,4	17.829,9	4.848,5	4.779,3
2000-03 (7)	70.823,7	19.867,1	5.994,9	5.941,1

Fonts:

(1) Per 1920: Ballester, A. (Vid Annex 4, nota 1 de la taula 2) dóna el nombre de caps i el seu rendiment (100 kg de llet produeixen 13,5 kg de formatge). Es tracta de llet amb un 10% de llet de be. Es suposa que es destina un 90% de la llet produïda a la producció formatgera.

Per 1930: s'ha pres el nombre de vaques de llet de 1930, procedent de la taula 2 de l'annex 4, i s'ha suposat un rendiment llet un 10% superior al de 1920.

(2) Annex 4, Taula 3. Mitjana dels valors dels anys 1945 i 46. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 1945, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

(3) Annex 4, Taula 3. Mitjana dels valors dels anys 1960, 63 i 64. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 1962, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

(4) Annex 4, Taula 4. Valors de l'any 1977. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 1974-1978, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

(5) Annex 4, Taula 4. Mitjana dels valors dels anys 1987 i 1988. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 1987-1988, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

(6) Annex 4, Taula 4. Mitjana dels valors dels anys 1992 i 1993. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 1992, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

(7) Annex 4, Taula 4. Mitjana dels valors de 2000 i de la mitjana dels anys 2002 i 2003. Per calcular els rendiments lleters, s'ha pres el nombre de vaques de 2003, procedent de la taula 2 de l'annex 4.

4. Mecanització de les feines ramaderes. (% del total d'explotacions)

Instal·lació	1988 (1)	1994 (2)	2000 (3)
Munyidora amb olles	63,3%	36,4%	13,8%
Munyidora directa	32,9%	45,9%	66,0%
Sala de munyir	1,5%	26,8%	18,2%
Tanc refrigeració de llet	39,3%	41,5%	61,6%
Tanc escalfador de llet	---	31,2%	41,9%
Tanc refrigeració de semen	10,0%	29,6%	46,3%

Fonts:

(1) Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Unió de Pagesos, 1992, pàg 58-67. Dades revisades.

(2) Marí, Méndez i Florit. *Definició i estudi de les zones agroambientals de Menorca*. Mimeo, 1994. Dades revisades.

(3) *Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000*. Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo.

5. Evolució dels preus del formatge destinat a fundició (euros)

Anys	Preus constants (1)	Preus constants (2) Base 100 = 1978	Preus corrents (3)	Preus corrents (3) Base 100 = 1978
1951	12,02	14,88	86,00	94,12
1952	9,02	11,16	64,50	70,59
1953	9,62	11,90	65,15	71,30
1954	12,02	14,88	81,02	88,67
1955	10,22	12,65	66,30	72,56
1956	12,02	14,88	71,44	78,18
1957	17,43	21,58	88,85	97,24
1958	18,63	23,07	86,49	94,65
1959	19,83	24,55	90,45	98,99
1960	18,63	23,07	83,23	91,09
1961	20,43	25,30	88,50	96,85
1962	21,04	26,04	86,67	94,85
1963	21,64	26,79	85,35	93,41
1964	24,04	29,76	92,48	101,21
1965	36,06	44,64	126,54	138,49
1966	25,84	31,99	85,40	93,46
1967	38,16	47,25	127,77	139,83
1968	39,07	48,36	122,34	133,89
1969	42,97	53,20	129,66	141,90
1970	43,27	53,57	132,26	144,75
1971	45,44	56,25	128,83	140,99
1972	48,08	59,52	123,50	135,15
1973	48,08	59,52	109,59	119,94
1974	49,88	61,76	105,22	115,16
1975	57,70	71,43	104,85	114,74
1976	62,51	77,38	104,00	113,82
1977	72,12	89,29	92,54	101,28
1978	80,78	100,00	91,37	100,00
1979	93,76	116,07	98,68	108,00
1980	104,94	129,91	111,02	121,50
1981	114,01	141,15	110,91	121,38
1982	127,29	157,59	107,48	117,63
1983	148,87	184,30	118,22	129,38
1984	162,93	201,71	118,10	129,24
1985	174,05	215,48	120,14	131,49
1986	185,65	229,84	107,15	117,26
1987	199,90	247,47	118,69	129,90
1988	209,63	259,52	119,00	130,23
1989	225,92	279,69	117,01	128,06
1990	234,39	290,18	117,41	128,49
1991	229,05	283,56	116,95	127,99
1992	216,04	267,46	119,39	130,66
1993	202,55	250,75	106,80	116,88
1994	209,61	259,50	100,03	109,47
1995	223,71	276,95	98,21	107,48
1996	226,69	280,64	100,32	109,79
1997	225,61	279,31	102,51	112,19
1998	226,60	280,53	102,75	112,45
1999	227,65	281,83	104,06	113,88
2000	230,02	284,76	105,99	116,00
2001	235,29	291,29	100,95	110,48
2002	233,56	289,14	99,61	109,01

2003	226,02	279,81	91,02	99,62
2004	211,90	262,32	85,25	93,30
2005	205,68	254,63	80,26	87,84
2006	202,98	251,28	77,27	84,57

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Valors a preus corrents:

- Per 1951-1978. Nota informativa sobre telegrama dirigit al Ministro de Agricultura por Gabriel Seguí de Mahón en sollicitud de prohibir la importación de quesos para fundir. Mahón, 20 de abril de 1978.

- Per 1978-1992. Comptabilitat particular del lloc de Carbonell. Ma. Jesús Vinent.

- Per 1992-2006. Cortesia de Kraft Foods España.

(2) Número índex prenent com a base l'any 1978. Tots els valors s'obtenen dividint pel de l'any 1978 i multiplicant per 100.

(3) Preus corrents deflactats per un índex de preus agraris:

- 1951-1964: Índex de preus agraris al major. Pessetes de 1976. Institut Nacional d'Estadística.

- 1965-2006: Deflactor del component agrari del PIB Institut Nacional d'Estadística:

- 1964-1985. Base 1970.

- 1985-1996. Base 1986.

- 1995-2006. Base 2000.

(4) Número índex prenent com a base l'any 1978. Tots els valors s'obtenen dividint pel de l'any 1978 i multiplicant per 100.

6. Evolució dels preus pagats per COINGA, en euros (1.000 l)

Anys	Preus corrents (1)	Preus corrents (2) Base 100 = 1978	Preus constants (3)	Preus constants (4) Base 100 = 1978
1978	90,75	100,00	61,70	100,00
1979	101,57	111,92	64,25	104,14
1980	122,61	135,10	77,96	126,35
1981	135,23	149,01	79,06	128,14
1982	145,44	160,26	73,81	119,62
1983	168,28	185,43	80,32	130,17
1984	192,92	212,58	84,04	136,21
1985	208,48	229,72	86,49	140,18
1986	213,24	234,97	73,97	119,88
1987	229,59	252,98	81,93	132,79
1988	221,06	243,58	75,42	122,24
1989	241,87	266,51	75,29	122,03
1990	230,82	254,33	69,49	112,62
1991	219,73	242,12	67,43	109,29
1992	203,92	224,70	67,73	109,77
1993	205,73	226,69	65,20	105,67
1994	216,90	239,00	62,21	100,82
1995	228,32	251,58	60,24	97,63
1996	240,86	265,40	64,06	103,83
1997	244,52	269,44	66,77	108,22
1998	257,62	283,87	70,21	113,79
1999	263,41	290,26	72,37	117,29
2000	263,85	290,74	73,07	118,43
2001	263,85	290,74	68,04	110,27
2002	278,98	307,40	71,51	115,90
2003	278,98	307,40	67,52	109,44
2004	279,44	307,92	67,57	109,51
2005	288,27	317,64	67,61	109,57
2006	288,75	318,17	66,07	107,08

Fonts i mètodes de càlcul:

(1) Valors a preus corrents:

- Per 1978-1992. Comptabilitat particular del lloc de Carbonell. Ma. Jesús Vinent.
- Per 1992-2006. Cortesia de COINGA.

El preu anual pagat efectivament per COINGA no està disponible. Quant al preu teòric, fins al 1983 era un preu únic (i per tant preu teòric i preu efectiu coincideixen), i a partir d'aquest any i fins el 1991 està format per un preu base més diverses primes. A partir de 1991 es marca un preu per la llet classe "A" (definida pel contingut de greix i proteïna i el nombre de bacteris) i es penalitza la llet que no arriba als nivells marcats. En relació al preu base, això té com a conseqüència que s'introdueix una discontinuïtat a l'any 1991 i, per tant, aquest no pot ser utilitzat.

Per tant, per estimar el preu mitjà efectivament pagat, fins el 1991 hem sumat al preu base la meitat de les primes teòriques. En el moment del canvi de sistema, hem aplicat una penalització teòrica per evitar un bot a la sèrie, penalització que s'ha anat reduint en anys successius, per recollir l'efecte incentivador de la penalització. En tots els casos, hem poderat els mesos de la temporada d'estiu (20% juliol i agost i 60% setembre), per recollir l'efecte de la menor producció estival.

(2) Número índex prenent com a base l'any 1978. Tots els valors s'obtenen dividint pel de l'any 1978 i multiplicant per 100.

(3) Preus corrents deflactats pel deflactor del component agrari del PIB Institut Nacional d'Estadística:

- 1978-1985. Base 1970.
- 1985-1996. Base 1986.
- 1995-2006. Base 2000.

(4) Número índex prenent com a base l'any 1978. Tots els valors s'obtenen dividint pel de l'any 1978 i multiplicant per 100.

Annexos de la Recapitulació.

Annex 1. Producció de vi i extensions de vinya.

1a. Evolució del sector vitivinícola de Menorca (1730-2007)					
Dècades	Vinya (ha)	Raïm total (kg)	Raïm consum	Raïm vi	Vi (litres)
1730-40 (1)	847,44	3.953.772	1.075.382	2.878.390	1.889.754
1750-59 (1)	1.079,74	5.037.551	1.257.028	3.780.522	2.482.032
1760-79 (1)	1.212,48	5.847.121	1.364.138	4.482.984	2.943.220
1780-99 (1)	1.212,48	5.466.626	1.199.410	4.267.216	2.801.562
1800-09 (1)	1.212,48	5.852.572	1.212.371	4.640.201	3.046.439
1810-19 (2)	1.287,78	5.449.752	1.568.896	3.880.856	2.547.904
1820-29 (2)	1.261,71	5.339.449	1.808.066	3.531.383	2.318.464
1830-49 (3)	1.224,48	5.026.417	1.828.027	3.198.390	2.099.844
1856-58 (4)	1.161,18	182.580	97.385	85.195	55.933
1862-71 (5)	650,96	632.480	236.474	396.006	259.991
1892-1906 (6)	240,06	809.643	371.054	438.589	287.948
1913-26 (7)	84,04	351.620	169.492	182.128	125.188
1927-36 (8)	95,54	399.448	183.064	216.383	148.733
1940-61 (9)	32,70	98.670	45.220	53.450	36.928
1962-73 (9)	21,91	38.960	17.855	21.105	14.581
1974-88 (9)	8,08	14.364	6.583	7.781	5.376
1989-2001 (9)	9,75	18.388	6.583	11.805	8.156
2002-07 (9)	20,37	63.958	6.583	59.385	41.028

Fonts i mètodes d'estimació:

(1a) Pel que fa a la producció de vi, hem utilitzat les nostres estimacions del capítol destinat al segle XVIII. S'ha pres el valor de 5,923 litres per quarter.

Atès que en el capítol esmentat únicament s'havia calculat la mitjana de Menorca de les dècades de 1770 i 1780 i del període 1760-99, però també disposàvem de les dades de Maó per les quatre dècades de 1760, 70, 80 i 90 i d'Alaior de 1760, 70, 80, 90 i 1800, per dividir-ho per dècades s'ha calculat la població de la resta de pobles, en funció de l'evolució seguida per la suma de Maó i Alaior les dècades de 1760 i 1790 i d'Alaior la de 1800.

(1b) Pel que fa a vinya, el punt de referència és l'estadística de Casanello de 1818.

- 1800-09: Vinya segons Casanello menys les vinyes noves plantades a Menorca entre 1808 i 1818.

1760-70 i 1780-90: Atès que durant aquest període la producció mitjana de vi és la mateixa de la de la dècada de 1800, s'ha pres la mateixa extensió de vinya.

-1750: L'extensió de vinya s'ha calculat a partir dels rendiments vitícoles del període 1760-90 i la producció de vi del període, de la següent forma:

$$\text{raïm per vi}^{1750} = \text{vi}^{1750} \times (\text{raïm/vi})^{1730-90}$$

On $(\text{raïm/vi})^{1730-90}$ = Armstrong indica que és de 5 quarters de vi per quintar de raïm, mentre que Lindemann informa que és de 4 o 5 quarters, per la qual cosa hem pres un valor de 4,6 quarters de vi per quintar, és a dir 0,6657 litres de vi per Kg de raïm, que és pràcticament el mateix valor que coneixem a l'inici del segle XX, la qual cosa indicaria un estancament de les tècniques vitivinícoles que és coherent amb el que coneixem del sector a Menorca.

$$\text{raïm per consum}^{1750} = \text{població}^{1750} \times (\text{raïm/habitant})^{1730-40}$$

Així simplement, raïm total = raïm vi + raïm consum i finalment

$$\text{vinya}^{1750} = \text{raïm total}^{1750} / (\text{vinya/raïm})^{1760-90}$$

-1730-40: S'ha calculat a partir dels rendiments vitícoles del període 1760-90 i la producció de vi del període, de la següent forma:

$$\text{raïm per vi}^{1730-40} = \text{vi}^{1730-40} \times (\text{raïm/vi})^{1730-90}$$

I s'ha considerat, seguint a Armstrong que el raïm per vi constitueix el 71% del raïm total (13.000/18.333), així que

$$\text{raïm total}^{1730-40} = \text{raïm per vi}^{1730-40} / 0,71$$

I per tant, raïm consum = 0,29 x raïm total i
 raïm/habitant¹⁷³⁰⁻⁴⁰ = raïm consum¹⁷³⁰⁻⁴⁰ / població¹⁷⁴⁰
 I, finalment, vinya¹⁷³⁰⁻⁴⁰ = raïm total¹⁷³⁰⁻⁴⁰ / (vinya/raïm)¹⁷⁶⁰⁻⁹⁰

Operant d'aquesta manera, els rendiments de vi per hectàrea eren molt alts a Castell, la qual cosa ha fet evident que en aquest terme el raïm per consum era un percentatge inferior que a la resta, de manera que als períodes 1730-49 i 1750-1759, el procés anterior s'ha realitzat de forma separada pes Castell (amb un 15% de raïm destinat al consum el 1730-49) i la resta de Menorca (amb el 29%).

-1760-90: El raïm destinat al vi s'ha calculat amb la mateixa fórmula dels períodes anteriors:

$$\text{raïm per vi}^{1760-90} = \text{vi}^{1760-90} \times (\text{raïm/vi})^{1730-90}$$

El raïm destinat al consum s'ha calculat aplicant al raïm del vi del període el pes estimat del raïm del consum sobre el raïm del vi del període. Aquesta estimació s'ha realitzat tenint en compte la variació d'aquesta proporció en períodes anteriors, de la següent forma:

$$\text{raïm per consum}^{1760-90} = \text{raïm per vi}^{1760-90} \times (\text{raïm consum/raïm vi})^{1760-90 *}$$

On la proporció del raïm de consum sobre el total del període s'ha estimat així:

$$\begin{aligned} \text{raïm consum/raïm vi}^{1760-90 *} &= \text{raïm consum/raïm vi}^{1750} + \Delta \text{ raïm consum/raïm vi}^{1760-90/50} \\ \Delta \text{ raïm consum/raïm vi}^{1760-90/50} &= \Delta \text{ raïm consum/raïm vi}^{1750/1730-40} \times \\ &\quad (\Delta \text{ població}^{1760-90-50} / \Delta \text{ població}^{1750/1730-40}) \end{aligned}$$

Realment, per aproximar les estimacions al comportament real de les variables, aquest procediment s'ha efectuat no pel període global 1760-99, sinó per cadascuna de les seves dècades, i finalment s'ha calculat la mitjana del raïm pel consum de les quatre dècades.

- (2) - Extensió de vinya de 1820-29 1810-19: Vinya segons l'estadística de Casanello.
 - Vinya de 1820-29: Mitjana de l'Estadística de Casanello i dels valors de Riudavets per 1835, ponderats segons els anys transcorreguts.
 - La producció de vi s'ha calculat aplicant a la producció de 1800-09 la variació de la producció obtinguda al capítol 2 de l'anàlisi de les dades del delme de Maó i Alaior, corregida per tenir en compte el seu pes sobre la producció vitícola total de l'illa.
 - El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació obtingut anteriorment.
 - Raïm destinat al consum de 1810-19: s'ha obtingut aplicant a la població del període un consum per persona un 10% superior al del 1800-09.
 - Raïm total de 1820-29: s'ha obtingut aplicat a l'extensió de vinyes d'aquest període el rendiment per hectàrea resultant entre 1810-19.
- (3) - Per l'extensió de vinya de 1830-49 s'ha pres les dades que Riudavets dona per 1835.
 - La producció de vi és la que vam indicar al capítol 3 pel període anterior a 1851.
 - El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació obtingut anteriorment.
 - El raïm total s'ha obtingut suposant una disminució dels rendiments per hectàrea del 3% respecte al període anterior. Com que el raïm per consum s'ha calculat per diferència entre el raïm total i el destinat a elaborar vi, açò ha donat com a resultat que el consum de raïm per persona s'ha situat en uns valors sensiblement iguals als existents entre 1760-90, situació coherent en un període de regressió i pèrdua de població.
- (4) - La superfície ocupada per la vinya entre 1856-58, és a dir quan ja s'havia produït la invasió del pugó de la vinya però encara no s'havia tingut temps d'arrabassar la vinya s'ha obtingut detraient a la de 1830-49 la mateixa superfície que s'havia reduït entre 1810-29 i 1830-49.
 - La producció de vi és la que vam indicar al capítol 3 pel període anterior a 1856-58.

- El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació del segle XVIII.
 - El raïm destinat al consum s'ha obtingut suposant que es va protegir més del pugó que el destinat a la producció de vi i, per tant, s'ha calculat incrementant la proporció que hi havia entre raïm destinat al consum i a la producció de vi en el període anterior de la següent forma:
 - raïm consum¹⁸⁵⁶⁻⁵⁸ = 2 x raïm vi¹⁸⁵⁶⁻⁵⁸ x (raïm consum¹⁸³⁰⁻⁴⁹ / raïm vi¹⁸³⁰⁻⁴⁹)
- (5) – La superfície ocupada per la vinya entre 1862-71 és la que ja havíem donat al capítol 3 de l'amillament de Sorà
- La producció de vi és la que vam indicar al capítol 3 pel període anterior a 1862-71.
 - El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació del segle XVIII.
 - El raïm destinat al consum s'ha obtingut aplicant la mateixa proporció que hi havia entre raïm destinat al consum i a la producció de vi en el període 1830-49, de la següent forma:
 - raïm consum¹⁸⁶²⁻⁷¹ = raïm vi¹⁸⁶²⁻⁷¹ x (raïm consum¹⁸³⁰⁻⁴⁹ / raïm vi¹⁸³⁰⁻⁴⁹)
- (6) – La superfície ocupada per la vinya i la producció de vi entre 1892-1906 és la que ja havíem donat al capítol 5 per aquests anys.
- El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació del segle XVIII.
 - El raïm total s'ha obtingut aplicant a la superfície cultivada de vinya l'índex de producció de raïm per hectàrea de Maó en aquests anys, ja que se l'ha considerat representatiu de la situació mitjana de l'illa. D'aquesta manera, el raïm destinat al consum s'ha obtingut per diferència entre el raïm total i el destinat a produir vi.
- (7) – La superfície ocupada per la vinya i la producció de vi entre 1913-1926 és la que ja havíem donat al capítol 5 per aquests anys.
- El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació mitjà de l'illa a inicis del segle XX, ponderant els índex de cada terme municipal per sa producció de vi.
 - El raïm destinat al consum s'ha suposant que, durant el període postfil·loxèric, inicialment es va atendre un poc més el raïm destinat al consum i, per tant, s'ha calculat incrementant la proporció que hi havia entre raïm destinat al consum i a la producció de vi en el període anterior de la següent forma:
 - raïm consum¹⁹¹³⁻²⁶ = 1,1 x raïm vi¹⁹¹³⁻²⁶ x (raïm consum¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶ / raïm vi¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶)
- (8) – La superfície ocupada per la vinya i la producció de vi entre 1927-1936 és la que ja havíem donat al capítol 5 per aquests anys.
- El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació mitjà de l'illa a inicis del segle XX, ponderant els índex de cada terme municipal per sa producció de vi.
 - El raïm destinat al consum s'ha suposant aplicant la mateixa proporció que hi havia entre raïm destinat al consum i a la producció de vi en el període 1892-1906, de la següent forma:
 - raïm consum¹⁹²⁷⁻³⁶ = raïm vi¹⁹²⁷⁻³⁶ x (raïm consum¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶ / raïm vi¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶)
- (9) – La superfície ocupada per la vinya i la producció de vi en cadascun dels períodes és la que ja havíem donat al capítol 6 pels mateixos anys.
- El raïm destinat a la producció de vi s'ha obtingut aplicant al vi produït l'índex de transformació mitjà de l'illa a inicis del segle XX, ponderant els índex de cada terme municipal per sa producció de vi.
 - El raïm destinat al consum s'ha suposant aplicant la mateixa proporció que hi havia entre raïm destinat al consum i a la producció de vi en el període 1892-1906, utilitzant la mateixa fórmula de la nota (7).
 - raïm consum^{t9} = raïm vi^{t9} x (raïm consum¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶ / raïm vi¹⁸⁹²⁻¹⁹⁰⁶)
- Per t9 = 1940-61, 1962-73, 1974-88 , 1989-2001 i 2002-07.

1b. Evolució del sector vitivinícola de Menorca. (1730-2007). Valors dels gràfics

Dècades	Vinya (ha)	Raïm total (kg)	Raïm consum	Raïm vi	Vi (litres)
1730-40	847,44	3.953.772	1.075.382	2.878.390	1.889.754
1750-59	1.079,74	5.037.551	1.257.028	3.780.522	2.482.032
1760-79	1.212,48	5.847.121	1.364.138	4.482.984	2.943.220
1780-99	1.212,48	5.466.626	1.199.410	4.267.216	2.801.562
1800-09	1.212,48	5.852.572	1.212.371	4.640.201	3.046.439
1810-19	1.287,78	5.449.752	1.568.896	3.880.856	2.547.904
1820-29	1.261,71	5.339.449	1.808.066	3.531.383	2.318.464
1830-49	1.224,48	5.026.417	1.828.027	3.198.390	2.099.844
1850-59 (e)	1.161,18	1.665.397	888.297	777.100	510.191
1860-69 (e)	650,96	809.019	435.770	373.249	245.049
1870-79 (e)	513,99	1.010.927	444.656	566.271	371.775
1880-89 (e)	377,02	910.285	407.855	502.430	329.861
1892-1906	240,06	809.643	371.054	438.589	287.948
1913-26	84,04	351.620	169.492	182.128	125.188
1927-36	95,54	399.448	183.064	216.383	148.733
1940-61	32,70	98.670	45.220	53.450	36.928
1962-73	21,91	38.960	17.855	21.105	14.581
1974-88	8,08	14.364	6.583	7.781	5.376
1989-2001	9,75	18.388	6.583	11.805	8.156
2002-07	20,37	63.958	6.583	59.385	41.028

Fonts i mètodes d'estimació:

Tots els valors procedeixen de la taula anterior, excepte (e) 1850-89.

· Pel que fa a la producció de vi han estat calculats de la següent manera:

1850: Valor apuntat al capítol 3 pel període anterior al 1851.

1866: Idem pel període 1861-72

1875: Idem pel 1875

1851-57: Calculats a partir del pes que suposen els valors de Maó respecte a Menorca, el 1850 i la collita de Maó d'aquests anys.

1858-65: Interpolació quadràtica amb els valors del 1857 i 1866.

1867-74: Interpolació lineal amb els valors del 1857 i 1866.

· Els valors del raïm s'han calculat amb el mateix sistema que a la taula anterior.

· L'extensió de vinya de 1870-79 i 1780-89 s'han obtingut per interpolació lineal.

2. Distribució de la superfície ocupada per la vinya a Menorca (has)

Districte	1730-40		1892-1906		1913-36	1962-88	2002-07
	(2)	1818 (1)	1862 (3)	(4)	(4)	(5)	(5)
Maó	215,9	327,5	117,2	54,7	24,3	5,1	5,7
S. Lluís	128,3	191,7	139,4	25,3	15,9	4,0	7,3
Es Castell	78,3	126,0	81,6	17,9	4,3	3,6	0,0
Alaior	238,7	340,9	119,9	81,3	20,0	0,8	1,9
Es Mercadal	40,3	63,6	34,8	14,7	4,4	0,0	2,6
Ferrieres	7,4	12,3	10,3	4,8	3,5	0,0	1,6
Ciutadella	138,5	215,9	147,8	41,4	16,6	0,0	1,2
SUMA	847,4	1287,8	651,0	240,1	89,0	13,6	20,4

Fonts i mètodes d'estimació:

(1) Estadística de Casanello de 1818.

(2) La superfície per districtes s'ha obtingut aplicant a les dades de producció de vi els rendiments per hectàrea de 1760-90, de la següent forma:

$$vinya_{\text{districte}}^{1730-40} = vi_{\text{districte}}^{1730-40} / (vi_{\text{districte}}^{1760-90} / vinya_{\text{districte}}^{1760-90})$$

El càlcul de la producció de vi per districtes de 1730-40 s'explica en el quadre següent, mentre que la del període 1760-90 s'ha pres del capítol dedicat al segle XVIII. Únicament ha calgut separar la producció de dos termes:

- El de Maó entre els districtes de Maó i Sant Lluís, en funció de la vinya sembrada en cada terme el 1760-90.
- El des Mercadal entre els districtes des Mercadal i Ferreries, en funció dels delmes recaptats el 1818.

Pel que fa a l'extensió de vinya del 1760-90 s'ha considerat igual a la de 1818 restant la vinya sembrada entre 1808 i 1818.

(3) Amillament de Sorà de 1862.

(4) La superfície ocupada per la vinya per districtes és la que ja havíem donat al capítol 5 per aquests anys.

Pel que fa al període 1913-36, s'han pres els valors de 1913-26 i de 1927-36 i s'ha calculat la mitjana ponderada pel nombre d'anys.

(5) – La superfície ocupada per la vinya i la producció de vi en cadascun dels períodes és la que ja havíem donat al capítol 6 pels mateixos anys.

Pel que fa al període 1962-88, s'han pres els valors de 1962-73 i de 1974-88 i s'ha calculat la mitjana ponderada pel nombre d'anys.

3. Producció de vi de Menorca per districtes (litres)						
Districte	1730-40 (1)	1760-99 (2)	1818 (3)	1862-71 (3)	1892-1906 (4)	1913-36 (5)
Maó	505.875	771.428	720.851	150.574	64.580	25.610
S. Lluís	300.511	458.261	421.895		51.096	22.186
Es Castell	283.857	473.599	440.114		19.037	5.495
Alaior	363.414	482.567	536.530	76.127	98.010	38.460
Es Mercadal	44.612	69.356	57.456	3.444	13.353	6.764
Ferreries	28.071	43.640	36.152		4.371	5.399
Ciutadella	363.414	573.541	438.675	29.846	37.500	31.512
SUMA	1.889.754	2.872.391	2.651.672	259.991	287.948	135.425

Fonts i mètodes d'estimació:

(1) La producció de vi per districtes s'ha obtingut aplicant a les dades de producció de vi de 1730-40 el pes que, segons Armstrong tenia cada districte el 1740. El valor des Mercadal-Fornells s'ha corregit per eliminar l'error detectat al capítol destinat al segle XVIII:

$$vi_{\text{districte}}^{1730-40} = vi_{\text{Menorca}}^{1730-40} \times (vi_{\text{districte}}^{1760-90} / vinya_{\text{districte}}^{1760-90})$$

Així mateix ha calgut separar la producció de vi de dos termes en els districtes que els componen:

- El de Maó entre els districtes de Maó i Sant Lluís, en funció de la producció relativa de vi de cada terme el 1760-90.
- El des Mercadal entre els districtes des Mercadal i Ferreries, en funció dels delmes recaptats el 1818.

(2) La producció de vi per termes el 1760-99 és la que ja havíem donat al capítol 1. El repartiment de la producció de Maó entre els districtes de Maó i Sant Lluís s'ha realitzat en funció de la superfície de vinya en aquest període.

(3) La producció de vi de Menorca del 1810-20 s'ha dividit entre els districtes en funció de la mitjana dels valors coneguts d'indicadors sobre el pes de la producció de vi en el total (delmes de 1791-93, delmes de 1813, delmes de 1818-29 i vinya del 1818). En fer la mitjana s'ha eliminat els outliers.

(4) La producció de vi per termes el 1862-71 és la que ja havíem donat al capítol 3.

(5) La producció de vi per termes el 1892-1906 i 1913-36 és la que ja havíem donat al capítol 5 pels mateixos anys. Pel que fa al període 1913-36, s'han pres els valors de 1913-26 i de 1927-36 i s'ha calculat la mitjana ponderada pel nombre d'anys.

Annex 2. Preus dels productes agraris.

1. Preus del vi, blat, pa i jornals a Menorca, en cèntims pta. Índexs (1870-79: 100)							
Anys	Vi (litre)	Pa (Kg)	Blat (q)	Jornal diari	Índex vi (12)	Índex pa (12)	Índex jornals (12)
1717-33	12,5 (1)	15,7 (2)	11,6 (2)		31,7	28,1	
1734-39	12,5 (1)	19,8 (2)	14,7 (2)		31,7	35,5	
1740-49	15,3 (1)	19,0 (2)	14,1 (2)		38,7	34,1	
1750-59	17,4 (1)				44,0		
1760-69	16,0 (1)			50,0 (3)	40,5		26,2
1770-79	16,9 (1)	30,2 (2)	22,4 (2)	50,0 (3)	43,0	54,1	26,2
1780-89	15,9 (1)	29,9 (2)	22,2 (2)	62,5 (3)	40,4	53,6	32,8
1790-99	24,1 (1)	41,4 (2)	41,1 (2)	75,0 (3)	61,1	74,2	39,3
1800-09	23,8 (4)	35,8 (4)	43,0 (4)		60,2	64,1	
1810-19	29,8 (4)	60,0 (4)	54,6 (4)		75,6	107,5	
1820-29	25,3 (5)	35,2 (6)	26,8 (6)		64,2	63,1	
1830-39	16,9 (5)	36,8 (6)	26,8 (6)	100 (9)	42,9	65,9	52,4
1840-49	15,4 (5)	43,9 (6)	30,3 (6)	120 (9)	39,0	78,6	63,2
1850-59	36,1 (5)	40,7 (6)	32,3 (6)	116 (9)	91,5	72,9	61,0
1860-69	34,5 (5)	45,1 (11)	34,5 (11)	139 (9)	87,5	80,7	73,0
1870-79	39,5 (7)	55,8 (11)	38,0 (11)	191 (9)	100,0	100,0	100,0
1880-89	49,6 (7)	48,2 (11)	31,5 (11)	181 (9)	125,8	86,4	94,7
1890-99	47,8 (7)	46,8 (11)	32,0 (11)	186 (10)	121,0	83,9	97,6
1900-09	44,1 (7)	52,0 (11)	34,7 (11)	213 (10)	111,7	93,2	111,4
1910-19	49,8 (7)	60,8 (11)	41,2 (11)	250 (10)	126,1	108,9	131,1
1920-29	61,4 (8)	65,6 (11)	53,1 (11)	427 (10)	155,7	117,4	223,8
1930-39	61,3 (8)	68,3 (11)	49,0 (11)	500 (10)	155,3	122,3	262,2

Fonts i mètodes d'estimació:

- (1) A partir de les dades del Capítol 1, s'ha procedir a calcular la mitjana de cada període .
- (2) D'aquest període es disposaven de preus del blat, de manera que el preu del pa s'ha calculat aplicant una relació estable de preus blat/pa:

$$\text{preu pa}_t = \text{preu blat}_t / \text{índex cereals}_t$$
 on $\text{índex cereals}_t = \text{preu blat}_{1840-59} / \text{preu pa}_{1840-59}$ per $t = 1717-89$;
 i $\text{índex cereals}_t = ((\text{preu blat}_{1840-59} / \text{preu pa}_{1840-59}) + (\text{preu blat}_{1800-19} / \text{preu pa}_{1800-19})) / 2$ per $t = 1790-99$.
 Els preus del blat són les indicades al capítol 1 (Annex 12).
- (3) -1760-89: A.H.M. U. Maó. Agricultura. U-294, 1795
 - 1780-89: Mitjana de la font anterior i Lindemann, Descripció geogràfica i estadística de l'illa de Menorca, 1786, pàg. 159
 -1790-99: A.H.M. U. Maó. Agricultura. U-294, 1795
- (4) A partir de les dades del Capítol 2, s'ha procedir a calcular la mitjana de cada dècada. Els valors del vi i el pa de 1812, 13 i 14 i del pa de 1813 i 1815 s'han interpolat linealment
- (5) A partir de les dades del Capítol 3, s'ha procedir a calcular la mitjana de cada dècada . Els valors de 1821 a 1835, ambdós inclusius, s'han interpolat quadràticament. Els valors de 1864 a 1873 s'han interpolat linealment.
- (6) A partir de les dades del Capítol 3, s'ha procedir a calcular la mitjana de cada dècada. Els valors del pa de 1821-43 s'han estimat a partir de relacions entre el preu del pa i del blat, de la següent forma:

$$\text{preu pa}_t = \text{preu blat}_t / \text{índex cereals}_t$$
 on $\text{índex cereals}_t = \text{preu blat}_t / \text{preu pa}_t$
 Lògicament, els valors de l'índex es poden calcular si es disposa dels del pa i el blat; en cas contrari, cal estimar-lo.

Els valors del preu del blat també són els recollits al capítol 3; els valors de 1821-33 s'han aproximat amb una forma quadràtica i els de 1835 i 1856 linealment (mitjana dels anys anterior i posterior). D'aquesta manera s'ha construït els valors de l'índex cereals pels anys amb dades de preus de pa i blat. Els anys que resten sense dades s'han estimat primer amb mitjanes dels anys anteriors i, amb interpolació lineal:

· índex cereals¹_t = 1/(5+2j) x $\sum_{i=t-5-j}^{t-1+j}$ índex cereals_i

On t = 1821 (j=0), 1822 (j=1), 1823 (j=2), 1824 (j=3), 1825 (j=4)

· índex cereals²_t = 1/(12-2j) x $\sum_{i=t+1}^{t+12-j}$ índex cereals_i

On t = 1839 (j=0), 1840 (j=1), 1841 (j=2), 1842 (j=3), 1843 (j=4)

· índex cereals³_t = interpolació lineal de l'índex cereals de 1825 i 1839,

per t = 1826-1838

- (7) A partir de les dades del Capítol 4 s'ha procedir a calcular la mitjana de cada dècada . Els valors de 1899, 1900, per un costat i 1902 al 1905, per l'altre, s'han interpolat linealment.
- (8) A partir de les dades del capítol 5 s'ha procedir a calcular la mitjana de cada dècada . Els valors de 1906, 07, 08 i 09 s'han calculat a partir de les mitjanes dels preus dels anuncis (cap. 4) i el butlletí agrícola (cap 5). Els valors de 1910 a 1913, s'han interpolat linealment, mentre que els de 1915 al 1919, on el salt era molt superior, s'han interpolat quadràticament.
- (9) Els jornals de les dècades de 1830 i de 1880 provenen de Riudavets Historia de la Isla de Menorca, Opus citada. Els valors de les dècades de 1820, 30, 40, 50, 60 i 70, s'han calculat a partir de les relacions entre el preu del pa i els jornals, de la següent forma:

$$\text{jornals}_t = \text{preu pa}_t \times \text{índex jornals}_t,$$

$$\text{on } \text{índex jornals}_t = \text{jornals}_t / \text{preu pa}_t$$

Lògicament, els valors de l'índex es poden calcular si es disposa dels jornals i els preus del pa; en cas contrari, cal estimar-los. En aquest cas, els valors de l'índex de les dècades a estimar 1820, 30, 40, 50, 60 i 70, s'han interpolat quadràticament entre les de 1810 i 1880.

- (10) Els jornals d'aquests anys s'han calculat a partir de les dades del capítol 5. Els de la dècada del 1890 s'ha calculat segons la mitjana de la dècada anterior i posterior i el valor del 1894 de Ciutadella (Arxiu municipal, Correspondència, 1894).
- (11) A partir de les dades del capítol 5 s'ha procedir a calcular la mitjana de les dècades de 1911-20, 1921-30 i 1931-34 . Els preus del pa de les dècades de 1860-69 i 1870-79 s'han calculat de forma anàloga al punt 5, a partir de les relacions entre el preu del pa i del blat.
L'índex dels cereals d'aquestes dues dècades s'ha interpolat quadràticament entre els valors de l'índex de 1850-59 i 1880-89.
Els preus del blat provenen del capítol 3 (anys 1861-63) i capítol 5 (anys 1878-83 i 1891-92). Els dels períodes 1861-77, per un costat i 1884-90 s'han interpolat quadràticament. Els de les dècades de 1900, 10, 20 i 30 s'han calculat a partir de les relacions entre el blat i el pa. A les dècades del 1910 i 1920 també s'han utilitzat els valors dels anys 1914, 1917 i 1926 de Maó (Vid. annex 5 del capítol 5)
Els preus del pa de les dècades de 1880, 90 i 1900 s'han calculat , a partir de les relacions entre el preu del pa i els jornals.
- (12) Números índexs obtinguts de la següent forma:
 - Índex Vi_t = 100 x (preu vi_t / preu vi₁₈₇₀₋₇₉)
 - Índex Pa_t = 100 x (preu pa_t / preu pa₁₈₇₀₋₇₉)
 - Índex jornals_t = 100 x (preu jornals_t / preu jornals₁₈₇₀₋₇₉)

2. Preus mitjans dels articles de consum, cts. de pta. per quilogram/litre (1804-1934)

	Blat xeixa	pa blanc	cigrons	patates	vi	oli	vaca	formatge
1804-10	43,0	54,8			23,5		89,7	122,4
1811-15	68,8	89,2			34,5		106,9	130,8
1816-20	42,3	60,0	30,8	19,3	26,0	183,6	90,5	117,1*
1834-38	26,7		22,3	8,3	16,9	92,5	67,9	105,4
1840-43	31,2		24,0	9,6	14,5	95,8	69,0	116,3
1844-47	29,9	44,9	25,4	9,5	17,1	101,0	72,2	128,1
1848-51	30,4	38,1	26,7	9,1	15,1	102,1	77,3	144,1
1852-57	31,9	38,2	27,1	8,3	39,5	102,1	80,6	148,1
1858-63	33,7		26,1	7,8	36,9	99,5	83,2	147,2
1878-83	37,1		56,7		50,5	133,3	146,6	
1891-92	30,7		43,8		45,6	130,0	174,7	
1914-17	39,9	49,1	92,0	25,0	40,0	140,0	187,0	178,1
1920-24		72,6	91,3	40,5	63,3	248,5	335,0	
1925-30		64,1	103,5	45,9	60,5	211,1	312,2	
1934		70,0	100,0	40,0	55,0	190,0	250,0	

Font: capítols 2, 3, 4, 5

* Estimació aplicant al preu de la carn la mitjana de les relacions formatge/carn de vaca dels dos períodes anteriors.

3. Pes de la vinya i els cereals en el sector primari

Anys	% vinya/ SAU	% producció vitícola/total	% producció cereals/total
1740 (1)		38,8%	57,1%
1782 (2)		26,9%	64,7%
1788-1803 (3)		15,0%	77,6%
1801-12 (4)		13,6%	67,1%
1813 (4)		5,7%	88,1%
1818 (5)	3,7%	13,3%	
1835 (6)	1,7%		
1862-66 (7)	1,6%		
1883 (8)	0,6%		

Fonts:

- (1) Capítol 1: 1.1. La "*Historia de la isla de Menorca*" de John Armstrong. La collita de raïm és valorada en 880.880 reials; la de cereals en 1.295.000 reials. Les exportacions de llana apugen a 800 £, les de llana, 900 £ i les de mel, cera i sal, 400 £. Aquests tres conceptes sumen 2.100 £, és a dir 93.986 reials.
- (2) Capítol 1: 1.2. La "*Descripció de l'illa de Menorca*" de Lindemann. La collita de raïm es valorada en 847.500 reials; la de cereals en 2.040.000 reials. Les exportacions de llana suposen 13.500 tàlers, les de formatge 10.000, mel, sal i tàperes pugen a 2.000 tàlers. Aquests tres conceptes pugen a 31.700 tàlers, és a dir 267.548 reials.
- (3) Capítol 1: 3 .1. La producció agroramadera.
- (4) Capítol 2: 2.2. La vinya en el marc de l'agricultura de Menorca a la fi de l'Antic Règim.
- (5) Capítol 3: Estadística de Casanello
- (6) Capítol 3: 1.5. Pere Riudavets.
- (7) Capítol 3: Amillament de Sorà.
- (8) Capítol 3: 2.7. La vinya als padrons de 1883.

Bibliografía.

OBRES DE CARÀCTER GENERAL

- Abel, W. Crises agraires en Europe (XIIIe-XXe siècles), París: Flammarion, 1973. [*La Agricultura: sus crisis y coyunturas. Una historia de la agricultura y de la economía alimentaria en Europa Central desde la Edad Media.* Mèxic: Fondo de Cultura Económica, 1986]
- Abulafia, D. *Un emporio mediterráneo: El Reino catalán de Mallorca.* Barcelona: Omega, 1996
- Alenyà, M. (coord.) *Evolució econòmica de Balears.* Palma de Mallorca. Sa Nostra-Banca Catalana, 1973-1999.
- Allen, R. Enclosure and the yeoman. *The agricultural development of the South Midlands 1450-1850.* Oxford: Claredon Press, 1992.
- Anes, G. *Las crisis agrarias en la España moderna.* Madrid: Taurus, 1970.
- Anes, G. (coord.) *Historia económica de España. Siglos XIX y XX.* Barcelona: Círculo de Lectores, 1991
- Anes, G. (coord.) *La economía española al final del Antiguo Régimen. I. Agricultura.* Madrid: Alianza, 1982
- Ardit, M. *Agricultura y crecimiento económico en la Europa occidental moderna.* Madrid: Síntesis, 1992
- Artola, M. (coord.) *La economía española al final del Antiguo Régimen, IV. Instituciones.* Madrid: Alianza, 1982.
- Baiges, J. Molinas, C i Sebastián, M. *La economía española 1964-85: Datos fuentes y análisis.* Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1987
- Bairoch, P. "Les trois révolutions agricoles du monde développé: rendements et productivité de 1800 à 1905", dins *Annales E.S.C*, 1989.
- Bairoch, P. "Agriculture and the Industrial Revolution, 1700-1914" a Cipolla, C. (coord.) *Fontana Economic History of Europe, 3. The Industrial Revolution* London: Collins/Fontana, 1973 ["La agricultura y la revolución industrial, 1700-1914" a Cipolla, C. (coord). *Historia económica de Europa. 3. La Revolución Industrial.* Barcelona: Ariel, 1979.]
- Ballester, A. *Resumen estadístico de la producción agrícola de Baleares. Arxiu de la Delegació del Ministeri d'Agricultura,* Palma de Mallorca., Mimeo, 1922.
- Barceló, B. "El desarrollo del cultivo de la vid en Mallorca" *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación,* núm. 624, 1959.
- Barceló, B. (coord.) *Cent anys de la historia de les Balears.* Palma de Mallorca: Sa Nostra, 1982.
- Barceló, B. "La decadencia de las actividades agrarias en las Baleares" dins Gil, A. i Morales, A (coord.) *Medio siglo de cambios agrarios en España.* Alacant: Diputació Provincial d'Alacant, 1993.
- Barciela, C. "Intervencionismo económico y crecimiento agrario en España, 1936-1971" a Martín, P. i Prados de la Escosura, F. *La nueva historia económica de España,* Madrid: Tecnos, 1985.
- Barciela, C. "La modernización de la agricultura española y la política agraria" *Papeles de Economía Española,* núm. 73, 1997.
- Barquín, R. "Transporte y precio del trigo en el siglo XIX: creación y reordenación de un mercado nacional", dins *Revista de Historia Económica,* v. 15. 1997, pàg. 17-48.

- Barquín, R. "Los precios del vino en el Norte de España (1815-1860)" dins *I Symposium de la Asociación Internacional de Historia y Civilización de la Vid y el Vino*. Puerto de Santa María, marzo 1999
- Barquín, R. "Primera aproximación al coste de la vida en España, 1815-1860" a Sudrià, C. i Tirado, D. *Peseta y protección. Comercio exterior, moneda y crecimiento económico en la España de la Restauración*. Barcelona: Universidad de Barcelona, 2001.
- Berg, M. *Markets and manufacture in early industrial Europe*. Londres: Roudlege, 191 [Mercados y manufacturas en Europa. Crítica, 1995]
- Bernal, A. *La lucha por la tierra en la crisis del Antiguo Régimen*. Madrid: Taurus, 1979.
- Bernal, A. "La agricultura y la ganadería españolas en el siglo XIX", a Anes, G. *Historia económica de España*. Barcelona: Círculo de Lectores, 1999
- Bibiloni, A. *El comerç exterior de Mallorca. Homes, mercats i productes d'intercanvi (1650-1720)*. Palma de Mallorca: El Tall, 1995
- Binimelis, J. "Evolució recent, panoràmica actual i perspectives de futur del cultiu de la vinya a l'illa de Mallorca". *II Jornades d'Estudis Locals de Porreres*, març 1997.
- Boserup, E. *The Conditions of Agricultural Growth: The Economics of Agrarian Change under Population Pressure*, Londres: Allen and Unwin, 1965 [La agricultura del cambio agrario bajo la presión demográfica. Tecnos, 1967]
- Braudel, F. *La Méditerranée et le monde méditerranéen à l'époque de Philippe II*. París: Armand Collin, 1949. [El Mediterráneo y el mundo mediterráneo en la época de Felipe II, Fondo de Cultura Económica, 1976]
- Bringas, M. *La producción y la productividad de los factores en la agricultura española, 1752-1935*. Tesis doctoral. Universitat de Cantàbria, 1998.
- Broder, A. *Historia económica de la España contemporánea*. Madrid: Alianza, 2000.
- Calcedo, V. "Crisis, evolución y cambio en la ganadería de vacuno de leche de la España húmeda (1960-2000)" en Domínguez, R. (coord.) *La vocación ganadera del Norte de España. Del modelo nacional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996.
- Carnero, T. *Expansión agrícola y atraso agrario 1871-1910*. Madrid: Ministerio de Agricultura, 1980.
- Carnero, T. "Expansión vinícola y atraso agrario 1870-1900". a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Carreras, A. (coord.) *Estadísticas históricas de España. Siglos XIX y XX*. Madrid: Fundación Banco Exterior, 1989
- Carreras, A. i Tafunell, X. *Historia Económica de la España Contemporánea*, Barcelona: Crítica, 2003
- Carmona, J. et al. (coord.) *Viñas bodegas y mercados. El cambio técnico en la vitivinicultura española, 1850-1936*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2001.
- Carmona, J. i Simpson, J. "A vueltas con la cuestión agraria catalana: el contrato de "rabassa morta" y los cambios en la viticultura, 1890-1929". *Documento de Trabajo 98-07*. Depto. de Historia Económica e Instituciones. Universidad Carlos III.

- Cartañá, J. "Las estaciones agronómicas y las granjas experimentales como factor de innovación en la agricultura española contemporánea", dins *Scripta Nova*, UB, 01/01/2000.
- Casasnovas, M. *Història de les Illes Balears*. Palma de Mallorca: Moll, 1998.
- Cela Conde, C. *Capitalismo y campesinado en la isla de Mallorca*. Madrid: Siglo XXI, 1979.
- Primer Censo Agrario de España, 1962. Resultados de las Baleares. Madrid: Ministerio de Agricultura-Instituto Nacional de Estadística. Resultados de Baleares, 1964.
- Censo Agrario de España, 1972. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1974.
- Censo Agrario de España, 1982. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1984.
- Censo Agrario de 1989. Resultados de las Baleares. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1991.
- Censo Agrario de 1999. Madrid: Instituto Nacional de Estadística, 1999.
- Cipolla, C. (coord.) *The Fontana Economic History of Europe*. Londres, Collins/Fontana, 1973. [*Historia económica de Europa*. Barcelona: Ariel, 1979]
- Cipolla, C. *The Economic History of World Population*. Londres, Penguin, 1962. [*Historia económica de la población mundial*. Barcelona: Crítica, 1978]
- Colino, J. "El modelo español de desarrollo ganadero y la competitividad de las producciones cárnicas del sector vacuno", *Investigaciones Económicas*, 18, 1982.
- Colomé, J. "El proceso de especialización vitícola catalán: el paso de una agricultura de base orgánica a un sistema de base orgánica avanzada", *III Seminario sobre Evolución del territorio como punto de encuentro interdisciplinar*. Palma de Mallorca, juny 2003.
- Colomé, J. i Valls, F. "La viticultura catalana durant la primera meitat del segle XIX: notes per a una reflexió", a *Recerques*, 30, 1994.
- Comín, P. Hernández, M. i Llopis, E. (coord.) *Historia económica de España. Siglos X-XX*. Barcelona: Crítica, 2002.
- Craig, L. i Fisher, D. *The European Macroeconomy: Growth, Integration and Cycles 1500-1913*, Cheltenham: Edward Elgar, 2000
- Daucé, P. i Perrier-Cornet, P. "Política estructural y adaptación de las estructuras agrarias en la Comunidad Europea", *Revista de Estudios Agro-Sociales*, núm. 165, 1993.
- Davies, W. "Los pastos y prados en España", *Información Comercial Española*, núm. 419, 1968.
- De Torres, M. *El problema triguero y otras cuestiones fundamentales de la agricultura española*, Madrid: 1944.
- De Vries, J. *European Urbanization, 1500-1800*, Methuen and Co, 1984. [*La urbanización de Europa, 1500-1800*. Barcelona: Crítica, 1987.]
- De Vries, J. "Economic growth before and after the Industrial Revolution. A modest proposal" a Prak, M. (edit.) *Early Modern Capitalism. Economic and social change in Europe, 1400-1800*, Londres: Routledge, 2001.
- Dobb, M. *Studies in the development of capitalism*, Londres: George Routledge and Sons. 1946 [*Estudios sobre el desarrollo del capitalismo*. Madrid: Siglo XXI, 1984.

- Domínguez, R. "Campesinos, mercado y adaptación. Una propuesta de síntesis de interpretación desde una perspectiva interdisciplinar" *Noticiario de Historia Agraria*, núm 3, 1992
- Domínguez, R. (coord.) *La vocación ganadera del Norte de España. Del modelo nacional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996.
- Domínguez, R. "Las transformaciones del sector ganadero de España (1940-2000) a Ager. *Revista de estudios sobre despoblación y desarrollo rural*, núm. 1, Saragossa, 2001.
- Easterly, W. *The Elusive Quest for Growth: Economists' Adventures and Misadventures in the Tropics*, Cambridge: MIT Press, 2001 [En busca del crecimiento. *Andanzas y tribulaciones de los economistas del desarrollo*. Antoni Bosch Editor, 2003.]
- Enjalbert, H. "La naissance des grands vins et la formation du vignoble moderne de Bordeaux: 1647-1767", a *Géographie historique des vignobles*. Actes du Colloque de Bordeaux. París: CNRS, 1977.
- Estella, Ma. C. "La industrialización del sector vitícola en Aragón: "El Campo de Cariñena" *VII Congreso de la Asociación de Historia Económica*. Zaragoza, Setembre, 2001.
- Estructuras agrarias y reformismo ilustrado en la España del siglo XVIII*. Madrid: Ministerio de Agricultura, 1989.
- Ferrer i Alòs, L. *et al Vinya, fil·loxera, propietat i demografia a la Catalunya Central*. Manresa: Centre d'Estudis del Bages, 1992
- Flores de Lemus, A. "Sobre una dirección fundamental de la producción rural española", *Moneda y Crédito*, núm. 36, 1951.
- Fontana, J. *La quiebra de la Monarquía absoluta, 1814-20*. Barcelona: Ariel, 1974.
- Fontana, J. *La Revolución liberal (Política y Hacienda 1833-45)*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales, 1977.
- Fontana, J. *La crisis del Antiguo Régimen, 1808-33*. Barcelona: Crítica, 1979.
- Fontana, J. "La crisis agraria de comienzos del siglo XIX y sus repercusiones en España" a García Sanz, A. i Garrabou, R. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea I. Cambio social y nuevas formas de propiedad (1800-1850)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Fradera, J. "El comercio de cereales y la prohibición de 1820 (el caso del mercado catalán)" *Agricultura y sociedad*, núm. 30. 1984
- Fradera, J. *Indústria i mercat. Las bases comerciales de la industria catalana moderna (1814-45)*. Barcelona: Crítica, 1987.
- Fusi, J. i Palafoix, J. *España: 1808-1996. El desafío de la modernidad*, Madrid: Espasa-Calpe, 1997.
- Gallego, D. "Las transformaciones técnicas de la agricultura española" en Garrobou, R. Barciela, C i Jiménez, I (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea, 3. La crisis de la agricultura tradicional (1900-1960)*. Barcelona: Crítica, 1986.
- García Delgado, J. (coord.) *España. Economía*. Madrid: Espasa-Calpe, 1993
- García Delgado, J. "La agricultura: cambios estructurales en los últimos decenios" a García Delgado, J. (coord.) *España. Economía*. Madrid: Espasa Calpe, 1993

- García Delgado, J. i García Grande, J. “La agricultura: Una profunda transformación estructural en los últimos decenios” a García Delgado, J. (coord.) *España, economía: ante el siglo XXI*. Madrid: Espasa-Calpe, 1999
- García Dory, M. i Martínez, S. *La ganadería en España. ¿Desarrollo integrado o dependencia?* Madrid: Alianza, 1988.
- García Sanz, A. “La agonía de la Mesta y el hundimiento de las exportaciones laneras: un capítulo de la crisis económica del antiguo régimen en España” a *Agricultura y Sociedad*, Documentación, núm. 6, 1978.
- García Sanz, A. “Crisis de la agricultura tradicional y revolución liberal (1800-1850)” a *Historia Agraria de la España Contemporánea I. Cambio social y nuevas formas de propiedad (1800-1850)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- García Sanz, A. i Sanz, J. “Agricultura y ganadería” a Artola, M. (coord.) *Enciclopedia de Historia de España Contemporánea I. Economía y sociedad*. Madrid: Alianza, 1990.
- García Sanz, A. i Garrabou, R. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea I. Cambio social y nuevas formas de propiedad (1800-1850)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Garrabou, R. (coord.) *La crisis agraria de fines del siglo XIX*. Barcelona: Crítica, 1988
- Garrabou, R. “La agricultura española durante el siglo XIX: ¿Inmovilismo o cambio?” a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Garrabou, R. “La crisis agraria española de finales del siglo XIX: una etapa del desarrollo del capitalismo” a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Garrabou, R. Barciela, C. i Jiménez, I. (coord.) *Historia agraria de la España contemporánea. 3. El fin de la agricultura tradicional (1900-1960)*. Barcelona: Crítica, 1986
- Garrabou, R. Manera, C i Valls, F., “La mercantilització dels sistemes agraris”, a Giralt, E. (dir.) *Història agrària dels Països Catalans. Segles XIX-XX*. Vol. IV, Publicacions de la Universitat de Barcelona, 2006.
- Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Garrabou, R. Tello, E. i Roca, A. “Preus del Blat i salaris agrícoles a Catalunya (1720-1936)” a Carreras, A. et al. *Doctor Jordi Nadal. La industrialització i el desenvolupament econòmic d'Espanya*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1999.
- Garrabou, R. Tello, E. i Cussó, X. “Between specialization and globalization. The marketing of agrarian products and its environmental impacts seen from a historical perspective: the province of Barcelona in the mid-nineteenth century” *Document de Treball Unitat d'Història Econòmica*, 6/2006. Universitat Autònoma de Barcelona, 2006.
- Germán, L. et al. (coord.) *Historia económica regional de España. Siglos XIX-XX*. Barcelona: Crítica, 2001
- Giralt, E. (coord.) *Vinyes i vins: mil anys d'història*. Barcelona: Universitat de Barcelona, 1993
- Girona, P. *La invasión filoxérica en España*. Barcelona: Memorias de la Real Academia de Ciencias y Arte de Barcelona, XXVI, núm. 8, 1942.

- Gómez, J. (coord.) *El Rioja histórico. La denominación de origen y su Consejo Regulador*. Logroño: Cajarioja/Caja Vital/Caja Navarra, 2000.
- González de Molina, M. I Sevilla, E. "Ecología, campesinado e historia: para una reinterpretación del desarrollo del capitalismo en la agricultura" a González de Molina, M. I Sevilla, E. *Ecología, campesinado e historia*. Madrid: Ediciones de La Piqueta, 1993.
- Grigg, D. *The Dynamics of Agricultural Change: the historical experience*. London: Hutchinson, 1982.
- Grigg, D. *The Transformation of Agriculture in the West*. Oxford: Oxford University Press, 1992.
- Grimalt, F. *El vi a Mallorca*. Palma de Mallorca: Documenta Balear, 1997
- Grupo de Estudios de Historia rural. "Contribución al análisis histórico de la ganadería española, 1865-1929", a Garrabou, R. i Sanz, J. (coord.) *Historia Agraria de la España Contemporánea 2. Expansión y crisis (1850-1900)*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Grupo de Estudios de Historia rural. *Estadísticas Históricas de la producción agrícola española, 1859-1913*, Madrid: Ministerio de Agricultura, 1991.
- Hernández Andreu, J. "La depresión agrícola mundial y la agricultura española". *Información Comercial Española*, núm. 528-529, 1977.
- Hilton, R. (coord.) *The transition from feudalism to capitalism*. Londres: New Left Books, 1976. [*La transición del feudalismo al capitalismo*. Barcelona: Crítica, 1982.]
- Hirschman, A. *The Strategy of Economic Development*. New Haven: Yale University Press, 1958. [*La estrategia del desarrollo económico*, Mèxic, Fondo de Cultura Económica, 1961.]
- Hobsbawn, E.J. *The Age of Empire, 1875-1914*, New York, Vintage Books, 1989 [*La era del Imperio, 1875-1914*. Barcelona: Crítica, 1998]
- Iglesias, J. (coord.) *Historia de la cultura del vino en Andalucía*. Sevilla: Universidad de Sevilla, 1995.
- Iglesias, J. *La crisi agrària de 1879-1900: la fil·loxera a Catalunya*. Barcelona: Edicions 62, 1968.
- Iglesias, J. *La plaga de la fil·loxera i les seves conseqüències a Catalunya*. Barcelona: Barcino, 1988.
- Informe sobre l'agricultura balear*. Palma de Mallorca: Conselleria d'Agricultura i Pesca. CAIB. 1983
- Jones, E. L. *The European miracle: Environments, Economies, and Geopolitics in the History of Europe and Asia*. Cambridge: Cambridge University Press, 1981 [*El milagro europeo. Entorno, economía y geopolítica en la historia de Europa y Asia*, Madrid: Alianza, 1990.]
- Jones, E. L. *Growth recurring: Economic Change in World History*. Oxford: Clarendon Press, 1988. [*Crecimiento recurrente. El cambio económico en la historia mundial*, Alianza, 1990]
- Juan, J. "El comercio del trigo entre Mallorca y África del Norte en los siglos XVI y XVIII" *Mayurqa* núm. 15, UIB, 1976
- Koning, N. *The failure of agrarian capitalism. Agrarian politics in the United Kingdom, Germany, the Netherlands and the USA, 1846-1919*. Londres: Routledge, 1994.
- Kriedte, P. *Spätfeudalismus und Handelskapital Grundlinien der Europäischen Wirtschaftsgeschichte Vom 16. bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts*.

- Göttingen: Vandenhoeck & Ruprecht, 1980. [*Feudalismo tardío y capital mercantil*. Barcelona: Crítica, 1982.]
- Labrouse, E. *Fluctuaciones económicas e historia social*, Madrid: Tecnos, 1980.
- Lana, J. “La aventura exterior de la agricultura navarra (1850-1900): repercusiones exteriores de la euforia exportadora de vino común” *VI Congreso de la Asociación de Historia Económica*, 1997.
- Landes, D. *The Unbound Prometheus: Technological Change and Industrial Development in Western Europe from 1750 to the Present*. Cambridge: Cambridge University Press, 1969. [Progreso tecnológico y revolución industrial. Madrid: Tecnos, 1979]
- Landes, D. *The Wealth and Poverty of Nations*. New York: Norton, 1998 [*La riqueza y la pobreza de las naciones*. Barcelona: Crítica, 2000]
- Langreo, A. *Historia de la industria láctea española: una aplicación a Asturias (1830-1995)*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996.
- Leal, J *et al.* *La agricultura en el desarrollo capitalista español (1940-1970)*. Madrid: Siglo XXI, 1975.
- Loma Rubio, M. *La crisis de la filoxera en el viñedo cordobés*. Còrdova: Caja Provincial de Ahorros de Córdoba, 1993.
- López Casanovas, G. Rosselló, J. (coord.) *25 anys d'evolució econòmica de Balears*. Palma de Mallorca: Banca Catalana-Sa Nostra, 1998.
- Llopis, E i Jerez, M. “El mercado de trigo en Castilla y León, 1691-1788. Arbitraje espacial e intervención” *Historia Agraria* núm. 25, 2001
- Llopis, E i Sotoca, S “Antes, bastante antes: la primera fase de la integración del mercado español de trigo, 1725-1808” *Historia Agraria* núm. 36, 2005
- Lluch, E. *La via valenciana*. Catarroja: Afers, 1976
- Madoz, P. *Diccionario Geográfico-Estadístico-Histórico de España y sus posesiones de Ultramar*. Madrid: Establecimiento tipográfico de P. Madoz y L. Sagasti 1849.
- Malefakis, E. *Reforma agraria y revolución campesina en la España del siglo XX*. Barcelona: Ariel, 1971.
- Maluquer de Motes, J. *Història econòmica de Catalunya. Segles XIX i XX*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya/Proa, 1998.
- Manera, C. “Manufactura textil y comercio en Mallorca, 1700-1830”, *Revista de Historia Económica*, 3, 1988.
- Manera, C. “Viticultura i mercat. Reflexions sobre la producció i el tràfic de l'aiguardent mallorquí durant el segle XVIII”, *Estudis d'Història Econòmica*, 1988.
- Manera, C. “Industrialització sense Revolució Industrial. Mallorca 1780-1890”, *Estudis d'Història Econòmica*, 1990-1.
- Manera, C. “El comercio exterior mallorquín en la era de la consolidación del mercado mundial, 1704-1886. Resultados y planteamientos de investigación”, *Estudis d'Història Econòmica*, 1990-2.
- Manera, C. “Mercado, producción agrícola y cambio económico en Mallorca durante el siglo XVIII”, *Revista de Historia Económica*, 1, 1991.
- Manera, C. “Viticultors a Mallorca. L'avenç de la vinya al segle XVIII”, *Estudis d'Història Econòmica*, núm. 9, 1992.
- Manera, C. *Desarrollo económico y actitudes empresariales en la Mallorca contemporánea (1730-1900)*, Madrid: Fundación Empresa Pública, 1995.

- Manera, C. *Història del creixement econòmic a Mallorca (1700-2000)*, Palma de Mallorca: Lleonard Muntaner, 2001.
- Manera, C. (coord.) *Las islas del calzado. Historia económica del sector en Baleares (1200-2000)*, Palma de Mallorca: Lleonard Muntaner, 2001.
- Manera, C. i Escarpín, J. *Del taller a la fàbrica. El procés d'industrialització a Mallorca*. Palma de Mallorca: Ajuntament de Palma, 1991.
- Márquez, M. *Las Islas Baleares en 1884*. Palma de Mallorca: Imprenta Colomar y Salas, 1884.
- Martínez Carrión, J. *La ganadería en la economía murciana contemporánea, 1860-1936*. Murcia: Comunidad Autónoma de la Región de Murcia, 1991.
- Martínez Cortiña, R. *La ganadería vacuna en la economía española*. Madrid: Moneda y crédito, 1969.
- Martínez López, A. "Perspectiva histórica de la ganadería gallega: de la complementariedad agraria a la crisis de la intensificación láctea (1850-1995)" en Domínguez, R. (coord.) *La vocación ganadera del Norte de España. Del modelo nacional a los desafíos del mercado mundial*. Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca i Alimentación, 1996.
- Martínez Ruiz, J. *Trilladoras y tractores. Energía, tecnología e industria en la mecanización de la agricultura española (1862-1967)*, Barcelona, Sevilla: Universidad de Barcelona/Universidad de Sevilla, 2000.
- Martínez Vara, T. (coord.) *Mercado y desarrollo económico en la España contemporánea*. Madrid: Siglo XXI, 1986.
- Moll, I. i Suau, J. "Memoria explicativa del estado de la isla de Mallorca en el siglo XVIII a Fernández, R. (coord.) *España en el siglo XVIII. Homenaje a Pierre Vilar*. Barcelona: Crítica, 1985.
- Moll, I. i Suau, J. "Canvis i permanència de les institucions senyorials a Mallorca durant el segle XIX" a *Terra, treball i propietat. Classes agràries i règim senyorial als Països Catalans*. Barcelona: Crítica, 1986.
- Montañés, E. "Los exportadores de Jerez, 1835-1886", a Carmona, J. et al. (coord.) *Viñas bodegas y mercados. El cambio técnico en la vitivinicultura española, 1850-1936*. Zaragoza: Prensas Universitarias de Zaragoza, 2001.
- Montañés, E. "La consolidación del prohibicionismo en el comercio del trigo (1820-1847). *VIII Congreso de l'Asociación Española de Historia Económica*, Santiago de Compostela, 2005.
- Moriceau, J. "Le changement agricole. Transformations culturelles et innovation (XII-XIX siècle)" *Histoire et Sociétés Rurales*, num 1, 1994.
- Nadal, J. *El fracaso de la revolución industrial en España, 1814-1913*. Barcelona: Ariel, 1975.
- Nadal, J. *La población española (siglos XVI a XX)*. Barcelona: Ariel, 1984.
- Nadal, J. i Carreras, A. i Sudrià, C. *La economía española en el siglo XX. Una perspectiva histórica*. Barcelona: Ariel, 1987.
- Nadal, J. i Carreras, A. *Pautas regionales de la industrialización española (siglos XIX y XX)*. Barcelona: Ariel, 1990.
- Nadal, J. i Catalán, J. *La cara oculta de la industrialización española. La modernización de los sectores no líderes*. Madrid: Alianza, 1994.
- Naredo, J.M. *La evolución de la agricultura en España. Desarrollo capitalista y crisis de las formas de producción tradicionales*. Barcelona: Laia, 1974.
- Naredo, J.M. *La evolución de la agricultura en España (1940-1990)*. Granada: Universidad de Granada, 1996.

- Naredo, J.M. "Reflexiones metodológicas en torno al debate sobre el Pozo y el atraso de la agricultura española", a *Historia Agraria*, núm. 30, 2003.
- Neeson, J. *Commoners: common right, enclosure and social change in England, 1700-1820*, Cambridge: Cambridge University Press, 1993
- Nieto, A. "La tecnología del vi i la destil·lació a la Catalunya del 1800" a *Quaderns d'Història de l'Enginyeria*. 1997-II.
- O'Brien, P. i Prados de la Escosura, L. "Agricultural productivity and European industrialization, 1890-1980" *Economic History Review*, 45, 1992.
- Oestreicher, A. "Análisis histórico de la crisis filoxérica en la provincia de Logroño 1899-1918" a *La filoxera en la Rioja a los cien años de su aparición*. Logroño: Gobierno de la Rioja, 2000.
- Pamuk, S. i Williamson, G. (coord.) *The Mediterranean Response to Globalization Before 1950*. Londres: Routledge, 2000.
- Pan-Montojo, J. *La bodega del mundo. La vid y el vino en España (1800-1936)* Madrid: Alianza/Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1994.
- Pan-Montojo, J. "Industrialización y vitivinicultura en España, 1760-1900", *VII Congreso de la Asociación de Historia Económica*, Saragossa, setembre 2001.
- Pascual, P. *Agricultura i industrialització a la Catalunya del Segle XIX. Formació i estructuració d'un sistema econòmic*. Barcelona: Crítica, 1990
- Payno, E. *La economía de Baleares a la hora de la CEE*. Madrid: Banco Exterior de España, 1985
- Pellejero, C. *La filoxera en Málaga. Una crisis del capitalismo agrario*. Madrid: Arguval, 1990.
- Picornell, C i Seguí, J. *Geografía humana de las islas Baleares*. Barcelona: Oikoss-Tau, 1989.
- Piqueras, J. *La vid y el vino en el País Valenciano*. València: Inst. Alfons el Magnànim, 1981.
- Prados de la Escosura, L. *De imperio a nación. Crecimiento y atraso económico en España (1780-1930)*. Madrid: Alianza, 1988
- Prados de la Escosura, L. i Zamagni, V. (coords) *El desarrollo económico en la Europa del Sur: España e Italia en perspectiva histórica*. Madrid: Alianza, 1992.
- Priebe, H. "The changing Role of Agriculture, 1920-1970" a Cipolla, C. (coord.) *The Fontana Economic History of Europe, 2. The Twentieth Century 2*, Londres: Collins/Fontana, 1972 ["La función cambiante de la agricultura, 1920-1970" a Cipolla, C. (coord.) *Historia Económica de Europa*. 5. El siglo XX. Barcelona: Ariel, 1981.]
- Prieto, E. *Agricultura y atraso en la España contemporánea*. Madrid: Endymon, 1988.
- Pujol, J. "Les crisis de la malvenda del sector vitivinícola català entre 1892 i 1935", dins *Recerques*, núm. 15. Barcelona, 1984.
- Pujol, J. i Fernández, L. "Las sendas del cambio técnico en la agricultura española contemporánea". *Document de Treball Unitat d'Història Econòmica*, 7/2001. Universitat Autònoma de Barcelona, 2001.
- Pujol, J. et al. *El pozo de todos los males. Sobre el atraso en la agricultura española contemporánea*. Barcelona: Crítica, 2001.
- Quintana, A. "Notas para la evolución del comercio de las Baleares entre 1868-1886", *Mayurqa* núm. 9, 1975

- Ribas, A. *et al.* “Análisis comparativo de la producción de leche en Galicia con otras zonas de España en explotaciones de 10 a 100 vacas” III Reunión Ibérica de Pastos y Forrajes. Bragança-A Coruña, 2000.
- Ringrose, D. *Spain, Europe, and the 'Spanish Miracle', 1700–1900*. Cambridge: Cambridge University Press, 1996 [*España, 1700-1900: el mito del fracaso*. Madrid. Alianza, 1996.]
- Roca, J. “Modernització agrícola i desenvolupament industrial. El cas de Mallorca (1850-1950)”. *Estudis Baleàrics*, núm. 43, 1992.
- Rodríguez, J. *El trabajo rural en España, 1876-1936*, Madrid: Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación, 1991.
- Roura, L. *L'Antic Règim a Mallorca. Abast de la commoció dels anys 1808-1814*, Palma de Mallorca: Govern Balear, 1985.
- Saavedra, P. i Villares, R. (coord.) *Señores y campesinos en la Península Ibérica, siglos XVIII-XX*. Barcelona: Crítica-Concello da Cultura Galega, 1991.
- Sánchez-Albornoz, N. *Los precios agrícolas durante la segunda mitad del siglo XIX*. Madrid: Servicio de Estudios del Banco de España, 1975.
- Sánchez-Albornoz, N. (coord.) *La modernización económica de España. 1830-1930*. Madrid: Alianza, 1985.
- Sánchez de Toca, M. *La viticultura española y sus necesidades de nuevo régimen aduanero y comercial*, Madrid: Manuel Ginés Hernández, 1890.
- Satorras, F. *Memoria sobre el estado de la agricultura en esta provincia. Palma de Mallorca*: Arxiu de la delegació del Ministeri d'Agricultura, Mimeo, 1883
- Segarra, A. *Aiguardent i mercat a la Catalunya del segle XVIII*. Vic: Eumo, 1994
- Segura, A i Suau, J. “Aproximació a l'estudi de la pagesia mallorquina al primer terç del segle XIX”, *Butlletí de la Societat Arqueològica Lul·liana*, 1981.
- Sereni, E. *et al.* *Agricultura y desarrollo del capitalismo*. Madrid: Alberto Corazón, 1974
- Shanin, T. “The Nature and logic of the Peasant Economy” a *The Journal of Peasant Studies*, Vol 1, 1973 [*Naturaleza y lógica de la economía campesina*. Barcelona: Anagrama, 1976.]
- Shumpeter, J. *Theorie der wirtschaftlichen Entwicklung*, Leipzig: Ducker & Humboldt, 1912 [*Teoría del desenvolvimiento económico*. Mèxic: Fondo de Cultura Económica, 1967.]
- Simpson, J. “La producción agraria y el consumo español en el siglo XIX” *Revista de Historia Económica*, VII, 1989.
- Simpson, J. *Spanish Agriculture: The Long Siesta, 1785-1965*. Cambridge: Cambridge University, 1995. [*La agricultura española (1765-1965): la larga siesta*. Alianza, 1997]
- Sineiro, F. i Valdês, B. “Evolución del mercado y la estructura productiva del sector lácteo español des de la integración en la CEE”, *Economía Agraria y Recursos Naturales*, Vol. 1.1., 2001.
- Solano, Ma. T. *La Crisis del viñedo. La filoxera en España. Tesi doctoral*. Madrid: Universidad Complutense de Madrid, 1991
- Soria, R. i Rodríguez, M. “El sector ganadero” *Papeles de Economía Española*, núm. 16, 1983.
- Suau, J. *El món rural mallorquí, segles XVIII-XIX*. Barcelona: Curial, 1991.
- Tamames, R. *Estructura económica de España*. Madrid: Sociedad de Estudios y Publicaciones y Alianza. 1964 i 1993.

- Tello, E. "Vendre per pagar. La comercialització forçada a l'Urgell i a la Segarra al final del segle XVIII" *Recerques* núm. 23, 1990
- Thirsk, J. *Agricultural change: policy and practice*, Cambridge: Cambridge University Press, 1990
- Torras, C. *Fa un segle ens envaïa la fil·loxera*. Sabadell: Quaderns de la Fundació Bosch i Cardellach, 1992
- Tortella, G. *El desarrollo de la España contemporánea. Historia Económica de los siglos XIX y XX*. Madrid: Alianza, 1994.
- Tortella, G. "Producción y productividad agraria en España, 1860-1930", a Sánchez-Albornoz, N. (coord.) *La modernización económica de España*. Madrid: Alianza, 1994.
- Van Zanden, J. "The first green revolution: the growth of production and productivity in European agriculture, 1870-1914", *Economic History Review*, XLIV, 2, 1991.
- Valls, F. *La dinàmica del canvi a la Catalunya interior. L'Anoia, 1720-1860*, Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1996.
- Valls, F. *La Catalunya atlàntica*, Vic: Eumo, 2003
- Vilar, P. *La Catalogne dins l'Espagne moderne*. París: S.E.V.P.E.N, 1962. [Catalunya dins l'Espanya moderna, Edicions 62, 1966-73]
- Xamena, P. *Història de Felanitx*. Felanitx: Ajuntament de Felanitx, 1975-76.
- Xamena, P. *Història de Mallorca*. Palma de Mallorca: Moll, 1978.
- Xamena, P. "Es Sindicat". *Ressenya històrica del "Celler Felanitx, Societat Cooperativa Limitada" (1919-1981)*. Felanitx: J. Llopis, 1981.
- Wrigley, E. "Men on the land and men in the countryside: employment in agriculture in early-nineteenth-century England" a Bonfield, L. Smith, R i Wrightson, K. (coord.) *The world we have gained. Histories of Population and Social Structure*. Oxford: Blackwell, 1986. ["Población agrícola y población rural: El empleo en el sector agrícola en la Inglaterra de comienzos del siglo XIX" a Bonfield, L. Smith, R i Wrightson, K. (coord.) *El mundo que hemos ganado. Estudios sobre población y estructura social*. Madrid: Ministerio de Trabajo, 1990.]
- Wrigley, E. *Continuity, Chance and Change*. Cambridge: Cambridge University Press, 1988 [Cambio, continuidad y azar. Barcelona: Crítica, 1993]
- Wrigley, E. *People, cities and Wealth*. Oxford: Basil Blackwell, 1987 [Gentes, ciudades y riqueza. Barcelona: Crítica, 1992]
- Wrigley, E. (coord.) *Poverty, Progress and Population*. Cambridge: Cambridge University Press, 2004

OBRES RELACIONADES AMB MENORCA

- Actos y festejos celebrados en la villa de Mercadal los días 2, 3 y 4 de junio de 1906*. Ateneo Científico, Literario y Artístico de Mahón, 1906. Impremta Parpal
- Anàlisi dels resultats de l'enquesta agrícola-ramadera de Menorca, any 2000*. Maó: Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo, 2000.
- Armstrong, J. *The History of the island of Minorca*. Londres: Davis, 1752 i Davis and Reymers, 1756. [Historia de la isla de Menorca, Nura, 1978]

- Arxiduc Lluís Salvador *Die Balearen in Wort und Bild gelchildert. Die Inseln Minorca*. Leipzig: F. A. Brodhaus, 1890. [Les Balears descrites per la paraula i la imatge. Vol VI. La Isla de Menorca. Grup Serra, 2003]
- Bagur, J. Salord, J. i Villeyra, A. (coord.) *Joan Ramis, un il·lustrat de la Menorca disputada*. Palma de Mallorca: CAIB-CIM, 1996.
- Ballester, A. *Memoria Reglamentaria. Servicio Agronómico Nacional. Baleares. Año 1920*. Palma de Mallorca: Arxiu de la Delegació del Ministeri d'Agricultura. Mimeo, 1920
- Barceló, F. "Historia de Menorca. Manuscrito de 1837". *Revista de Menorca*, 1911.
- Barceló, M. Retamero, F. *Els barrancs tancats. L'ordre pagès al sud de Menorca en època andalusina (segles X-XIII)*. Maó: IME, 2005
- Baulies, J. *L'illa de Menorca*. Barcelona: Barcino, 1964-67.
- Benady, T. "Los menorquines en Gibraltar en el siglo XVIII". *Revista de Menorca*, 1992.
- Bertomeu, J. (coord.) *Entre la ciencia y el crimen: Mateu Orfila y la toxicología en el siglo XIX*. Barcelona: Fundació Antonio Esteve, 2006.
- Bisson, J. "La utilización del suelo en las Baleares", dins *Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Baleares*, núm. 643, abril-junio 1964
- Bisson, J. *La tierra y el hombre en Menorca*. Palma de Mallorca: Ateneu de Maó: 1967
- Bonet, A. "La vinya de la Vall", dins *Menorca Pagesa*. Maó: Consell Insular de Menorca, 1988 (article publicat al *Diario Menorca* el 24-10-82).
- Bréchemen, L. "La gallina menorquina", *Revista de Menorca*, 1906
- Cano, D. "Aparcería predial en la isla de Menorca". *Revista de Menorca*, 1948.
- Carreras, L. "Balance de situación", *Revista de Menorca*, 1906.
- Carreras, L. "Avance de un estudio sobre comercio e industria de Menorca" *Revista de Menorca*, 1916.
- Carreras, L. "Menorca en la primera década del siglo XX. Industria y Comercio", *Revista de Menorca*, 1911.
- Casasnovas, M. "Aspectes socio-econòmics de Ferreries a la primera meitat del segle XIX. Maó, Meloussa, núm. 3, 1994.
- Casasnovas, M. *L'economia menorquina en el segle XIX (1802-1914)*. Palma de Mallorca: Documenta Balear, 1998.
- Casasnovas, A. *Enciclopèdia de Menorca. X Historia II*, Maó: Obra Cultural de Menorca, 2000
- Casanovas, M. "El sector financiero menorquín hasta la crisis de 1911", dins *Investigaciones recientes en historia financiera. Estudios d'Història Econòmica*, núm. 17-18. 2001, pàg. 17-44.
- Casanovas, M. "La industria del calzado en Menorca, 1400-2001", dins *Las Islas del calzado. Historia Económica del sector en Baleares (1200-2000)*. Palma de Mallorca: Leonard Muntaner, 2002.
- Casasnovas, M. *Història econòmica de Menorca*. Palma de Mallorca: Moll, 2006
- Casasnovas, M. i Florit, M. *Una societat pagesa en una època de transició. Estructura demogràfica des Mercadal (1785-1865)* Maó: IME, 1997.
- Coll, M. et al. *El sistema menorquí d'amitges que el Dret civil de les Illes Balears denomina "Societat Rural menorquina"*. Palma de Mallorca: Ilustre Colegio de Abogados de Baleares, 1994.

- Cortina, J. "Sobre la industria y el comercio menorquines en el último periodo del siglo XVIII", *Revista de Menorca*, 1929.
- "Declaracions de conreus" a *Memòries del Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca*, Mimeo, 2002, 2003 i 2004.
- Dubón, M. L. "Expansió i recessió demogràfica a Maó, des de 1741 a 1840" a *Trabajos de Geografía* núm. 38. Palma de Mallorca: 1984.
- Dubón, M. L. "Les fluctuacions de la població menorquina a la primera meitat del segle XIX. Les emigracions a Algèria", dins *La vida quotidiana dins la perspectiva històrica*. Palma de Mallorca: IEB, 1985.
- Dubón, M. L. *Estudis de la demografia actual menorquina. Les migracions i els seus efectes sobre la població i les societats illenques*. Ciutadella: IME-Ajuntament de Ciutadella, 1993.
- El sector agro-ramader de Menorca. Situació, orientació i mesures d'actuació*. Departament d'Agricultura del CIM, Mimeo, 2003.
- Els contractes agraris: La societat Rural Menorquina*. Comissió del Dret civil de les Illes Balears. Parlament de les Illes Balears, Mimeo, 2002.
- Encuesta de explotaciones de ganado vacuno lechero de Baleares*. IBABSA, 1992
- Escartín, J. "Pagesos, artesans, professionals. Situació socio-laboral de Menorca a les acaballes del Vuit-cents" *Estudis d'Història Econòmica*, 13. *Estadística agrícola de Mercadal*. Ministerio de Agricultura. Declaración obligatoria de la distribución de superficies 1977. Fons de la Càmera Oficial Agrària de Mercadal. Arxiu d'Eugenio Villalonga.
- Estelrich, P. *Estadística Agrícola. Extensión del cultivo de la vid en Baleares*. Palma de Mallorca: Establecimiento Tipográfico de Pedro Gelabert, 1875.
- Farré-Escofet, E. Marimón, R. i Suris, J. *La via menorquina del creixement*. Barcelona: Banca Catalana, 1977.
- Frau, M. "Evolución histórica de la elaboración del queso en Menorca". *Revista de Menorca*, 1994
- Frau, M. "La ganadería de Menorca: el vacuno de leche. B) La comercialización de la leche". *Revista de Menorca*, 1996.
- Fuxá, M, "Raza de gallinas de Menorca", *Revista de Menorca*, 1907
- Gili, P. *Breves observaciones sobre el vivero de vides americanas establecido por la Excma. Diputación provincial de las Islas Baleares*. Palma de Mallorca: 1900.
- Gili, P. *La reconstrucción de los viñedos de Mallorca con vid americana*. Palma de Mallorca: Impremta J. Tous, 1903
- Gomila, J. "La desamortización eclesiástica en Menorca (1820-45)" a *Revista de Menorca*, 1976.
- Gomila, J. "L'emigració menorquina a Argèlia (1830-50)" a *Revista de Menorca*, 1989.
- Hernández Andreu, J. "Rasgos de la economía menorquina desde la época británica hasta mediados del siglo XIX". *Documentos de trabajo de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales*, núm. 12, 2000
- Hernández Andreu, J. "Apuntes sobre el Banco de Mahón y su contexto histórico", a *Investigaciones recientes en historia financiera. Estudis d'Història Econòmica*, núm. 17-18. 2001.
- Hernández Andreu, J. Alvarez, N. "Los precios del trigo en Palma de Mallorca y el ciclo económico balear". *Review on Economic Cycles*, Vol 3, 2001

- Hernández Sanz, F. *Compendio de Geografía e Historia de la Isla de Menorca*. Maó: Ateneu de Maó, 1908
- Hernández Sanz, F. "Agricultura, ganadería, avicultura, industrias agrícolas", *Revista de Menorca*, 1932.
- Informació Tècnica*. Centre de Capacitació i Experiències Agràries de Maó (Menorca) núm. 38, novembre 2001.
- Informe sobre la enfermedad que está padeciendo la vid en estas islas y en varias comarcas del Continente escrito por una comisión de la Real Sociedad mallorquina de Amigos del País de acuerdo con una comisión nombrada por la Junta provincial de agricultura, al efecto de cumplimentar la Real Orden de 30 de agosto de 1852*. Palma de Mallorca: Impremta Balear, 1853.
- Jansá, J. M. "Cosecha de trigo en Menorca en 1923 y en comparación con la cosecha de 1917". *Revista de Menorca*, 1924.
- Juan, J. *El cens de Floridablanca a les Illes Balears, 1786-1787*, Palma de Mallorca: Miquel Font Editor, 1989.
- Lafuente, L. "La industria de la plata en Menorca", *Revista de Menorca* 1918.
- Las instituciones de Menorca en el siglo XVIII. El fondo documental de Francesc Seguí*. Sa Nostra, 1986
- Laurie, B. *Richard Kane y Menorca en la historia de Europa*. Alaior: Antonio Sintés, 1996
- Lindemann, C. *Geographische und Statistische Beschreibung der Insel Minorca*, Leipzig, Libreria Weygand, 1786. [Descripció geogràfica i estadística de l'illa de Menorca, Institut Menorquí d'Estudis, 2002].
- Llodrà, F. "La naturaleza jurídica de la Sociedad Rural menorquina según su tradición jurídica" a *Estudis Baleàrics*, 68/69, octubre 2000/maig 2001.
- López Casanovas, G. (coord.) *Present i futur de l'economia de Menorca*. Maó: IME, 1985
- López Casanovas, G. *La Economía de Menorca*. Maó: IME-Sa Nostra, 1990
- López Casanovas, G. "L'estructura econòmica de Menorca" dins *Enciclopèdia de Menorca, XII. Economia*. Maó: Obra Cultural de Menorca, 1991.
- López Casanovas, G. i Rosselló, J. *L'economia menorquina en el segle XX (1914-2001)*. Palma de Mallorca: Documenta Balear, 2002.
- Manera, C. (coord) *L'origen de la via menorquina de creixement. Revisió crítica i noves hipòtesis*. Palma de Mallorca: Estudis d'història econòmica, núm. 13, 1996.
- Manera, C. "Consideracions sobre la via menorquina de creixement: mite i realitat d'un procés socio-econòmic", a *Estudis d'història econòmica*, núm. 13, 1996.
- Manera, C. i Casanovas, M. "Crecimiento económico y empresa industrial en Menorca durante la segunda mitad del siglo XIX: el caso de Industrial Mahonesa, S.A." *Revista de Historia Industrial*, núm. 13. 1998.
- Marçal, F. *Tractat special, qual sia el iust preu del Blat en la Isla de Menorca, des de que comensa la cullita fins que se afeñala la aforació de aquells*. Palma de Mallorca: Hereus de Gabriel Guasp, 1650.
- Marimón, A. *La crisi de 1898 a Balears*. Palma de Mallorca: El Tall, 1996.
- Marí Pons, S. Florit, S. i Pons, P. "Agricultura de Menorca" *Enciclopèdia de Menorca. XII Economia*, Maó: Obra Cultural de Menorca, 1991.

- Marí Pons, S. Méndez, A. i Florit, S. *Definició i estudi de les zones agroambientals de Menorca*. Maó: Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo, 1994.
- Marí Puig, A. "El comerç del blat al port de Maó (1792-1802)", *Estudis d'Història Econòmica*, núm. 2, 1989.
- Marí Puig, A. "Cors i comerç a Menorca. La comercialització de les preses (1778-1781)", *Comerç alternatiu, corsarisme i contraban (ss. XV-XVIII)* Palma de Mallorca: Institut d'Estudis Baleàrics, 1990.
- Marquès, M. *Una visió de l'evolució industrial d'Alaior (1852-1936)*. *Estudis d'Història Econòmica*, 13, 1996.
- Marquès, M. *Industrials i artesans de Menorca. El cas d'Alaior (1852-1936)*. Palma de Mallorca: El Tall, 1993.
- Marquès, M. "El territori de la Universitat de Maó", dins Sintes, G. *El procés de formació del poble de Sant Lluís*. Maó: IEB-IME, 2000.
- Martínez, E. *Vies de comunicació i poblament rural del terme des Mercadal*. Maó: IME, 1994.
- Martínez, A. *Sínies i vinyes, horts i molins: una mirada al desaparegut entorn rural de Maó*. Maó: Amics del Museu de Menorca, 2001.
- Mata, M. *Menorca Britànica. Tomo I. La reina Ana y Jorge I*. Maó: IME, 1994, pàg. 56-57.
- Memoria de Actividades*. Consejo Regulador de la Denominación de Origen del Queso "Mahón", Mimeo, 1989-2003.
- "Memoria reglamentaria de la Cámara oficial agrícola de Menorca, celebrada en Mercadal el día 24 de mayo de 1914", *Revista de Menorca*, 1914
- Memòria 2006. Vi de la terra de Menorca*. Departament d'Agricultura. Maó: Consell Insular de Menorca, Mimeo, 2006.
- Méndez, A. *Producció agregada i mesures de rendiment del sector agropecuari de Menorca*, *Revista de Menorca*, 1991.
- Méndez, A. *Situació econòmica i social del camp a Menorca*. Maó: Unió de Pagesos de Menorca, 1992
- Méndez, A. *Notes per a una història econòmica de l'agricultura menorquina. 1978-1993*. Maó: Unió de Pagesos, 1993
- Méndez, A. *Una imatge impressionista del camp de Menorca, a Posidònia*, núm. 1. 2001
- Méndez, A. "Les enquestes agroramaderes de Menorca, 1988-2000". *Revista de Menorca*, 2002
- Méndez, A. *Estudi per a la implantació d'una instal·lació unificada per a l'alimentació animal a Menorca*. Maó: Departament d'Agricultura del Consell Insular de Menorca, Mimeo, 2003.
- Mesquida, J. "Origen y evolución de la bisutería en la isla de Menorca" *Revista de Menorca*, 1991.
- Mestres, J. *Estudio del proceso de elaboración y curación del queso Mahón elaborado en diferentes queserías artesanales*, 1986.
- Mir i Mir, P. "Consideraciones acerca de la agricultura de Menorca". *Revista de Menorca* 1898 i 1899.
- Mir i Mir, P. "Influencia del cultivo de la zulla en Menorca". *Revista de Menorca* 1906.
- Mir i Mir, P. "El puerto franco y la agricultura", *Revista de Menorca*, 1907.
- Mir i Mir, P. "El porvenir de la Agricultura de Menorca". *Revista de Menorca*, 1909.

- Mir i Mir, P. "Menorca en la primera d cada del siglo XX. Agricultura", *Revista de Menorca*, 1911.
- Mir, A. "Menorca en la segunda d cada del siglo XX. Agricultura", *Revista de Menorca*, 1921.
- Mir, A. "Menorca en la tercera dècada del siglo XX. Agricultura", *Revista de Menorca*, 1931.
- Moll, M. "Cicle del Vi" *Enciclopèdia de Menorca. XIV Antropologia I*, Maó: Obra Cultural de Menorca, 1999
- Monbeig, P. "La revolution economiquede Majorque & Minorque au XVIII  siècle", *Revista de Menorca*, 1932.
- Murillo, A. "El puerto de Mahón 1740-1911", dins *Revista de Menorca*. Maó, 1970, p g. 113-206.
- Murillo, A. *La "revolució" menorquina de 1810*. Ciutadella: Nura, 1977.
- Murillo, A. "Emfiteusi i censals" dins *Meloussa*, 1, Maó: IME, 1988
- Murillo, A. "La societat menorquina en temps d'Antoni Febrer i Cardona", dins *Randa*, núm. 32, Barcelona: Curial, 1992..
- Nota informativa sobre telegrama dirigit al Ministro de Agricultura por Gabriel Seguí de Mahón en solicitud de prohibir la importación de quesos para fundir*. Maó, 1978.
- "Noticias" *Revista de Menorca*, 1906, p g. 167.
- Oleo, R. *Historia de la isla de Menorca*. Ciutadella, Tipografía de D.S. F bregues, 1874-76
- Paredes i Salord (coord.) *Joan Ramis i Josep M. Quadrado: De la Il·lustració al Romanticisme*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1999.
- Passerat de la Chapelle, C.F, *Réflexions générales sur l'Isle Minorque, sur son climat, sur la manière de vivre de ses habitants, et sur les maladies qui y regnent*, Paris: Vve d'Houry 1764. [*Reflexiones generales sobre la isla de Menorca: su clima, el género de vida de sus habitantes y las enfermedades que en ella reinan*, Maó: Impremta B. F bregues, 1901]
- Pastor, B. "Situación de la viña en Baleares al finalizar el siglo XIX", *Fontes Rerum Balearium*, III, 1979-81.
- Piña, R. *La reincorporaci n de Menorca a la Corona española*, 1781-1798. Palma de Mallorca: IEB, 1983
- Pons, P. *Apunts històrics sobre la formació del poble des Migjorn Gran*. Maó: IME, 1989.
- Portella, J. *La crisi de 1898. La vivència menorquina de la desteta*. Maó: Menorca Segle XX, 1998.
- Pou, L. *Noticia sobre la filoxera. Vadem cum del viticultor balear*. Palma de Mallorca: Real Sociedad de Amigos del País, 1879.
- Quintana, J. Ma. *Menorca, segle XX. De la monarquia a la República*. Palma de Mallorca: Moll, 1976.
- Ramis, A. *Noticias relativas a la isla de Menorca*. Maó: Impremta Serra, 1826-32.
- Ramis, J. *Resumen Topográfico e histórico de Menorca: manuscrito de 1787* Madrid: Real Academia de la Historia, 1989.
- Ramis, J. *Estadística General de Menorca y particular de sus pueblos, formada por orden del Gobierno en 1814*. Maó: Impremta Serra, 1816.
- Ramis, J. *Alquer as o posesiones de Menorca en el año 1815*. Maó: Impremta Serra, 1816.

- Ramis, J. "Cartes sobre diferents punts d'agricultura y economia rural importants per la isla de Menorca" (1819). *Revista de Menorca* 1926-1927.
- Rasico, P. *Els menorquins a la Florida*. Barcelona: Publicacions de l'Abadia de Montserrat, 1987.
- "Resumen por el Presidente del Ateneo, D. Antonio Victory, en la sesión de apertura de curso", *Revista de Menorca*, 1921.
- Ripoll, A. "Aproximació a la situació d'un producte agrari de les Balears: el formatge" *Treballs de geografia*, 41, 1989,
- Ripoll, P. "Menorca en la segunda década del siglo XX. Industria y Comercio", *Revista de Menorca*, 1921.
- Riudavets, P. *Historia de la Isla de Menorca*. Maó: Impremta de J. Fábregas, 1885-88.
- Ruiz i Pablo, A. "Memoria acerca de la industria de calzado en Menorca con respecto a la reforma arancelaria". *Revista de Menorca*, 1906.
- Santaló, J. "Introducció a la història de les bosses de plata a Menorca" *Estudis d'Història Econòmica*, 13, 1996.
- Sastre, F. "La vinya en el Manifest dels incolars del castell de Sant Philip l'any 1723". a *Revista S'Auba, Sant Jaume* 2003. juliol 2003.
- Sastre, F. *Aportació a l'estudi econòmic de Ferreries (1799)*. Ferreries: Ajuntament de Ferreries, 1984.
- Sastre, F. "El sector alimenticio en los estatutos del oficio del "mostaçaf" de Menorca de 1569" *La vida quotidiana dins la perspectiva històrica*. Palma de Mallorca: IEB, 1985.
- Sastre, F. "Estat de Menorca al 1782 segons la Universitat de Ciutadella" *Meloussa*, núm. 3. Maó: IME, 1994.
- Sintes, G. *El procés de formació del poble de Sant Lluís*. Maó: Institut d'Estudis Balearics i Institut Menorquí d'Estudis, 2000.
- Sloss, J. *Richard Kane. Governor of Minorca*. Maó: Bonaventura Press, 1995.
- Soler, J. *Esposició de lo estad actual de l'agricultura en la Isla de Menorca*. Maó: Impremta Fábregues, 1857.
- Terrón, J. *Origen, desarrollo y consolidación de la propiedad inmueble en la isla de Menorca (1287-1837)*, Maó: IME, 1990
- Urech, C. *Estudios sobre la riqueza territorial de las Islas Baleares*. Palma de Mallorca: Impremta Felipe Guasp, 1869
- Vademécum filoxérico dedicado por la Real Sociedad Económica Mallorquina de Amigos del País a los viticultores de Baleares*. Palma de Mallorca: Tipografía Pedro J. Gelabert, 1880
- Vargas Ponce, J. *Descripción de las Islas Pithiusas y Baleares*. Madrid: Impremta de la Viuda de Ibarra, 1787.
- Victory, A. *Gobierno de Sir Richard Kane en Menorca (1712-36)*. Maó: Impremta de M. Sintes, 1924.
- Vidal Bendito, T. "Evolución de la agricultura y la propiedad rural en Menorca" *Revista de Menorca*. Maó, 1969.
- Vidal Bendito, T. "La població menorquina a finals del segle XVIII segons el Cens de Godoy del 1797" dins *Randa* núm. 21, 1987.
- Vidal Bendito, T i Gomila, J. "La població menorquina" dins *Enciclopèdia de Menorca*. Maó: Obra Cultural de Menorca, 1994.
- Vidal y Vives, D. *Memoria sobre el cultivo de la Zulla*. Maó: Imp. Fábregas, 1890.

PUBLICACIONES PERIÓDIQUES

El Eco de Menorca (1855-58)

El Diario de Menorca (1859)

El Bien Público Maó. Impremta de M. Parpal (1873-1939)

El Liberal. Organo democrático de la Isla de Menorca. Maó Impremta de Bernardo Fábregues (1881-1906)

La Voz de Menorca. Diario republicano. Maó Tipografía Mahonesa. (1906-1939)

Diario Menorca (1991-2007)

Ultima Hora (2002-2006)

El Día del Mundo (1995)

Infoagro (1993)

Revista s'Auba (1995-2004)

Revista de la Cámara Agrícola Balear. 1906-10

Boletín de la Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación de Menorca, (1913-1933).

Cámara Oficial de Comercio, Industria y Navegación. Memoria comercial (1939-1963)

FONTS ARXIVÍSTIQUES:

Arxiu Històric de Menorca. Fons inclosos:

- Universitat de Maó (1801-1900),
- Reial Patrimoni (1807-1837).
- Delegació del Govern (1875-1900).

Arxiu Municipal de Maó (1901-1970).

Arxiu Municipal de Sant Lluís (1904-1977).

Arxiu Municipal de des Castell (1801-1970).

Arxiu Municipal d'Alaior (1801-1974).

Arxiu Municipal des Mercadal (1850-1940).

Arxiu Municipal de Ferreries (1880-1940).

Arxiu Municipal de Ciutadella (1801-1970).

Arxiu del Consell Insular de Menorca.

Fons de la Cambra Oficial Agrària de Menorca (1906-1975).

Arxiu de la Delegació a Balears del Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación.

Arxiu de la Cooperativa Insular Ganadera de Menorca.

Arxiu de Kraft Foods España-Menorca.