

 Universitat de Lleida
Registre General

19 SET. 1995

UNIVERSITAT DE LLEIDA

E: 3901

S:

**L'AGRICULTURA I LA RAMADERIA DE
LLEIDA DAVANT LES NOVES
PERSPECTIVES: ESTUDI PER LA PRESA
DE DECISIONS.**

Tesi Doctoral dirigida per:

Dr. JOAN BARÓ I LLINÀS

Catedràtic d'Economia Aplicada

Dr. JOSEP M^a BONET i BOIX

Professor d'Economia de l'Empresa



Setembre 1995

RAMON GUIU i RIUS

CAPÍTOL 15

15. CONCLUSIONS.

Entre els principals objectius d'aquest treball d'investigació hi podem destacar, en primer lloc, el determinar la rendibilitat positiva o negativa d'una explotació ramadera a les terres de Lleida i en segon lloc trobar la mesura adequada que fes rendible l'explotació agrícola.

Fou necessari conèixer la situació de diverses explotacions, estudiar i analitzar la situació dels diferents sectors agraris, de les superfícies conreades i de les seves produccions. Calgué, a més, investigar i esbrinar la situació dels diferents sectors ramaders, els seus censos a nivell de Catalunya i en especial de les comarques lleidatanes.

Es volia:

-Analitzar els diferents sectors agrícoles i ramaders i com es distribueixen a nivell de Catalunya i més concretament de Lleida i les seves comarques.

-Fer radiografies de l'estructura d'ingressos i despeses amb els estudis econòmics que hi ha a cada sector i poder determinar així un rendiment (positiu o negatiu) per cada producte estudiat.

-Tenir un coneixement anual de les rendes i despeses de treball de les explotacions agrícoles.

-Facilitar l'anàlisi del funcionament econòmic de les explotacions ramaderes

-Dissenyar, un cop calculat el rendiment, a través d'una fórmula, que es detalla més extensament a la metodologia, la mesura idònia de la rendibilitat agrària i la rendibilitat de la ramaderia.

-Afavorir la presa de decisions al possible inversor.

Aquest estudi ens ha permès conèixer les rendes i les despeses anuals de les explotacions agrícoles i ramaderes i també la problemàtica d'ambdós sectors: amb aquests coneixements podrem examinar el funcionament econòmic de les explotacions agrícoles i ramaderes per finalment poder realitzar estudis econòmics sobre diferents tipus de explotacions agrícoles i ramaderes i analitzar la seva rendibilitat.

Destaquen especialment entre altres les conclusions següents:

-L'agricultura, tot i que no està en el millor moment econòmic, encara ofereix algunes possibilitats, especialment si la inversió ja ha estat realitzada.

-La ramaderia està força malament i les perspectives de futur no són gaire encoratjadores. fora d'aplicar canvis importants en el sector.

-En el sector de l'agricultura no sembla viable que es pugui sobreviure en monocultiu. llevat de la concentració en explotacions més grans.

15.1 CONCLUSIONS GENÈRIQUES DE L'AGRICULTURA.

Com a conseqüència del **marge net** calculat per a cada producte analitzat podem fer la següent agrupació:

cultius ruïnosos. que són els que hi perden diners clarament. i en el nostre cas seria el cultiu de la veça.

cultius poc rendibles. format pels cultius que tenen un marge net positiu. però no freguen més que lleugerament la rendibilitat positiva. hi trobem l'ametlla, l'alfals per compte propi, l'ordi i l'alfals concertat amb deshidratadora.

cultius rendibles. on el seu marge net és clarament positiu. que inclou la resta de cultius estudiats: l'olivera, el blat, el blat de moro, la poma, la pera i el préssec.

Un cop analitzat el marge net, i aplicant la equació de l'agricultura podem trobar la **talla mínima** per a cada cultiu.

En el grup de cultius ruïnosos, no té sentit aplicar-hi l'equació, si ja s'hi perden diners clarament.

Dins del grup dels cultius poc rendibles, en aplicar l'equació no surt talla mínima, ja que el marge net calculat no compensa les inversions necessàries, exceptuant l'alfals concertat amb deshidratadora en que l'explotació mínima seria de 649 Ha.

Entre el grup de cultius rendibles, els valors resultants de l'aplicació de l'equació oscil·len entre les 37 Ha. del blat i les 11 Ha. del préssec.

A continuació es poden observar uns quadres que resumeixen alguns dels trets principals del treball d'investigació:

El primer d'ells és el del càlcul del rendiment en cultius llenyosos (fruita dolça, ametller i olivera). En segon lloc hi trobem el referit als cultius herbacis (ferratges i cereals). El tercer i quart quadres ens detallen en forma resumida l'aplicatiu de l'equació referida als càlculs de rendibilitat i talla mínima de l'explotació agrària.

FRUITERS, AMETLLER I OLIVERA

INDEX CORRECT.

	UNITAT	INGRESSOS		DESPESES		AMORTITZ.		NET		EN 5 ANYS	
		EMPRESA	TITULAR	EMPRESA	TITULAR	EMPRESA	TITULAR	EMPRESA	TITULAR	EMPRESA	TITULAR
POMA	1 Ha	602.105	501.748	224.093	-----	44.000	100.357	334.012	-9.116	224.538	
PERA	1 Ha	840.000	492.914	241.062	-----	44.000	347.086	554.938	44.686	252.538	
PRÉSSEC	1 Ha	852.632	558.339	216.043	-----	44.000	294.293	592.589	-8.865	289.431	
AMETLLA	1 Ha	86.400	116.447	48.685	-----	22.000	-30.047	15.715	-38.047	7.715	
OLIVA	1 Ha	209.887	151.495	69.113	-----	22.000	58.392	118.774	45.274	105.657	

FARRATGES I CEREAIS

	UNITAT	INGRESSOS	DESPESES	AMORTITZAC.	NET
ALFALS					
1. Cte propi	1 Ha	194.600	82.100	53.000	59.500
2. Concertat amb					
deshidratadora	1 Ha	116.000	23.100	----	92.900
VEÇA	1 Ha	61.500	43.125	30.500	-12.125
BLAT DE MORO	1 Ha	300.000	91.720	13.800	194.480
BLAT	1 Ha	217.500	56.660	6.900	153.940
ORDI	1 Ha	144.500	55.660	6.900	81.940

FRUITERS, AMETLLER I OLIVERA

	SOU	INVERSIÓ MÍNIMA	INVERSIÓ TERRA	MARGE NET	TAJALLA MÍNIMA
POMA	1.750.000	3.750.000	902.000	224.538	16 Ha
PERA	1.750.000	3.750.000	902.000	252.538	14 Ha
PRÉSSEC	1.750.000	3.750.000	902.000	289.431	11 Ha
AMETLLA	1.750.000	3.750.000	260.000	7.715	negatiu
OLIVA	1.750.000	3.750.000	260.000	105.657	27 Ha

FARRATGES I CEREALS

	SOU	INVERSIÓ MÍNIMA	INVERSIÓ TERRA	MARGE NET	TALLA MÍNIMA
ALFALS					
1. C'te propi	1.750.000	10.000.000	902.000	59.500	negatiu
2. Concertat amb deshidratadora	1.750.000	0	902.000	92.900	649 Ha
VEÇA	1.750.000	5.500.000	902.000	-12.125	negatiu
BLAT DE MORO	1.750.000	6.000.000	902.000	194.480	23 Ha
BLAT	1.750.000	6.000.000	902.000	153.940	37 Ha
ORDI	1.750.000	6.000.000	902.000	81.940	negatiu

15.2 CONCLUSIONS ESPECÍFIQUES DE L'AGRICULTURA

a) Cultius llenyosos.

a.1) Fruita dolça.

Amb els supòsits de partida, que es poden veure en detall en els quadres anteriors els marges nets són de 224.538 ptes. per la poma, 252.538 ptes. per la pera i 289.431 ptes. pel préssec.

Mentre que la talla mínima de l'explotació és d'11 Ha. pel préssec, 14 Ha. per la pera i 16 Ha. per la poma.

a.2) Fruits secs.

No és rendible produir ametlles. el marge net d'una Ha. d'ametllers és de 7.715 ptes./any.

No existeix talla mínima d'explotació en aquest cas, després d'aplicar l'equació de l'agricultura.

a.3) Olivera.

El marge net. en aquest cas. és de 105.657 ptes./Ha. any.

La talla mínima resultant és de 27 Ha en aplicar els supòsits que anteriorment hem vist.

b) Cultius herbacis.

b.1) Farratges.

En el estudi sobre els farratges ens surt tres resultats diferents:

Per al cultiu de l'alfals per compte propi amb un marge net de 59.500 ptes. no existeix talla mínima d'explotació.

En l'alfals concertat amb deshidratadora. el marge net és de 92.900 ptes. i necessitaria 649 Ha. d'explotació.

En el cultiu de veça el marge net dona un resultat de - 12.125 ptes., no tenint sentit efectuar el càlcul corresponent de la talla mínima de l'explotació.

b.2) Cereals.

D'acord amb les dades dels quadres anteriors els marges nets són de 194.480 ptes. pel blat de moro, 153.940 ptes. pel blat i 81.940 ptes. per l'ordi.

Les talles mínimes de les explotacions són de 23 Ha. pel blat de moro, 37 Ha. pel blat i en el cas de l'ordi no existeix talla mínima d'explotació.

15.3 CONCLUSIONS GENÈRIQUES DE LA RAMADERIA.

En forma similar a l'agricultura es pot fer una agrupació en base al **marge net** calculat per a cada tipus d'explotació ramadera. resultant la següent associació:

explotacions ruïnoses, entre les quals hi trobem l'ovella en estabulació, el pollastre en integració i les gallines ponedores. en que les despeses són més elevades que els ingressos, resultant un marge net negatiu

explotacions poc rendibles, format per les explotacions que tenen un marge net positiu, encara que aquest no és gaire elevat. Hi trobem l'engreix de porc en integració, els vedells en estabulació i la cria de garrins en integració.

explotacions rendibles, on el seu marge net és clarament positiu, que inclou la resta d'explotacions analitzades: cria de garrins per compte propi, vedells en integració, pollastre per compte propi, porcs en cicle tancat integrats, porcs d'engreix per compte propi, vaques i porcs per compte propi en cicle tancat.

El resultat obtingut aplicant la fórmula de la ramaderia, un cop analitzat el marge net ens dona la **rendibilitat positiva o negativa** de cada explotació, resultant els valors següents:

En el grup d'explotacions ruïnoses, no té sentit aplicar-hi l'equació, si ja s'hi perden diners clarament.

Dins del grup de les explotacions poc rendibles, en aplicar l'equació surt un valor inferior del marge net front l'altre component de l'equació, format pel sou promig d'un assalariat i el rendiment de la inversió necessària.

En el grup d'explotacions rendibles hi trobem dues tipologies diferents, la primera d'elles en que la rendibilitat és positiva hi trobem: l'engreix de porc per compte propi i la cria de porc en cicle tancat per compte propi. Els de rendibilitat negativa són la resta de les analitzades.

Es poden veure tot seguit dos quadres: el primer d'ells és el del càlcul del marge net de l'explotació ramadera i el segon ens detalla en forma resumida l'aplicatiu de l'equació referida als càlculs de rendibilitat positiva o negativa.

RAMADERIA

	CAPACITAT	INGRESSOS	DESPESES	AMORTIT.	NET
	GRANJA				
OVELLA (Establució)	1.000 caps	16.370.000	19.556.351	1.575.000	-4.761.351
PORQUÍ					
1. Cicle tancat propi	200 verres	59.746.500	43.966.083	4.000.000	11.780.417
2. Cicle tancat integr.	200 verres	9.205.500	1.934.161	4.000.000	3.271.339
3. Garrins cfe propi	200 verres	22.328.850	17.771.121	2.400.000	2.157.729
4. Garrins integrac.	200 verres	5.160.400	1.386.581	2.400.000	1.373.819
5. Engreix cfe propi	1.000 caps	38.439.375	32.892.308	1.120.000	4.427.067
6. Engreix integrac.	1.000 caps	2.403.500	694.672	1.120.000	588.828
BOVÍ					
1. Vaques llet	500 vaques	125.851.490	112.172.416	5.500.000	8.179.074
2. Vedells establuc.	600 vedells	56.390.400	53.741.376	1.300.000	1.349.024
3. Vedells integració	600 vedells	4.838.400	870.276	1.300.000	2.668.124
AVIRAM					
1. Pollastre cfe propi	57.600 pollast.	66.407.616	59.661.417	4.000.000	2.746.199
2. Pollastre integració	57.600 pollast.	8.933.760	5.261.957	1.000.000	-331.197
3. Gallines pond. propies	39.000 pollast.	53.288.234	54.715.962	3.460.500	-4.888.228

RAMADERIA

	CAPACITAT GRANJA	SOU	INVERSIÓ	MARGE NET	RESULTAT
OVELLA (Estabulació)	1.000 caps	1.750.000	22.500.000	-4.761.351	no analitzat
PORQUÍ					
1. Cicle tancat propi	200 veïnes	1.750.000	50.000.000	11.780.117	5.030.417
2. Cicle tancat integr.	200 veïnes	1.750.000	50.000.000	3.271.339	-3.478.661
3. Garrins cte propi	200 veïnes	1.750.000	34.000.000	2.157.729	-2.992.271
4. Garrins integrac.	200 veïnes	1.750.000	34.000.000	1.373.819	-3.776.181
5. Engreix cte propi	1.000 caps	1.750.000	16.000.000	4.427.067	1.077.067
6. Engreix integrac.	1.000 caps	1.750.000	16.000.000	588.828	-2.761.172
BOVÍ					
1. Vaques llet	500 vaques	1.750.000	100.000.000	8.179.074	-3.570.926
2. Vedells estabulac.	600 vedells	1.750.000	20.000.000	1.319.021	-2.400.976
3. Vedells integració	600 vedells	1.750.000	20.000.000	2.668.124	-1.081.876
AVIRAM					
1. Pollastre cte propi	57.600 pollast.	1.750.000	57.000.000	2.746.199	-4.703.801
2. Pollastre integració	57.600 pollast.	1.750.000	57.000.000	-331.197	no analitzat
3. Gallines poned.propies	39.000 pollet.	1.750.000	39.960.000	-4.888.228	no analitzat

15.4 CONCLUSIONS ESPECÍFIQUES DE LA RAMADERIA.

a) Sector oví.

No són rendibles les explotacions d'ovelles en estabulació, ja que el marge net és de - 4.761.351 ptes., no tenint sentit aplicar l'equació corresponent de la ramaderia.

b) Sector porquí.

Totes les variants analitzades donen un marge net positiu. Però a l'aplicar l'equació corresponent els rendiments són únicament positius en l'engreix per compte propi que dona 1.077.067 ptes i en el de cicle tancat per compte propi amb 5.030.417 ptes.

c) Sector boví.

Els valors del marge net oscil·len entre 1.349.024 ptes., dels vedells en estabulació i 8.179.074 ptes de les vaques.

El resultat del rendiment en els tres casos ens dona quantitats negatives. 3.1.081.876 ptes i 2.400.976 ptes. per vedells en integració i en estabulació respectivament: i 3.570.926 ptes. per a les vaques.

d) Sector de l'aviram.

En el pollastre en integració i en les gallines ponedores el marge net és negatiu. i per tant ja no té sentit aplicar l'equació corresponent de la ramaderia.

En pollastre criat per compte propi amb un marge net positiu de 2.746.199 ptes dóna un resultat. en aplicar la fórmula, de - 4.703.801 ptes.

GLOSSARI

Aclarir: És treure fruit a l'arbre, perquè així el que quedi pugui desenvolupar-se i créixer per tenir el tamany que demana el mercat. Aquest procés es fa manualment.

Adobar: Millorar la terra amb matèries fertilitzants.

Adobat de cobertura: Adob que es tira als cereals i als farratges quan la planta creix més i necessita un ajut químic.

Adobat de creixement: Quantitat d'adob que es tira durant el creixement de l'arbre, amb quantitats molt petites i controlades.

Adobat de fons: Posar a la terra una quantitat d'adob suficientment important perquè aquesta quedi preparada per a tornar a ser cultivada.

Agricultura: Art de conrear la terra.

Alfals deshidratat: És el farratge, però passat per un procés per treure-li l'aigua i així ja és apte pel consum animal.

Amortitzacions: Expressió de la depreciació sistemàtica anual efectiva soferta per l'immobilitzat, per la seva aplicació al procés productiu.

Autònoms: Quota que es paga a la Seguretat Social, per aquest règim.

Benefici de l'explotació: Diferència entre els ingressos resultants de les vendes dels productes i les despeses que comporta el procés productiu.

Compra de bestiar: És el cost que tenen els animals el dia que entren a la granja.

Compte de resultats: Compte diferencial de net que recull els beneficis comptables que es deriven de l'activitat pròpia d'una unitat econòmica en un exercici.

Concentrat de corders: És el que mengen des dels 45 dies fins als 3 mesos.

Concentrat d'ovella: El que mengen a partir dels 3 mesos.

Costos: És la suma de totes les despeses que es tenen durant un any en una explotació agrícola o ramadera.

Cultiu en empresa: L'explotació és en empresa, quan el titular no la dirigeix directament, sinó que totes les feines les contracte a terceres persones.

Cultiu pel titular: Es designa com a titular de l'explotació la persona física que, actuant amb llibertat i autonomia, assumeix el risc d'una explotació agrària i la dirigeix directament pel seu compte. Es considera empresari individual, per tant no es comptabilitza la seva ma d'obra com a despesa.



Cultius: Són les despeses de conrear la terra, o sigui el conjunt de treballs destinats a prendre cura de la terra i de les plantes per tal de fer-les fèrtils i obtenir-ne un profit més gran que en el cas d'un desenvolupament espontani de la natura.

Despeses de l'any mig productiu: Són totes les despeses que es tenen durant el cicle d'un any quan l'arbre ja està en plena producció.

Despeses d'implantació i formació: Són les despeses que es tenen que suportar durant els primers anys, van des de la preparació del terreny, fins que dona una producció considerada normal (tres anys en poma, pera i préssec, sis anys en ametlla i nou anys en olivera)

Esquilar: Tallar la llana a les ovelles.

Explotació: Conjunt d'instal.lacions i activitats aplicades al funcionament d'una empresa agrícola o ramadera al llarg de tot el procés de producció i comercialització.

Guies: Document identificatiu que acompanya als animals a l'entrar o sortir de la granja.

Hectàrea: Unitat mètrica de superfície equivalent a un hectòmetre quadrat.

Implantació de reg per goteig: Conducció de l'aigua per terra mitjançant emissors localitzats, controlant la quantitat d'aigua per cada planta.

Implantació de reg per goteig (despesa): Cost ocasionat per a la col·locació d'aquest tipus de reg. Es condueix l'aigua a terra mitjançant emissors localitzats, controlant la quantitat d'aigua per cada planta.

Inversió: Tota despesa que no es consumeix en el període objecte de càlcul.

Llet maternitzada: És el complement al pinso i es dona en la fase de deslletament.

Marge Net: És la diferència entre el valor brut de la producció i els costos.

Medicaments: Són les vacunes que es donen als animals i el tractament contra les malalties.

Neteja i desinfecció: Neteja, consisteix en deixar la granja neta dels excrements que han anat deixant els animals durant el seu pas per la granja. Desinfecció, accions dirigides a eliminar els microbis i germens nocius (sobretot als animals de ploma).

Nivellació per làser: És deixar el terreny completament a nivell perquè l'aigua no s'entolli.

Palla consum: Aliment complementari del farratge i el concentrat.

Palla-viruta: És el que posa als animals perquè puguin dormir a una temperatura adequada i que quedin aïllats de la humitat del terra.

Pinso: És l'aliment concentrat que es dona als animals.

Preparació del terreny: És l'acondicionament d'aquest per poder cultivar o plantar.

Plantació (despesa): Suma de les despeses de la compra dels plançons (arbre nou destinat a ser trasplantat) i el cost que ocasiona plantar-los.

Plantació en eix central: Conreu linial d'arbres sense cap tipus d'unió entre ells.

Plantació en espatllera: Conreu linial d'arbres units entre ells per filferros col.locats de forma paral.lela .

Plantació en vas: Conreu linial d'arbres sense cap tipus d'unió entre ells.

Plantes: Ens referim al blat de moro que és sembra la planta, en lloc de sembrar la llavor com passa als altres farratges i cereals estudiats.

Poda: Consisteix en tallar i treure les branques supèrflues d'un arbre, per deixar-lo en millors condicions per produir fruit i també per donar-li una forma determinada.

Producció: És la suma dels productes agrícols i/o ramaders que es produeixen en un any.

Projecte d'inversió: Pla proposat per realitzar una inversió.

Purin: És el líquid que es va acumulant dels excrements dels animals.

Raigràs: Planta herbàcia de la família de les gramínies molt apreciada com aliment animal.

Ramaderia: Conjunt d'activitats humanes relacionades amb la cria i el comerç de bestiar.

Recol.lecció: Cost de la mà d'obra necessària per arreplegar els productes. En arbres el cost de recol.lecció del fruit és majoritàriament mà d'obra (sou i seguretat social) i en cereals i farratges és tot mecanitzat i va des de segar, vastillar, empaçar i emmagatzemar.

Recollida: Cost que s'ha de pagar a les persones que ajuden a carregar els pollastres als camions per transportar-los a l'escorxador. Les gallines a part de la recollida, tenen les despeses de descarregar-les a l'arribar a la granja.

Reg: Cost de l'aigua per regar, quant el reg no és de goteig, generalment és reg a manta. És un regatge per gravetat on l'aigua s'aplica a la parcel·la fent que s'escorri o circuli per sobre d'ella.

Rendibilitat: Relació entre el rendiment net i el capital invertit.

Rendiment: És la renda que produeix un bé.

Reparacions: Despeses per tornar a posar en bon estat allò de l'immobilitzat que ha sofert un dany.

Reposició: Tornar a plantar en el mateix lloc plançons que no van agafar al trasplantar-los.

Seguretat Social: Són les quotes de l'empresa a favor dels Organismes de la Seguretat Social per les diverses prestacions que aquestos realitzen.

Sembra: És escampar o plantar la llavor d'una planta en la terra preparada per a rebre-la, perquè hi neixi aquella planta.

Semen: Són les dosis que s'han de comprar perquè les vaques quedin prenyades.

Sous: Són les retribucions al personal (fixe o eventual) que treballa en l'explotació ramadera. En aquest concepte no comptabilitza el treball del titular l'explotació com despesa, ja que el rendiment de l'explotació a final de l'exercici és la seva compensació al treball realitzat.

Subministraments: Ens referim a calefacció, llum, aigua, carburant de l'explotació agrícola.

Subvencions: Són les quantitats rebudes de les administracions públiques.

Subvenció farratgera/subvenció no farratgera: quantitats rebudes per l'explotació de vedells de les Administracions Públiques, depenent si es té una explotació agrària o no amb l'explotació de vedells.

Taxa Interna de Rendibilitat: És el màxim cost de capital que pot suportar un projecte d'inversió.

Termini de recuperació: Nombre de períodes que es necessiten perquè els fluxos del propi projecte cobreixin la inversió inicial.

Tractament fitosanitari: Pot ser dues maneres: per als arbres el tractament és contra les plaques i per als conreus herbacis contra les plagues i males herbes.

Valor Actual Net: És una mesura del rendiment de les inversions que es fonamenta en el principi d'equivalència temporal del diner.

Valor Brut de la Producció: És l'import que val el producte final d'una explotació agrícola/ramadera. Es calcula multiplicant la producció pel seu preu (sense IVA); inclou les subvencions rebudes.

Valor Final Net: És la riquesa addicional aconseguida després de recuperar la inversió i d'haver-la retribuït amb una remuneració bàsica satisfactòria.

Vaques AP/MP/BP: Les vaques tenen un procès que es divideix en:

AP (Alta Producció), és quan produeixen més llet, una mitja de 27 l./dia, aquest període dura els 3 primers mesos.

MP (Mitja Producció), amb una mitja de 22 l./dia durant el quart, cinquè i sisè mes.

BP (Baixa Producció), amb un rendiment mig de 15.5 l./dia durant el setè, vuitè, novè i desè mes.

La resta del temps les vaques estan seques, per tant no produeixen llet.

Veterinari: Import que es paga al veterinari pels serveis prestats en l'explotació ramadera.

ÍNDIX DE GRÀFICS

Gràfic 1: Distribució general de la superfície. 1989	56
Gràfic 2: Distribució general de la superfície. 1.989	57
Gràfic 3: Distribució general d'herbavis i guarets. 1989	58
Gràfic 4: Distribució general de la superfície. 1989-1982	59
Gràfic 5: Distribució de la superfície agrària útil (SAU). 1989	60
Gràfic 6: Distribució de les explotacions segon la superfície agrària útil (SAU). 1989-1982	61
Gràfic 7: Règim de tinença de la superfície total. 1989	62
Gràfic 8: Distribució del règim de tinença de la superfície agrària útil (SAU). 1989.	63
Gràfic 9: Distribució del règim de tinença de la superfície agrària útil (SAU). 1989-1982	64
Gràfic 10: Produccions de préssec a Catalunya de 1.980 a 1.991 en milers de tones.	77
Gràfic 11: Produccions de poma a Catalunya de 1.980 a 1.991 en milers de tones.	78

Gràfic 12: Produccions de pera a Catalunya de 1.980 a 1.991 en milers de tones.	79
Gràfic 13: Superfícies varietals de poma (Ha). Lleida. any 1990	85
Gràfic 14: Produccions varietals de poma (Tn). Lleida. any 1990.....	85
Gràfic 15: Superfícies de pera (Ha). Lleida. any 1990.	107
Gràfic 16: Produccions de pera (Tn). Lleida. any 1990.....	107
Gràfic 17: Superfícies de préssecs (Ha). Lleida. any 1990	130
Gràfic 18: Produccions de préssecs (Tn). Lleida. any 1990	130
Gràfic 19: Producció d'ametlla a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	158
Gràfic 20: Superfícies comarcals d'ametlla. (Ha) Lleida. any 1990.	161
Gràfic 21: Produccions comarcals d'ametlla (Tn- closca). Lleida. any 1990.	162
Gràfic 22: Produccions d'olives en milers de tones. Catalunya 1980-1991.....	189
Gràfic 23: Produccions d'oli en milers de tones. Catalunya 1980-1991.....	189

Gràfic 24: Producció de blat de moro farratger a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	223
Gràfic 25: Producció d'alfals a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	224
Gràfic 26: Producció de veça farratgera a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	225
Gràfic 27: Producció de blat a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	259
Gràfic 28: Producció de blat de moro a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	260
Gràfic 29: Producció d'ordi a Catalunya en milers de tones. 1980-1991	261
Gràfic 30: Percentatge del cens porquí de cada país en relació al total comunitari	340
Gràfic 31: Percentatges de cens boví dels països comunitaris en relació al total.....	394
Gràfic 32: Evolució en la producció de llet per autonomies. Milions de litres. 1981-1988	399
Gràfic 33: Percentatges de carn d'aviram dels països comunitaris en relació al total comunitari.....	435

Gràfic 34: Reduccions en la producció d'ous per autonomies. Milions de dotzenes. 1981-1989	440
Gràfic 35: Canals comercials per la distribució d'ous a Espanya l'any 1987	442

ÍNDEX DE QUADRES

QUADRE 1: SUPERFÍCIE CULTIVADA FRUITA DOLÇA (Ha). CATALUNYA	69
QUADRE 2: SUPERFÍCIE CULTIVADA FRUITA DOLÇA (Ha). LLEIDA.....	70
QUADRE 3: SUPERFÍCIE CULTIVADA DE FRUITA DOLÇA (Ha) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	71
QUADRE 4: PRODUCCIONS DE FRUITA DOLÇA (Tn). CATALUNYA	76
QUADRE 5: PRODUCCIONS DE FRUITA DOLÇA (Tn). LLEIDA...	80
QUADRE 6: PRODUCCIÓ DE FRUITA DOLÇA (Tn) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	81
QUADRE 7: PRODUCCIONS VARIETALS I COMARCALS DE POMA (Tn). LLEIDA. ANY 1990.....	84
QUADRE 8: SUPERFÍCIES I PRODUCCIONS VARIETALS DE POMA. LLEIDA. ANY 1990.....	84
QUADRE 9: PRODUCCIÓ VARIETAL DE PERES PER COMARQUES DE LLEIDA (Tn). ANY 1990.....	106

QUADRE 10: SUPERFÍCIES I PRODUCCIONS DE PERA. LLEIDA. ANY 1990.....	106
QUADRE 11: PRODUCCIONS VARIETALS I COMARCALS DE PRÉSSEC (Tn). LLEIDA. ANY 1990.....	129
QUADRE 12: PRODUCCIONS I SUPERFÍCIES DE PRÉSSECS. LLEIDA. ANY 1990.....	129
QUADRE 13: SUPERFÍCIE CULTIVADA FRUITS SECS (Ha). CATALUNYA.....	153
QUADRE 14: SUPERFÍCIE CULTIVADA FRUITS SECS (Ha). LLEIDA.....	153
QUADRE 15: SUPERFÍCIE CULTIVADA D'AMETLLA (Ha) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	154
QUADRE 16: PRODUCCIONS DE FRUITS SECS (Tn)*. CATALUNYA.....	156
QUADRE 17: PRODUCCIONS DE FRUITS SECS (Tn)*. LLEIDA..	156
QUADRE 18: PRODUCCIONS DE FRUITS SECS (Tn) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	157
QUADRE 19: SUPERFÍCIES COMARCALS I VARIETALS D'AMETLLA (Ha). LLEIDA. ANY 1990.....	160

QUADRE 20: PRODUCCIONS COMARCALS I VARIETALS D'AMETLLA (Tn- CLOSCA). LLEIDA. ANY 1990.....	161
QUADRE 21: SUPERFÍCIE CULTIVADA OLIVERA (Ha). CATALUNYA.....	185
QUADRE 22: SUPERFÍCIE CULTIVADA D'OLIVERA (Ha). LLEIDA.....	185
QUADRE 23: SUPERFÍCIE CULTIVADA D'OLIVERA (Ha) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	186
QUADRE 24: PRODUCCIONS D'OLIVA (Tn). CATALUNYA	188
QUADRE 25: PRODUCCIONS D'OLIVA (Tn). LLEIDA.....	188
QUADRE 26: PRODUCCIONS D'OLIVA I D'OLI (Tn) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	190
QUADRE 27: SUPERFÍCIES I PRODUCCIONS COMARCALS D'OLIVERA. LLEIDA. ANY 1990. CAMPANYA 1990-91.....	194
QUADRE 28: SUPERFÍCIE CULTIVADA FARRATGES (Ha). CATALUNYA.	219
QUADRE 29: SUPERFÍCIE CULTIVADA FARRATGES (Ha). LLEIDA.....	220

QUADRE 30: SUPERFÍCIE CULTIVADA DE FARRATGES (Ha) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	220
QUADRE 31: PRODUCCIONS DE FARRATGES (Tn). CATALUNYA	222
QUADRE 32: PRODUCCIONS DE FARRATGES (Tn). LLEIDA.....	226
QUADRE 33: PRODUCCIÓ DE FARRATGES (Tn) DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA EN %.....	226
QUADRE 34: SUPERFÍCIE CULTIVADA DE CEREAL (Ha). CATALUNYA	250
QUADRE 35: SUPERFÍCIE CULTIVADA CEREAL (Ha). LLEIDA	251
QUADRE 36: SUPERFÍCIE CULTIVADA DE CEREAL (Ha) DE LLEIDA S/ CATALUNYA EN %	252
QUADRE 37: PRODUCCIONS DE CEREAL (Tn). CATALUNYA ..	258
QUADRE 38: PRODUCCIONS DE CEREAL (Tn). LLEIDA	262
QUADRE 39: PRODUCCIÓ DE CEREAL (Tn) DE LLEIDA S/ CATALUNYA EN %.....	263
QUADRE 40: APORTACIÓ DE LA RAMADERIA A LA PRODUCCIÓ FINAL AGRÀRIA EN PERCENTATGES.....	286

QUADRE 41: EVOLUCIÓ DE LES PRINCIPALS PRODUCCIONS RAMADERES DURANT EL PERÍODE 1980-1989 (1.000 TONES)	287
QUADRE 42: EVOLUCIÓ DELS DÈFICITS DEL COMERÇ EXTERIOR AMB ANIMALS VIUS, CARNS, OUS, LLET I PRODUCTES LÀCTICS. 1980-1990 (MILS DE MILIONS DE PESSETES)	289
QUADRE 43: 1989: RESULTATS DEL COMERÇ EXTERIOR AMB LES PRINCIPALS ESPÈCIES DE BESTIAR I PRODUCTES RAMADERS	293
QUADRE 44: CENS D'OVÍ A CATALUNYA, LLEIDA I PERCENTATGE DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	301
QUADRE 45: CENS OVÍ PER COMARQUES DE LLEIDA, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	305
QUADRE 46: CENS OVÍ PER COMARQUES DE LLEIDA EN PERCENTATGES, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	306
QUADRE 47: CENS D'OVÍ A LA COMUNITAT EUROPEA SEGONS L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992 (MILERS DE CAPS).....	308
QUADRE 48: CENS DE CABRUM A CATALUNYA I LLEIDA, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992	310

QUADRE 49: CENS CABRUM PER COMARQUES DE LLEIDA, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.....	314
QUADRE 50: CENS CABRUM PER COMARQUES DE LLEIDA EN PERCENTATGES, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992	315
QUADRE 51: CENS DE CABRUM A LA COMUNITAT EUROPEA SEGONS L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992 (MILERS DE CAPS)	317
QUADRE 52: CENS PORQUÍ A CATALUNYA, LLEIDA I PARTICIPACIÓ DE LLEIDA S/ CATALUNYA, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.....	331
QUADRE 53: CENS DE PORQUÍ A LLEIDA PER COMARQUES, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.....	336
QUADRE 54: CENS DE PORQUÍ A LLEIDA PER COMARQUES, EN PERCENTATGE A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	337
QUADRE 55: CENS PORQUÍ A LA COMUNITAT EUROPEA SEGONS L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992. (MILERS DE CAPS).	339
QUADRE 56: CENS BOVÍ A CATALUNYA I A LLEIDA. PERCENTATGE DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA SEGONS L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	385

QUADRE 57: CENS DE BOVÍ A LLEIDA PER COMARQUES, A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	390
QUADRE 58: CENS DE BOVÍ A LLEIDA PER COMARQUES EN PERCENTATGE A PARTIR DE L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992.	391
QUADRE 59: CENS DE BOVÍ A LA COMUNITAT EUROPEA SEGONS L'ENQUESTA DE DESEMBRE DE 1992. (MILERS DE CAPS)	393
QUADRE 60: CENS D'AVIRAM A CATALUNYA, LLEIDA I PERCENTATGE DE LLEIDA SOBRE CATALUNYA SEGONS EL CENS AGRARI DE 1989	428
QUADRE 61: CENS D'AVIRAM A LLEIDA PER COMARQUES A PARTIR DELS CENS DE 1989	431
QUADRE 62: CENS D'AVIRAM A LLEIDA PER COMARQUES EN PERCENTATGE A PARTIR DEL CENS DE 1989.....	432
QUADRE 63: PRODUCCIÓ DE CARN D'AVIRAM A LA COMUNITAT EUROPEA. 1989 (MILERS DE TONES PES VIU).....	434
QUADRE 64: EVOLUCIÓ DEL CONSUM D'OUS "PER CÀPITA" I ANY A ESPANYA	443

ÍNDIX DE MAPES

Mapa comarcal de Catalunya.....	72
Mapa 1: Distribució comarcal de la superfície de poma.....	73
Mapa 2: Distribució comarcal de la superfície de pera.....	74
Mapa 3: Distribució comarcal de la superfície de préssec.....	75
Mapa 4: Distribució comarcal de la superfície d'ametlla.....	155
Mapa 5: Distribució comarcal de la superfície d'olivera.....	187
Mapa 6: Distribució comarcal de la superfície de farratges.....	221
Mapa 7: Distribució comarcal de la superfície total de cereals.....	254
Mapa 8: Distribució comarcal de la superfície de blat de moro.....	255
Mapa 9: Distribució comarcal de la superfície de blat.....	256
Mapa 10: Distribució comarcal de la superfície d'ordi.....	257
Mapa 11: Cens d'oví a Catalunya per comarques.....	303
Mapa 12: Cens de total d'ovelles a Catalunya per comarques.....	304

Mapa 13: Cens de cabrum a Catalunya per comarques.....	312
Mapa 14: Cens total de cabres a Catalunya per comarques.....	313
Mapa 15: Cens de porquí a Catalunya per comarques.	334
Mapa 16: Cens de truges a Catalunya per comarques.	335
Mapa 17: Cens de boví a Catalunya per comarques.....	388
Mapa 18: Cens de vaques lleteres a Catalunya per comarques.....	389
Mapa 19: Cens d'aviram a Catalunya per comarques.	430

BIBLIOGRAFIA

AGUSTIN, A i FARRAN, J. (1991)
Cereales: Análisis de los costos de producción en Lérida.
Universidad de Navarra. Instituto de Estudios Superiores de la Empresa.

ALDOMA, I. i altres (1992)
L'economia lleidatana i el mercat interior europeu de 1993.
Patronat Català Pro-Europa.

ALONSO, R. i SERRANO, A. (1991)
Los costes en los procesos de producción agrària. Metodologia y aplicaciones.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

ALVAREZ A., i altres (1988)
Eficiencia técnica de explotaciones lecheras.
Revista de Estudios Agro-sociales nº 145. pag. 143-156.
Madrid, Julio-Septiembre 1988

ALVAREZ, S. (1983)
El manzano.
Publicaciones de Extensión Agrària. Madrid.

AMAT, J. (1981)
Cultivo del peral.
Editorial Sintet, S.A. Barcelona.

BACARIA, J. (1990)
"El sistema agroalimentario". Estructura económica de Cataluña. pàg.
207.
Espasa Calpe. Madrid.

BALLESTERO, E. (1991)
Economía de la empresa agraria, alimentaria. Pag. 49-51
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

BANCO DE BILBAO
Renta Nacional de España y su distribución provincial.
Bilbao. Anys 1975 al 1989.

BEORLEGUI, C. i GONZALEZ, G. (1991)
Nutrición y alimentación de gallinas ponedoras.
Editorial Aedos i Editorial Mundi-Prensa. Bilbao.

BORGHI, A. (1989)
Contrucción de establos para bovinos.
Ediciones CEAC. Barcelona.

BRENT, G. i altres (1977)
Destete precoz de los lechones.
Editorial Aedos. Barcelona.

BUIXADE, C. (1985)
El pollo de carne. Sistemas de explotación y técnicas de producción.
Ediciones Mundi-Prensa, pàg. 53. Madrid.

BUIXADE, C. (1988)

El desafío. La ganadería española en la C.E.E. de los doce.

Ediciones Mundi-Prensa, pàgs. 67-106. Madrid.

BUXADE, C. (1985)

El pollo de carne. Sistemas de explotación y técnicas de producción.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

CABUS, V. i FERRE, L. (1981)

Estudi sobre l'olivera a Catalunya.

Editorial SIA.

CAIXA DE CATALUNYA (1980)

L'economia de la Segarra. Especialització agrícola i desenvolupament ramader.

Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.

CAIXA DE CATALUNYA (1981)

El Pallars Jussà. Estructura socio-econòmica i territorial del Pallars Jussà i de l'Alta Ribagorça.

Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.

CAIXA DE CATALUNYA (1982)

La Vall d'Aran. Medi físic i transformació econòmica.

Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.

CAIXA DE CATALUNYA (1983)

El Pallars Sobirà. Estructura socio-econòmica i territorial.

Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.

CAIXA DE CATALUNYA (1991)

La Noguera. Heterogeneïtat territorial i expectatives de redreçament
sòcio-econòmic.

Col·lecció Catalunya Comarcal. Barcelona.

CASTELLO, J.A. (1977)

Nutrición de las aves.

Editorial Sertebi. Premià de Mar.

CASTELLO, J.A. (1989)

Producción de huevos.

Obra Social Agrària de Caixa de Barcelona. Barcelona.

CASTELLO, J.A. (1990)

"Producción de huevos en España: situación actual y perspectivas" El
Campo. Boletín de Información Agrària, número 118, pàgs. 30-36.

Banco Bilbao-Vizcaya.

CASTELLO, J.A. i altres (1991)

Producción de carne de pollo.

Obra Social de la Caixa d'Estalvis i Pensions de Barcelona. Barcelona.

CASTELLO, J.A. i altres (1991)

Producción de carne de pollo.

Real Escuela de Avicultura, pàg. 20. Barcelona.

CASTELLO, J.A. i altres (1991)

Producción de carne de pollo.

Real Escuela de Avicultura, pàg. 30. Barcelona.

CEE COMISION (varis anys)
Resean d'Information Comptable Agricole de la CEE
Comisión de las Comunidades Europeas. Bruselas varis anys.

CENS AGRARI 1989 (1990)
Avanç de dades.
Institut d'Estadística de Catalunya. Barcelona.

CENS AGRARI 1989 (1992)
Aprofitament de la terra i ramaderia.
Institut d'Estadística de Catalunya. Barcelona.

CENTRE DE COMPTABILITE ET D'ECONOMIE RURALE (1990)
Coût de Production: Coût de Plantation.
Montanban. França

CENTRO OPERATIVO ORTOFRUTTICOLO (1987)
Costi di produzione e di condizionamento delle pesche nell'Italia
Settentrionale.
Ferrara (Italia)

CENTRO OPERATIVO ORTOFRUTTICOLO (1989)
"Gli Impianti di Melo, Pero e Pesco nelle Regioni.
Emilia-Romagna e Veneto e nella Province di cureo e Mantova.
Ferrara (Italia)

CIURANA, J. i TORRADO, LL. (1981)
Els olis de Catalunya i la seva cuina.
Servei Central de Publicacions de la Generalitat. Departament de
Presidència. Barcelona.

CNCER (1994)
Defi flux: le nouveau diagnostic économique et financier des entreprises
agricoles; vol.I: Methodologie.
CNER. Paris

COMISION DE LAS COMUNIDADES EUROPEAS R.I.C.A. (1988)
Recopilación de Reglamentos Disposiciones de Aplicación
Informaciones Fascículo III. La ficha de Explotación.
CECA-CEE-CEEA. Bruselas-Luxemburgo

CONCELLON, A. (1986)
Tratado de porcinocultura. 3 Tomos.
Editorial Aedos. Barcelona.

CONGRESO ESPAÑOL DE FRUTOS SECOS (1986)
I Congreso Español de Frutos Secos, Reus 25 y 26 de Junio de 1985.
Departament Agricultura, Ramaderia i Pesca.

CONSELLERIA DE AGRICULTURA. XUNTA DE GALICIA (1989)
Jornadas técnicas sobre la producción de leche de vacuno. 19 a 21 de
abril de 1989 en el Centro de Investigaciones Agràrias Mabegondo (La
Coruña).
Conselleria de Agricultura.

CORMET, P. (1992)
Elements de virologia vegetal.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

CHECCHI, A. (1982)

"El problema ramader a Catalunya".

Monografies de l'Obra Agrícola de la Caixa de Pensions, pàgs. 5-29.

Barcelona.

CHURCH, D.C. (1977)

Alimentos y alimentación del ganado. 2 Tomos.

Editorial Hemisferio Sur/Mundi-Prensa i Aedos. Montevideo (Uruguay).

DAURA, A. (1990)

La industria del pollo de carne.

Editorial Sintes, S.A. Barcelona.

DE BLAS, C. (1983)

Producción extensiva de vacuno.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

DE MUSLERA, E. i RATESA, C. (1984)

Praderas y forrajes. Producción y aprovechamiento.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

DEL BARRIO, J.A. (1990)

"Análisis del sector porcino en la C.E.E." El Campo. Boletín de Información Agrària, número 118, pàgs. 25-29.

Banco Bilbao-Vizcaya.

DEL POZO, M. (1977)

La alfalfa, su cultivo y aprovechamiento.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1991)
La renda agrària a Catalunya: macromagnituds 1987-1988-1989.
Gabinet Tècnic. Barcelona.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1986)
L'agricultura a les comarques de Catalunya. Superfícies i produccions
1984.
Gabinet Tècnic. Barcelona.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1986)
La renda agrària a Catalunya: macromagnituds 1984-1985.
Gabinet Tècnic. Barcelona.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1989)
La renda agrària a Catalunya: macromagnituds 1985-1986-1987.
Gabinet tècnic. Barcelona.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1990)
Plà Nacional Agrari de Catalunya: 1986-1990.
Barcelona.

DEPARTAMENT AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1993)
La renda agrària a Catalunya: macromagnitud 1989-1990-1991.
Gabinet Tècnic. Barcelona.

DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA
Estadística i Informació Agrària.
Gabinet Tècnic. Series mensuals de l'any 1985 al 1.993.

DEPARTAMENT D'AGRICULTURA, RAMADERIA I PESCA (1987)

Guia de productes fitosanitaris.

Servei de protecció dels vegetals.

DICCIONARI DE LA LLENGUA CATALANA (1985)

Enciclopèdia Catalana, S.A. Barcelona.

DIPUTACIO DE TARRAGONA (1981)

"Recull de dades bàsiques sobre la producció i el mercat de l'avellana".

Servei agropecuari número 11.

Tarragona.

DOBSON, Mr.C. (1981)

Construcciones para las explotaciones porcinas.

Editorial Acribia. Zaragoza.

DOMENECH, J. (1984)

"Cereales" El Campo. Boletín de Información Agrària, número 95,
pàgs. 76-80.

Banco de Bilbao.

DUTHIL, J. (1989)

Producción de forrajes.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

ECONOMIE RURAL (1991)

Nouvelles approches en gestion de l'entreprise agricole. n° 206. Nov.-
Dèc. 1991

EL CAMPO (1988)

"Carne y productos lácteos". Boletín de Información Agrària. número 109, pàgs. 65-68.

Banco Bilbao-Vizcaya.

EL CAMPO (1991)

"La carne de bovino en España: producción y venta". Boletín de Información Agrària. número 121, pàgs. 5-15.

Banco Bilbao-Vizcaya.

EL PAIS

Anuario

Ediciones El País. Anys 1984 al 1994.

ERASO, J.R. (1985)

Prados y forrajes.

Editorial Aedos. Barcelona.

ETGEN, W.M. i REAVES, P.M. (1985)

Ganado lechero. Alimentación y administración.

Editorial Linusa. Mexico.

EUROSTAT (1990)

STATISTIQUES TRIMESTRELLES PRODUCTION ANIMALES.

Bruselas.

FERNANDEZ, E. (1984)
Diccionario económico-financiero de la pyme.
Servicio de asesoría financiera. Obra social de la Caja de Ahorros de la Inmaculada.
Caja de Ahorros de la Inmaculada. Zaragoza

FERRE, J.S. (1980)
Porcinocultura. Guía Práctica.
Ediciones Dilagro, S.A. Lleida.

FILLAT, F. i altres. (1984)
"Els pasturatges. Funcionalisme i aprofitament dels ecosistemes pastorals." Quaderns d'ecologia aplicada nº 7.
Diputació de Barcelona. Barcelona.

GARCIA, J. (1971)
Cultivos herbáceos.
Ediciones Agrocienza. Zaragoza.

GARCIA-VAQUERO, E. i AYUGA, Fco. (1993)
Diseño y construcción de alojamientos ganaderos.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

GOODWIN, D.H. (1975)
Producción y manejo del cerdo.
Ediciones Acribia. Zaragoza.

GUICHARD, M. i MICHAUD, R. (1994)
Lo stratégie à pas contés: piloter l'entreprise daus l'incertitude et dans la complexité.
ENESAD. Paris.

HAWKINS, C.J. i PEARCE, D.W. (1974)
Evaluación de las inversiones. Pag. 15-20
Macmillan/Vicens Vives (Colección de Economía) Barcelona.

HOLMES, C.W. i WILSON, G.F. (1989)
Producción de leche en praderas.
Editorial Acribia, S.A. Zaragoza.

HUGHES, H.D. i altres (1977)
Forrajes.
Ediciones Pedrell. Mexico.

HUGHES, P.E. i VARLEY, M.A. (1984)
Reproducción del cerdo.
Ediciones Acribia. Zaragoza.

II REUNION IBERICA DE PASTOS Y FORRAJES (1989)
Pastos, forrajes y producción animal en condiciones extensivas. Badajoz
10-14, abril 1989.
Ediciones Pastos. Badajoz.

INSTITUT CATALA DE CREDIT AGRARI (1985)
L'agricultura a les comarques de Catalunya. Superfícies i produccions
1984.
Barcelona.

INSTITUT D'ESTADISTICA DE CATALUNYA (1992)
Anuari estadístic de Catalunya 1991.
Barcelona

INSTITUT NATIONAL DE LA RECHERCHE AGRONOMIQUE
(1984)
L'alimentation des animaux monogastriques. Porc, lapin, volailles.
Paris.

ITURBE, T. (1990)
"El sector de la avicultura de carne en España". El Campo. Boletín de
Información Agrària, número 118, pàgs. 37-39.
Banco Bilbao-Vizcaya.

JARIAGE, J. (1990)
Alimentación de bovinos, ovinos y caprinos.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

JARIAGE, R. (1981)
Alimentación de los rumiantes.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

JOANA, J.M. (1984)
"Consumo de melocotones i nectarinas en España. Actitud y
perspectivas". Ponència. Sessions tècniques sobre el presseguer -Lleida,
febrer 1984. pàgs. 5-9.
Obra Agrícola de La Caixa de Pensions.

JUSCAFERA, B. (1973)

Lucha contra los parásitos vegetales.

Editorial Sintés, S.A. Barcelona

JUSCAFERA, B. (1980)

Forrajes, fertilizantes y valor nutritivo.

Editorial Aedos. Barcelona.

JUSSIAU, R. i MARSHALL, E. (1989)

Approche globale de l'exploitation agricole: comprendre le fonctionnement de l'exploitation agricole, une méthode pour la formation et le développement.

INRAP. Dijou.

LAGUNA, A. (1990)

Maquinaria agrícola. Servicio de Extensión Agraria, Ministerio Agricultura, Pesca y Alimentación.

Madrid.

LOPEZ, J. (1972)

El almendro y su cultivo.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

LLANOS, M. (1984)

El maiz de cultivo y aprovechamiento.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

LLANOS, M. (1984)

El maiz. Su cultivo y aprovechamiento.

Ediciones Mundi-Prensa, pàgs. 23-33. Madrid.

LLETJOS, R. (1984)

"Olivar y aceite de oliva". El campo. Boletín de información agrària, número 95, pàgs. 81-84.

Banco Bilbao.

LLETJOS, R. (1986)

"Plà de reestructuració, reconversió del sector oliverer a Catalunya". Estudi. Sessions tècniques sobre l'olivera -Lleida, novembre 1985.

Fundació Caixa de Pensions.

LLUCH, E. i SERO, R. (1970)

La regió fruitera de Lleida.

Serveis d'estudis de Banca Catalana. Barcelona.

MACROTECNICA (1978)

Cifras de España Econòmica.

Fondo Editorial. Madrid.

MAYNARD, L. i altres (1981)

Nutrición animal.

Editorial Mc. Graw - Hill. Mexico.

Mc.DONALD, P. i altres (1988)

Animal nutrition.

Editorial Longman Scientific & Technical. New York.

Mc.G.COOPER, M. (1978)

Producción rentable de vacuno de carne.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

McLELLAND, J. (1992)

Anatomía de las aves.

Mc. Graw - Hill. Madrid.

MICOL, D. (1986)

Production de Viande Bovine.

Institut National de la Recherche Agronomique. Paris.

MICHELENA, P. (1990)

"Perspectivas de la ganadería ovina y caprina". El Campo. Boletín de Información Agrària, número 118, pàgs. 21-24.

Banco Bilbao-Vizcaya.

MINISTERIA DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1992)

Las cuentas del sector ganadero.

Secretaria General Técnica. Madrid.

MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION (1988)

"La almendra. Composición, variedades y maduración". Colección Monografías I.N.I.A. número 66, pàgs. 21-23.

Instituto Nacional de Investigaciones Agràrias. Madrid.

MINISTERIO AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION (1989)

Consumo alimentario en España 1988/1989/1990. Tomo I, II.

Dirección General de Política Alimentaria. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA (1980)

El almendro.

Delegación de Baleares.

MINISTERIO DE AGRICULTURA DE FRANCIA (1971)

El almendro.

Ediciones Dilagro. Lleida.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1988)

La almendra. Composición, variedades, desarrollo y maduración.

Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1983)

Las raíces del aceite de oliva.

Dirección General de Política Alimentaria. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1983) Cuentas del sector agrario número 8.

Secretaría General Técnica. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1990)

"Especial un futuro para la agricultura española".

Revista noticias agrarias número 46. Madrid.

MINISTERIO DE AGRICULTURA, PESCA Y ALIMENTACION
(1992)

Evaluación financiera de inversiones agrarias. Pag 9-45

IRYDA. Madrid.

MIRET, F. (1986)

"Estructura productiva de l'olivera a nivell de la província de Lleida".

Estudi. Sessions tècniques sobre l'olivera -Lleida, novembre 1985.

Fundació Caixa de Pensions.

MONTLLOR, J. (1991)

Política de inversiones y financiación. Cap. 2

Departament de l'empresa de la UAB. Barcelona

MUSLERA, E. i RATERA, C. (1991)

Praderas y forrajes. Producción y aprovechamiento. Segunda edición,
pàgs. 615-668.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

NORTH, M.O. i BERL. D.A. (1990)

Commercial Chichen. Production Manual.

Chapman & Hall. New York.

ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA
AGRICULTURA Y ALIMENTACION (FAO) (1976)

Olivicultura Moderna.

Ediciones Heroes. S.A. Cordoba.

PORTOLANO, N. (1990)

Explotación de ganado ovino y caprino.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

RAYMOND i altres, F. (1977)

Forraje. Conservación y alimentación.

Ediciones GEA. Barcelona

RAYMOND, F. (1977)

Forrajes, conservación y alimentación.

Ediciones GEA. Barcelona.

REMON, J. (1985)

Prados y forrajes.

Editorial Aedos. Barcelona, pàgs. 33-36.

REMON, J. (1990)

"Perspectivas de la ganadería vacuna". El Campo. Boletín de Información Agrària, número 118, pàgs. 9-14.

Banco Bilbao-Vizcaya.

RIBAS, S. (1990)

Las gallinas ponedoras y la producción de huevos.

Editorial Sintès, S.A. Barcelona.

RIGAU, A. (1988)

El cultivo del almendro.

Editorial Sintès, S.A. Barcelona.

RIGAU, A. (1988)

El cultivo del almendro. Tercera edición, pàgs. 14-16.

Editorial Sintès, S.A. Barcelona.

ROBLES, R. (1975)

Producción de granos y forrajes.

Ediciones Limusa. Mexico.

SANSALVADO, M. (1987)

Diccionari d'economia.

ICE-UPC. Barcelona.

SANZ, E. (1990)

Los nuevos sistemas de alimentación en vacuno lechero.

Editorial Aedos. Barcelona.

SAUVEUR, B. (1992)

Reproducción de las aves.

Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.

SAUVUER, B. (1993)

El huevo para consumo: bases productivas.

Ediciones Mundi-Prensa i Editorial Aedos. Madrid.

SEGARRA, LL.; CARBONELL, J.; PUJADAS, V. (1991)

Estudi de la situació de la fruita dolça: encàrreg per la Cambra de Comerç de Lleida.

C.Comerç de Lleida. Lleida

SEGUI, A. (1982)

Alimentació de vaques de llet: alimentació de bovins de carn.

Servei d'Extensió Agrària de Reus.

SEGUI, A. (1988)

Racionament alimentari de vaques de llet.

Caixa de Catalunya. Servei Agrari.

SELDON, A. i PENNANCE, F.G. (1983)

Diccionario de Economía

Ediciones Orbis, S.A. Barcelona

SERVEI D'EXTENSIO AGRÀRIA (1989)

Resultats del Plà d'Experimentació en Cereals (Ordi, Blat tou, Blat dur i Tritic): Campanya 1988-1989.

Fundació Caixa de Pensions. Barcelona.

SIMPOSI INTERNACIONAL DE LA PRODUCCIO FRUTICOLA
(1988)

Eurofruit'88. Simposium Internacional de la Producció Frutícola, Lleida
21-22, Setembre 1988.

Fira de Lleida.

SOLE, F. (1991)

Innovació i entorn. Gestió i tecnologia 2000.

Associació d'Enginyers Industrial de Barcelona. Barcelona.

SPEDDING, C. (1968)

Producción ovina.

Editorial Academia. Leon.

TALRAGO, F. (1989)

Fundamentos de economía de la empresa.

Ed. Hispano-Europea. Barcelona

TARRAGO, F. (1972)

Iniciación a la economía de la empresa.

Ed. Hispano Europea. Barcelona.

TISDALE, S. (1983)

Fertilidad de los suelos y fertilizantes.

Uteha. Mexico.

TORRENT, M. (1991)

La oveja y sus producciones.

Editorial Aedos. Barcelona.

TOUS, J. (1990)

El olivo. Situación y perspectivas en Tarragona.

Excma. Diputació de Tarragona. pàgs. 57-88.

TOUS, J. i ROMERO, A. (1993)

Variedades del olivo. Con especial referencia a Catalunya.

Fundación La Caixa. Barcelona.

TOUS, J. i ROMERO, A. (1993)

Variedades del olivo. Con especial a Cataluña.

Fundació La Caixa. pàgs. 17-26.

VEISSEYRE, R. (1988)

Lactologia técnica.

Editorial Acribia. Zaragoza.

VIDAUD, J. (1989)

El melocotonero. Referencias y técnicas.

Ediciones Técnicas Europeas, S.A. Barcelona.

VILLAR, LL. i GARCIA-RUIZ, J.M. (1984)
"La pastura d'alta muntanya". Quaderns d'ecologia aplicada, número 7,
pàgs. 31-46.
Diputació de Barcelona.

WAYNE, T. (1990)
Alimentación y nutrición de ganado vacuno para carne.
Ediciones Acribia. Zaragoza.

WONNALOTT, P. i WONNALOTT, R. (1992)
Economia
McGraw-Hill. Madrid.

ZEA, J. (1993)
"Los pastos para la producción de carne". Conferència de les II Xornadas
Pratenses -Lugo, 25 a 28 d'Abril de 1992, pàgs. 131-158.
Diputació Provincial de Lugo.

ZEA, J. i DIAZ, M. (1990)
Producción de carne con pastos y forrajes.
Ediciones Mundi-Prensa. Madrid.



