



FACULTAT DE FARMÀCIA

Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia

Laboratori de Botànica

PROGRAMA DE DOCTORAT “BOTÀNICA”

BIENNI 1999-2001

# **ESTUDI ETNOBOTÀNIC DE L'ALT EMPORDÀ**

MONTSERRAT PARADA i SOLER

Barcelona 2007





FACULTAT DE FARMÀCIA

Departament de Productes Naturals, Biologia Vegetal i Edafologia  
Laboratori de Botànica

PROGRAMA DE DOCTORAT "BOTÀNICA"

BIENNI 1999-2001

## **ESTUDI ETNOBOTÀNIC DE L'ALT EMPORDÀ**

Memòria presentada per Montserrat Parada i Soler  
Per a optar al títol de doctor per la Universitat de Barcelona

Nom, cognoms i signatura dels Directors

Dr. Joan Vallès Xirau

Dra. M. Àngels Bonet i Galobart

Nom, cognoms i signatura de la doctoranda

MONTSERRAT PARADA i SOLER  
Barcelona 2007



Per a tu, papa, sempre fidel als teus principis i gairebé tan orgullós  
dels teus progressos com dels de la gent a qui tant estimes.



## AGRAÏMENTS

Dec aquest treball i totes les inquietuds científiques de la meva persona a l'exemple i la dedicació constant i entusiasta del Dr. Joan Vallès Xirau, gran culpable de la meva orientació acadèmica, director de la meva tesi de llicenciatura, presentada el 1997, i que ha dirigit aquesta tesi doctoral juntament amb la Dra. M. Àngels Bonet i Galobart, l'ajut de la qual també n'ha fet possible el resultat.

Em sento privilegiada per haver comptat amb la complicitat i implicació de tota la meva família. Cada vegada que els ànims defallien, en cada adversitat, ells han estat la injecció moral que necessitava per a tirar endavant. Voldria tenir un record molt especial per a la meva iaia Pilar (traspassada l'octubre del 2004, als 96 anys), pou inesgotable de saviesa que vaig descobrir gràcies a aquesta recerca; per als meus pares (Josep i Fina) que m'han ajudat a entendre i enriquir molta de la informació obtinguda gràcies a les seves pròpies vivències; per als meus germans Josep (i el seu suport informàtic sense el qual avui encara buscaríem els resultats de la base de dades), Imma (i la seva sensibilitat lingüística) i Lídia i Lluís (i la seva magnífica fotografia i coneixença d'obres de la història i del costumari altempordanesos); per a en Pere (quantes nits de companyia i comprensió!) i per la Laia (nineta d'ulls curiosos, filla meva, que vesteixes d'orgull cada nova fita compartida). És la confiança que han dipositat en mi la que ha fet possible la realització d'aquest treball.

El meu sincer agraïment a n'Esperança Carrió i na Mar Santamaria pel seu treball de buidatge bibliogràfic. A na Montse Rigat per la seva orientació en aspectes gràfics i de l'anàlisi dels resultats. Al Dr. Pep Vicens i la Dra. Roser Guàrdia per la seva ajuda en la gestió dels plecs d'herbari. Al mateix Pep Vicens i als Drs. Carles Benedí, Julià Molero i Ramón Morales, per l'ajut en la determinació d'algunes plantes (en el cas del darrer, particularment de la família de les lamiàcies i, en especial, del gènere *Mentha*).

Gràcies al Dr. Joan Muntané, a la Dra. Teresa Garnatje i la resta dels membres de la línia de recerca d'Etnobotànica, els treballs i els suggeriments dels quals m'han servit de guia en l'elaboració del meu. A la mateixa Teresa Garnatje, per la revisió del text d'aquesta memòria. A na Mar Santamaria i a na Maria Foraster per l'ajut en la cerca dels fitònims documentats a la base de dades del projecte que s'hi està desenvolupant al Termcat, en col·laboració amb el nostre equip, sobre noms catalans de plantes. I a la resta de companys del Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona pel seu interès i també per la paciència amb les meves contínues trucades.

Dono les gràcies també a na M. Àngels Perxas que, des de sempre, ha acceptat i fins i tot animat les meves absències de la feina per tal de portar a terme la recerca; i a en Miquel Sànchez, que en tot moment m'ha fet conscient de la importància i de la imperiositat de dur-la a terme i que ha dissenyat la portada d'aquesta memòria.

Dec un especial agraïment als informants que han fet possible aquest treball. La seva saviesa i la seva desinteressada col·laboració han estat la base dels resultats que avui presentem; dono gràcies també a totes aquelles persones que m'han ajudat a la seva coneixença (moltes d'elles a través de la seva feina en diversos ajuntaments, com la Consol, i d'altres, com la Maria del Carme Garriga, cercant-los personalment).

Regraciem l'ajut de na Montse Barnadas, responsable del Centre de Recursos Pedagògics de l'Alt Empordà, en l'elaboració i la distribució de les enquestes a les escoles, la qual cosa ha contribuït a la sensibilització dels joves en la cultura tradicional de la comarca.

Agraïm al Dr. Joan Veny, de la Facultat de Filologia de la Universitat de Barcelona, haver-nos donat les bases per a diferenciar els noms de plantes de les seves variants fonètiques.

No hauríem pogut estudiar de manera tan exhaustiva el clima de la comarca sense l'ajuda del meteoròleg Ferran Pou, a qui regraciem també la seva aportació.

Gràcies a na Clemen Vinagre i al seu entusiasme botànic, que la va dur a elaborar un original herbari que ens ha estat útil en el reconeixement de diverses plantes per part d'informants a qui ella mateixa ens va adreçar. I també a na Rosa Gifré Moncunill (alcaldessa d'Albanyà), a na Modesta Planella (i els membres del centre cultural "Els Estudis" de la Selva de Mar), a en Pere Ros (responsable del casal d'avis de l'Armentera) i a na Rosa Gaya (responsable de la llar de gent gran de Bàscara), que ens han organitzat trobades i fins i tot exposicions (Albanyà, 1996; la Selva de Mar, 2004-2005) per a parlar dels usos de les plantes.

En el darrer tram de la seva elaboració, aquest treball ha gaudit del suport parcial dels projectes "Coneixement i gestió populars i tradicionals de la biodiversitat vegetal: estudis etnobotànics en algunes zones de Catalunya (Alt Empordà, Ripollès, Terres de l'Ebre)" (Institut Ramon Muntaner, AP07/07) i "Revalorando la cultura local. El potencial del conocimiento ecológico local al desarrollo rural y la conservación. Estudios de caso en la Península Ibérica" (Dirección General de Investigación, Ministerio de Educación y Ciencia, SEJ2007-60873/SOCD), tots dos d'abast geogràfic més ampli que el present estudi, als quals aportem la part corresponent a l'Alt Empordà.



# ÍNDIX

|  |           |
|--|-----------|
| <b>1. PRESENTACIÓ</b> .....  | <b>7</b>  |
| <b>2. LÍMITS I DESCRIPCIÓ DEL TERRITORI ESTUDIAT</b> .....                                   | <b>11</b> |
| <b>2.1. SITUACIÓ</b> .....   | <b>13</b> |
| <b>2.2. GEOLOGIA</b> .....   | <b>15</b> |
| 2.2.1. Topografia.....   | 15        |
| 2.2.2. Els sòls .....  | 16        |
| 2.2.3. Litologia.....  | 17        |
| <b>2.3. XARXA HIDROGRÀFICA</b> .....   | <b>20</b> |
| <b>2.4. CLIMA</b> .....  | <b>21</b> |
| 2.4.1. Els vents .....   | 22        |
| <b>2.5. VEGETACIÓ</b> .....  | <b>27</b> |
| <b>2.6. DEMOGRAFIA</b> .....   | <b>31</b> |
| 2.6.1. Evolució social.....  | 31        |
| 2.6.2. Evolució demogràfica .....  | 33        |
| <b>2.7. EVOLUCIÓ ECONÒMICA</b> .....   | <b>37</b> |
| 2.7.1. El sector primari.....  | 38        |
| <b>2.7.1.1. L'agricultura</b> .....  | 38        |
| <b>2.7.1.2. La ramaderia</b> .....   | 39        |
| <b>2.7.1.3. La pesca</b> .....   | 40        |
| <b>2.7.1.4. L'aprofitament forestal: el suro</b> .....                                       | 41        |
| 2.7.2. El sector secundari .....   | 41        |
| 2.7.3. El sector terciari .....  | 43        |
| <b>2.7.3.1. L'impacte del turisme</b> .....  | 43        |
| <b>2.7.3.2. Els Espais Naturals de l'Alt Empordà</b> .....                                   | 43        |
| <b>2.7.3.3. Les comunicacions</b> .....  | 44        |
| <b>3. ANTECEDENTS I METODOLOGIA</b> .....  | <b>47</b> |
| <b>3.1. L'ETNOBOTÀNICA, UNA CIÈNCIA ACTUAL</b> .....   | <b>49</b> |
| 3.1.1. Objectius dels treballs etnobotànics .....  | 50        |
| <b>3.2. ANTECEDENTS HISTÒRICS</b> .....  | <b>51</b> |
| 3.2.1. Antecedents etnobotànics a la Península Ibèrica.....                                  | 53        |
| 3.2.2. Antecedents. Apunts sobre el coneixement botànic i etnobotànic de l'Alt Empordà ..... | 55        |
| <b>3.3. OBJECTIUS, MÈTODE, ESQUEMA DEL TREBALL</b> .....                                     | <b>56</b> |
| 3.3.1. Objectius .....   | 56        |
| 3.3.2. Metodologia .....   | 57        |
| 3.3.3. Els informants .....  | 58        |
| 3.3.4. Les entrevistes.....  | 59        |
| 3.3.5. Tractament informàtic de les dades.....   | 62        |
| <b>3.3.5.1. Antecedents de bancs de dades sobre etnobotànica i sobre biodiversitat</b> ..... | 62        |
| <b>3.3.5.2. Disseny de la base de dades</b> .....  | 64        |
| 3.3.6. Estructura del treball .....  | 68        |
| <b>4. CATÀLEGS</b> .....   | <b>77</b> |

|   |             |
|---|-------------|
| 4.1 Catàleg etnoflorístic .....   | 77          |
| 4.2. Catàleg de barreges o formulacions compostes .....   | 1119        |
| 4.3. Catàleg de licors i altres begudes .....   | 1190        |
| <b>5. DISCUSSIÓ .....</b>   | <b>1207</b> |
| 5.1. Característiques de la població entrevistada .....   | 1210        |
| 5.2. Estat actual de l'Etnobotànica de l'Alt Empordà .....  | 1214        |
| 5.2.1. Etnobotànica quantitativa. Índexs etnobotànics .....   | 1216        |
| 5.2.1.1. Nombre de plantes medicinals per km <sup>2</sup> , per habitant i per informant .....  | 1216        |
| 5.2.1.2. Índex d'utilització: relació entre plantes usades i plantes citades (U/C) .....  | 1217        |
| 5.2.1.3. Índex d'etnobotanicitat (IE) .....   | 1218        |
| 5.2.1.4. Índex de fitoetnoal·loctoneïtat (IFEA) .....   | 1219        |
| 5.2.1.5. Fiabilitat de les dades sobre usos de plantes: nombre d'informants independents per ús reportat i factor de consens d'informants ..... | 1219        |
| 5.3. Anàlisi dels catàlegs etnobotànics .....   | 1220        |
| 5.3.1. Espècies amb aplicació en l'àmbit sanitari .....   | 1220        |
| 5.3.1.1. Plantes medicinals conegudes a la regió estudiada .....  | 1220        |
| 5.3.1.2. Famílies botàniques .....  | 1224        |
| 5.3.1.3. Parts de planta o òrgans vegetals usats .....  | 1229        |
| 5.3.1.4. Espècies més citades i espècies més usades .....   | 1231        |
| 5.3.1.5. Alteracions tractades i grups terapèutics. Medicina humana i veterinària. ....   | 1236        |
| 5.3.1.6. Plantes i usos medicinals no o molt escassament documentats .....  | 1239        |
| 5.3.1.7. Formes de preparació i d'administració de les plantes medicinals .....   | 1279        |
| 5.3.1.8. Pautes quantitatives de preparació i d'administració dels medicaments .....  | 1281        |
| 5.3.1.9. Plantes usades en barreges medicinals .....  | 1282        |
| 5.3.1.10. Accions nocives o tòxiques de les plantes. Efectes secundaris dels tractaments .....  | 1285        |
| 5.3.1.11. Comentaris sobre algunes patologies particulars .....   | 1292        |
| 5.3.1.12. Origen dels coneixements i obtenció de plantes medicinals .....   | 1295        |
| 5.3.2. Plantes usades en alimentació humana i animal .....  | 1298        |
| 5.3.2.1. Plantes alhora alimentàries i medicinals .....   | 1298        |
| 5.3.2.2. Origen florístic de les plantes alimentàries .....   | 1302        |
| 5.3.2.3. Parts de planta usades .....   | 1302        |
| 5.3.2.4. Espècies usades en alimentació humana .....  | 1304        |
| 5.3.2.5. Comparació amb altres territoris i grau de novetat en l'ús de plantes alimentàries a l'Alt Empordà .....                               | 1309        |
| 5.3.2.6. Plantes usades en alimentació animal .....   | 1311        |
| 5.3.2.7. Nivell de coneixements sobre les plantes útils en alimentació animal a l'Alt Empordà .....   | 1312        |
| 5.3.3. Altres usos de les plantes .....   | 1313        |
| 5.3.3.1. Professions artesanes lligades a l'ús de les plantes .....   | 1321        |
| 5.3.3.1.1. Nansaire .....   | 1321        |
| 5.3.3.1.2. Bastonaire .....   | 1322        |
| 5.3.3.1.3. Esclopeter .....   | 1323        |
| 5.3.3.1.4. Fabricant de tenores i tibles .....  | 1324        |
| 5.3.3.1.5. Fabricant de pipes .....   | 1326        |
| 5.3.3.1.6. Carreter .....   | 1326        |
| 5.3.3.1.7. Fabricant de licors. ....  | 1327        |
| 5.3.3.1.8. Mestre d'aixa .....  | 1328        |
| 5.4. Fitonímia. Etnobotànica i lingüística .....  | 1330        |
| 5.4.1. Els noms populars de les plantes .....   | 1330        |
| 5.4.2. Estudi estadístic de la fitonímia altempordanesa .....   | 1331        |
| 5.4.2.1. Nombre de noms populars .....  | 1331        |
| 5.4.2.2. Índex d'etnofitonímia i índex de diversitat lingüística .....  | 1332        |
| 5.4.2.3. Grau de novetat en la fitonímia popular de l'Alt Empordà, índex NND/P .....  | 1333        |

|  |             |
|--|-------------|
| 5.4.3. Relacions entre els noms: polisèmia i sinonímia.....  | 1334        |
| <b>5.4.3.1. Polisèmia</b> .....  | 1334        |
| <b>5.4.3.2. Sinonímia</b> .....  | 1337        |
| <b>5.4.3.3. Polisèmia i sinonímia</b> .....  | 1340        |
| 5.4.4. Assaig de categorització dels noms de les plantes altempordaneses .....                     | 1340        |
| 5.4.5. Algunes consideracions dialectològiques entorn dels fitònims altempordanesos .....          | 1342        |
| 5.4.6. Noms de vegetals en la toponímia de l'Alt Empordà.....                                      | 1344        |
| 5.4.7. Recull d'algunes dites i frases fetes relacionades amb plantes.....                         | 1345        |
| <b>5.5. Aspectes d'etnobotànica aplicada</b> .....   | <b>1348</b> |
| 5.5.1. Comercialització de plantes per part d'un informant .....                                   | 1348        |
| 5.5.2. Difusió de plantes remeieres tradicionals en una oficina de farmàcia.....                   | 1348        |
| 5.5.3. Fabricació de productes lactis amb quall d'origen vegetal.....                              | 1349        |
| 5.5.4. Posada en el mercat de medicaments a base de plantes a partir de dades etnobotàniques ..... | 1349        |
| 5.5.5. Reversió dels sabers etnobotànics a la societat a través de l'escola .....                  | 1349        |
| <b>6. RESUM I CONCLUSIONS</b> .....  | <b>1351</b> |
| <b>7. BIBLIOGRAFIA</b> .....   | <b>1357</b> |
| <b>8. ANNEXOS</b> .....  | <b>1387</b> |
| ANNEX 1. Accions medicinals i espècies corresponents.....  | 1389        |
| ANNEX 2. Noms populars de les plantes i el seu correponent nom científic. ....                     | 1429        |
| ANNEX 3. L'Alfabet Fonètic Internacional (AFI): símbols i exemples .....                           | 1455        |