



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

## **5. DISCUSSIÓ**



## 5. DISCUSSIÓ

La base dels resultats de la següent discussió és la informació obtinguda a partir de 101 entrevistes, durant les quals hem parlat amb 178 persones (126 dones i 52 homes). El territori estudiat, una de les comarques catalanes més extenses, té una superfície de 1.357,53 km<sup>2</sup> i una població de 118.718 habitants (segons dades de l'Institut d'Estadística de Catalunya, publicades l'any 2005).

Hem obtingut informació d'un total de 523 tàxons (referits a espècies, subespècies i varietats). D'aquests tàxons, 334 tenen aplicacions en medicina humana o veterinària (de 7 dels quals els informants només recordaven la seva utilització com a medicinal però en cap cas l'ús que se'n feia, i 19 dels quals només es fan servir combinats amb altres plantes), 147 formen part de barreges amb finalitats terapèutiques, 248 s'usen en el camp de l'alimentació (de les quals se n'usen 212 en alimentació humana, 74 en alimentació animal i 38 tant en humana com en veterinària), 103 tenen alguna referència a accions nocives o tòxiques i 228 tenen algun altre tipus d'ús (com en artesanía, ornamentació, costums socials derivats de creences o religions, o maneig agrosilvopastoral). En els següents apartats aprofundim en aquests resultats, considerant els diferents àmbits del coneixement popular esmentats i fem una valoració de la situació actual de la cultura etnobotànica a l'Alt Empordà.

Cal destacar que en nou d'aquestes entrevistes s'ha dut a terme una enquesta diferent a l'etnobotànica típica, ja que anava dirigida a recopilar informació sobre un ofici artesanal lligat a l'ús d'espècies vegetals. En tots els casos, la importància de la informació recopilada rau en el fet que l'informant o els informants enquestats són els últims representants que hem trobat a la comarca que ens en poden parlar directament (en un cas, relatiu a l'ofici de bastonaire, perquè recorda com el duia a terme el seu marit, i la resta perquè encara avui dia s'hi dediquen). Per aquest motiu, el tractament de les dades obtingudes ha estat lleugerament diferent del de la resta: hem comptat les espècies vegetals obtingudes i n'hem fet un tractament idèntic a la resta de tàxons referenciats -i el mateix hem fet amb el tractament realitzat a les dades dels informants-, però no hem comptabilitzat aquestes enquestes a l'hora de determinar el nombre de plantes conegudes per informant ni els índexs etnobotànics on hi intervé aquest valor perquè en cap cas no ens parlaven de totes les plantes que coneixien, sinó només d'aquelles relacionades amb la seva feina (i ens els distorsionarien de manera il·lògica). A part d'això, tampoc no comptabilitzem (en aquest cas ni tan sols com a informants) els alumnes de centres d'ensenyament secundari als quals hem passat enquestes, com hem explicat a l'apartat de Metodologia.

## 5.1. Característiques de la població entrevistada

Tots els informants (majoritàriament dones -figura 34-) que hem entrevistat viuen a l'Alt Empordà, llevat d'una que viu al Vallespir, tot i que a pocs metres de l'Alt Empordà (vegeu l'apartat de metodologia). Gairebé la meitat en són fills (figura 35) i els que han nascut en un altre lloc han residit a la comarca estudiada durant un període superior a la meitat de la seva vida. La majoria són gent gran amb una forta relació amb al camp: un percentatge significatiu d'ells hi treballen o hi han treballat (figura 36). Els 178 informants tenen una mitjana d'edat de 69,44 anys, com es pot veure a la figura 37. El màxim nombre de persones entrevistades es troba en les edats compreses entre els 60 i els 80 anys; per damunt dels 80 anys el nombre d'entrevistats disminueix, però continua essent rellevant, mentre que per sota dels 50 anys s'han trobat pocs informants (figura 38). La distribució i altres característiques de la població entrevistada estan explicats a bastament a l'apartat 3.3.2 del capítol 3 així com en la capçalera de cada una de les enquestes, en l'annex de la transcripció de les entrevistes.

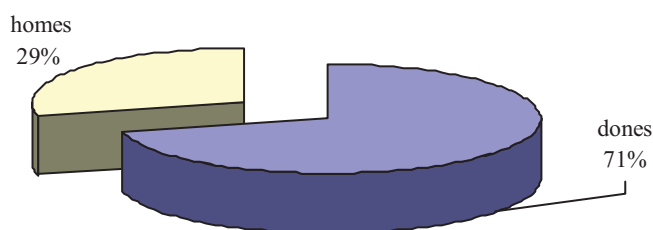


Figura 34. Distribució del nombre d'informants segons el sexe.

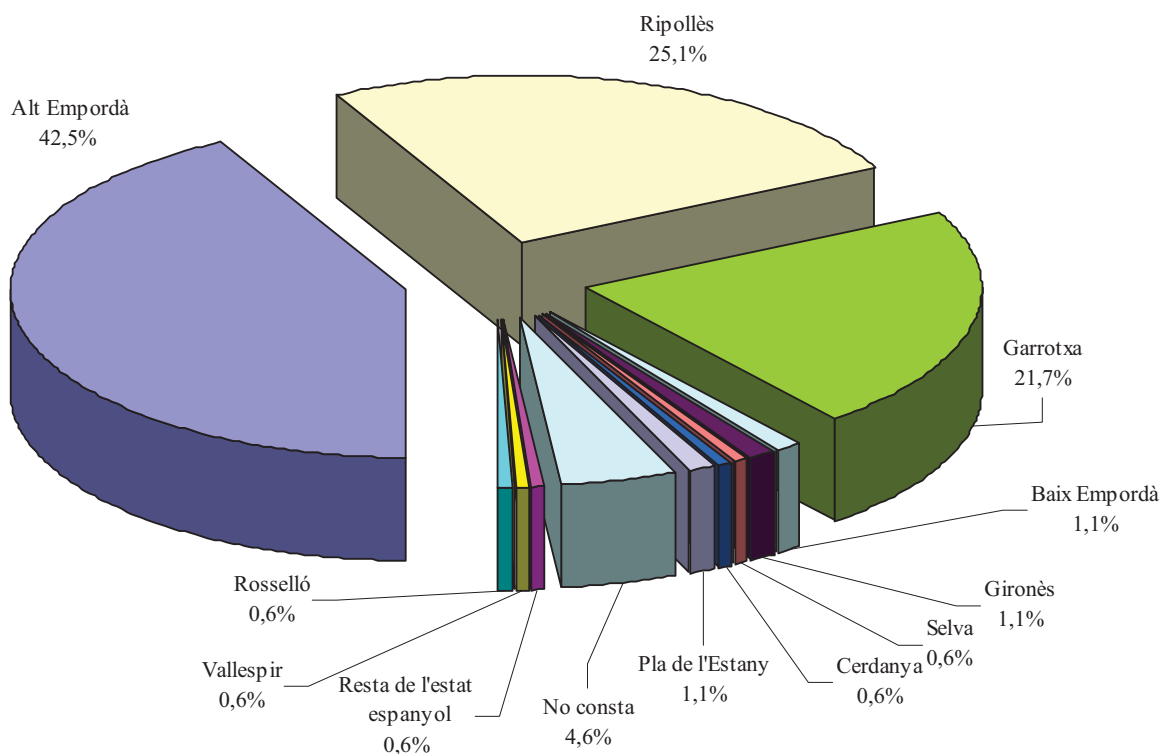
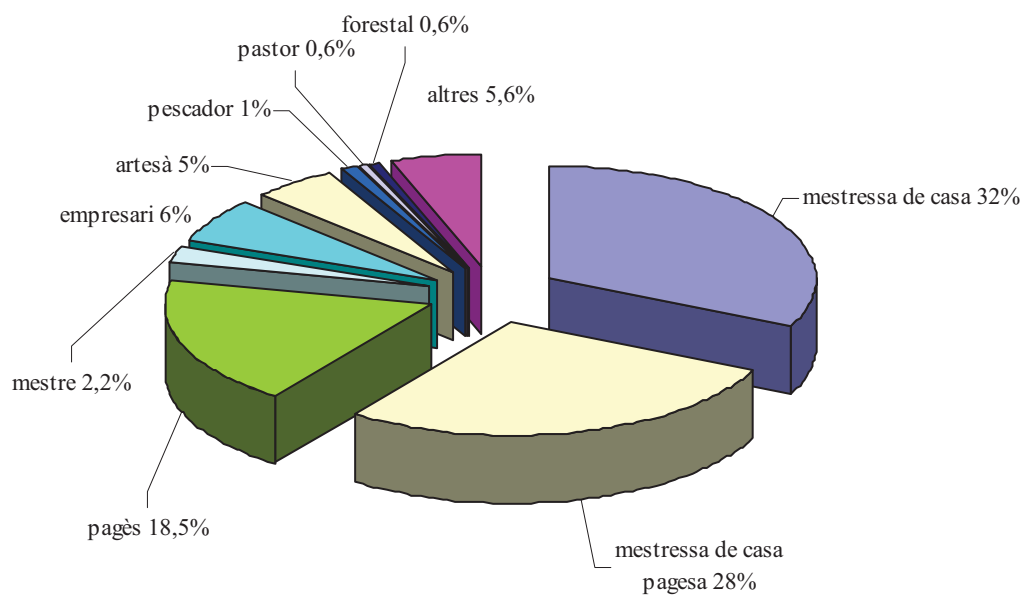
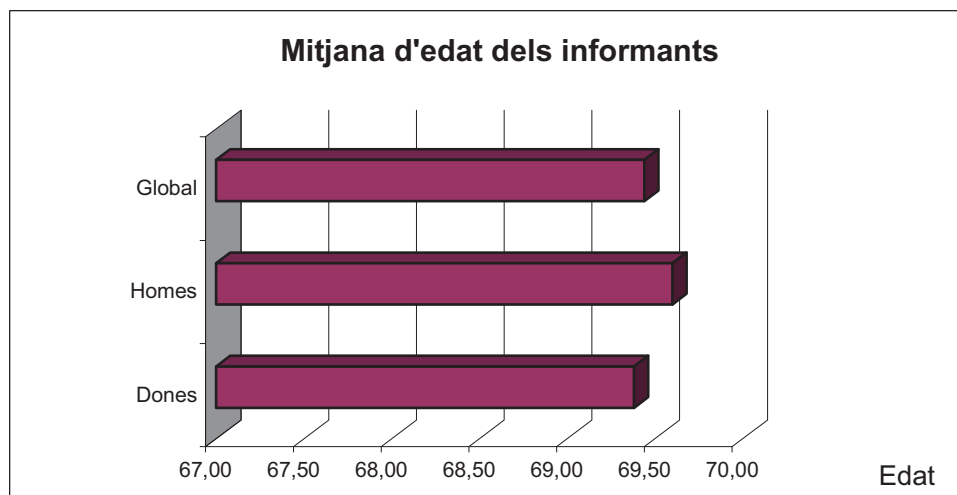


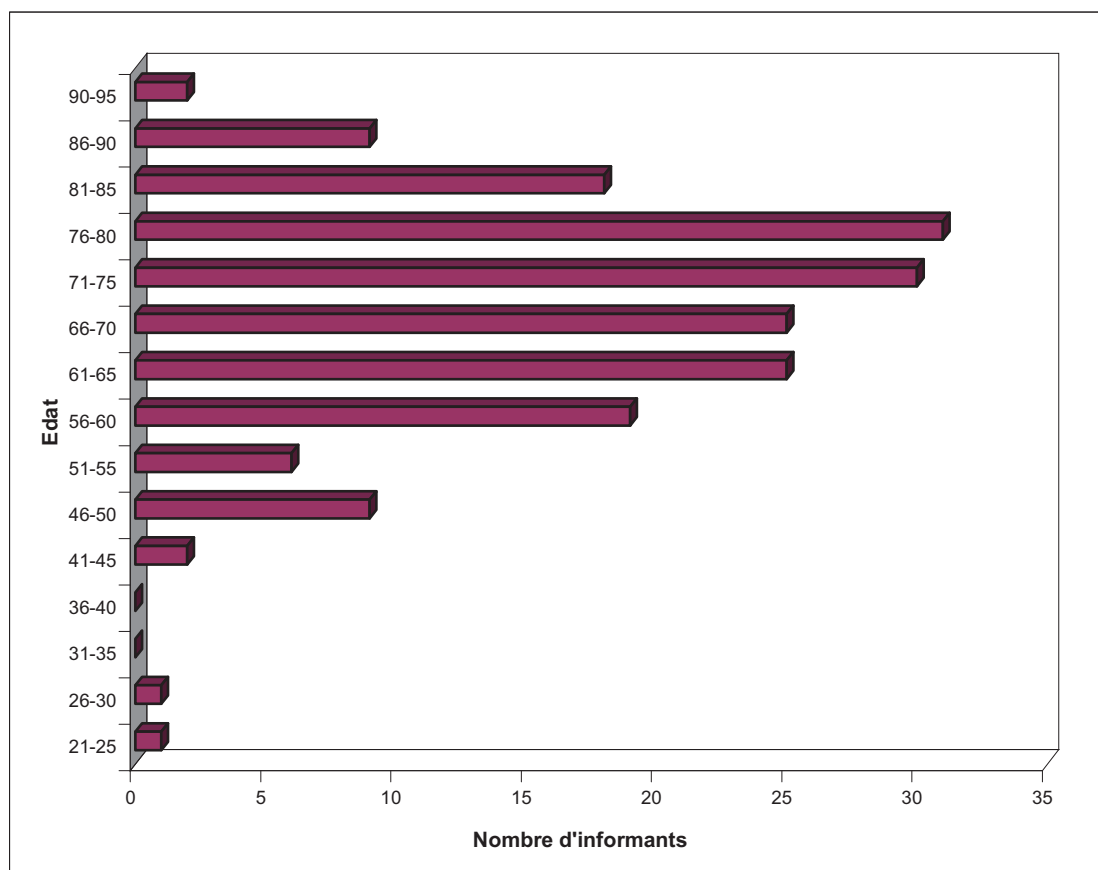
Figura 35. Lloc de naixement dels informants.



**Figura 36.** Professió dels informants.



**Figura 37.** Mitjana d'edat de les persones entrevistades.



**Figura 38.** Nombre de persones entrevistades per franges d'edat.

Si comparem els resultats amb els d'altres regions de la Península Ibèrica estudiades (taula 13), es pot constatar que la mitjana d'edat dels informants en gairebé tots els treballs se situa entre els 57 i els 70 anys, és a dir, es tracta de persones d'una franja d'edat elevada. També es pot observar com en algunes àrees (comarques de la Cerdanya i de l'Alt Empordà, Alta Vall del Ter i el Montseny) predominen clarament els informants de sexe femení; en altres el percentatge d'homes i de dones entrevistats s'inverteix (regions d'Almeria i Jaén) i en el Pallars, el nombre d'homes i de dones entrevistats és similar.

En cap cas no es pot concloure que aquests valors mostrin qui posseeix un grau de coneixença sobre plantes més elevat, ja que hi ha variables, com l'estratègia de mostreig o simplement l'atzar, que poden influir decisivament en aquest resultat (per exemple, quan es porta a terme l'enquesta, en el moment del primer contacte amb la família, quasi sempre se'ns adreça explícitament a la persona que creuen que "en sap més", però motius com la feina, la salut o la disponibilitat d'aquella persona pot derivar a acabar parlant amb un altre membre entès de la família). No seria erroni, però, postular que les dones, tradicionalment, han estat les encarregades de les tasques de la llar (encara que participin activament en les feines del camp) i els ha estat confiada la tasca de tenir cura dels malalts i, com a conseqüència, han estat més sovint elles que no pas els homes les encarregades de la recol·lecció de les plantes i de la preparació dels remeis així com la transmissió d'aquests coneixements a les generacions posteriors. Aquestes característiques les convertirien, en molts casos, en les grans coneixedores del saber popular sobre les plantes (i, per tant, les majors responsables de la perduració d'aquests coneixements). En aquest mateix sentit, els resultats dels treballs

realitzats a les províncies de Jaén i Almeria -i segons l'autora del primer d'aquests dos treballs considerats (A.M. Fernández, com. pers.)- respondrien més aviat al fet que, per qüestions sociològiques (nivell de prestigi o autoritat de les persones dels diferents sexes en l'àmbit familiar, almenys en aquesta regió andalusa), els homes es mostren més disposats a explicar els seus coneixements etnobotànics encara que no siguin ells els que posseeixen el gruix d'aquest saber.

<b>Regió estudiada</b>	<b>Nombre d'informants</b>	<b>Dones (%)</b>	<b>Homes (%)</b>	<b>Mitjana d'edat (anys)</b>	<b>Font</b>
Cerdanya	155	70	30	69	Muntané (1991)
Pallars	264	48	52	70	Agelet (1999)
Cap de Gata-Níjar	153	40,1	59,9	No consta	Martínez (1997)
Serra de Cazorla	183	31	69	57	Fernández (2000)
Montserrat	172	61	39	66	Bonet (2001)
Alta Vall del Ter	60	63	37	71	Rigat (2005)
Alt Empordà	178	71	29	69	Dades pròpies

**Taula 13.** Característiques de la població entrevistada en diferents estudis etnobotànics.



## **5.2. Estat actual de l'Etnobotànica de l'Alt Empordà**

Per a avaluar l'estat actual dels coneixements populars de les plantes en la població altempordanesa cal tenir en compte les següents premisses:

-Cal situar la cultura botànica popular de la comarca en el context d'una societat rural, en la qual molts dels seus habitants han viscut, fins fa ben poques dècades, relativament aïllats de les influències de la comunicació global.

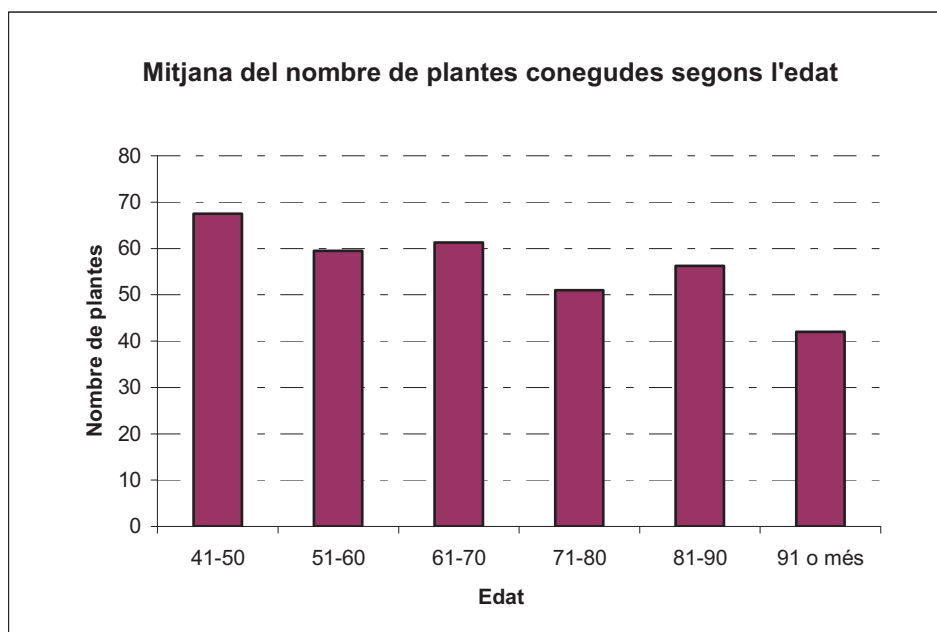
-Els informants més ben documentats són persones grans (vegeu el nombre màxim d'espècies conegudes en funció de l'edat al gràfic de la figura 39). Aquest fet ens fa plantejar dues valoracions: per un costat, que en persones de més edat s'hagin recollit menys dades seria degut probablement a una falta de memòria, a dificultats de comunicació i altres problemes inherents a l'edat (tot i que una de les nostres millors informants té 91 anys i una lucidesa envejable); i per l'altre, la fragilitat que suposa que el gruix d'informació més important es trobi en mans de persones d'edat tan avançada.

-Un percentatge important dels usos referits no són vigents (quan s'hi refereixen, els informants ho fan en passat: "quan jo era petita...", "la meva mare em feia...", "havia vist preparar..."). Vegeu, més endavant, la discussió sobre l'índex d'ús respecte del coneixement.

-Comença a ser rellevant el nombre de plantes forànies citades i usades, en molts casos, de manera més comuna que d'altres de pròpies del territori.

-L'estructura de la unitat familiar bàsica està canviant radicalment: escasseja cada cop més la família de més de dues generacions vivint sota el mateix sostre (la qual cosa dificulta enormement la transmissió oral del saber de les generacions grans a les joves).

-S'està duent a terme en l'actualitat un estudi entre els joves altempordanesos de quinze a setze anys sobre el grau de coneixement del saber popular de les plantes. S'han realitzat ja més de 300 enquestes en diversos centres educatius de l'Alt Empordà i un primer càlcul augura un resultat força desastrós (ens trobem, de moment, en una mitjana de set plantes amb usos medicinals coneguts per alumne, de les quals gairebé la meitat respon a informacions dels mitjans de comunicació sobre plantes i no pas a la transmissió dels coneixements de les generacions grans de la família).



**Figura 39.** Mitjana del nombre d'espècies conegudes per grups d'edat.

Per a tot això, creiem que en l'actualitat cal emmarcar l'etnobotànica -i, particularment la relativa a les plantes medicinals- de l'Alt Empordà en una situació de trànsit entre la medicina tradicional i la fitoteràpia moderna, que des de fa ja un temps ha començat a tenir una certa importància entre les generacions més joves. Pel que fa als usos no medicinals, molts també han anat canviant o s'han perdut, en general, seguint el ritme dels canvis soferts per la societat rural en el decurs dels darrers trenta anys i en el fet que aquests canvis pel que fa a la modernització i a la mecanització han cobert moltes de les necessitats bàsiques existents.

Sembla evident que l'interès per la fitoteràpia està vivint un auge important. En alguns col·lectius cada vegada més nombrosos de la societat es veu amb molts bons ulls l'alternativa d'una medicina més "natural" enfront de la derivada de les últimes tecnologies científiques, mèdiques i farmacèutiques. Però seria fals pensar que això augura temps millors per a l'etnobotànica. Tenint en compte que són molt poques les persones amb un coneixement extens de l'ús d'aquestes plantes i considerant la variació de la mitjana de plantes conegudes segons l'edat (figura 22) com un reflex lògic del grau d'eficàcia de la transmissió oral de la cultura popular botànica entre generacions, els coneixements dels més joves ens donen una idea clara del futur d'aquest saber: en vint anys, perdut. Els grans culpables: la globalització informativa, la minimalització de la unitat familiar bàsica i el poc interès que desperten els coneixements "antiquats, fins i tot absurds i sense lògica científica aprofitable" (com ens explicava un adolescent enquestat) dels avis. Ben cert és que el jovent d'avui dia no creu pas que sigui precisament la informació que tenen els seus familiars la base de futurs coneixements que puguin enriquir aquesta famosa "fitoteràpia moderna". En qualsevol cas, és clara la urgència de recollir el coneixement tradicional ancestral, sense que això signifiqui tancar-se a possibles innovacions.

### 5.2.1. Etnobotànica quantitativa. Índexs etnobotànics

Per a poder aprofundir en el tractament dels resultats obtinguts hem de recórrer a la quantificació i el tractament estadístic de les dades. Això és útil a l'hora de valorar la informació dels estudis etnobotànics i diversos treballs han tractat el tema de l'anàlisi de dades en etnobotànica, entre altres els de Johns *et al.*, 1990, Begossi, 1996, Mesa-Jiménez, 1996, Phillips, 1996, i Ali-Shtayeh *et al.*, 2000; però com ja apunta un dels autors que acabem de citar (Phillips, 1996), 'el principal perill que es corre en abordar aquest tema és que quan es manegen nombres i estadístiques hi ha el risc d'oblidar que la seva validesa depèn, en darrer terme, de la qualitat de les dades usades per a generar-los'. Una altra consideració a tenir en compte a l'hora de la determinació d'aquests índexs és el fet que els nostres informants no han estat triats de manera aleatòria, sinó buscant, en la mesura que era possible, persones enteses en la matèria (la qual cosa anul·la, o si més no, qüestiona la possibilitat de poder generalitzar els valors per a tota la comarca). Cal dir, però, que aquesta manera esbiaixada de triar els informants és habitual en els estudis etnobotànics i pràcticament l'única en els que es duen a terme a Europa, de manera que no hi ha inconvenient a establir comparacions entre territoris, car es parteix de la mateixa base pel que fa a l'elecció de la mostra.

Tenint present això, tot seguit analitzem els valors obtinguts per a diferents índexs etnobotànics i els comparem amb els resultats d'estudis realitzats en diversos territoris de la regió mediterrània que han utilitzat la mateixa metodologia que nosaltres (citats en la taula 15).

#### 5.2.1.1. Nombre de plantes medicinals per km<sup>2</sup>, per habitant i per informant

El càlcul del nombre de plantes medicinals per km<sup>2</sup> (PM/km<sup>2</sup>) dóna un valor a l'Alt Empordà de 0,246 similar a l'obtingut a la Cerdanya (0,215) i les Guilleries (0,266) i notablement inferior als del Montseny (0,425), la Vall del Tenes (0,577) i el Cap de Gata (0,316); aquest fet és probablement degut a la gran extensió que ocupa la comarca estudiada. El nombre de plantes medicinals per habitant ( $2,73 \times 10^{-3}$ ) és equiparable a l'obtingut en territoris com el d'Oscà. Finalment, el nombre de plantes medicinals per informant (PM/I) té un valor de 1,9 equiparable al del Montseny i al de la Serra de Cazorla (2,05 i 1,9 respectivament).

La comparació del valor d'aquests índexs en diversos territoris aporta informació sobre la riquesa etnobotànica de cada zona, però cal tenir en compte que tant les diferències en extensió i en nombre d'habitants com en el nombre d'informants de cada estudi pot fer variar sensiblement el seu valor. Això es deu al fet que -com han apuntat autors com Begossi (1996) i Agelet (1999)- el nombre de plantes medicinals citades per informant (PM/I) no augmenta de manera proporcional al nombre d'informants, sinó que a mesura que s'incrementa el nombre d'informants, la citació de noves plantes medicinals esdevé cada cop més rara. De manera semblant, el nombre mitjà d'usos citats per planta tampoc no augmenta en incrementar el nombre d'informants, sinó que tendeix a estabilitzar-se (Ali-Shtayeh *et al.*, 2000). La validesa d'aquestes premisses queda palesa a la taula 15.

### 5.2.1.2. Índex d'utilització: relació entre plantes usades i plantes citades (U/C)

L'índex d'utilització, proposat per Muntané (1991) i lleugerament modificat i reformulat per Parada (1997) i Bonet *et al.* (1999), la importància del qual ha estat reconeguda també per altres autors (Merzouki *et al.*, 1999), s'obté dividint el nombre de plantes usades pel nombre de plantes citades i multiplicant per 100 aquest quocient. A l'Alt Empordà l'estimem en un 44,5% (valor calculat per al conjunt de les plantes útils, tant les medicinals com les usades amb altres finalitats). Cal remarcar que el valor d'aquest índex es calcula considerant només aquells usos que en l'actualitat són vigents. Per aquesta raó, l'índex U/C és un bon indicador de la pervivència dels usos populars de les plantes en un territori.

El valor de l'índex U/C de l'Alt Empordà és poc superior al calculat per al Montseny (43,4%; Bonet, 2001) i lleugerament inferior als calculats per a la província d'Osca (50%, aproximadament, L. Villar, com. pers.), i per al Pallars (49,2%; Agelet, 1999). A la Cerdanya, Muntané (1991) el xifra en un 30,4% i el mateix autor el reporta del 27,1% en un treball fet uns quinze anys després del primer i que abasta el Capcir, la Cerdanya i el Conflent (Muntané, 2005). En altres àrees estudiades des del punt de vista etnobotànic, aquest índex té valors molt superiors: 68,6% per l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005), al voltant d'un 80% al Cap de Gata (Martínez, 1997) i fins lleugerament superior a la Serra de Mágina (Carazo *et al.*, 1998) i a la Serra de Cazorla (Fernández, 2000).

En el treball preliminar al que constitueix la present memòria (Parada, 1997, en el qual vam estudiar una part de la plana altempordanesa) el valor obtingut per a l'índex U/C va ser del 93%. Els 11 anys transcorreguts entre el principi de la primera recerca i el final d'aquesta memòria han degut influir en el descens del valor de l'índex, car, com comentarem tot seguit, hi ha hagut –i hi ha en l'actualitat– una gran erosió dels coneixements etnobotànics. A part d'això aquest fet també és degut al nombre i a la selecció dels informants, que en el cas del primer treball van ser molts menys que en l'estudi global de la comarca i, a més, triats (sobretot en l'àmbit familiar i de confiança de l'autora) per a poder entrevistar persones que tinguessin força informació de les plantes i que en fessin força ús. Casos similar els trobem en els estudis de la Vall del Tenès (Bonet, 1991) i les Guillerries (Selga, 1998), fets ja fa un nombre considerable d'anys i plantejats com el de Parada (1997), en els quals l'índex U/C té els valors del 70,8% i el 87%, respectivament.

Aquest índex ens dóna idea de la fragilitat de la cultura etnobotànica altempordanesa: la informació sobre aquelles plantes que ens han citat els nostres informants com a referències anteriors que ells ja no usen o no han usat mai (i només s'hi refereixen parlant de generacions passades –pares o avis–) difícilment les passaran als seus descendents i, si ho fan, serà més a tall d'anècdota que no pas com a coneixements d'una importància massa rellevant, centrant-se en aquells remeis que encara usen i dels quals tenen un coneixement més actual. Amb això volem dir que aquesta informació és molt més susceptible de perdre's en qüestió de pocs anys i, si ens fixem amb l'índex obtingut, parlem de més de la meitat del saber popular altempordanès. Aquest fet esdevé alarmant si tenim en compte que en força casos la informació recollida de les plantes es limita a usos diferents dels medicinals, com per exemple l'elaboració de ratafia, on hi entren moltes plantes amb aplicacions en medicina popular bastant generalitzades a la comarca però que no ens han citat, limitant-ne l'ús exclusivament a l'elaboració del licor (i fins i tot, reduint el nombre d'espècies vegetals de la fórmula familiar heretada, perquè en alguns casos desconeixen de quina planta es tracta). Per altra banda, en l'apartat de plantes amb usos diferents dels medicinals i dels alimentaris, hem pogut constatar que, a banda de les plantes usades com a ornamentals, la major part dels usos recollits formen

part del passat perquè avui dia el mercat forneix la major part dels estris que abans s'havien de fabricar artesanalment (ens referim, per exemple, a l'elaboració d'escombres, mànecs i bastons). Per aquests motius seria interessant de proposar un índex equivalent a l'U/C però referit només a les espècies amb finalitat terapèutica o fins i tot per a cada un dels apartats separatament, per tal de valorar de manera més concreta la pervivència de cadascun dels diferents usos.

La taula 14 mostra el valor de l'índex U/C per a les entrevistes en les quals hem recollit un major volum d'informació (s'han considerat les entrevistes on han estat esmentades 80 plantes o més).

Entrevista	Plantes usades	Plantes citades	U/C (%)
1	30	85	35,3
30	71	119	69,7
31	46	83	55,4
35	39	97	40,2
38	48	126	28,1
39	54	116	46,6
40	47	83	56,6
48	60	115	51,7
50	26	100	26,0
51	14	108	13,0
54	21	80	26,3
55	31	86	36,0
56	25	81	30,9
73	24	92	26,1

**Taula 14.** Nombre de plantes usades, nombre de plantes citades i índex d'utilització a les entrevistes a les quals ha estat esmentat un major nombre d'espècies.

### 5.2.1.3. Índex d'etnobotanicitat (IE)

L'índex d'etnobotanicitat, definit per Portères (1970), s'obté dividint el nombre d'espècies usades en un territori pel nombre total d'espècies que en constitueixen la flora, i multiplicant per 100 aquest valor. Per a l'Alt Empordà, les 523 espècies usades (de les quals cal descomptar-ne 95 que corresponen a espècies al·lòctones), en relació als aproximadament 1.650 tàxons -xifra en què s'estima el nombre de tàxons que constitueix la flora vascular de la comarca segons dades de Malagarriga (1976, 1978, 1985) i altres treballs citats al punt 3.2.2 (antecedents de la present memòria)- donen per a aquest índex un valor de 25,9. Això significa que una mica més d'una quarta part de les espècies presents al territori tenen algun ús popular. Per a comparar aquest resultat amb els obtinguts en territoris propers al nostre, podem citar els índexs d'etnobotanicitat de 23,2 al Montseny (Bonet, 2001), de 20 a les Guilleries (Selga, 1998), de 17,2 a la província de Castelló (segons el catàleg etnoflorístic de Mulet, 1991, i el florístic de Samo, 1995), de 15 (Muntané, 1991, 1994a) o 9,73 (Muntané, 2005) a la Cerdanya, de 29,1 al Pallars (Agelet, 1999), de 17,09 al Capcir (Muntané, 2005) i d'11,33 al Conflent (Muntané, 2005). D'això podem concloure que l'obtingut a l'Alt Empordà té un valor més aviat alt en relació dels altres trobats en terres catalanes.

#### **5.2.1.4. Índex de fitoetnoal·loctoneïtat (IFEA)**

Segons Mesa (1996), per a quantificar el caràcter de la població estudiada a l'hora d'adoptar i transmetre coneixements, de comerciar i de comunicar-se, cal fixar-nos en el conjunt d'espècies que no es cultiven ni creixen de manera espontània en la zona i que, tot i amb això, són usades. L'índex que proposà Mesa, anomenat, índex de fitoetnoal·loctoneïtat, es calcula dividint el nombre de plantes al·loctones que tenen algun ús pel nombre total d'espècies utilitzades i multiplicant per 100 aquest quocient. A l'Alt Empordà hem trobat 21 espècies exòtiques que són adquirides al comerç, la qual cosa dóna un valor d'aquest índex de 4,2%, elevat si el comparem, per exemple, amb el calculat per a la Serra de Cazorla, on és tan sols d'un 0,25% (Fernández, 2000), però més baix que el trobat per al Montseny (6,6%). Podem dir, doncs, que tot i tractar-se d'un territori extens i situat en una zona de pas entre diferents cultures i amb una gran importància del sector turístic, el volum d'informació provinent de la influència forània és més aviat baix tot i que creiem que amb tendència a incrementar-se per les aportacions, entre d'altres, de la comunitat immigrant (hem detectat al mercat de Figueres un increment d'espècies vegetals cultivades i venudes pels propis pagesos perquè són demandades per col·lectius específics com els llatinoamericans i els àrabs; seria el cas d'*Artemisia arborescens* i de *Coriandrum sativum*, per exemple).

#### **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**

Un dels problemes que planteja el recull de les dades en els treballs d'etnobotànica és l'avaluació de la fiabilitat de les dades recollides. D'una banda, la fiabilitat de la transcripció de la informació per part dels etnobotànics és màxima, ja que recollim i transcrivim fidelment el que els nostres informants ens reporten. D'altra banda, però, convé de saber fins a quin punt el que els informants ens diuen pot ésser cregut i seguit, no pas per a la salvaguarda i la transmissió d'un tresor cultural (que no admet cap dubte), sinó en l'aplicació dels remeis, en la consumició d'aliments vegetals i, en definitiva, en l'ús de les plantes. És evident que aquest aspecte és particularment rellevant en el cas de recerques encaminades a l'obtenció de nous fàrmacs, aliments o altres productes vegetals útils.

Alguns autors (Le Grand & Wondergem, 1987; Johns *et al.*, 1990) han proposat de considerar fiable aquella informació referida, per una mateixa espècie vegetal, per part d'almenys tres informants independents (en un apartat posterior d'aquesta discussió, concretament en l'apartat corresponent al grau de novetat etnobotànica de l'Alt Empordà, presentem els usos recollits en aquest treball que, a més de ser no documentats o rarament reportats prèviament, compleixen la condició de citació per tres o més dels nostres informants). Ben probablement aquests usos –que a l'Alt Empordà són 400, referits 300 a espècies– gaudeixen d'una fiabilitat més alta que els que han estat reportats per només un o dos informants independents, però cal tenir en compte que, en les cultures occidentals en general, ens trobem en els darrers moments aptes per a la compilació d'aquest saber (ja que hem pogut veure que es troba en mans d'un grup de població reduït i d'edat considerablement avançada). Amb això només volem remarcar que potser un ús esmentat només per un o dos informants pot ser prou fiable a l'hora de conduir-nos cap a la investigació de nous usos de les plantes, perquè potser estem recollint el testimoni dels darrers informants que posseeixen la informació sobre un ús que en un passat no gaire llunyà era força més comú.

Una altra manera de quantificar el grau de confiança que hom pot tenir en la informació obtinguda en una recerca etnobotànica consisteix en el càlcul de l'índex  $F_{IC}$  (factor de consens d'informants), que s'obté dividint el nombre de reports d'ús menys el nombre d'espècies medicinals pel nombre de reports d'ús menys 1 (Trotter & Logan, 1996). Com més s'acosti aquest índex a la unitat més fiable és l'ús, ja que significa un major consens entre informants (es pot calcular per a tots els usos medicinals d'un territori i també en particular per a cada una de les alteracions tractades). El  $F_{IC}$  general resultant d'aquest estudi és de 0,91. Aquest valor ens indica que hi ha un bon coneixement i sobretot un alt grau de coherència per part dels informants pel que fa als usos medicinals de les plantes. El nostre resultat és idèntic al valor del Montseny i equiparable al del Pallars i l'Alta Vall del Ter (de 0,87 en ambdós treballs) i situat, com aquests, a la franja alta (Bonet & Vallès, 2003). A part d'aquest bon coneixement de manera general, l'índex ens indica particularment que hi ha prou coincidència en els usos entre els informants, de manera que la informació que ens han fornint s'ha de considerar fiable. Més endavant, a la taula 25, presentem aquest índex per a cada indicació terapèutica i allà es pot veure que la fiabilitat és elevada per a molts dels grans grups d'aplicacions medicinals de les plantes en el territori estudiat.

### **5.3. Anàlisi dels catàlegs etnobotànics**

La informació presentada en el catàleg etnobotànic és referida a 523 tàxons. D'aquests, 334 tenen aplicació en l'àmbit sanitari, 212 en el camp de l'alimentació, 147 formen part de les 375 barreges medicinals reportades, i 228 tenen algun altre tipus d'ús (fustaner, combustible, apícola, artesanal, ornamental, religiós, lúdic o relacionat amb creences i tradicions, entre d'altres). En els apartats que segueixen analitzem els diferents tipus d'usos esmentats.

#### **5.3.1. Espècies amb aplicació en l'àmbit sanitari**

Hem considerat com a medicinals les plantes que tenen un ús sanitari en sentit ampli (ús terapèutic, profilàctic o de diagnòstic), tant en el camp de la medicina humana com en el de la veterinària, i també les que repercuteixen indirectament en la salut dels humans i dels animals, com poden ser les plantes usades com a repel·lents d'insectes.

##### **5.3.1.1. Plantes medicinals conegudes a la regió estudiada**

Les 334 plantes medicinals sobre les que en tenim dades en aquest estudi, representen el 63,8% del total d'espècies citades i el 16,4% del nombre total de plantes autòctones de la comarca (hem considerat en 1.650 el nombre de tàxons de la flora vascular altempordanesa i hem restat les 63 espècies medicinals citades que són al·lòctones a la comarca, és a dir, cultivades o adquirides al comerç).

Si comparem la xifra calculada amb l'obtinguda per al conjunt dels Països Catalans (on són usades unes 700 espècies dels 3.500 tàxons que aproximadament té la flora), de valor

pròxim al 20% (Agelet, Bonet & Vallès, inèdit; càlculs realitzats per a la confecció d'un catàleg de l'etnoflora ibèrica), veiem que el nostre resultat és lleugerament inferior. De totes maneres, cal tenir en compte que el potencial medicinal tradicional de la flora altempordanesa a la pràctica és de ben segur inferior al calculat ja que moltes pràctiques tradicionals han caigut en desús i per tant, el nombre de plantes realment utilitzat amb finalitat medicinal a hores d'ara és força més baix (recordem que s'han recollit tots els usos -tant els vigents com els no vigents- de les plantes, referits pels informants). Aquest fet ja ha estat avaluat en l'índex d'utilització U/C (apartat 5.2.1.2).



**Taula 15.** Comparació dels resultats de diversos estudis etnobotànics a la regió mediterrània

Regió	Extensió (km <sup>2</sup> )	Població	Flora <sup>z</sup>	PM <sup>aa</sup>	PM/km <sup>2</sup>	PM/habitant	NI <sup>ab</sup>	PM/I <sup>ac</sup>	IE <sup>ad</sup>	U/C <sup>ae</sup>
Alta Vall del Ter <sup>a</sup>	294	4.526	1.600	220	0,75	4,87 x 10 <sup>-2</sup>	60	3,67	16,2	68,6
Alt Empordà (plana interior) <sup>b</sup>	178	41.300	1.650	149	0,84	3,61 x 10 <sup>-3</sup>	46	3,24	11	93
<b>Alt Empordà (comarca sencera)<sup>c</sup></b>	<b>1.358</b>	<b>118.718</b>	<b>1.650</b>	<b>334</b>	<b>0,25</b>	<b>2,80 x 10<sup>-3</sup></b>	<b>178</b>	<b>1,87</b>	<b>25,9</b>	<b>44,5</b>
Cabo de Gata <sup>d</sup>	800	20.000	1.000	253	0,32	1,26 x 10 <sup>-2</sup>	153	1,65	25,3	-
Campoo – Los Valles <sup>e</sup>	1.012,12	23.027	1.500	166	0,16	7,2 x 10 <sup>-3</sup>	107	1,55	23	-
Capcir <sup>f</sup>	177,1	1.752	550	94	0,53	5,4 x 10 <sup>-3</sup>	28	3,48	17,09	32,1
Castelló <sup>g</sup>	6.679	385.823	2.128	365	0,06	9,46 x 10 <sup>-4</sup>	150	2,34	17,2	-
Caurel <sup>h</sup>	260	2.400	800	223	0,86	9,29 x 10 <sup>-2</sup>	45	4,96	27,9	-
Cerdanya <sup>i</sup>	1.086	23.000	1.600	234	0,22	1,02 x 10 <sup>-2</sup>	155	1,53	15	30,4
Cerdanya <sup>j</sup>	1.139,9	26.250	1.500	146	0,13	5,6 x 10 <sup>-3</sup>	83	4,56	9,7	29,3
Conflent <sup>k</sup>	882,6	16.554	1.500	170	0,19	10,27 x 10 <sup>-3</sup>	60	2,88	11,33	22,9
Córdoba <sup>l</sup>	13.718	724.000	1.641	145	0,01	2 x 10 <sup>-4</sup>	106	1,37	8,8	-
Granada <sup>m</sup>	12.531	761.734	-	241	0,02	3,16 x 10 <sup>-4</sup>	-	-	-	-
Guilleries <sup>n</sup>	594	27.298	1.100	158	0,27	5,8 x 10 <sup>-3</sup>	27	5,85	20	87

Huesca <sup>o</sup>	15.671	222.000	2.500	553	0,04	2,48 x 10 <sup>-3</sup>	-	-	22	50
Israel-Palestina <sup>p</sup>	20.700	4.486.600	-	150	0,007	3,34 x 10 <sup>-5</sup>	100	1,5	-	-
Los Villares – Valdepeñas <sup>q</sup>	271	9.508	906	158	0,58	1,66 x 10 <sup>-2</sup>	100	1,58	51,1	-
Montseny <sup>r</sup>	826	79.373	1.500	351	0,43	4,43 x 10 <sup>-3</sup>	172	2,05	25	43,4
Pallars <sup>s</sup>	2.530	18.880	1.500	437	0,17	2,32 x 10 <sup>-2</sup>	264	1,66	29,1	49,2
Parque Natural de Montesinho <sup>t</sup>	734	7.427	1.271	166	0,23	2,24 x 10 <sup>-2</sup>	100	1,66	24,7	-
Segarra <sup>u</sup>	646	17.040	-	92	0,14	5,39 x 10 <sup>-3</sup>	29	3,17	-	52,6
Serra de São Mamede <sup>v</sup>	400	35.770	-	150	0,38	4,19 x 10 <sup>-3</sup>	45	3,33	-	-
Tunísia <sup>w</sup>	154.520	7.900.000	2.000	553	0,004	7 x 10 <sup>-5</sup>	130	0,43	27,7	27,7
Vall del Tenes <sup>x</sup>	260	17.969	-	150	0,58	8,35 x 10 <sup>-3</sup>	28	5,40	-	70,8
Xipre <sup>y</sup>	9.251	639.000	1.900	379	0,04	5,93 x 10 <sup>-4</sup>	-	-	-	19,9

a. Rigat (2005), Rigat *et al.* (2006, 2007) ; b. Parada (1997), Bonet *et al.* (1999), Parada *et al.* (2002) –es tracta de l'estudi preliminar d'una part de la comarca que ara hem estudiat en tota la seva extensió-; c. Dades de la present memòria; d. Martínez (1993), Martínez *et al.* (1996, 1997); e. Pardo de Santayana (2003); f. Muntané (2005); g. Mulet (1990, 1991); h. Blanco (1996); i. Muntané (1991, 1994, 2002); j. Muntané (2005) –es tracta d'un segon estudi a la mateixa comarca que l'anterior fet uns quants anys després del primer i de menor abast pel que fa a informants-; k. Muntané (2005); l. Casana (1993), Galán (1993); m. González-Tejero (1989); n. Selga (1998), Bonet *et al.* (1999), Parada *et al.* (2002); o. Villar *et al.* (1992); p. Friedman *et al.* (1986), Palevich *et al.* (1986); q. Ortuño (2003); r. Bonet (2001); s. Agelet (1999); Agelet & Vallès (2001, 2003a, 2003b); t. Carvalho (2005); u. Raja (1995), Raja *et al.* (1997); v. Rodrigues (2001), Rodrigues *et al.* (2003); w. Le Floc'h (1983), Boukef (1986); x. Bonet (1991, 1993), Bonet *et al.* (1992); y. Arnold-Apostolides (1991); z. Nombre aproximat d'espècies de plantes vasculars de la flora del territori; aa. Nombre de plantes medicinals reportades; ab. Nombre d'informants; ac. Nombre de plantes medicinals reportades per informant; ad. Índex d'etnobotanicitat (Portères, 1970: Nombre d'espècies utilitzades x 100/Nombre d'espècies de la flora); ae. Índex d'utilització (Muntané, 1991; Parada, 1997; Bonet *et al.*, 1999: Nombre d'espècies utilitzades x 100/Nombre d'espècies citades).

### 5.3.1.2. Famílies botàniques

Les 334 espècies medicinals sobre les quals hem obtingut informació pertanyen a 80 famílies botàniques (a la taula 17 en detallem el nombre d'espècies per família). A la taula 16 hem comptabilitzat les espècies medicinals corresponents a cadascun dels grans grups sistemàtics (algues, briòfits, fongs, pteridòfits, gimnospermes i angiospermes). El grup de les angiospermes, amb 321 espècies, és el grup sistemàtic més ben representat –i amb diferència– en el camp de les plantes d'ús medicinal. També hem recollit informació sobre l'ús de cinc pteridòfits (dos d'ells pertanyents a la família *Equisetaceae* i tres a la família *Polypodiaceae*) i vuit gimnospermes (quatre espècies de *Cupressaceae* i quatre de *Pinaceae*).

	Nombre d'espècies	Percentatge (sobre 334 espècies)
Pteridòfits	5	1,50 %
Gimnospermes	8	2,40 %
Angiospermes	321	96,10 %

**Taula 16.** Distribució de les espècies medicinals per grups sistemàtics.

Família	Nombre d'espècies	Percentatge sobre 334 espècies
<i>Asteraceae</i>	41	12,27
<i>Lamiaceae</i>	32	9,58
<i>Rosaceae</i>	18	5,39
<i>Fabaceae</i>	12	3,59
<i>Apiaceae</i>	11	3,29
<i>Liliaceae</i>	10	2,99
<i>Solanaceae</i>	10	2,99
<i>Brassicaceae</i>	9	2,69
<i>Poaceae</i>	7	2,10
<i>Cucurbitaceae</i>	6	1,80
<i>Oleaceae</i>	6	1,80
<i>Papaveraceae</i>	6	1,80
<i>Boraginaceae</i>	5	1,50
<i>Pinaceae</i>	5	1,50
<i>Rutaceae</i>	5	1,50
<i>Chenopodiaceae</i>	4	1,20
<i>Crassulaceae</i>	4	1,20
<i>Ericaceae</i>	4	1,20
<i>Euphorbiaceae</i>	4	1,20
<i>Fagaceae</i>	4	1,20
<i>Plantaginaceae</i>	4	1,20
<i>Ranunculaceae</i>	4	1,20
<i>Verbenaceae</i>	4	1,20
<i>Caprifoliaceae</i>	3	0,90
<i>Cistaceae</i>	3	0,90
<i>Cupressaceae</i>	3	0,90
<i>Equisetaceae</i>	3	0,90
<i>Gentianaceae</i>	3	0,90
<i>Myrtaceae</i>	3	0,90
<i>Polypodiaceae</i>	3	0,90
<i>Rhamnaceae</i>	3	0,90
<i>Rubiaceae</i>	3	0,90
<i>Urticaceae</i>	3	0,90

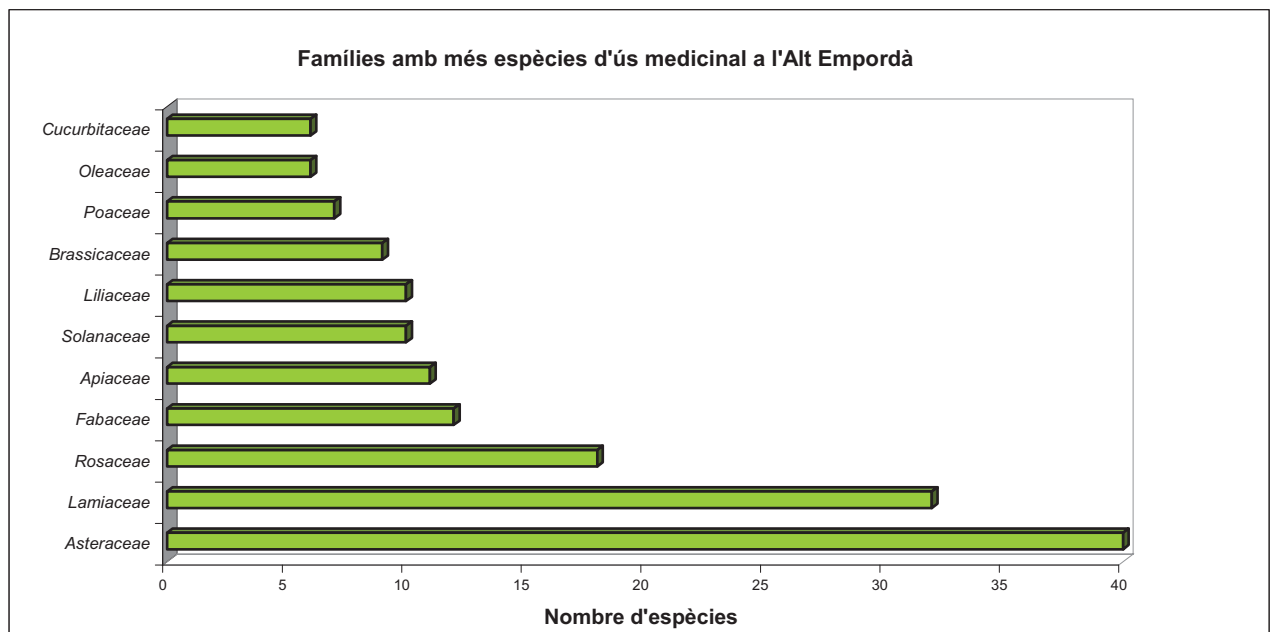
<i>Aizoaceae</i>	2	0,60
<i>Asclepiadaceae</i>	2	0,60
<i>Betulaceae</i>	2	0,60
<i>Cannabaceae</i>	2	0,60
<i>Caryophyllaceae</i>	2	0,60
<i>Clusiaceae</i>	2	0,60
<i>Convolvulaceae</i>	2	0,60
<i>Dipsacaceae</i>	2	0,60
<i>Scrophulariaceae</i>	2	0,60
<i>Lauraceae</i>	2	0,60
<i>Malvaceae</i>	2	0,60
<i>Moraceae</i>	2	0,60
<i>Polygonaceae</i>	2	0,60
<i>Tiliaceae</i>	2	0,60
<i>Ulmaceae</i>	2	0,60
<i>Violaceae</i>	2	0,60
<i>Actinidiaceae</i>	1	0,30
<i>Agavaceae</i>	1	0,30
<i>Anacardiaceae</i>	1	0,30
<i>Araceae</i>	1	0,30
<i>Araliaceae</i>	1	0,30
<i>Bromeliaceae</i>	1	0,30
<i>Burseraceae</i>	1	0,30
<i>Buxaceae</i>	1	0,30
<i>Cactaceae</i>	1	0,30
<i>Cyperaceae</i>	1	0,30
<i>Smilacaceae</i>	1	0,30
<i>Sterculiaceae</i>	1	0,30
<i>Geraniaceae</i>	1	0,30
<i>Gesneriaceae</i>	1	0,30
<i>Globulariaceae</i>	1	0,30
<i>Hippocastanaceae</i>	1	0,30
<i>Illiciaceae</i>	1	0,30
<i>Iridaceae</i>	1	0,30
<i>Juglandaceae</i>	1	0,30
<i>Linaceae</i>	1	0,30
<i>Lythraceae</i>	1	0,30
<i>Monimiaceae</i>	1	0,30
<i>Piperaceae</i>	1	0,30
<i>Portulacaceae</i>	1	0,30
<i>Primulaceae</i>	1	0,30
<i>Punicaceae</i>	1	0,30
<i>Resedaceae</i>	1	0,30
<i>Tamaricaceae</i>	1	0,30
<i>Thymelaeaceae</i>	1	0,30
<i>Valerianaceae</i>	1	0,30
<i>Vitaceae</i>	1	0,30

**Taula 17.** Relació de famílies botàniques i nombre d'espècies medicinals corresponents.

Podem observar que existeix un paral·lisme entre les famílies amb més espècies citades (figura 40) i les famílies que, per la climatologia de la comarca, tenen més tàxons presents en la flora de la zona d'estudi. Aquests resultats concorden amb la idea que altres autors han expressat que els habitants d'un territori tendeixen a usar amb més profusió les plantes més presents a la flora, és a dir, les que tenen més a l'abast (Johns *et al.*, 1990; Bonet *et al.*, 1999), idea que veiem reflectida a la taula 18. En tots els territoris considerats en

aquesta taula (excepte a Xipre, on són predominants famílies com *Chenopodiaceae* i *Euphorbiaceae*), destaquen les mateixes sis famílies botàniques: *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Rosaceae*, *Fabaceae*, *Apiaceae* i *Poaceae*. La rellevància d'aquestes famílies respon, com ja hem dit, al fet que tenen una àmplia representació en espècies i que assolixen una elevada importància en àrees de clima mediterrani. Observem que el nombre de representants de cada família varia sensiblement en funció de les característiques particulars de la climatologia i de la flora de cada regió, i de ben segur de la tradició en l'ús de les plantes en cada territori. Així, les espècies de la família de les *Lamiaceae* estan més ben representades en la medicina popular de zones amb un caràcter mediterrani més marcat, com les províncies de Castelló i de Granada; i les plantes de la família de les *Rosaceae* són més utilitzades a les comarques pirinenques de la província d'Osca, al Pallars o a la Cerdanya, on també són més abundants (figura 41).

Un estudi comparatiu relativament recent sobre la flora medicinal de cinc regions molt diferents del món -Chiapas, Amèrica del Nord, Corea, Kashmir i Equador- (Moerman *et al.*, 1999) amplia el que acabem d'esmentar. En aquest treball es demostra que només calen nou famílies botàniques per a llistar les cinc que predominen en totes aquestes regions, excepte a Equador. Això significa que en aquestes quatre regions de l'hemisferi nord han estat seleccionades espècies semblants -és a dir, representants de les mateixes famílies de plantes- per a usos medicinals. La família de les *Asteraceae* ocupa el primer lloc en tres d'aquestes quatre regions i el segon en l'altra.

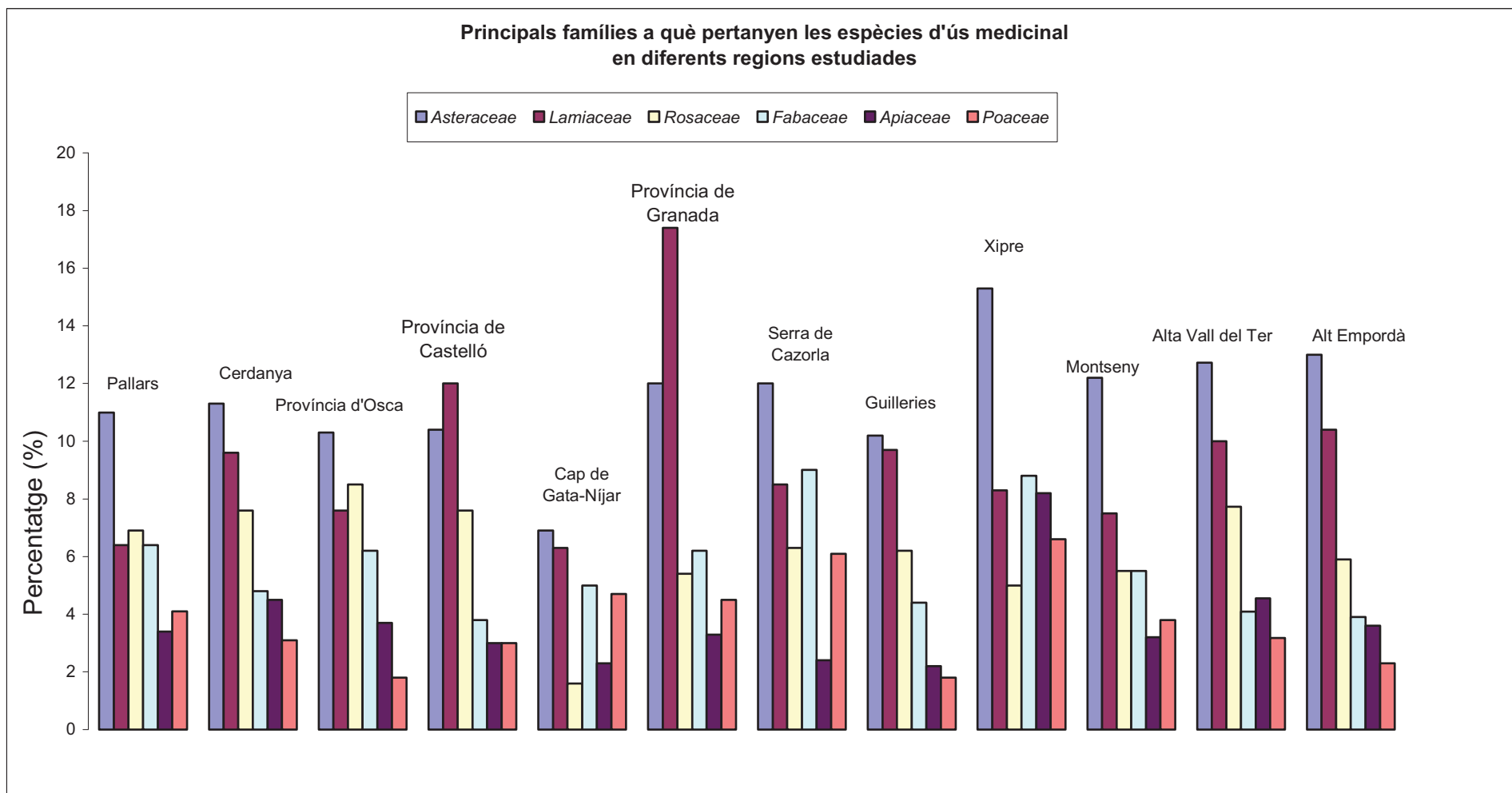


**Figura 40.** Famílies amb sis o més representants entre les plantes d'ús medicinal a l'Alt Empordà.

<b>Regió</b>	<i>Asteraceae</i>	<i>Lamiaceae</i>	<i>Rosaceae</i>	<i>Fabaceae</i>	<i>Apiaceae</i>	<i>Poaceae</i>
Xipre (1)	15,3	8,3	5,0	8,8	8,2	6,6
Granada (2)	12,0	17,4	5,4	6,2	3,3	4,5
Castelló (3)	10,4	12,0	6,6	3,8	3,0	3,0
Osca (4).	10,3	7,6	8,5	6,2	3,7	1,8
Cap de Gata-Níjar (5)	6,9	6,3	1,6	5,0	2,3	4,7
Cazorla (6)	12,0	8,5	6,3	9,0	2,4	6,1
Vall del Tenes (7)	14,4	10,0	6,2	6,2	3,3	1,9
Cerdanya (8)	11,4	9,6	7,6	4,8	4,5	3,1
Segarra (9)	16,2	12,0	6,6	8,4	2,9	4,4
Alt Empordà* (10)	15,8	11,3	5,6	3,4	3,4	2,8
Pallars (11)	11,0	6,4	6,9	6,4	3,4	4,1
Guilleries (12)	10,6	9,7	6,2	4,4	2,2	1,8
Montserrat (13)	12,2	7,5	5,5	5,5	3,2	3,8
Alta Vall del Ter (14)	12,7	10,0	7,73	4,1	4,5	3,2
<b>Alt Empordà (15)</b>	<b>13,0</b>	<b>10,4</b>	<b>5,9</b>	<b>3,9</b>	<b>3,6</b>	<b>2,3</b>

- (1) Arnold-Apostolides (1991).  
(2) González-Tejero (1989).  
(3) Mulet (1990).  
(4) Villar *et al.* (1992).  
(5) Martínez (1991), Martínez *et al.* (1996, 1997).  
(6) Fernández (2000).  
(7) Bonet (1991), Bonet *et al.* (1992).  
(8) Muntané (1991).  
(9) Raja (1995), Raja *et al.* (1997).  
(10) Parada (1997), Bonet *et al.* (1999). \*Estudi parcial de la comarca, antecedent de la present memòria.  
(11) Agelet (1999).  
(12) Selga (1998), Bonet *et al.* (1999).  
(13) Bonet (2001)  
(14) Rigat (2005)  
(15) Dades pròpies

**Taula. 18.** Famílies botàniques més citades en diversos territoris estudiats des del punt de vista etnobotànic (dades en %).

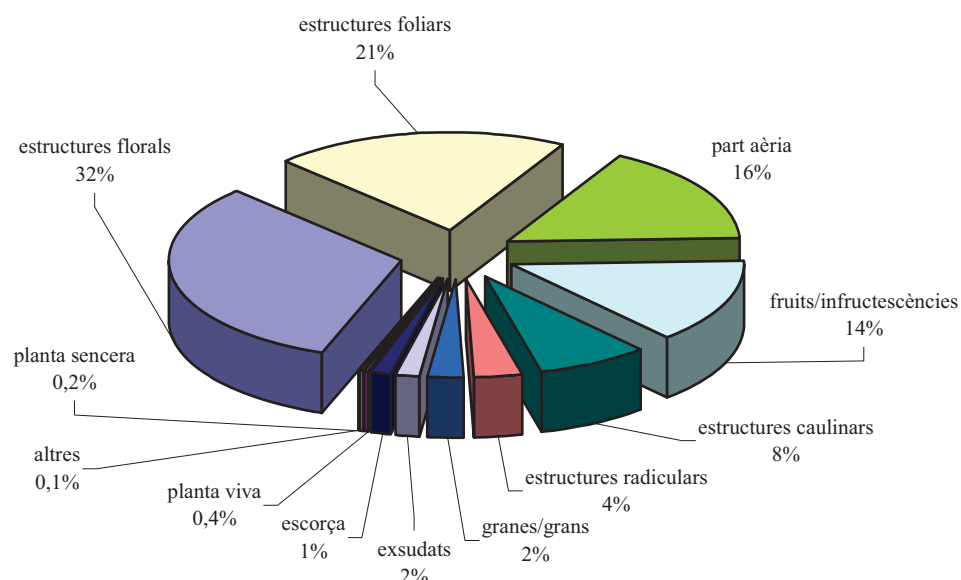


**Figura 41.** Comparació de les famílies botàniques amb més espècies medicinals usades tradicionalment en diferents territoris. Pallars (Agelet, 1999); Cerdanya (Muntané, 1991); Província d'Osca (Villar *et al.*, 1992), Província de Castelló (Mulet, 1990); Província de Granada (González-Tejero, 1989); Serres de Cazorla, Segura i Las Villas (Fernández, 2000); Guillerries (Selga, 1998); Xipre (Arnold-Apostolides (1991); Montseny (Bonet, 2001); Alta Vall del Ter (Rigat, 2005); Alt Empordà (dades pròpies).

A banda de la seva abundància a la flora mediterrània, i com assenyala Agelet (1999), el predomini de les plantes d'aquestes famílies es deu, per una part, a l'alta versatilitat ecològica de moltes de les seves espècies, com les de les famílies de les *Poaceae*, *Fabaceae* i *Rosaceae*, d'àmplia distribució i capaces de viure en condicions precàries; i per altra part al fet que part de les plantes d'aquestes famílies són afavorides per l'activitat humana (comunitats nitròfiles, ruderals o arvenses fonamentalment) o cultivades pel seu valor alimentari, medicinal o ornamental. Finalment famílies com les *Asteraceae*, *Lamiaceae*, *Apiaceae* i *Solanaceae* acullen plantes amb principis actius d'una forta activitat farmacològica, fet que també pot explicar l'ampli ús que en l'àmbit de la salut es fa d'espècies d'aquestes famílies.

### 5.3.1.3. Parts de planta o òrgans vegetals usats

En la preparació dels remeis, les estructures florals són la part més utilitzada (31,9%), seguida de la fulla (20,68%) i de la part aèria (16,28%). Segueix, per ordre d'importància, la utilització del fruit o la infructescència (14%) i de les estructures caulinars (7,65%). Altres òrgans vegetals que per a ser utilitzats requereixen una major manipulació, com és el cas de l'arrel, l'escorça o el làtex, s'utilitzen molt menys (vegeu taula 19 i figura 42). Aquests resultats no difereixen massa dels obtinguts en altres treballs precedents (Mulet, 1990, 1991; Muntané, 1991, 1994; Bonet, 1991, 1993; Raja, 1995; Selga, 1998; Agelet, 1999; Bonet, 2001; Rigat, 2005) on la part aèria, les estructures florals i les estructures foliars acostumen a ser les parts de planta més utilitzades. En general, podem relacionar les parts més usades amb aquelles que presenten menys dificultat de recol·lecció i conservació i també les que faciliten el reconeixement de la planta, tot i que cal destacar la manipulació d'alguns productes per a l'obtenció d'elaborats d'origen vegetal d'àmplia utilització com per exemple farines, olis, vinagre o vi, càmfora i cacau.



**Figura 42.** Parts de planta usades en la preparació dels remeis.



Part o òrgan vegetal usat	Nombre d'entrades	Percentatge sobre 3.643 entrades
Fulles	707	19,41
Summitats floríferes	404	11,09
Inflorescència	379	10,40
Fruit	334	9,17
Part aèria inespecífica	192	5,27
Part aèria florida	185	5,08
Flors	155	4,25
Bulb	129	3,54
Part aèria tendra	120	3,29
Arrels	108	2,96
Llucs tendres	86	2,36
Bràctea amb flor	76	2,09
Suc del fruit	71	1,95
Granes	71	1,95
Part aèria estèril	50	1,37
Estils/estigmes	48	1,32
Escorça	37	1,02
Làtex	33	0,91
Tija	25	0,69
Receptacles	20	0,55
Part aèria fructificada	19	0,52
Suc de la fulla	19	0,52
Planta viva	15	0,41
Fruit madur sencer	14	0,38
Tubercle	14	0,38
Tija florífera	13	0,36
Pètals	12	0,33
Gra	12	0,33
Granes sense testa	11	0,30
Segó	10	0,27
Epicarpi	10	0,27
Tèpals	9	0,25
Frondes	9	0,25
Fruit immadur sencer	9	0,25
Trit del gra	8	0,22
Tiges amb fulles/branques	7	0,19
Peduncles del fruit	7	0,19
Escorça interna	6	0,16
Valves del fruit	5	0,14
Planta sencera	5	0,14
Resina	5	0,14
Fusta	4	0,11
Infructescència	3	0,08
Fulles joves	3	0,08
Poncella	3	0,08
Oleoresina	3	0,08
Placenta del fruit	3	0,08
Gemmes florals	2	0,05
Cendra	2	0,05
Polpa del fruit	2	0,05
Estolons	1	0,03

Part o òrgan vegetal usat	Nombre d'entrades	Percentatge sobre 3.643 entrades
Gal·les de la tija	1	0,03
Estams	1	0,03
Calzes	1	0,03
Borró	1	0,03
Fruit sec	1	0,03

**Taula 19.** Parts de planta o òrgans vegetals usats en la preparació de remeis.

#### 5.3.1.4. Espècies més citades i espècies més usades

A la taula 20 presentem la relació d'espècies que han estat citades per les seves propietats medicinals en més d'una quarta part de les entrevistes, ordenades per ordre decreixent del nombre de citacions fetes, i acompanyades de la família botànica a la qual pertanyen. L'espècie més citada ha estat la farigola (*Thymus vulgaris*) que ens n'han parlat en 75 de les 101 enquestes realitzades, seguida de la camamilla (*Matricaria recutita*), la marialluïsa (*Lippia triphylla*), l'eucaliptus (*Eucalyptus globulus*), el sabuc (*Sambucus nigra*), el romaní (*Rosmarinus officinalis*), el poniol (*Mentha pulegium*) i l'olivera (*Olea europaea*), referenciades en la meitat o més de les enquestes. Del conjunt de les espècies més citades a les entrevistes, cinc pertanyen a la família de les *Lamiaceae* i dos a la família de les *Asteraceae* i de les *Apiaceae*, que són tres de les famílies amb més representants al catàleg (vegeu l'apartat 5.3.1.2).

Espècie	Família	Nombre d'enquestes on és citada amb finalitats terapèutiques	Percentatge sobre 101 enquestes	Nombre total d'enquestes on és citada
<i>Thymus vulgaris</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	75	74	87
<i>Matricaria recutita</i> L.	<i>Asteraceae</i>	61	60	66
<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	<i>Verbenaceae</i>	56	55	66
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	<i>Mirtaceae</i>	54	53	59
<i>Sambucus nigra</i> L.	<i>Caprifoliaceae</i>	54	53	70
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	53	52	73
<i>Mentha pulegium</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	52	51	57
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	<i>Oleaceae</i>	51	50	75
<i>Allium sativum</i> L.	<i>Liliaceae</i>	47	47	59
<i>Zea mays</i> L.	<i>Poaceae</i>	41	41	54
<i>Asperula cynanchica</i> L.	<i>Rubiaceae</i>	36	36	42
<i>Papaver somniferum</i> L. subsp. <i>setigerum</i> (DC.) Arcang.	<i>Papaveraceae</i>	30	30	43
<i>Ruta chalepensis</i> L.	<i>Rutaceae</i>	30	30	46
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	<i>Tiliaceae</i>	29	29	40
<i>Mentha spicata</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	29	29	53
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Cout.	<i>Apiaceae</i>	27	27	57
<i>Hypericum perforatum</i> L.	<i>Clusiaceae</i>	27	27	44
<i>Vitis vinifera</i> L.	<i>Vitaceae</i>	26	26	67
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp.	<i>Asteraceae</i>	26	26	47

Espècie	Família	Nombre d'enquestes on és citada amb finalitats terapèutiques	Percentatge sobre 101 enquestes	Nombre total d'enquestes on és citada
<i>chamaecyparissus</i>				
<i>Anemone hepatica</i> L.	<i>Ranunculaceae</i>	25	25	30
<i>Allium cepa</i> L.	<i>Liliaceae</i>	22	22	38
<i>Tilia cordata</i> Mill.	<i>Tiliaceae</i>	22	22	27
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	<i>Apiaceae</i>	22	22	44
<i>Equisetum arvense</i> L.	<i>Equisetaceae</i>	21	21	30
<i>Prunella vulgaris</i> L.	<i>Lamiaceae</i>	20	20	26
<i>Malva sylvestris</i> L.	<i>Malvaceae</i>	20	20	40
<i>Linum usitatissimum</i> L.	<i>Linaceae</i>	20	20	36

**Taula 20.** Les espècies més citades a les entrevistes.

A la taula 21 indiquem el nombre de citacions medicinals totals obtingudes per a cada planta ordenades de forma decreixent. Hi figura el nombre de vegades que ha estat esmentada l'espècie (comptem cada aplicació medicinal de cada enquesta com una citació diferent) i també el nombre d'usos medicinals diferents que se li atribueixen. Si comparem aquesta taula i l'anterior, veurem l'alt grau de coincidència existent entre les dues (de fet, les primeres nou plantes són les mateixes amb l'ordre lleugerament canviat). Aquest fet ens indica que com més coneguda és l'espècie, més citada és i se li atribueixen més nombre d'aplicacions terapèutiques diferents.

Tres espècies medicinals ens criden l'atenció basant-nos en els resultats d'aquestes dues taules tant per la freqüència de citacions com per la diversitat d'usos que se'n fan: són *Thymus vulgaris*, *Matricaria recutita* i *Sambucus nigra*.

La farigola, amb 212 citacions (en 75 de les 101 enquestes amb finalitats terapèutiques i en 87 si hi considerem la suma d'informacions recollides) i 39 usos medicinals diferents recopilats ocupa la primera posició. D'entre les seves aplicacions en destaca (tant en medicina humana com en veterinària on, de fet, és l'espècie amb més referències terapèutiques per al bestiar) la seva acció antisèptica (en la resolució de lesions cutànies, bucals i oculars) i la seva acció en problemes digestius (taula 22). Cal destacar que la farigola també ha estat àmpliament citada com a espècie alimentària (en 62 ocasions), la qual cosa ens permet afirmar que gairebé el tots els nostres informants la coneixen i la majoria en saben alguna propietat. També en altres treballs realitzats en altres zones del territori català, la farigola es compta entre les cinc espècies més citades; així, en el Montseny (Bonet, 2001) ocupa la segona posició (amb 152 citacions i 36 usos diferents) igual que a l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005), on ha estat citada 81 vegades i se li atribueixen 16 accions terapèutiques diferents, i al conjunt de les comarques del Capcir, la Cerdanya i el Conflent, on ha estat citada 78 vegades (Muntané, 2005).

Cal destacar, però, que tant en dos d'aquests treballs citats (Bonet, 2001; Rigat, 2005) com també en d'altres com els realitzats a les comarques del Pallars Jussà i el Pallars Sobirà (Agelet, 1999), a la Cerdanya (Muntané, 1991, 1994) o les Guillerries (Selga, 1998), l'espècie que més anomenen i a la qual donen més aplicacions diferents (gairebé, fins i tot, podríem dir que és la més apreciada) és *Sambucus nigra*. En l'estudi del Capcir, la Cerdanya i el Conflent

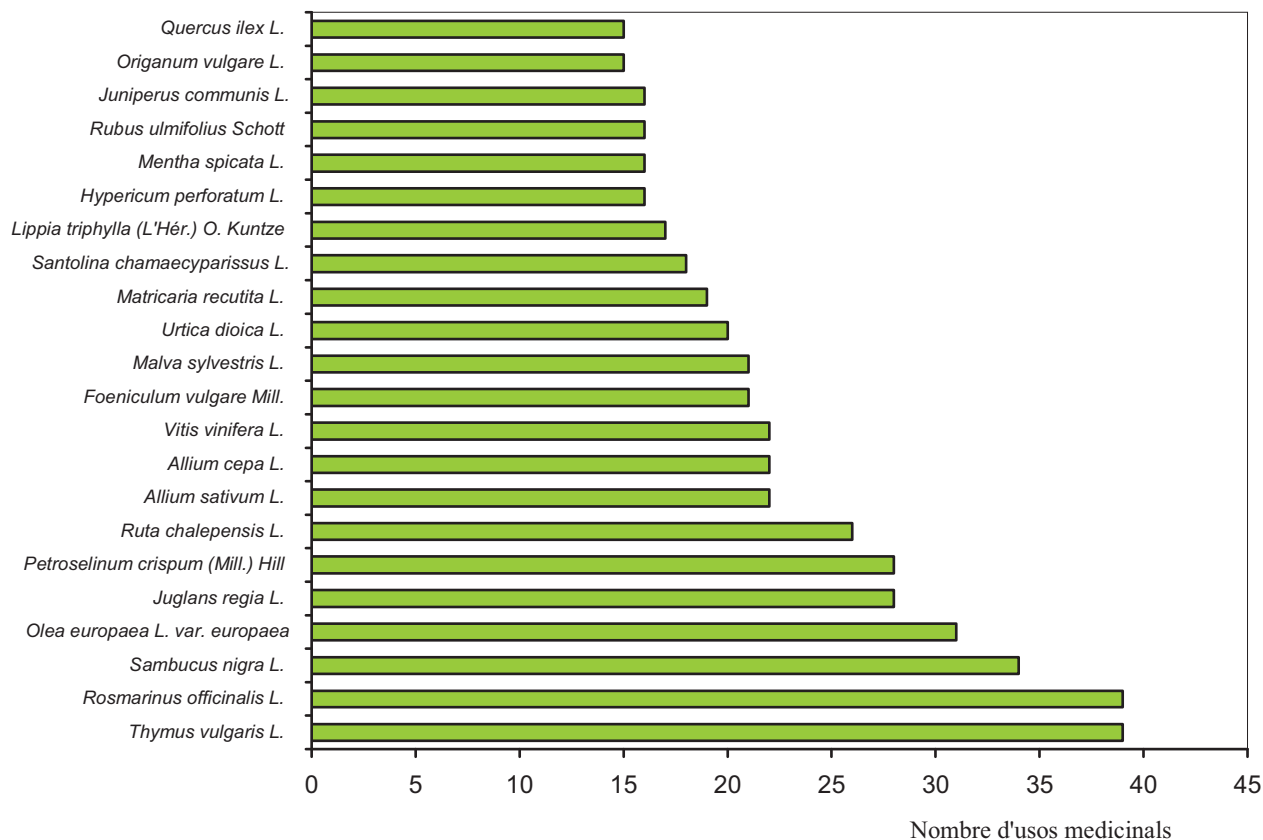
(Muntané, 2005), la farigola també ocupa la segona plaça, però no pas després del sabuc (el qual es troba en quart lloc, amb 61 citacions), sinó després del til·ler (*Tilia platyphyllos*), que és esmentat 88 cops. En el nostre treball, el sabuc ocupa la segona posició quant a nombre d'usos diferents, 34 en total (darrere de la farigola i el romaní, amb 39 aplicacions diferents cadascun), i la quarta posició si comptem les vegades que ha estat citada (en 54 de les 101 enquestes amb finalitats terapèutiques, empatada amb el romaní, i en 70 si hi incloem també les referències no medicinals –en aquest cas passaria a la quarta posició, darrere la farigola, l'olivera i el romaní-).

Seguint l'ordre en importància, hem d'esmentar el romaní (*Rosmarinus officinalis*), citat en 53 enquestes i amb 39 usos diferents (figura 43), seguit de l'olivera (*Olea europaea*) que ha estat anomenada en 51 enquestes i a la qual s'atribueixen 31 usos terapèutics diferents (en el cas de l'olivera, si a més de les citacions medicinals que comptabilitzem tinguéssim en compte les vegades que ha estat citada en alimentació, per als seus usos fustaners i en el maneig agrosilvopastoral, l'estadística la situaria per damunt del romaní -amb citacions en 75 enquestes- amb un grau de coneixement popular similar al de la farigola).

Espècie	Nombre de citacions medicinals	Percentatge sobre 3.259 entrades	Nombre d'usos diferents
<i>Thymus vulgaris</i> L.	212	6,47	39
<i>Matricaria recutita</i> L.	131	4,02	19
<i>Sambucus nigra</i> L.	121	3,71	34
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	93	2,85	39
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	89	2,73	31
<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	81	2,49	17
<i>Allium sativum</i> L.	76	2,33	22
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	73	2,24	14
<i>Mentha pulegium</i> L.	70	2,15	13
<i>Ruta chalepensis</i> L.	53	1,63	26
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i>	49	1,50	18
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	48	1,47	28
<i>Zea mays</i> L.	48	1,47	5
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	46	1,41	13
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	46	1,41	21
<i>Asperula cynanchica</i> L.	44	1,35	6
<i>Hypericum perforatum</i> L.	44	1,35	16
<i>Allium cepa</i> L.	43	1,32	22
<i>Mentha spicata</i> L.	43	1,32	16
<i>Juglans regia</i> L.	39	1,20	28
<i>Papaver somniferum</i> L.	38	1,17	9
<i>Vitis vinifera</i> L.	37	1,14	22
<i>Tilia cordata</i> Mill.	32	0,98	10
<i>Malva sylvestris</i> L.	30	0,92	21
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	30	0,92	14
<i>Prunella vulgaris</i> L.	29	0,89	14
<i>Equisetum arvense</i> L.	27	0,83	12
<i>Linum usitatissimum</i> L.	26	0,80	14
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	26	0,80	16
<i>Anemone hepatica</i> L.	26	0,80	3

<i>Urtica dioica</i> L.	25	0,77	20
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	23	0,71	8
<i>Triticum aestivum</i> L.	23	0,71	11
<i>Lavandula stoechas</i> L. <i>stoechas</i>	20	0,61	10
<i>Althaea officinalis</i> L.	20	0,61	9
<i>Salvia officinalis</i> L. subsp. <i>lavandulifolia</i> (Vahl) Gams	20	0,61	13
<i>Celtis australis</i> L.	19	0,58	2
<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	19	0,58	7
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	19	0,58	6
<i>Paronychia argentea</i> Lam.	19	0,58	14
<i>Origanum vulgare</i> L.	19	0,58	15
<i>Verbena officinalis</i> L.	19	0,58	13
<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f.	19	0,58	12
<i>Pimpinella anisum</i> L.	18	0,55	6
<i>Plantago lanceolata</i> L.	18	0,55	13
<i>Quercus ilex</i> L.	18	0,55	15
<i>Papaver rhoeas</i> L.	17	0,52	9
<i>Apium graveolens</i> L.	17	0,52	11
<i>Urtica urens</i> L.	17	0,52	14
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	17	0,52	5
<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>communis</i>	17	0,52	16

**Taula 21.** Espècies més usades amb finalitat medicinal.



**Figura 43.** Espècies amb més diversitat d'usos medicinals.

Ús medicinal	Espècie	Nombre de citacions
Anticatarral	<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	66
Antisèptic	<i>Thymus vulgaris</i> L.	55
Antihipertensiu	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	42
Diürètic	<i>Zea mays</i> L.	41
Antisèptic ocular	<i>Matricaria recutita</i> L.	36
Antiinflamatori intestinal	<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	33
Antiotàlgic	<i>Allium sativum</i> L.	33
Diürètic	<i>Asperula cynanchica</i> L.	31
Antiodontàlgic	<i>Papaver somniferum</i> L.	31
Antiinflamatori intestinal	<i>Mentha pulegium</i> L.	31
Digestiu	<i>Matricaria recutita</i> L.	29
Antiinflamatori intestinal	<i>Matricaria recutita</i> L.	27
Hepatoprotector	<i>Anemone hepatica</i> L.	26
Tranquil·litzant	<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	25
Carminatiu	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	24
Antisèptic ocular	<i>Sambucus nigra</i> L.	24
Digestiu	<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	21
Antiinflamatori/Antiàlgic/Antiequimòtic	<i>Hypericum perforatum</i> L.	20
Antiinflamatori intestinal	<i>Thymus vulgaris</i> L.	20
Anticefalàlgic	<i>Sambucus nigra</i> L.	20
Hipnòtic	<i>Papaver somniferum</i> L.	18
Antisèptic bucal	<i>Thymus vulgaris</i> L.	18
Hipolipemiant	<i>Celtis australis</i> L.	18
Anticatarral	<i>Sambucus nigra</i> L.	18
Digestiu	<i>Mentha pulegium</i> L.	18
Tranquil·litzant	<i>Tilia cordata</i> Mill.	16
Antiinflamatori gàstric	<i>Mentha pulegium</i> L.	16
Antihipertensiu	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> (Mill.) Brot.	16
Diürètic	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	16
Diürètic	<i>Equisetum arvense</i> L.	16
Antiinflamatori gàstric	<i>Matricaria recutita</i> L.	15
Antiinflamatori intestinal	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i>	15
Digestiu	<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i>	15
Antiinflamatori/Antiàlgic	<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	14
Per al xarampió	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.	14
Antisèptic intern	<i>Thymus vulgaris</i> L.	14
Vulnerari	<i>Quercus ilex</i> L.	13
Antisèptic ocular	<i>Thymus vulgaris</i> L.	13
Digestiu	<i>Mentha spicata</i> L.	13
Antitussigen	<i>Allium cepa</i> L.	13
Abortiu	<i>Ruta chalepensis</i> L.	12
Antiinflamatori gàstric	<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	12
Laxant	<i>Linum usitatissimum</i> L.	12
Hipnòtic	<i>Papaver rhoeas</i> L.	12

Ús medicinal	Espècie	Nombre de citacions
Vulnerari	<i>Thymus vulgaris</i> L.	11
Hepatoprotector	<i>Cynara scolymus</i> L.	11
Tranquil·litzant	<i>Valeriana officinalis</i> L.	11
Hipoglucemiant	<i>Centaurea aspera</i> L.	11
Antiberrugós	<i>Euphorbia characias</i> L. subsp. <i>characias</i>	11

**Taula 22.** Usos medicinals més citats i espècies corresponents.

### 5.3.1.5. Alteracions tractades i grups terapèutics. Medicina humana i veterinària.

Hem recollit un total de 186 usos medicinals diferents referits a les 334 plantes citades (vegeu l'agrupació de les espècies usades segons el seu ús medicinal a l'annex 1).

El 98% (3.581 citacions) del total de les 3.643 entrades d'aplicacions medicinals inventariades fan referència a medicina humana i el 2% restant, a veterinària. Cal destacar que hi ha un nombre significatiu de plantes que s'usen tant en medicina humana com en veterinària i també cal destacar un nombre important de finalitats comunes (per exemple, el caràcter antisèptic de les tisanes de farigola –*Thymus vulgaris*- o l'antidiarreic de les de tapaculs –*Lythrum salicaria*-). Més d'un informant ho expressa dient que “tant van bé per a les persones com per al bestiar” (hem de recordar que en una economia agrària de subsistència, la importància de la salut del bestiar és crucial i això augmenta la sensibilitat dels propietaris a l'hora de detectar-ne i guarir-ne les possibles malalties).

A la taula 23 hem agrupat les alteracions tractades en 23 grups terapèutics, segons la classificació de Cook (1995), tot fent constar el nombre d'espècies que tenen alguna aplicació mèdica pertanyent a cada grup i a la taula 26 comparem les dades obtingudes en diferents territoris.

Alteracions tractades	Nombre d'espècies	Nombre de citacions	F <sub>IC</sub>
Inflamacions	108	691	0,85
Trastorns del sistema digestiu	138	600	0,77
Infeccions/Infestacions	104	365	0,72
Traumatismes	85	319	0,74
Trastorns del sistema genitourinari	75	291	0,75
Trastorns de la pell o del teixit cel·lular subcutani	81	232	0,65
Trastorns del sistema circulatori	73	221	0,67
Trastorns del sistema respiratori	64	168	0,62
Alteracions mentals	45	166	0,73
Dolor	34	101	0,67
Trastorns del sistema musculoesquelètic	37	78	0,53
Trastorns del metabolisme	13	45	0,73
Trastorns en l'embaràs/naixement/puerperi	20	40	0,51
Trastorns del sistema endocrí	17	37	0,55
Trastorns del sistema sanguini	22	33	0,32

Alteracions tractades	Nombre d'espècies	Nombre de citacions	F <sub>IC</sub>
Trastorns nutricionals	25	28	0,11
Enverinaments	13	18	0,29
Simptomatologia inespecífica	11	18	0,41
Trastorns del sistema nerviós	12	13	0,08
Neoplàsies	7	10	0,33
Trastorns del sistema sensorial	2	3	0,50
<b>Totals</b>	<b>325</b>	<b>3477</b>	<b>0,91</b>

**Taula 23.** Indicacions terapèutiques (segons la classificació de Cook, 1995), nombre d'espècies i de citacions i factor de consens d'informants per a cadascuna.

	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Infeccions/Infestacions	-	-	+	-	-	-	-	-	+	+	+
Trastorns del sistema digestiu	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
Traumatismes	-	-	-	-	-	+	-	-	+	+	+
Trastorns del sistema respiratori	+	+	-	+	-	+	+	+	+	+	-
Dolor	-	-	+	+	-	-	+	+	+	-	-
Trastorns de la pell	+	+	+	+	+	+	+	+	-	-	-
Trastorns del sistema genitourinari	+	+	-	-	+	-	-	-	-	-	+
Trastorns del sistema circulatori	+	+	-	-	-	-	+	+	-	-	-
Trastorns del sistema musculoesquelètic	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Estats febrils	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-
Inflamacions	-	-	+	+	-	-	-	-	-	+	+
Alteracions mentals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Malalties indeterminades	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-
Enverinaments	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del sistema sanguini	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del sistema sensorial	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns en l'embaràs/naixement/puerperi	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del metabolisme	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns nutricionals	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del sistema endocrí	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Neoplàsies	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del sistema immunitari	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Trastorns del sistema nerviós	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-

1. Província de Granada (González-Tejero, 1989). 2. Província de Castelló (Mulet, 1990). 3. Cerdanya (Muntané, 1991). 4. Vall del Tenes (Bonet, 1991). 5. Xipre (Arnold-Apostolides, 1991). 6. Cap de Gata-Níjar (Martínez, 1993). 7. Plana interior de l'Alt Empordà (Parada, 1997). 8. Guillerries (Selga, 1998). 9. Pallars (Agelet, 1999). 10. Montseny (Bonet, 2001). 11. Alt Empordà (dades del present treball).

+: Indicació terapèutica predominant. -: Indicació terapèutica no predominant.

**Taula 24.** Relació de les cinc indicacions terapèutiques principals per als territoris comparats. Basat en la classificació de Cook (1995). Adaptat d'Agelet (1999) amb dades pròpies (taula 25).



Si estudiem els resultats comparatius de la taula 24 podem observar que hi ha força coincidències entre les indicacions terapèutiques més tractades en els diferents territoris estudiats. Així, a l'Alt Empordà (igual que en tots els altres treballs) consten els trastorns digestius com un dels cinc principals grups d'afeccions guarides amb remeis vegetals de manera majoritària (entre les que destaquen les citacions de propietats digestives, laxants, antidiarriques, hepatoprotectors i antiflatulents). També destaca la importància dels remeis antiinflamatoris (intestinals, oculars, gàstrics, faringis i òtics com a més citats) a l'Alt Empordà, al Montseny, a la Cerdanya i a la Vall del Tenes. En tercer lloc trobem a l'Empordà els remeis contra infeccions i infestacions (sobretot d'origen víric) que també destaquen a la Cerdanya, els Pallars i el Montseny.

A la taula 25 detallem les afeccions més citades dins de cada un dels cinc grups amb més informació recopilada d'indicacions terapèutiques a l'Alt Empordà. Creiem que la importància en el tractament de les diferents malalties que corresponen a cada un dels grups terapèutics radica en la freqüència amb què es manifesten i en la facilitat a l'hora de determinar-ne la simptomatologia i de valorar-ne els resultats. Aquest fet també influeix en la perduració dels remeis: els informants recorden millor aquells remeis que han utilitzat per a afeccions que pateixen o han patit, i de forma especial els que consideren que els han anat millor (ho corrobora també el fet que remeis contra malalties cròniques com la diabetis, la hipertensió o d'altres contra malalties agudes però freqüents com les indigestions o els refredats els recorden molt millor les persones que les pateixen o les han patit de manera més reiterada).

Trastorns del sistema digestiu	Nombre de citacions
Digestiu	139
Laxant	84
Antidiarreic	84
Hepatoprotector	66
Carminatiu	58
Antisèptic bucal	28
Antihalitiósic	17
Purgant	17
Orexigen	12
Reforçant dental	11
Antiestàtic ruminal	8

Trastorns inflamatoris	Nombre de citacions
Antiinflamatori intestinal	204
Antisèptic/antiinflamatori ocular	89
Antiinflamatori gàstric	85
Antiinflamatori faringi	57
Antiotàlgic	55
Antiinflamatori/antiàlgic	46
Per a la conjuntivitis	42
Antibronquític	27
Antiinflamatori gingival	21
Antiinflamatori	15
Descongestiu nasal	15
Per a l'amigdalitis	14

Infeccions/Infestacions	Nombre de citacions
Anticatarral	201
Repel·lent d'insectes	20
Antisèptic intern	20
Antipirètic	25
Antihelmíntic	22
Per al xarampió	18
Antigripal	15

Traumatismes	Nombre de citacions
Antisèptic	126
Antiinflamatori/Antiàlgic/Antiequimòtic	68
Cicatritzant	50
Antipiròtic	43
Hemostàtic extern	14
Antiequimòtic	11

Trastorns del sistema genitourinari	Nombre de citacions
Diürètic	162
Litotríptic renal	46
Antisèptic urinari	20
Protector renal	15
Emmenagog	11

**Taula 25.** Afeccions més tractades per a les indicacions terapèutiques més citades a l'Alt Empordà.

### 5.3.1.6. Plantes i usos medicinals no o molt escassament documentats

Tractem a continuació de les plantes o dels usos reportats pels nostres informants i que no han sigut gens o gaire esmentant a la bibliografia. Aquestes dades, d'una banda, són indicatives de l'originalitat en l'ús dels vegetals a la comarca estudiada i, de l'altra, poden ser d'interès en passes ulteriors de la recerca de nous medicaments a base de plantes.

#### 5.3.1.6.1. Obres de referència

Per tal d'establir el grau de novetat en els usos medicinals recollits l'Alt Empordà hem contrastat els nostres resultats amb una extensa bibliografia dels àmbits de l'etnobotànica i de la fitoteràpia, les citacions prèvies de les quals es troben recollides al final de cada una de les fitxes corresponents del catàleg etnobotànic.

Hem considerat usos no o molt escassament documentats (UND) per a una planta les aplicacions terapèutiques reportades pels nostres informants que no apareixen consignades per a aquesta planta en les obres que tot seguit esmentem (o que figuren com a molt en tres d'elles), la citació completa de les quals apareix a la bibliografia del final del treball. Voldríem remarcar que el nombre d'obres buidades s'ha anat incrementant en els treballs etnobotànics realitzats al nostre Laboratori. Així, en els primers treballs (Bonet, 1991; Muntané, 1991) les obres preses com a referència eren tan sols una dotzena de fonts. Posteriorment, aquest nombre ha anat augmentant i han estat revisades no només obres d'àmbit mediterrani, sinó també diverses publicacions d'àmbit mundial. Així, el treball de Raja (1995) a la Segarra ja considerà una trentena d'obres; els de Parada (1997) a l'Alt Empordà, Selga (1998) a les Guilleries i Agelet (1999) al Pallars, prop de 80, el de Bonet (2001) al Montseny superava de llarg el centenar i el de Rigat (2005) ja passava de 150 obres, xifra que és encara més depassada en el cas de la present memòria.

#### Obres de referència:

- |  |                              |  |
|--|------------------------------|--|
| Afifi & Abu-Irmaileh (2000)                            | Ayensu (1978)                | Bellakhdar & Younos (1996)                     |
| Agelet (1999)  | Ballero (1982).              | Bellakhdar <i>et al.</i> (1987, 1991)          |
| Agelet & Vallès (1996, 1999, 2001, 2002, 2003a, 2003b) | Ballero & Fresu (1991)       | Benchaabane & Abbat (1994)                     |
| Agelet <i>et al.</i> (1990, 1997, 2000, 2002).         | Ballero & Fresu (1993)       | Benchelah <i>et al.</i> (2000)                 |
| Alanyà (2003)  | Baptista & Ferrao (2001)     | Bézanger-Beauquesne <i>et al.</i> (1986, 1990) |
| Aliotta (1987)   | Barnes <i>et al.</i> (2002). | Blanco (1996, 1998)                            |
| Aliotta & Esposito (1995)                              | Bartolí (1989)               | Blanco & Cuadrado (2000)                       |
| Amir (1998)  | Baser (1997)                 | Blanco <i>et al.</i> (1999, 2000)              |
| Arteche <i>et al.</i> (1992).                          | Batlle (1993)                | Boada & Romanillos (1999)                      |
|  | Bellakhdar (1997)            |  |

- Bonet (1991, 1993, 1994, 2001)  
 Bonet & Vallès (2002a, 2002b, 2002c, 2003)  
 Bonet *et al.* (1992, 1998, 1999)  
 Boukef (1986)  
 Boulos (1993)  
 Brüscheiler (1999)  
 Canales *et al.* (2005)  
 Cañigueral *et al.* (1998)  
 Casado (2003)  
 Casana (1993)  
 Cassou *et al.* (1999)  
 Conca (1996)  
 Cortés *et al.* (1993)  
 Costa & Peris (1982).  
 De Feo *et al.* (1992).  
 De Feo & Senatore (1993)  
 Delcour (2004)  
 Duke (1986, 1992).  
 Duke & Ayensu (1985)  
 Erichsen-Brown (1989)  
 Ertug (1999, 2000)  
 Fàbrega (1997)  
 Fajardo *et al.* (2000)  
 Fernández (2000)  
 Fernández & Nieto (1982).  
 Ferrández & Sanz (1993)  
 Fleurentin *et al.* (1991)  
 Font (1961)  
 Friedman *et al.* (1986)  
 Galán (1993)  
 Gali-Muhtasib *et al.* (2000)  
 Garnier *et al.* (1961)  
 Gastaldo (1970a, 1970b, 1970c, 1970d, 1971a, 1971b, 1971c, 1972a, 1972b, 1972c, 1972d, 1973a, 1973b, 1974a, 1974b, 1974c, 1975a, 1975b, 1975c, 1976a, 1976b, 1977, 1978a, 1978b, 1978c, 1978d)  
 González-Tejero (1985, 1989)  
 González-Tejero *et al.* (1992, 1995a, 1995b, 1999)  
 Grierson & Afolayan (1999)  
 Guarrera (1999)  
 Guarrera *et al.* (2005)  
 Handilou *et al.* (2004)
- Honda *et al.* (1996)  
 Houghton & Osibogun (1993)  
 Hutt & Houghton (1997)  
 Ivancheva & Stantcheva (2000)  
 Iwu (1993)  
 Izco *et al.* (1997)  
 Kapustina (1996)  
 Kindscher *et al.* (1998)  
 Laberche & Laberche (1991)  
 Lassak & Mc Carthy (1997)  
 Lastra (2003)  
 Lastra & Bachiller (1997)  
 Lastra *et al.* (2003)  
 Le Floc'h (1983)  
 Leonti *et al.* (2002).  
 Leporatti & Pavesi (1990)  
 Leporatti & Corradi (2001)  
 Leporatti & Ivancheva (2003)  
 Lev & Amar (2000)  
 Lieutaghi (1991)  
 Llongarriu & Sala (2005)  
 Loux & Richard (1981)  
 Martínez (1993)  
 Martínez *et al.* (1996)  
 Merzourki *et al.* (1997, 1999, 2000)  
 Moll (2003, 2005)  
 Morton (1977, 1981)  
 Mulet (1990, 1991, 1997)  
 Muntané (1991, 1994a, 1996, 2003, 2005)  
 Natale & Pollio (2007)  
 Novais *et al.* (2004)  
 Núñez (1982).  
 Obón & Rivera (1991)  
 Ortuño (2003)  
 Palevitch *et al.* (1986)  
 Parada (1997)  
 Parada *et al.* (2002).  
 Pardo de Santayana (2003, 2004)  
 Pardo de Santayana *et al.* (2005)  
 Pellicer (2000-2004)  
 Pérez de Paz & Medina (1988)  
 Peris & Stübing (1993)  
 Peris *et al.* (1995)  
 Picchi (1999)  
 Pieroni (1998, 1999a, 1999b, 2000)
- Pieroni & Quave (2005)  
 Pieroni *et al.* (2004, 2005)  
 Raja (1995)  
 Raja *et al.* (1997)  
 Reuter (1991)  
 Ribon (1993)  
 Rigat (2005)  
 Rigat *et al.* (2006, 2007)  
 Rivera & Obón (1989, 1991, 1992, 1996a, 1996b, 1998)  
 Rodrigues (2001, 2002a, 2002b, 2007)  
 Rodrigues *et al.* (2003)  
 Roig (1988)  
 Rombi (1991)  
 Romo (1991)  
 Ross (1999, 2001)  
 Roth & Lindorf (2002).  
 San Miguel (2004)  
 Scherrer *et al.* (2005)  
 Schröder *et al.* (1996)  
 Selga (1998)  
 Serrano (2004)  
 Sezik *et al.* (1991, 1992, 1997)  
 Shinwari & Khan (2000)  
 Sofowora (1996)  
 Stübing & Peris (1998)  
 Tang & Eisenbrand (1992).  
 Torres (1999)  
 Tyler (1987)  
 Uncini & Tomei (1999)  
 Usher (1974)  
 Vallès *et al.* (2004a, 2004b)  
 Vanaclocha & Cañigueral (2003)  
 Vander (1970)  
 Van Hellemont (1986)  
 Vázquez (1995)  
 Vázquez *et al.* (1997)  
 Verde (2002).  
 Verde *et al.* (1998, 2000, 2003)  
 Villar (1984, 1986)  
 Villar & Ferrández (2000)  
 Villar *et al.* (1984, 1992).  
 Williams (1981)  
 Yesilada *et al.* (1993)  
 Zitterl-Eglseer & Franz (1999)  
 Ziyat (1997)

### 5.3.1.6.2. Espècies medicinals i usos medicinals no o molt rarament documentats

Un total de 1035 usos corresponents a 275 espècies vegetals, no els hem trobat referenciats en cap de les obres esmentades o com a màxim en tres d'elles. Tot seguit en presentem la relació, que hem distribuït en dos apartats:

- Espècies no o molt poc documentades (si apareixen ho fan només en un màxim de tres de les obres considerades).
- Usos medicinals no o molt poc documentats prèviament (si apareixen ho fan només en un màxim de tres de les obres considerades).

#### Espècies no o molt rarament documentades prèviament com a medicinals

Són plantes sobre les quals no hem trobat cap referència anterior (o fins a tres citacions com a màxim) pel que fa a usos medicinals. N'hem trobat 57 amb 122 usos. Les citem a continuació, amb indicació de la part utilitzada, l'acció, la forma farmacèutica i el tipus de via o d'ús. Hem assenyalat amb un asterisc (\*) les espècies la indicació medicinal de les quals ha estat citada per un mínim de tres informants independents perquè, seguint el criteri de Le Grand & Wondergem (1987) i Johns *et al.* (1990), que ja hem apuntat

anteriorment, són les que es poden considerar més fiables per a iniciar estudis aprofundits que portin a l'obtenció de noves fonts de medicaments. De totes maneres, la importància de la resta d'informació, la que ens ha estat citada només per un o dos informants, rau en el fet que pot ser l'últim testimoniatge de remeis molt més usats en el passat però que han quedat en l'oblit, i per tant, els més propensos a extingir-se en pocs anys (d'aquí la importància de poder-los recuperar en aquest treball).

\**Actinidia chinensis* Planch.

Fruit. **Laxant**. Ingesta directa. Via oral. Ús documentat al Montseny (Bonet, 2001).

*Aloe arborescens* Mill.

Fulles. **Antipiròtic, vulnerari**. Aplcació directa d'un tros de fulla. Via tòpica. Usos documentats prèviament (Bellakhdar, 1997; Rodrigues, 2007).

*Aloe maculata* All.

Fulles. **Antipiròtic, antisèptic, vulnerari**. Aplicació de trossos de fulla pelats. Via tòpica. Usos recollits al Montseny (Bonet, 2001). **Demulcent**. Aplicació de trossos de fulla pelats. Via tòpica.

Suc de la fulla. **Antial·lèrgic**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Alyssum maritimum* (L.) Lam.

Fulles. **Hepatoprotector**. Decocció. Via oral.

\*Part aèria florida, tiges floríferes i inflorescències. **Litotríptic renal**. Infusió i decocció. Via oral.

Part aèria florida. **Antiictèric veterinari**. Ingesta directa. Via oral.

Inflorescències. **Litotríptic hepàtic**. Decocció. Via oral.

*Artemisia verlotiorum* Lamotte

Inflorescència. **Hemostàtic extern**. Fumigació. Via tòpica. **Per a la distensió muscular**. Emplastre. Via tòpica.

*Beta vulgaris* L. *vulgaris* var. *conditiva* Alef.

Arrels. **Antineoplàstic, digestiu**. Ingesta directa. Via oral.

*Boswellia carterii* Birdw.

Resina. **Expectorant**. Aerosol. Via oral. Referenciats els usos balsàmic i per a la tos (Bellakhdar, 1997).

*Carlina acaulis* L.

Planta sencera. **Abortiu**. Decocció. Via oral.

*Centaurea collina* L.

Inflorescència i tiges floríferes. **Hipoglucemiant**. Infusió. Via oral.

*Centaurea jacea* L. x *linifolia* Lam.

Inflorescència. **Hipoglucemiant**. Infusió. Via oral.

*Chondrilla juncea* L.

Part aèria tendra. **Antihipertensiu**. Ingestió directa. Via oral.

*Cistus albidus* L.

Part aèria florida. **Anticatarral, antitussigen**. Infusió. Via oral.

Part aèria tendra. **Expectorant**. Aerosol. Via tòpica.

*Cistus salviifolius* L.

Fulles. **Antibronquític, expectorant**. Infusió. Via oral.

Gemmes florals. **Antitussigen**. Infusió. Via oral.

*Cirsium eriophorum* (L.) Scop.

Fulles. **Per al panadís**. Infusió. Via tòpica.

*Cnicus benedictus* L.

Inflorescència en poncella. **Antiinflamatori gàstric, digestiu**. Decocció. Via oral.

*Convolvulus arvensis* L.

Part aèria. **Purgant**. Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Bellakhdar, 1997).

*Crassula ovata* (P. Mill.) Druce

Fulles. **Antipiròtic, antisèptic**. Ungüent. Via tòpica.

*Cucurbita maxima* Duchesne in Lam.

Fruit. **Antiinflamatori**. Decocció en greix de porc. Via tòpica.

Placenta del fruit (llavors i filaments que les uneixen a la paret del fruit). **Antisèptic, resolutiu**. Decocció en greix de porc. Via tòpica.

*Cucurbita pepo* L. var. *oblonga* Link.

Flors. **Antipiròtic**. Decocció en oli d'oliva. Via tòpica.

Fruit. **Diürètic**. Ingesta directa. Via oral.

*Diploaxis eruroides* (L.) DC.

Planta florida. **Galactòfug veterinari**. Ingesta directa. Via oral.

*Erica multiflora* L.

Fulles. **Protector renal**. Decocció. Via oral. Referenciat l'ús antisèptic urinari (Bellakhdar, 1997).

Summitats floríferes. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Maceració alcohòlica. Via tòpica.

*Erica scoparia* L. subsp. *scoparia*

Summitats floríferes. **Antiprostatític**. Decocció. Via oral.

*Fumaria parviflora* Lam.

Fulles. **Hepatoprotector**. Infusió. Via oral. Referències prèvies com a depuratiu i remei per als

desordres hepàtics (Bellakhdar, 1997).

*Geranium rotundifolium* L.

Part aèria. **Antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic, antisèptic.** Decocció. Via tòpica. **Vulnerari.** Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. Ús referenciat anteriorment (Gastaldo 1970-1978).

*Gomphocarpus fruticosus* (L.) Ait. f. in Ait.

Tiges. **Laxant.** Infusió. Via rectal.

*Helichrysum italicum* (Roth) G. Don f. in Loundon

Inflorescència. **Antiinflamatori intestinal.** Infusió. Via oral.

*Hirschfeldia incana* (L.) Lagrèze-Fossat

Part aèria florida. **Afrodisíac.** Decocció. Via oral.

*Hypericum tetrapterum* Fries subsp. *tetrapterum*

Summitats floríferes. **Analgèsic, antiinflamatori, antiequimòtic.** Maceració en oli d'oliva. Via tòpica.

*Ipomoea batatas* Poir.

Tubercle. **Digestiu, hipoglucemiant.** Ingestió directa. Via oral.

*Jasminum azoricum* L.

Planta viva. **Repel·lent d'insectes.**

*Lavandula angustifolia* Mill. subsp. *pyrenaica* (DC.) Guinea

Fulles. **Antihipertensiu.** Infusió. Via oral.

*Lens culinaris* Medic. subsp. *culinaris*

Granes. **Per a la ferropènia.** Ingestió directa. Via oral.

*Lonicera implexa* Ait.

Fulles. **Cardiotònic.** Infusió. Via oral.

*Lonicera periclymenum* L.

Part aèria. **Cardiotònic.** Infusió. Via oral.

*Mentha x gentilis* L.

Fulles. **Digestiu.** Decocció via oral. Ús documentat prèviament (Font i Quer, 1962; Blanco, 1996).

*Molopospermum peloponnesiacum* (L.) Koch

Tija. **Hematocàrtic.** Ingestió directa. Via oral. Referenciat l'ús depuratiu (Muntané, 1991, 1994).

*Onobrychis viciifolia* Scop.

Granes. **Antidiarreic**. Ingesta directa. Via oral.

*Opuntia maxima* A. Berger

Fulles. **Anticatarral**. Xarop. Via oral. **Antipneumònic**. Emplastre. Via tòpica. Ús documentat al Montseny (Bonet, 2001).

*Phagnalon saxatile* (L.) Cass.

Inflorescència. **Antisèptic ocular**. Infusió. Via tòpica. **Digestiu**. Decocció. Via oral.

*Prunella vulgaris* L.

Summitats floríferes. **Anticatarral, antihipertensiu, antiinflamatori gàstric i intestinal, antineoplàstic, antisèptic intern, digestiu, hematocàrtic, per al còlic, salutífer**. Decocció i infusió. Via oral. Reportat prèviament l'ús anticatarral (Yesilada *et al.*, 1993). \***Antisèptic, cicatritzant, vulnerari**. Infusió i decocció. Via tòpica. Referenciats prèviament els usos cicatritzant i vulnerari (Lassak & McCarthy, 1997).

Part aèria. **Diurètic**. Infusió. Via oral.

*Prunus armeniaca* L.

Fruit. **Antidepressiu**. Ingestió directa. Via oral.

*Ranunculus parnassifolius* L.

Part aèria. **Vulnerari**. Decocció en oli d'oliva. Via tòpica. Referenciat com a resolutiu a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Reseda lutea* L.

Flors. **Antitussigen**. Aerosol. Via oral.

*Robinia pseudoacacia* L.

Fulles. **Antidiarreic**. Infusió. Via oral.

*Rubus canescens* DC. subsp. *canescens*

Llucs tendres. **Antidiarreic**. Ingestió directa. Via oral. **Cicatritzant**. Infusió. Via tòpica.

*Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *glandulosa* (Req.) Gams

Part aèria florida i fulles. **Antiinflamatori intestinal**. Decocció. Via oral. Ús referenciat al Montseny (Bonet, 2001) i a la vall de Camprodon (Rigat, 2005). **Digestiu**. Decocció i infusió. Via oral.

Part aèria. **Antihalitòsic**. Ingesta directa. Via oral.

*Scrophularia auriculata* L.

Fulles. **Antisèptic, cicatritzant, vulnerari**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Sideritis* cf. *sventenii* (G. Kunkel) Mend.-Heuer

Fulles. **Antipiròtic, antisèptic, cicatritzant**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Sideritis hirsuta* L. subsp. *emporitana* Cad.

Summitats floríferes. **Antihipertensiu, vasotònic.** Decocció. Via oral.

*Silybum marianum* (L.) Gaertn.

Inflorescències. **Antidiarreic.** Decocció. Via oral.

*Symphytum tuberosum* L. subsp. *tuberosum*

Arrels. **Antiartrític, regenerador ossi.** Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. **Antiulcerós gàstric, orexigen.** Infusió. Via oral.

Fulles. **Antiinflamatori gingival, antisèptic, resolutiu, vulnerari.** Embrocació. Via tòpica. Documentats prèviament els següents usos: cicatritzant de ferides (Gastaldo, 1970-1978; Feo *et al.*, 1992) i antiulcerós (Gastaldo, 1970-1978).

*Tamarix canariensis* Willd.

Flors. **Trastorns de la pell o teixit cel·lular subcutani.** Aplicació directa. Via tòpica.

*Tanacetum corymbosum* (L.) Schultz Bip. subsp. *corymbosum*

Inflorescències. **Antiinflamatori intestinal.** Decocció. Via oral. **Per a la conjuntivitis.** Decocció. Via tòpica.

*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze

Part aèria tendra. **Antineoplàstic.** Ingestió directa. Via oral.

*Ulmus minor* Mill.

Escorça. **Coadjuvant en tractament antiobesitat.** Decocció. Via oral.

*Verbena chamaedryfolia* Juss.

Summitats floríferes. **Antiàlgic ciàtic, antiàlgic lumbar, litotríptic renal.** Infusió. Via oral. Referenciat com a diürètic al Montseny (Bonet, 2001).

*Viola alba* Besser subsp. *denhardtii* (Ten.) W. Becker

Flors. **Anticatarral.** Infusió. Via oral. Ús recollit al Montseny (Bonet, 2001). **Antitussigen, antibronquític, antisèptic urinari.** Decocció i infusió. Via oral. **Antiberrugós.** Ingestió directa. Via oral.

Aquests usos són nous per a les espècies citades. Cal dir, però, que en el cas dels gèneres *Aloe*, *Centaurea*, *Hypericum* i *Viola*, altres tàxons propers als aquí ressenyats tenen les mateixes aplicacions. En el gènere *Verbena*, els usos citats per a l'espècie sudamericana que hem trobat no coincideixen pas amb els que se solen citar de l'espècie corrent a les nostres terres, *V. officinalis* L. Per últim, en el cas de *Centaurea pectinata*, referenciada al Montseny com a antigotós i hipoglucemiant (Bonet, 2001), només n'hem pogut recollir el fet que l'informant recordava que se'n feia una tisana de la inflorescència, de gust molt amargant, però de la qual no en recordava l'aplicació medicinal.



## Usos medicinals no o molt poc documentats prèviament

Són aquells usos que hem trobat citats en cap o com a molt en tres de les obres de referència per a plantes que, però, sí que tenen documentades altres aplicacions medicinals. N'hem trobat 913 que corresponen a 218 espècies botàniques diferents. No hem tingut en compte les barreges o preparacions compostes perquè és molt difícil atribuir-hi la propietat terapèutica a una espècie determinada (i no a l'efecte sinèrgic de la mescla). Tampoc no hi són referits els usos de les espècies poc o gens documentades de l'apartat anterior.

Heus-ne ací la llista, amb indicació de la part utilitzada, l'acció, la forma farmacèutica i el tipus d'ús (indicant novament amb un asterisc (\*) aquelles que han estat citades per tres o més informants independents):

*Abies alba* Mill.

Estròbil. **Antipneumònic**. Xarop. Via oral. Ús recollit al Montseny (Bonet, 2001).

*Achillea millefolium* L.

Summitats floríferes. **Cardiotònic**. Infusió. Via oral. Referenciat com a tònic del sistema circulatori (Schröder *et al.*, 1996) i també que “augmenta el flux de sang a la pell (...), casos de trombosi, aterosclerosi, arteritis, flebitis, hemorroides i venes varicoses (acció antitrombòtica)” (Lastra & Bachiller, 1997).

*Achillea ptarmica* subsp. *pyrenaica* (Sibth. ex Godr. in Gren. & Godr.) Rouy.

Inflorescències. **Antiinflamatori gàstric, antinauseabund, digestiu**. Infusió. Via oral. Els tres usos han estat referits a la vall de Camprodon (Rigat, 2005) i el digestiu també en un estudi de la Catalunya septentrional (Muntané, 2005).

*Aesculus hippocastanum* L.

Fruit. **Antiacneic**. Maceració alcoholica. Via tòpica. **Astringent**. Ingestió directa. Via tòpica. Ús referenciat prèviament (Duke, 1986; Cañigüeral *et al.*, 1998; Ivancheva & Stantcheva, 2000).

*Agave americana* L.

Fulla. **Antipneumònic**. Emplastre. Via tòpica. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Maceració alcoholica. Via tòpica. Documentats prèviament els usos antiinflamatori (Fleurentin *et al.*, 1991; Bellakhdar, 1997; Selga, 1998) i analgèsic (Agelet, 1999; Fernández, 2000).

Suc de la fulla. **Antipiròtic**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Agrimonia eupatoria* L.

Flors. **Antipirètic**. Decocció. Via oral. Ús documentat als Pallars (Agelet, 1999).

Fulles. **Antihipertensiu**. Decocció. Via oral. Ús recollit al Montseny (Bonet, 2001); i és àmpliament reportat l'efecte hipotensor.

*Allium ampeloprasum* L.

Part aèria tendra. **Emol·lient intestinal**. Ingesta directa. Via oral.

*Allium cepa* L.

Bulb. **Antiescorbútic, carminatiu, hipnòtic, orexigen**. Ingestió directa. Via oral. Documentat prèviament com a antiescorbútic (Boulos, 1993); antifatulent (Arnold-Apostolides, 1991; Bonet, 2001); hipnòtic (Arnold-Apostolides, 1991) i orexigen (Obón & Rivera, 1991).

\***Antiinflamatori intestinal, mucolític.** Decocció. Via oral. Esmentat com a antiinflamatori intestinal prèviament als Pallars (Agelet, 1999) i a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991) i com a mucolític (Uncini & Tomei, 1998). **Antiinflamatori intestinal, antipneumònic.** Emplastre. Via tòpica. Recollit al Montseny l'ús antipneumònic (Bonet, 2001). **Descongestiu nasal.** Infusió i aerosol. Via oral. Ús documentat prèviament (Schröder *et al.*, 1996). **Hipouricemiant.** Maceració en vi. Via oral. **Repel·lent d'insectes.** S'usa el bulb directament.

Suc del bulb. **Antiotàlgic, per a les picades d'abelles.** Aplicació directa. Via tòpica. Documentat l'ús per a picades d'abella (Pardo de Santayana, 2004; Sezik *et al.*, 1997).

#### *Allium sativum* L.

Bulb. **Anticefalàlgic, antimigranyós, antisèptic intestinal, emol·lient gàstric, hipolipemiant, hipouricemiant.** Ingesta directa. Via oral. Recollit prèviament com a anticefalàlgic (Merzouki *et al.*, 2000), hipolipemiant (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990; Rombi, 1991), hipouricemiant (Garnier *et al.*, 1961) i antisèptic intestinal (Morton, 1981). **Antiartròsic.** Maceració alcohòlica. Via oral. Indicat com a antiartròsic prèviament (Bartrolí, 1989; Bonet, 2001). \***Antibronquític, antiinflamatori gàstric.** Xarop. Via oral. Referenciat prèviament com a antibronquític (Iwu, 1993; Pardo de Santayana, 2004), “per a les afeccions respiratòries” (Bellakhdar, 1997) i per a dolors de ventre (Pardo de Santayana, 2004). **Antieritematós, reforçant dental.** Aplicació directa. Via tòpica. Ús antieritematós documentat prèviament als Pallars (Agelet, 1999), al Montseny (Bonet, 2001) i a la vall de Camprodon (Rigat, 2005). **Salutífer.** Ingestió directa i maceració en anís. Vi oral. Ús referenciat al Montseny (Bonet, 2001).

#### *Alnus glutinosa* (L.) Gaertn

Fulles. **Hemostàtic extern.** Emplastre. Via tòpica.

#### *Aloe vera* (L.) Burm. f.

Fulles. **Antiacneic, antiherpètic, antipiròtic, antisèptic, antisèptic bucal, \*cicatritzant, demulcent, per a les picades d'insectes, resolutiu, vulnerari.** Aplicació directa. Via tòpica. Referenciats prèviament els usos antiacneic (Duke, 1986), antiherpètic (Bonet, 2001), antipiròtic (Duke, 1986; Rigat, 2005; Rodrigues, 2007), antisèptic (Duke, 1986), demulcent (Duke, 1986) i vulnerari (Rodrigues, 2007).

Suc de la fulla. **Antiartrític.** Aplicació directa. Via tòpica.

#### *Althaea officinalis* L.

Arrels. **Antiinflamatori faringi, antipneumònic, antireumàtic.** Decocció. Via oral. Documentat amb anterioritat com a antiinflamatori faringi (Ara, 1994; Bonet, 2001; Rigat, 2005), antipneumònic (Villar *et al.*, 1992; Rigat, 2005) i antireumàtic (Fleurentin *et al.*, 1991; Villar *et al.*, 1992). **Resolutiu d'abscessos.** Cataplasma. Via oral. Ús referenciat prèviament (De Feo & Senatore, 1993; Ara, 1994; Rigat, 2005).

Fulles. **Hemostàtic extern.** Aplicació directa. Via tòpica.

#### *Ananas comosus* (Stickm.) Merr.

Fruit. **Coadjuvant en tractament antiobesitat.** Ingestió directa. Via oral. Referenciat com a digestiu (Duke, 1986).

#### *Anemone hepatica* L.

Fulles. **Antictèric.** Infusió. Via oral. **Litotríptic hepàtic.** Decocció. Via oral. Citat com a litotríptic al Montseny (Bonet, 2001).

*Apium graveolens* L.

Part aèria. **Antieritematós**. Decocció i aplicació directa. Via tòpica. Ús documentat prèviament i per a l' "eritema perni" (Lastra & Bachiller, 1997). **Hematocatàrtic**. Infusió. Via oral. Referenciada anteriorment als Pallars (Agelet, 1999) i a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

Part aèria tendra. **Antisèptic intern, hepatoprotector, tranquil·litzant**. Ingestió directa. Via oral. Trobem referències prèvies com a hepatoprotector (Font, 1961; Morton, 1981; Duke, 1986) i com a tranquil·litzant (Morton, 1981; Duke & Ayensu, 1985; Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). **Hipoglucemiant, hipolipemiant**. Decocció. Via oral. Referit prèviament com a hipocolesterolemiant (Mulet, 1990, 1991; Bonet, 2001; Llongarriu & Sala, 2005) i com a hipoglucemiant (Duke, 1986).

Tija. **Cicatritzant**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Arnold-Apostolides, 1991; Arteché *et al.*, 1992; Lastra & Bachiller, 1997).

*Arbutus unedo* L.

Fruit. **Antiescorbútic**. Xarop. Via oral.

*Arctium minus* Bernh.

Arrel. **Protector renal**. Decocció. Via oral. Àmpliament referenciat com a diürètic.

*Arnica montana* L. subsp. *montana*

Inflorescències. **Anticatarral**. Maceració alcohòlica. Via oral. Ús documentat prèviament (Bartrolí, 1989; Rigat, 2005).

*Artemisia absinthium* L.

Inflorescència. **Emètic** a altes dosis. Infusió. Via oral.

Fulles. **Antitussigen**. Decocció. Via oral. Ús referenciat prèviament (Boukef, 1986; Agelet, 1999).

*Artemisia campestris* L.

Inflorescència. **Hepatoprotector**. Infusió. Via oral.

*Arum italicum* Mill.

Bulb. **Antiberrugós, callicida**. Aplicació directa. Via tòpica. Recollit l'ús antiberrugós (Villar *et al.*, 1992; Pieroni & Quave, 2005).

Fruit. **\*Antihemorroïdal**. Ungüent, embrocació i liniment. Via tòpica. Ús referenciat prèviament (Arnold-Apostolides, 1991). **Antipiròtic, antisèptic**. Embrocació. Via tòpica. Ja documentat com a antipiròtic (Font, 1961; Villar *et al.*, 1992; Agelet, 1999) i com a antisèptic (Boukef, 1986).

Fulles. **Antimigranyós**. Emplastre. Via tòpica.

*Arundo donax* L.

Fulles. **Hematocatàrtic**. Infusió. Via oral. **Protector renal**. Decocció. Via oral.

*Asperula cynanchica* L.

Part aèria florida. **Hepatoprotector, hematocatàrtic**. Infusió. Via oral. Ús protector hepàtic documentat a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991). **\*Litotríptic renal**. Infusió i decocció. Via oral. Recollit als Pallars l'ús litotríptic (Agelet, 1999).

Part aèria. **Antisèptic urinari**. Infusió. Via oral. Ús referenciat prèviament (Mulet, 1990, 1991; Arteché *et al.*, 1992; Selga, 1998). **Protector renal**. Infusió i decocció. Via oral.

*Atropa belladonna* L.

Part aèria. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Pomada. Via tòpica. Referenciat com a “analgètic” (De Natale & Pollio, 2006) i com a calmant (Villar *et al.*, 1984). **Callicida**. Infusió. Via tòpica.

*Avena sativa* L.

Part aèria. **Regulador de la pressió en veterinària**. Ingesta directa. Via oral. Referenciat com a hipotensor (Arteché *et al.*, 1993).

*Beta vulgaris* L. *vulgaris* var. *crassa* (Alef.) Helm.

Arrel. **Anticatarral**. Tisana. Via oral. Ús documentat als Pallars (Agelet, 1999) i al Montseny (Bonet, 2001).

*Borago officinalis* L.

Fulla. **Antihipertensiu**. Infusió. Via oral. **Hematocatàrtic, hipoglucemiant**. Ingesta directa. Via oral. Referenciat per a purificar la sang (Pardo de Santayana, 2004). Àmpliament reportat com a depuratiu. **Hemostàtic intern**. Decocció. Via oral.

*Brassica nigra* (L.) Koch in Roehl.

Grana. **\*Antipirètic, antitussigen**. Cataplasma. Via tòpica. Ús antipirètic documentat prèviament (Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004). **Resolutiu**. Aplicació directa. Via tòpica. Referenciat als Pallars (Agelet, 1999).

*Brassica oleracea* L. subsp. *oleracea*

Fulla. **Analgèsic, antiinflamatori, antiequimòtic, antiartrític**. Aplicació directa. Via tòpica. Usos analgèsic/antiinflamatori ja referenciats (Lastra & Bachiller, 1997; Agelet, 1999), només antiinflamatori (Uncini & Tomei, 1998) i antiinflamatori/antiàlgic/antiequimòtic al Montseny (Bonet, 2001). **Antineoplàstic**. Ingestió directa. Via oral. **Per a la distensió muscular**. Emplastre o aplicació directa. Via tòpica.

Part aèria florida. **Antidiarreic veterinari**. Decocció. Via oral.

*Bryonia cretica* L. subsp. *dioica* (Jacq.) Tutin

Arrel. **Cicatritzant, vulnerari**. Ungüent. Via tòpica. Ja referenciat com a cicatritzant a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Bupleurum rigidum* L.

Part aèria, florida. **Resolutiu de furóncols**. Infusió. Via tòpica.

*Buxus sempervirens* L.

Fulls. **Antireumàtic**. Infusió. Via oral. Ús reportat a Astúries i la cornisa Cantàbrica (Lastra & Bachiller, 1997).

Llucs tendres. **Antiherpètic**. Decocció. Via tòpica. Ús ja documentat al Pirineu aragonès (Villar *et al.*, 1984).

*Calendula officinalis* L.

Inflorescència. **Antipiròtic**. Loció. Via tòpica. Ús referenciat prèviament (Roig, 1988; Lastra &

Bachiller, 1997). **Antipiròtic, demulcent**. Ungüent. Via tòpica.

*Cannabis sativa* L.

Fulles. **Analgèsic**. Decocció. Via oral. Reportat com a sedant per a grans dolors (Bellakhdar, 1997) i com a calmant (Van Hellemont, 1986).

Part aèria tendra. **Antineoplàstic**. Emplastre. Via tòpica.

*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.

Part aèria florida. **Antidismenorreic**. Via oral. Referenciat per a la metrorràgia, la menopausa, la polimenorrea, etc. (Lastra & Bachiller, 1997).

*Capsicum annuum* L.

Fruit. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Maceració alcohòlica. Via tòpica. Documentat com a antiinflamatori (Peris *et al.*, 1995). **Antisèptic intern, vasotònic**. Ingesta directa. Via oral. Reportats els usos antisèptic intestinal i vasotònic en veterinària a la Toscana (Uncini & Tomei, 1998). **Per a no menjar-se les ungles**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Carpobrotus edulis* (L.) N. E. Br. in Phillips

Fulles. **Cicatritzant**. Aplicació directa. Via tòpica. Documentat com a vulnerari (Mulet, 1990, 1991; Bonet, 2001).

*Carum carvi* L.

Fruit. **Antisèptic urinari, carminatiu**. Infusió. Via oral. Citat com a carminatiu (Van Hellemont, 1986; Bellakhdar, 1997; Afifi & Abu-Irmaileh, 2000) i antisèptic renal (Rigat, 2005).

*Castanea sativa* Mill.

Flors. **Antial·lèrgic**. Decocció. Via oral.

Fulles. **Vasotònic, broncodilatador, febrífug, antidismenorreic, antiinflamatori gàstric, hepatoprotector**. Infusió. Via oral. **Antivaricos**. Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Lastra & Bachiller, 1997).

Fruit. **Antialopèic**. Decocció. Via tòpica. **Analgèsic, antiinflamatori**. Aplicació directa del fruit, calent. Via tòpica. **Carminatiu**. Decocció. Via oral.

*Celtis australis* L.

Fulles. **Hipotensor**. Infusió. Via oral. Reportat com a antihipertensiu (Bonet, 2001).

*Centaurea scabiosa* L. subsp. *scabiosa*

Inflorescència. **Hipoglucemiant**. Infusió. Via oral. Ús referenciat anteriorment (Agelet, 1998; Rigat, 2005).

*Centaureum erythraea* Rafn subsp. *majus* (Hofms. & Link) Laínz

Part aèria florida. **Anticatarral, antigripal, hipertensiu**. Infusió. Via oral. Documentat l'ús anticatarral (Ribon, 1993; Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004).

Part aèria. **Antiinflamatori gàstric**. Infusió. Via oral. Ús prèviament reportat (De Feo & Senatore, 1993; Bonet, 2001; Rodrigues, 2007).

*Ceratonia siliqua* L.

Grana. **Antibronquític**. Decocció. Via oral. Ús citat al Marroc (Bellakhdar, 1997).

*Ceterach officinarum* DC. in Lam. et DC.

Frondes. **Anticefalàlgic, vasotònic**. Infusió. Via oral. **Antipelo-hèmic**. Decocció. Via oral. Ús vasotònic documentat prèviament (Villar *et al.*, 1992).

*Chelidonium majus* L.

Flor. **Antisèptic oftàlmic**. Infusió. Via tòpica. Ús citat prèviament (Lieutaghi, 1991; Ribon, 1993; Lastra & Bachiller, 1997).

*Cicer arietinum* L.

Grana. **Hipolipemiant**. Ingestió directa. Via oral.

*Cichorium endivia* L.

Fulles. **Antihemorroidal**. Decocció. Via tòpica. Reportat a Cuba (Roig, 1988). **Antiinflamatori faringi, \*per a la ronquera, per a l'afonia**. Decocció. Via oral. Prèviament documentat com a antiinflamatori faringi (Bonet, 2001).

*Cinnamomum camphora* (L.) Nees & Eberm.

Fusta. **Analgèsic i antiinflamatori muscular, galactòfug, reforçant ossi**. Esperit camforat. Via tòpica. Usos analgèsic i antiinflamatori reportats prèviament als Pallars (Agelet, 1999) i galactòfug al Montseny (Bonet, 2001).

*Cirsium arvense* (L.) Scop.

Part aèria, florida. **Vasotònic**. Decocció. Via oral.

Part aèria. **Antifúngic**. Emplastre. Via tòpica.

*Cistus monspeliensis* L.

Fulles. **Hemostàtic extern**. Emplastre. Via tòpica.

Part aèria tendra. **Expectorant**. Aerosol. Via oral.

*Citrus aurantium* L.

Fulles. **Per a l'afonia**. Decocció. Via oral.

*Citrus limon* (L.) Burm

Fruit. **Antibronquític**. Ingestió directa. Via oral. Ús reportat prèviament (Villar *et al.*, 1992) i per a tractar afeccions del tracte respiratori en veterinària (Uncini & Tomei, 1998).

Suc del fruit. **Antiartrític**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús citat anteriorment (Arnold-Apostolides, 1991; De Feo *et al.*, 1992) i per al reumatisme articular (Lastra & Bachiller, 1997). **Antiàcid, antihelmíntic, antihipertensiu, \*antiinflamatori faringi, hipouricemiant**. Ingestió directa. Via oral. Usos amb referències anteriors: antihelmíntic (Lastra & Bachiller, 1997; Bonet, 2001; Rigat, 2005), antihipertensiu (Bonet, 2001) i antiinflamatori faringi (Bonet, 2001; Rigat, 2005). **Antipiròtic, per a la conjuntivitis**. Aplicació directa. Via tòpica. **Per a l'amigdalitis**. Gargarisme. Via oral. Referenciat anteriorment (Lastra & Bachiller, 1997) i com a antiinflamatori bucofaringi (Bonet, 2001).

*Citrus sinensis* (L.) Osbeck

Epicarpi. **Anticatarral**. Decocció. Via oral. Ús referenciat prèviament (González-Tejero, 1989, Rigat, 2005).

Flors. **Antidepressiu**. Infusió. Via oral. Documentat al cap de Gata-Níjar (Martínez, 1993).  
**Estomacal**. Infusió. Via tòpica. Referenciat com a aperitiu i tònic amarg (Lastra & Bachiller, 1997)

Fulles. **Antisèptic**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Clematis flammula* L.

Fulles. **Antiartrític, antiberrugós, antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic, callicida, per a la distensió muscular**. Emplastre. Via tòpica. Documentat com a antiinflamatori (Mulet, 1990, 1991) i com a analgèsic (Ballero, 1982; Rivera *et al.*, 1994).

*Clematis vitalba* L.

Fulles. **Callicida**. Emplastre. Via tòpica.

*Coffea arabica* L.

Granes. **Tranquil·litzant**. Decocció. Via oral.

*Conium maculatum* L.

Suc de la fulla. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Pieroni & Quave, 2005).

*Coris monspeliensis* L.

Summitats floríferes. **Antidiarreic**. Via oral. Ús referenciat prèviament (Agelet, 1999; Bonet, 2001).

*Corylus avellana* L.

Fruit. **Antialopèic**. Ungüent. Via tòpica. Ús citat amb anterioritat (Rivera *et al.*, 1994; Schröder *et al.*, 1996).

Fulles. **Antivaricos, vasotònic**. Infusió. Via oral. Ús vasotònic documentat anteriorment (De Feo *et al.*, 1992).

*Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*

Escorça. **Antisèptic**. Decocció. Via tòpica.

Flors. **Anticatarral, antitussigen**. Decocció. Via oral. Ús anticatarral reportat prèviament (Mulet, 1990,1991; Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004). **Anticefalàlgic, antidepressiu, restauratiu**. Infusió. Via oral. Documentat com a anticefalàlgic a Granada (González-Tejero, 1989). **Antiinflamatori**. Maceració alcohòlica. Via tòpica.

Fruit. **Litotríptic renal**. Decocció. Via oral.

*Cucumis sativus* L.

Fruit. **Antihemorroïdal**. Emplastre. Via tòpica. **Antiinflamatori intestinal**. Maceració en anís. Via oral. Reportat l'ús analgèsic intestinal (Fernández, 2000).

*Cucurbita pepo* L. var. *pepo*

Placenta del fruit (llavors i filaments que les uneixen a la paret del fruit). **Antihemorroïdal**. Decocció. Via tòpica. Us documentat prèviament (Rivera *et al.*, 1994; Moll, 2003; Rigat, 2005).

*Cupressus sempervirens* L.

Fruit. **\*Antihemorroïdal, antiodontàlgic**. Decocció. Via tòpica. Referenciats els usos antihemorroïdal (Font, 1961) i antiodontàlgic (Mulet, 1990, 1991; Galán, 1993). **Anticatarral**. Aerosol. Via oral. Ús ja documentat (Mulet, 1990, 1991; Bonet, 2001) i per a afeccions toràciques (Bellakhdar, 1997).

*Cydonia oblonga* Mill.

Fruit. **Antiinflamatori gàstric, \*antiinflamatori intestinal, estomacal, salutífer**. Xarop. Via oral. Referenciat com a antigastràlgic (Honda *et al.*, 1996) i com a estomàquic (Arnold-Apostolides, 1991). **Emol·lient gàstric**. Licor. Via oral. Documentat per a l'atonía de l'estómac i per al reflux esofàgic (Bellakhdar, 1997) i com a emol·lient (Arnold-Apostolides, 1991; Batlle, 1993).

*Cynara scolymus* L.

Receptacle floral. **Antihalitòsic, carminatiu, desabituant de l'alcohol, reforçant dental**. Ingestió directa. **Antiinflamatori hepàtic, coadjuvant en tractament antiobesitat**. Decocció. Via oral. Referenciat contra afeccions hepàtiques (Bellakhdar, 1997).

*Cynodon dactylon* (L.) Pers.

Arrel. **Carminatiu, emol·lient gàstric, hematocatàrtic**. Decocció. Via oral. Referenciat l'ús hematocatàrtic (Uncini & Tomei, 1998; Bonet, 2001). **Protector renal**. Maceració aquosa. Via oral. Referenciat com a depuratiu renal (Bonet, 2001); usat per a tractar cistitis, retenció de líquids i trastorns del ronyó en veterinària (Uncini & Tomei, 1998) i com a antilitiàsic renal i per a altres malalties de l'aparell urinari (Bellakhdar, 1997).

*Daphne gnidium* L.

Tiges. **Laxant**. Infusió. Via oral. **Vulnerari veterinari**. Aplicació directa. Via tòpica. Documentat com a analgèsic i vulnerari veterinari (Benítez, 2007) i com a vulnerari (Blanco & Cuadrado, 2000).

*Daucus carota* L. subsp. *sativus* (Hoffm.) Arcang

Arrel. **Demulcent, restauratiu visual**. Ingesta directa. Via oral. Referit com a tònic ocular (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1986,1990; González-Tejero, 1989) i com a molt bona per a la vista (Pardo de Santayana, 2004).

*Equisetum arvense* L.

Tija estèril. **Antihipertensiu, antisèptic urinari, coadjuvant en dietes d'aprimament hepatoprotector, protector renal**. Decocció. Via oral. Usos documentat prèviament: antihipertensiu (Bonet, 2001; Pardo de Santayana, 2004), antisèptic urinari (Rigat, 2005), coadjuvant en dietes d'aprimament (Bonet, 2001). **Vulnerari**. Decocció. Via tòpica. Ús ja referenciat (Mulet, 1990, 1991; Raja, 1995; Pardo de Santayana, 2004).

Tija florífera. **Antipelohèmic**. Decocció. Via oral.



*Equisetum ramosissimum* Desf. subsp. *ramosissimum*

Tija estèril. **Antireumàtic**. Infusió. Via oral. Ús recollit a la comarca de Monzón (Ferrández & Sanz, 1993).

*Equisetum telmateia* Ehrh.

Tija estèril. **Antipirètic, antihemorroïdal**. Decocció. Via tòpica. Referenciat com a antihemorroïdal (Lastra & Bachiller, 1997; Bonet, 2001). **Antiprostàtic, vasotònic**. Infusió. Via oral. Ja recollits els usos antiprostàtic (Rodrigues, 2007) i vasotònic (González-Tejero, 1989; Obón & Rivera, 1991; Pellicer, 2000).

*Erica arborea* L.

Flors. **Diürètic**. Decocció. Via oral. Ús ja documentat (Mulet, 1990, 1991; Bellakhdar, 1997, Rigat, 2005). **Antisèptic urinari**. Decocció. Via oral. Ús recollit prèviament (Bellakhdar, 1997) i com a depuratiu renal (Bonet, 2001).

Summitats floríferes. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Maceració alcohòlica. Via tòpica.

*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl

Fulles. **Per a la ronquera**. Decocció. Via oral.

*Eryngium campestre* L.

Arrel. **Per al panadís**. Cataplasma. Via tòpica.

*Eucalyptus globulus* Labill

Poncelles. **Antiinflamatori faringi**. Emplastre. Via tòpica. Ús recollit al Montseny (Bonet, 2001).

Fulles. **Anticefalàlgic, antiinflamatori sinusal, antiotàlgic, antipneumònic, \*antitussigen, \*descongestiu nasal**. Aerosol. Via oral. **Antipneumònic**. Decocció. Via oral. **Per a l'afonia**. Gargarisme. Via oral. Usos referenciats: anticefalàlgic (Bonet, 2001), antiinflamatori sinusal (Ara, 1994; Bonet, 2001), per als refredats i la sinusitis (Uncini & Tomei, 1998), antiotàlgic (Bonet, 2001), antipneumònic (Agelet, 1999; Bonet, 1991, 1993, 2001; Rigat, 2005), per quan els animals tenien pneumònia (Pardo de Santayana, 2004), antitussigen (Bellakhdar, 1997; Bonet, 2001) i per a l'afonia (González-Tejero, 1989).

*Euphorbia characias* L. subsp. *characias*

Làtex. **Per a treure espines, resolutiu, vulnerari**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Ficus carica* L.

Arrels. **Reforçant dental**. Col·lutori. Via tòpica.

Fruit. **Antisèptic urinari**. Ingestió directa. Via oral.

Làtex. **Callicida, per a les picades d'abella**. Aplicació directa. Via tòpica. Referenciat com a queratolític (Uncini & Tomei, 1998) i per a picades d'insectes (González-Tejero, 1982; Merzouki *et al.*, 2000; Pieroni & Quave, 2005).

*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.

Fruit. **Antibronquític, antiinflamatori intestinal, laxant, per a la ferropènia**. Decocció. Via

oral. \***Antiinflamatori intestinal, antimigranyós, sialagog.** Infusió. Via oral. Usos prèviament reportats: antiinflamatori intestinal (Roig, 1988; Agelet, 1999; Bonet, 2001), laxant (Arnold-Apostolides, 1991; Bonet, 1991, 1993; Ara, 1994).

Fulles. **Antisèptic intern, afrodisíac, antianorèctic, antihelmíntic.** Infusió. Via oral. Documentat com a antisèptic intestinal (Bonet, 1991, 1993), afrodisíac (Duke, 1986; Arnold-Apostolides, 1991; Boulos, 1993) i antihelmíntic (Fleurentin *et al.*, 1991; Ribon, 1993; Pardo de Santayana, 2004). **Antihalitòsic, coadjuvant en tractament antiobesitat.** Ingesta directa. Via oral.

*Fragaria vesca* L.

Arrels. **Vasotònic.** Decocció. Via oral.

Fruit. **Per a les fissures cutànies.** Aplicació directa. Via tòpica.

*Fraxinus angustifolia* Vahl

Fulles. **Anticatarral.** Decocció. Via oral.

*Fraxinus excelsior* L.

Fulles. **Antihalitòsic.** Ingesta directa. Via oral. Ús recollit a Cantabria (Pardo de Santayana, 2004).

*Gentiana lutea* L. subsp. *lutea*

Arrel. **Tranquil·litzant.** Decocció. Via oral.

*Geum urbanum* L.

Part aèria. **Anticatarral, antitussigen.** Infusió. Via oral. Referenciat com a anticatarral (Usher, 1974). **Hematocatàrtic.** Decocció. Via oral.

*Globularia alypum* L.

Fulles. **Carminatiu, orexigen.** Infusió. Via oral. Citat prèviament l'ús orexigen (Schröder *et al.*, 1996).

Part aèria florida. **Vasotònic.** Decocció. Via oral.

*Glycyrrhiza glabra* L.

Arrel. **Antihalitòsic, deshabituant del tabac, per a la ronquera, tònic.** Ingesta directa. Via oral. Documentat prèviament com a antihalitòsic (Van Hellemont, 1986; Benchaabane & Abbad, 1994) i per al rogal (Van Hellemont, 1986; Bellakhdar, 1997). **Antisèptic.** Decocció. Via tòpica. **Antisèptic intern, antitussigen, reforçant dental, tònic.** Decocció. Via oral. Reportats els usos antitussigen (Bonet, 2001; Pieroni & Quave, 2005) i tònic (Duke, 1986; Tang & Eisenbrand, 1992).

*Hedera helix* L.

Fruit. **Antipeloquèmic.** Decocció. Via oral. Prèviament reportat per a rebaixar la sang (Pardo de Santayana, 2004).

Fulles. **Antipsoriàsic, antitussigen.** Infusió. Via oral. Reportat com a antitussigen (Mulet, 1990, 1991; Agelet, 1999) i per a calmar la tos ferina (Pardo de Santayana, 2004).

*Helianthus annuus* L.

Fruit. **Reforçant ossi**. Ingestió directa. Via oral.

*Helichrysum stoechas* (L.) Moench

Part aèria florida. **Repel·lent de mosquits**. Recollit per a foragitar les arnes dels armaris (Pardo de Santayana, 2004).

*Heliotropium europaeum* L.

Suc de les fulles. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús prèviament recollit (Font, 1961; Garnier *et al.*, 1961; Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

*Helleborus foetidus* L.

Flors. **Resolutiu**. Decocció en oli d'oliva i emplastre. Via tòpica. Descrita l'acció a Cantàbria (Pardo de Santayana, 2004).

*Herniaria glabra* L.

Part aèria florida. **Digestiu, hepatoprotector**. Documentats els usos digestiu (Muntané, 1991, 1994; Fernández, 2000) i hepatoprotector (Bonet, 2001).

*Humulus lupulus* L.

Flors. **Antienurètic**. Aerosol. Via oral.

*Hyoscyamus albus* L.

Calzes. **Antiodontàlgic**. Col·lutori. Via tòpica.

Flors. **Antiodontàlgic**. Col·lutori. Via tòpica.

Fulles. **Antiodontàlgic, resolutiu, vulnerari**. Decocció en oli d'oliva. Referit l'ús antiodontàlgic a Loja (Benítez, 2007).

Granes. **\*Antiodontàlgic**. Aplicació directa i fumigació. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Uncini & Tomei, 1998; Benítez, 2007; Rodrigues, 2007) i com a analgèsic dental (Bellakhdar *et al.*, 1991).

*Hypericum perforatum* L.

Flors. **Tranquil·litzant**. Infusió. Via oral. Referenciada anteriorment (Usher, 1974; Tyler, 1987; Pardo de Santayana, 2004). **Demulcent**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. Ús recollit a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991).

Summitats floríferes. **Antiartròsic, antigangrenós, per a la mastitis**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. Recollida com a antiartròsic (Bonet, 2001) i per al reuma i el dolor d'ossos (Pardo de Santayana, 2004).

Pètals. **Per a la distensió muscular**. Maceració en vi blanc. Via tòpica. Citat per a torçades a les serres de Segura i Alcaraz (Verde *et al.*, 1998).

*Hyssopus officinalis* L. subsp. *officinalis*

Fulles. **Restauratiu visual**. Emplastre. Via tòpica.

Summitats floríferes. **Antipneumònic, protector visual, tranquil·litzant**. Infusió. Via oral. Ús antipneumònic referenciat al Montseny (Bonet, 2001) i tranquil·litzant a la Segarra (Raja, 1995). **Antiinflamatori intestinal**. Decocció. Via oral.

*Illicium verum* Hook. f.

Fruit. **Carminatiu**. Infusió i decocció. Via oral. Antiinflamatori intestinal. Infusió. Via oral.

*Inula viscosa* (L.) Ait.

Fulles. **Antihemorroidal**. Aplicació directa i decocció. Via tòpica. Ús reportat anteriorment (Palevitch *et al.*, 1986; Bonet, 2001).

Part aèria tendra. **Antiinflamatori, antiàlgic**. Emplastre. Via tòpica. Reportat com a analgèsic (Fleurentin *et al.*, 1991; Galán, 1993; Bonet, 2001).

*Juglans regia* L.

Epicarpi. **Antihipertensiu**. Infusió. Via oral. Ús ja documentat (Villar *et al.*, 1987; Bonet, 2001; Rigat, 2005). **Per a la ronquera**. Decocció. Via oral.

Escorça. Resolutiu. Decocció. Via oral. Ús ja recollit anteriorment (Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004).

Fruit. **Hipolipemiant, reforçant cerebral**. Ingestió directa. Reportat com a hipolipemiant al nord d'Àfrica (Boulos, 1993).

Fruit immadur. **Antialopècic**. Decocció. Ús citat anteriorment (Lastra & Bachiller, 1997; Pardo de Santayana, 2004).

Fulles. **Antiinflamatori gàstric, hepatoprotector**. Infusió. Via oral. Recollit anteriorment l'ús per a l'hepatitis (Pardo de Santayana, 2004). **Antiacneic, antigangrenós, antitetànic**. Decocció. Via tòpica. Reportats els usos antiacneic (Riviera & Obón, 1991) i antigangrenós (Arnold-Apostolides, 1991; Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004). **Antibronquític, antipelohèmic, antiulcerós gàstric, emmenagog, per als trastorns de la menopausa**. Decocció. Via oral. Recollit anteriorment l'ús antipelohèmic (Agelet, 1999) i l'emmenagog (Ferrández & Sanz, 1993; Ribon, 1993; Pardo de Santayana, 2004). Antiedematós. Infusió. Via tòpica. **Antihipertensiu, \*hematocàrtic**. Infusió i decocció. Via oral. Ús antihipertensiu ja documentat (Bonet, 2001) i també hematocàrtic (Agelet, 1999; Bonet, 2001, Rigat, 2005).

*Juniperus communis* L. subsp. *communis*

Fruit. **\*Antihalitòsic**. Ingestió directa. Via oral. **Antidismenorreic**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. **Anticàries**. Ingestió directa. Via oral. **Antibronquític, antigripal**. Decocció. Via oral. **Antiinflamatori, antiequimòtic i vulnerari veterinari**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. Reportats els usos antiinflamatori (Agelet, 1999; Bonet, 1991, 1993; Peris *et al.*, 1995), antiequimòtic (Selga, 1998) i vulnerari (Agelet, 1999; Selga, 1998). **Antimigranyós**. Infusió. Via oral. **Cicatritzant**. Decocció. Via tòpica. Ús referit als Pallars (Agelet, 1999).

Fulles. **Antiartrític, antireumàtic, analgèsic muscular, hipoglucemiant**. Decocció. Via oral. Ús antiartrític citat prèviament (Cañigüeral *et al.*, 1998); també reportat com a hipoglucemiant (Arteche *et al.*, 1992; Rivera *et al.*, 1994; Schröder *et al.*, 1996).

*Juniperus oxycedrus* L.

Fruit. **Antimicòtic, antipsoriàsic, demulcent**. Decocció en oli d'oliva. Via tòpica. Trobem referències anteriors als usos antimicòtic (Verde *et al.*, 1998), antipsoriàsic (Morton, 1977; Peris *et al.*, 1995; Bellakhdar, 1997) i demulcent (Mulet, 1990, 1991).

*Knautia dipsacifolia* Kreutzer subsp. *arvernensis* (Briq.) O. Bolòs

Inflorescència. **Per a la ronquera, per al xarampió.** Infusió. Via oral.

*Lactuca sativa* L.

Fulles. **Antihemorroidal.** Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Duke & Ayensu, 1985; Villar *et al.*, 1992). **Laxant, sedant.** Ingestió directa. Ús ja reportat com a laxant (Pérez de Paz & Medina, 1988; Arnold-Apostolides, 1991; Villar *et al.*, 1992) i com a sedant (Morton, 1981; Mulet, 1990, 1991; Arnold-Apostolides, 1991).

*Lamium flexuosum* Ten.

Arrel. **Antialopèic.** Decocció. Via tòpica. Ús documentat a la Segarra (Selga, 1998).

Part aèria. **Antitussigen, regulador de la pressió.** Decocció. Via oral.

*Laurus nobilis* L.

Fulles. **Salutífer** (possiblement immunoestimulant), **antiartèric.** Perfums. Via tòpica. Referit l'ús antiartèric (Lev & Amar, 2000), l'antireumàtic (Lastra & Bachiller, 1997; Pardo de Santayana, 2004) i com a tònic revitalitzant (Pardo de Santayana, 2004). **Antidiarèic, tranquil·litzant.** Infusió. Via oral. Ja citat l'ús antidiarèic (Palevitch *et al.*, 1986), el tranquil·litzant (Font i Quer, 1962) i l'anti-stress (Pieroni & Quave, 2005). **Reforçant dental.** Ingestió directa. Via oral. Reportat contra el mal de les dents i les malalties de les genives (Bellakhdar, 1997).

*Lavandula latifolia* Medic.

Summitats floríferes. **Callicida, antiinflamatori, antiequimòtic, per a picades d'insectes i d'abelles.** Maceració alcohòlica. Via tòpica. Usos ja reportats: antiinflamatori (Mulet, 1990, 1991; Bonet, 1991; 1993), antiequimòtic (Bonet, 2001), repel·lent d'insectes (Mulet, 1990, 1991; Guarrera, 1999; Pardo de Santayana, 2004). **Per a l'amigdalitis.** Decocció. Via oral. Antiofídic. Aplicació directa. Via tòpica.

*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*

Summitats floríferes. **Antihelmíntic, antiinflamatori intestinal.** Infusió. Via oral. Usos reportats al Montseny (Bonet, 2001) i també referit per a les afeccions gastrointestinals (Bellakhdar, 1997). **\*Antiequimòtic, per a la distensió muscular.** Decocció. Via tòpica. **Antiinflamatori.** Infusió. Via tòpica. Ja citat a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991).

Part aèria. **Antimetorràgic.** Emplastre. Via tòpica.

*Leuzea conifera* (L.) DC. in Lam. et DC.

Inflorescència. **Antiodontàlgic.** Aerosol. Via oral. Ús ja documentat (González-Tejero, 1989; Ferrández & Sanz, 1993).

*Lilium candidum* L.

Tèpals. **Antipiròtic.** Maceració alcohòlica. Via tòpica. Ús referit en altres contrades catalanes (Agelet, 1999; Bonet, 2001; Rigat, 2005).

*Linum usitatissimum* L.

Granes. **Antibronquític, antiodontàlgic.** Emplastre. Via tòpica. **Antiàcid, antiinflamatori intestinal, antisèptic urinari.** Reportat l'ús antiinflamatori intestinal (Arnold-Apostolides, 1991; Ballero & Fresu, 1991; Agelet, 1999). **Antibronquític, antipirètic, expectorant, protector renal.** Cataplasma i emplastre. Via tòpica. Usos ja referenciats: antibronquític (Bonet, 2001), antipirètic i antiodontàlgic (Agelet, 1999) i expectorant (Arnold-Apostolides, 1991). **Vulnerari.** Aplicació directa de l'oli. Via tòpica. Ús ja documentat (Arnold-Apostolides, 1991).

*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze

Fulles. **Antinauseabund, antimigranyós.** Infusió i decocció. Via oral. Ús antinauseabund ja referit (Agelet, 1999; Bonet, 2001, Rigat, 2005) i per a les migranyes d'origen nerviós (Pardo de Santayana, 2004). **Antiinflamatori faringi, laxant.** Decocció. Via oral. Documentat als Pallars com a laxant (Agelet, 1999). **\*Antiinflamatori gàstric, hipnòtic.** Infusió. Via oral. Referit per al mal d'estómac i de panxa (Pardo de Santayana, 2004; Rodrigues, 2007), com a analgèsic per a dolors d'estómac (Benítez, 2007) i com a hipnòtic (Muntané, 1991, 1994).

Fulla i flor. **Cardiotònic, astringent, salutífer.** Infusió. Via oral. Referenciat com a cardiotònic al Montseny (Bonet, 2001) i com a salutífer a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Lithospermum officinale* L.

Fruit. **Litotríptic hepàtic.** Ingestió directa i decocció. Ja referit a Cantàbria (Pardo de Santayana, 2004).

*Lonicera periclymenum* L.

Part aèria. **Cardiotònic.** Infusió. Via oral.

*Malva sylvestris* L.

Flors. **Anticefalàlgic, antiinflamatori faringi, antineoplàstic.** Infusió. Via oral. Com a anticefalàlgic ja ha estat citat als Pallars (Agelet, 1999) i reportats també els usos antiinflamatori faringi (Ara, 1994; Conca, 1996), per a malalties del coll (Pardo de Santayana, 2004) i per a la faringitis (Lastra & Bachiller, 1997). **Antisèptic intern.** Decocció. Via oral. Referenciat prèviament (Bonet, 2001, Rigat, 2005).

Fulles. **Purgant.** Infusió. Via oral. Amb citacions prèvies (Bartrolí, 1989, Rigat, 2005). **Cicatritzant.** Aplicació directa. Via tòpica. Ús ja documentat (Boukef, 1986; Mulet, 1991; Uncini & Tomei, 1998).

Part aèria florida. **Emmenagog.** Decocció. Via tòpica. Citat per alleujar els dolors menstruals (Pieroni & Quave, 2005).

*Marrubium vulgare* L.

Pasr aèria florida. **Antihemorroïdal, antisèptic urinari.** Infusió. Via oral. Ja reportat com a antihemorroïdal (Boukef, 1986) i per a tractar afeccions de les vies urinàries (Pardo de Santayana, 2004). **Litotríptic biliar.** Decocció. Via oral.

Part aèria. **Litotríptic renal, per al mal roig** (veterinària). Decocció. Via oral. Documentat l'ús litotríptic renal (Schröder *et al.*, 1996).

*Matricaria recutita* L.

Inflorescència. **\*Antiinflamatori gàstric, \*antiinflamatori intestinal, antinauseabund.** Infusió i decocció. Via oral. Documentats al Montseny els usos antinauseabund i antiinflammatoris gàstric i intestinal (Bonet, 2001), a la vall de Camprodon l'antiinflamatori

intestinal i als Pallars l'antinauseabund (Agelet, 1999). **Antiinflamatori gingival**. Decocció. Via tòpica. **Diürètic, emètic**. Decocció. Via oral. Documentats els usos diürètic (Duke, 1986; Arnold-Apostolides, 1991; Martínez, 1993) i emètic (Arnold-Apostolides, 1991; Agelet, 1999; Bonet, 2001).

*Medicago sativa* L. subsp. *sativa*

Part aèria tendra. **Tònic**. Decocció. Via oral. Ús ja documentat (Arnold-Apostolides, 1991; Rivera *et al.*, 1994; Schröder *et al.*, 1996). **Per a la distensió muscular**. Emplastre. Via tòpica.

*Melissa officinalis* L. subsp. *officinalis*

Fulles. **Antimigranyós**. Maceració alcohòlica. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990; Lastra & Bachiller, 1997) i com a anticefalàlgic (Bonet, 2001). **Hipnòtic, per al ronc, tranquil·litzant**. Infusió. Via oral. Citats els usos: hipnòtic (Muntané, 1991, 1994; Lastra & Bachiller, 1997), tranquil·litzant (Lastra & Bachiller, 1997; Pardo de Santayana, 2004) i per a calmar els nervis (Rodrigues, 2007).

*Mentha aquatica* L.

Part aèria tendra. **Antiinflamatori gàstric**. Infusió. Via oral. **Emmenagog**. Decocció. Via oral. Citat per al tractament d'afeccions i espasmes gastrointestinals (Gastaldo, 1970-1978; Ballero, M. & Fresu, I., 1994) i per al mal d'estómac i dolors abdominals (De Natale & Pollio, 2006).

*Mentha x piperita* L.

Brots tendres. **Antitussigen, carminatiu, antidepressiu, tranquil·litzant, vasotònic**. Infusió. Via oral. Ja documentats els usos antifatulent (Morton, 1981; Rombi, 1991), tranquil·litzant (González-Tejero *et al.*, 1992; Rivera *et al.*, 1994; Schröder *et al.*, 1996), antitussigen (Afifi & Abu-Irmaileh, 2000) i vasotònic (Martínez, 1993). **Antiinflamatori gàstric**. Sopa. Via oral. Ús reportat per als espasmes gàstrics (Lassak & McCarthy, 1997) i per als dolors d'estómac (Rodrigues, 2007).

Fulles. **Antiinflamatori intestinal, diürètic**. Decocció. Via oral. Ja reportats els usos antiinflamatori intestinal (Bonet, 1991, 1993, 2001; Lassak & McCarthy, 1997) i diürètic (Arnold-Apostolides, 1991).

*Mentha pulegium* L.

Summitats floríferes. **\*Antiinflamatori intestinal, antiinflamatori gàstric**. Infusió i decocció. Via oral. Reportat l'ús antiinflamatori intestinal (Pellicer, 2000; Bonet, 2001), gastrointestinal (Bonet, 2001) i per als mals de ventre (Bellakhdar, 1997). **Antidepressiu, emol·lient intestinal, hepatoprotector, sedant**. Decocció. Via oral. Documentat prèviament l'ús hepatoprotector (González-Tejero, 1989; Verde *et al.*, 1998), emol·lient (Boulos, 1993) i sedant (González-Tejero, 1989; Merzouki *et al.*, 2000; Bonet, 2001). **Antidispneic, carminatiu**. Infusió. Via oral. Ja citat com a antiasmàtic (Cañigüeral *et al.*, 1998) i per a l'aerofàgia (Bellakhdar, 1997).

*Mentha spicata* L.

Part aèria tendra. **Antiinflamatori intestinal, hipnòtic**. Infusió. Via oral. Referenciat l'ús antiinflamatori intestinal (Bonet, 2001, Rigat, 2005). **Antiinflamatori gàstric, antiinflamatori hepàtic, antidismenorreic, emol·lient intestinal, coadjuvant postpart en veterinària**. Decocció. Via oral. Documentats els usos per al mal d'estómac (Peroni & Quave, 2005), emol·lient (Obón & Rivera, 1991; Rivera *et al.*, 1994), antidismenorreic (Bartrolí, 1989) i antiinflamatori hepàtic (Agelet, 1999). **Antiinflamatori faringi**. Infusió i decocció. Via oral.

*Mentha suaveolens* Ehrh

Part aèria florida. **Litotríptic renal**. Decocció. Via oral. **Antiinflamatori intestinal**. Infusió. Via oral. Referit per als dolors abdominals (De Natale & Pollio, 2006) i per al dolor del baix ventre (Bellakhdar, 1997).

*Meum athamanticum* Jacq.

Part aèria inespecífica. **Abortiu**. Infusió. Via oral. Citat a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Myrtus communis* L.

Fulles. **Antidiarreic**. Decocció. Via oral. Ús citat prèviament (Ziyyat, 1997; Bellakhdar, 1997; Merzouki *et al.*, 1997, 2000).

*Nepeta cataria* L.

Part aèria. **Tranquil·litzant**. Infusió. Via oral. Ús referenciat anteriorment (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990).

Planta viva. **Repel·lent d'insectes**.

*Nicotiana tabacum* L.

Fulles. **Antifúngic, antipneumònic, antitífic, antitussigen**. Emplastre. Via tòpica. Usos referenciats prèviament: antipneumònic (Rigat, 2005), antitífic (Bonet, 2001) i antitussigen (Duke, 1986). **Antihemorroidal**. Decocció. Via tòpica. **Descongestiu nasal**. Aplicació directa. Via nasal.

*Ocimum basilicum* L.

Part aèria. **Antisèptic extern i coadjuvant del postpart veterinari**. Infusió. Via tòpica.

Planta viva. **Repel·lent d'insectes**.

*Olea europaea* L. var. *europaea*

Oli d'oliva. **Antieritematós**. Emulsió. Via tòpica. Ús ja referit (Agelet, 1999; Bonet, 2001). **Antifúngic, antitinyós, per a la mastitis en veterinària**. Ungüent. Via tòpica. **Analgèsic i antiinflamatori muscular, per a les fissures cutànies**. Perfums. Via tòpica. **Demulcent**. Emulsió i aplicació directa. Via tòpica. Ús ja referenciat (Usher, 1974; Morton, 1977; Benítez, 2007). **Descongestiu nasal**. Aplicació directa. Via tòpica. referit al Montseny (Bonet, 2001). **Litotríptic hepàtic, per a la intoxicació alcohòlica, salutífer**. Ingestió directa. Via oral. Citat per a neutralitzar els símptomes de la intoxicació alcohòlica (Uncini & Tomei, 1998) i com a salutífer (Agelet, 1999). **Pediculicida, per al xarapió**. Aplicació directa. Via tòpica.

Fulles. **Antipirètic, antipelohèmic, tranquil·litzant**. Decocció. Via oral. Documentats els usos antipirètic (Le Floc'h, 1983; Agelet, 1999), antipelohèmic (Agelet, 1999; Bonet, 2001) i tranquil·litzant (Rivera *et al.*, 1994).

*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.

\*Fulles. **Antihipertensiu**. Infusió i decocció. Via oral. Àmpliament reportat a nivell d'espècie.

*Onobrychis viciifolia* Scop.

Grana. **Antidiarreic**. Ingesta directa. Via oral.



*Origanum majorana* L.

Summitats floríferes. **Antiinflamatori gàstric, antiinflamatori intestinal, hipnòtic, tranquil·litzant.** Infusió. Via oral. Reportats els usos per al mal de ventre (Bellakhdar, 1997), hipnòtic (Merzouki *et al.*, 2000) i tranquil·litzant (Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). **Antihalitòsic.** Ingestió directa. Via oral. **Coadjuvant del part.** Decocció. Via oral.

Part aèria. **Per a l'erisipela.** Decocció en oli d'oliva. Via tòpica.

*Origanum vulgare* L.

Summitats floríferes. **Antiasmàtic, antibronquític, anticatarral, antihipertensiu, hematocatàrtic.** Infusió. Via oral. Documentats els usos antiasmàtic (Villar *et al.*, 1992; Lastra & Bachiller, 1997), antibronquític (Usher, 1974; Lastra & Bachiller, 1997) i antihipertensiu (Bonet, 2001). **Antiinflamatori intestinal.** Decocció. Via oral. Citat a Cantàbria (Pardo de Santayana, 2004). **Coadjuvant del part veterinari.** Ingestió directa. Via oral. Ús ja referit (Bonet, 1994; Pardo de Santayana, 2004). **Reforçant dental.** Infusió. Via tòpica. **\*Salutífer.** Infusió i decocció. Via oral.

*Paliurus spina-christi* Mill.

Fruit. **Antiprostàtic, \*hipocolesterolemiant, vasotònic.** Infusió. Via oral. **Antihipertensiu, \*hipouricemiant.** Decocció. Via oral.

*Pallenis spinosa* (L.) Cass.

Inflorescència. **Antiasmàtic.** Decocció. Via oral. **Antibroquític.** Aerosol. Via oral. Citat per a dolors estomacals i bronquials (Benítez, 2007).

*Papaver rhoeas* L.

Flor. **Antibronquític, anticefalàlgic, antipneumònic, antiprostàtic.** Infusió. Via oral. Reportats els usos antibronquític (Merzouki *et al.*, 1999), bèquic i calmant en cas de bronquitis (Lastra & Bachiller, 1997), anticefalàlgic (Villar *et al.*, 1992; Bonet, 2001; Pardo de Santayana, 2004) i antipneumònic (Bonet, 2001).

*Papaver somniferum* L.

Flor. **Anticatarral.** Infusió. Via oral. Ús documentat prèviament (Benchaabane & Abbad, 1994; Pellicer, 2000).

Fruit. **Antipirètic.** Emplastre. Via tòpica. Ús referit al Montseny (Bonet, 2001). **Antireumàtic.** Infusió. Via oral. Ús citat al Pirineu aragonès (Villar *et al.*, 1984).

*Parietaria officinalis* L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot

Fulles. **Antipiròtic.** Aplicació directa. Via tòpica. Ús ja citat anteriorment (Arteche *et al.*, 1992).

Part aèria florida. **Vasotònic.** Infusió. Via oral. Ús ja documentat a la Segarra. (Raja, 1995). **Antial·lèrgic.** Aplicació directa. Via tòpica.

Part aèria. **Anticolíctic, hematocatàrtic, regulador de la pressió.** Decocció. Via oral. Reportats els usos hematocatàrtic (Bonet, 2001, com a depuratiu sanguini), antihipertensiu (Bonet, 1991, 2001, 1993; Pellicer, 2000) i hipotensor (Muntané, 1991, 1994). **Laxant veterinari.** Ingestió directa. Via oral. **Laxant.** Infusió. Via oral. Ús ja recollit prèviament (Usher, 1974; Agelet, 1999; Bonet, 2001). **\*Litotríptic renal.** Infusió i decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Muntané, 1991, 1994; Agelet, 1999; Rigat, 2005).

*Petroselinum crispum* (Mill.) Hill

Arrel. **Antiparotidític veterinari, per a l'amigdalitis**. Emplastre. Via tòpica.

Fulles. **Antiàcid, antihipertensiu, vasotònic**. Infusió. Via oral. Recollits els usos antihipertensiu (Morton, 1981; Ziyyat, 1997) i hipotensor (Benítez, 2007). **Afrodisíac veterinari, antiescorbútic, antidepressiu, antiictèric, \*litotríptic renal, salutífer**. Ingestió directa. Via oral. Documentats els usos afrodisíac (Morton, 1981; Pardo de Santayana, 2004; Rigat, 2005) i litotríptic (Lev & Amar, 2000). **Antiinflamatori intestinal, per a la distensió muscular**. Emplastre. Via tòpica. **Antiotàlgic, per a les picades d'insecte**. Aplicació directa. Via tòpica. Recollit per a picades d'insecte (Pieroni & Quave, 2005) i antiotàlgic (Bartrolí, 1989; Pardo de Santayana, 2004). **Hematocatàrtic**. Decocció. Via oral.

Suc de la fulla. **Per a la conjuntivitis**. Aplicació directa. Via tòpica. Documentat com a antisèptic oftàlmic (Roig, 1988; Arnold-Apostolides, 1991; Agelet, 1999).

*Peumus boldus* Molina

Fulles. **Antimigranyós**. Infusió. Via oral. **Coadjuvant en tractament antiobesitat**. Decocció. Via oral.

*Phaseolus vulgaris* L.

Valves del fruit. **Litotríptic renal**. Decocció. Via oral. Documentat l'ús litotríptic (De Feo *et al.*, 1992; Schröder *et al.*, 1996).

*Physalis alkekengi* L.

Fruit. **Antihemorroidal**. Decocció en oli doliva. Via tòpica.

*Pimpinella anisum* L.

Fruit. **Antidiarreic, antiestàtic ruminal, antiodontàlgic**. Licor. Via oral. Reportat com a antidiarreic i antiodontàlgic al Pallars (Agelet, 1999). **\*Antiinflamatori intestinal**. Infusió, decocció i licor. **\*Carminatiu**. Infusió i decocció. Via oral. Ús reportat prèviament (Bartolí, 1989; Lev & Amar, 2000; Benítez, 2007).

*Pinus halepensis* Mill.

Escorça. **Epítésic veterinari**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús documentat a Eivissa i a Formentera (Torres, 1999).

Estròbil. **Descongestiu nasal**. Xarop. Via oral.

Flor. **Antibronquític**. Decocció. Via oral. Referenciat prèviament (Bonet, 1991; 1993). **Expectorant**. Infusió. Via oral. Ja documentat prèviament (Ballero, 1982; Garnier *et al.*, 1961; Arnold-Apostolides, 1991).

Llucs tendres. **Antiedematós**. Maceració alcohòlica. Via tòpica.

Resina. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Pinus pinea* L.

Flor. **Antiasmàtic**. Infusió. Via oral. Ús ja documentat (Bonet, 1991, 1993, 2001).

Estròbil. **Antiinflamatori intestinal, expectorant**. Xarop. Via oral.

Llucs tendres. **Antigripal**. Decocció. Via oral.

Resina. **Antipneumònic**. Inhalació. Via oral. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Pinus sylvestris* L.

Estròbil. **Expectorant**. Xarop. Via oral. Ús ja referenciat (Arteche *et al.*, 1992; Peris *et al.*, 1995; Rigat, 2005).

Llucs tendres. **Protector renal**. Decocció. Via oral. Referenciat com a antisèptic urinari (Mulet, 1990, 1991).

*Piper nigrum* L.

Grana. **Hemostàtic extern, reforçant dental**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Pistacia lentiscus* L.

Grana. **Antigripal**. Xarop. Via oral.

Fulles. **Hipoglucemiant**. Decocció. Via oral. Reportat a la vall de Camprodon (Rigat, 2005). **Reforçant dental**. Ingestió directa. Via oral. Citat com a reforçant de les genives (Font, 1961) i desinfectant de dents i genives (Uncini & Tomei, 1998).

*Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus*

Fulles. **Anticatarral**. Decocció. Via oral. Ús ja documentat (Blanco, 1996; Bonet, 2001). **Antiinflamatori faringi, antisèptic bucal, per a l'amigdalitis**. Infusió. Via oral. Usos antiinflamatori faringi i antisèptic bucal citat prèviament al Montseny (Bonet, 2001) i per a les angines (Rodrigues, 2007). **Expectorant**. Decocció. Via oral. **Per a la conjuntivitis**. Infusió. Via tòpica. Ús documentat a Lugo (Blanco, 1996).

*Plantago lanceolata* L.

Fulles. **Antiinflamatori faringi, demulcent**. Infusió. Via tòpica. Reportat com a demulcent (Mulet, 1990, 1991). **Expectorant**. Decocció. Via oral. Citat prèviament (Arnold-Apostolides, 1991; Iwu, 1993). **Antiinflamatori faringi, hepatoprotector, per a l'amigdalitis, vasotònic**. Infusió. Via oral. Documentat prèviament com a antiinflamatori faringi (Lastra & Bachiller, 1997; Bonet, 2001; Rigat, 2005) i com a hepatoprotector (González-Tejero, 1989; Selga, 1998). **Per a la distensió muscular**. Cataplasma. Via tòpica. **Antisèptic bucal**. Infusió i decocció. Via tòpica. Ús ja citat (Bonet, 1991, 1993, 2001).

Part aèria. **Antianèmic** (possiblement hematopoiètic). Infusió. Via oral.

Part aèria tendra. **Coadjuvant en tractament antiobesitat**. Ingestió directa. Via oral.

*Plantago major* L.

Fulles. **Antiinflamatori gingival, per a l'amigdalitis**. Decocció. Via tòpica. **Antisèptic gingival**. Infusió. Via tòpica. **Antiinflamatori faringi, \*antisèptic bucal**. Infusió i decocció. Via tòpica. Ja citats els usos antiinflamatori faringi (Bonet, 2001, Rigat, 2005) i antisèptic bucal (Bonet, 2001). **Per a les picades d'abella**. Aplicació directa. Via tòpica. Citat per a les picades d'insecte (Bellakhdar, 1997).

Part aèria tendra. **Coadjuvant en tractament antiobesitat**. Ingestió directa. Via oral.

*Plantago media* L.

Fulles. **Anticatarral, expectorant**. Decocció. Via oral. Reportat prèviament com a anticatarral (Fernández & Nieto, 1982; Fernández, 2000; Pardo de Santayana, 2004).

*Portulaca oleracea* L.

Suc de la fulla. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Prunus avium* (L.) L.

Fruit. \***Antiinflamatori intestinal**. Maceració alcohòlica. Via oral. **Antipirètic**. Xarop. Via oral. **Laxant**. Ingestió directa. Via oral. **Digestiu**. Ingestió directa. Via oral. Ús ja referenciat (Font i Quer, 1962; Pardo de Santayana, 2004).

Peduncle del fruit. **Anticatarral**. Infusió i decocció. Via oral. Ús ja referenciat (Bonet, 1991, 1993, 2001). **Litotríptic renal**. Infusió. Via oral. Referenciat com a litotríptic (Agelet, 1999).

*Prunus domestica* L. subsp. *domestica*

Fruit immadur. **Purgant**. Ingestió directa. Via oral. Citat prèviament (Pérez de Paz & Medina, 1988; Arnold-Apostolides, 1991).

Fruit madur. **Laxant**. Ingestió directa. Via oral. Ús ja reportat (Bellakhdar, 1997; Uncini & Tomei, 1998; Pieroni & Quave, 2005).

*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb

Epicarpi. **Expectorant, per a l'afonia, per a la ronquera**. Decocció. Via oral. Ja documentat com a expectorant (Pérez de Paz & Medina, 1988) i per al mal de coll (Pieroni & Quave, 2005).

Fruit. **Galactogen**. Ingestió directa. Via oral.

*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn

Frondes. **Per a la infestació per puces**. Aplicació directa. Via tòpica.

*Pulmonaria affinis* Jord. in F. W. Schultz

Flors. **Antibronquític**. Emplastre. Via tòpica. Ús ja referenciat (Font, 1961; Usher, 1974; Fernández & Nieto, 1982).

*Punica granatum* L.

Arrels. **Antieritematós**. Decocció. Via tòpica.

Epicarpi. **Antiinflamatori intestinal**. Decocció. Via oral. Referit per a les malalties gastrointestinals i el mal de ventre (Bellakhdar, 1997).

Fruit. **Antiinflamatori faríngi, per a la ronquera**. Ingestió directa. Via oral. Ús antiinflamatori faríngi recollit a la vall de Camprodon (Rigat, 2005). Anticatarral. Xarop. Via oral. Referit anteriorment (Morton, 1990; Afifi & Abu-Irmaileh, 2000; Bonet, 2001).

*Pyrus communis* L. subsp. *communis*

Fruit. **Laxant**. Ingestió directa. Via oral. Ús recollit anteriorment (Arnold-Apostolides, 1991; Pieroni & Quave, 2005) i per al restrenyiment (Moreno Landeras & Gutiérrez Delgado, 1994).

*Pyrus malus* L. subsp. *mitis* (Wallr.) O. Bolòs & J. Vigo

Fruit. **Hematocatàrtic**. Ingestió directa. Via oral. **Carminatiu, expectorant**. Xarop. Via oral.

*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*

Escorça. **Antipiròtic, antisèptic, \*cicatritzant.** Decocció. Via tòpica. **Antiinflamatori, antiàlgic.** Decocció. Via oral. Usos analgèsic (Bonet, 2001), antisèptic (Bonet, 2001; Rigat, 2005) i cicatritzant (Agelet, 1999; Bonet, 1991, 1993, 2001) reportats prèviament.

Escorça interna. **Antiherpètic, antipsoriàsic.** Decocció. Via tòpica. Referenciat l'ús antiherpètic (Raja, 1995).

Fulles. **Antidiaforètic.** Aplicació directa. Via tòpica. **Desabituant de l'alcohol.** Decocció. Via oral.

Branques. **Antihemorroïdal.** Decocció. Via oral. Ús ja referit (Boukef, 1986; Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004).

*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.

Fulles **Antidiarreic.** Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Font, 1961) i també referenciat com a antidiarreic en humans i en veterinària (Pardo de Santayana, 2004). **Cicatritzant.** Decocció. Via tòpica. Ús referenciat a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

Gal·les de les tiges. **Antiepimenorreic.** Decocció. Via oral.

*Quercus suber* L.

Escorça interna. **Vulnerari.** Decocció. Via tòpica. Ús ja referenciat (Mulet, 1990, 1991).

*Ramonda myconi* (L.) Reichenb.

Fulles. **Expectorant.** Decocció. Via oral. Ús recollit a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Raphanus raphanistrum* L. subsp. *sativus* (L.) Domin.

Suc de l'arrel. **Antiinflamatori hepàtic.** Ingestió directa. Via oral. Citat per a malalties hepàtiques i biliars (Lastra & Bachiller, 1997) i com a antiictèric (Bellakhdar, 1997).

*Ricinus communis* L.

Grana. **Antihelmíntic, antiinflamatori intestinal, orexigen.** Ingestió directa de l'oli. Via oral. Ús antihelmíntic ja recollit (Ayensu, 1978; Morton, 1981; Duke, 1986).

*Robinia pseudoacacia* L.

Fulles. **Antidiarreic.** Infusió. Via oral.

*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek subsp. *nasturtium-aquaticum*

Part aèria tendra. **Afrodisíac, antihalitòsic, hematocatàrtic.** Ingestió directa. Via oral. Reportat com a depuratiu sanguini (Bonet, 2001; Pardo de Santayana, 2004).

*Rosa canina* L.

Fruit. **Antimigranyós.** Infusió. Via oral. **Per a la distímia.** Infusió i xarop. Reportat l'ús antidepressiu (Pieroni & Quave, 2005).

Fulles. **Resolutiu.** Aplicació directa. Via tòpica.

Poncelles. **Hemostàtic.** Decocció. Via oral. Ús ja documentat (Garnier *et al.*, 1961, Mulet, 1990, 1991).

*Rosmarinus officinalis* L.

Fulles. **Antiinflamatori gàstric, hipertensor, antipirètic.** Decocció. Via oral. Ja referits els usos per al mal d'estómac (Pieroni & Quave, 2005), hipertensor (Obón & Rivera, 1991; Rivera *et al.*, 1994; Lastra & Bachiller, 1997) i antipirètic (Fernández, 2000; Leporatti & Corradi, 2001). **Per a la distensió muscular, antiartròsic.** Maceració alcohòlica. Via tòpica. Citat com a antiartròsic (González-Tejero *et al.*, 1992; Pellicer, 2000). **Demulcent.** Maceració alcohòlica i en oli d'oliva. Via tòpica. El trobem citat a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991). **Antimigranyós, antiinflamatori intestinal.** Infusió. Via oral. Referits els usos antimigranyós (Ara, 1994) i antiinflamatori intestinal (Conca, 1996). Summitats floríferes. **Antial·lèrgic, antidepressiu.** Infusió i decocció. Via oral. Ús antidepressiu reportat prèviament (Fernández, 2000). **Antiacneic.** Decocció. Via oral. **Antiedematós, antiinflamatori gingival.** Decocció. Via tòpica. **Per a les cataractes.** Bàlsam. Via tòpica. **Reforçant cerebral.** Maceració aquosa. Via oral.

Planta viva. **Repel·lent d'insectes.** Documentat com a repel·lent de mosques (Galán, 1993; Pardo de Santayana, 2004) i com a repel·lent de puces (Pardo de Santayana, 2004).

Part aèria tendra. **Expectorant.** Aplicació directa. Via tòpica. Ús ja reportat (Mulet, 1990, 1991; Fernández, 2000).

*Rubia peregrina* L.

Part aèria tendra. **Antihipertensiu.** Infusió. Via oral. Reportat com a hipotensor (Muntané, 1990, 1991).

*Rubus ulmifolius* Schott

Llucs tendres. **Antiàcid, antiinflamatori gàstric, antiinflamatori gingival, antiulcerós gàstric, estomacal.** Infusió. Via oral. Reportats els usos antiulcerós gàstric (Pardo de Santayana, 2004) i antiàcid (Mulet, 1990, 1991; Pardo de Santayana, 2004). **Per a l'escarlatina.** Infusió. Via tòpica. **Per a l'amigdalitis.** Decocció. Via tòpica. Reportat per a les angines a nivell de gènere (Rodrigues, 2007).

Fulles. **Cicatritzant, antiinflamatori.** Aplicació directa. Via tòpica. Reportat l'ús cicatritzant al Montseny (Bonet, 2001) i l'antiinflamatori a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991). **Antihipertensiu.** Decocció. Via oral. Citat prèviament (Bonet, 2001; Pardo de Santayana, 2004).

Fruit. **Vitamínic.** Ingestió directa. Via oral. Ús ja referenciat (Conca, 1996).

*Ruta chalepensis* L.

Part aèria florida. **Antipelohèmic.** Maceració alcohòlica. Via oral.

Part aèria. **Antiictèric, cardiotònic, contraverí, per al xarampió.** Ja documentat per a malalties del fetge (Bellakhdar, 1997), per a trastorns del cor (Pardo de Santayana, 2004), contraverí de serps (Pardo de Santayana, 2004: segons Dioscòrides), per a les picades d'escorpí (Bellakhdar, 1997) i per al xarampió (González-Tejero, 1989). **Antiinflamatori gàstric.** Cataplasma. Via tòpica. Citat com a antiinflamatori gastrointestinal (Conca, 1996; Pellicer, 2000) i per al mal de panxa dels nens petits (Pardo de Santayana, 2004). **Emètic, emol·lient gàstric.** Decocció. Via oral. Referit l'ús emètic (Morton, 1981; Blanco & Cuadrado, 2000). **Antiinflamatori vulvar.** Decocció. Via tòpica. **Antiasmàtic.** Fumar la planta. Via oral. Ús reportat anteriorment (Palevitch *et al.*, 1986). **Antitussigen.** Maceració en vinagre. Via oral. Ús citat anteriorment (Boukef, 1986; Arnold-Apostolides, 1991). **Salutífer.** Emulsió. Via oral. Ja referit al Montseny (Bonet, 2001).

Part aèria florida. **Vasotònic.** Infusió. Via oral. Acció ja recollida (Palevitch *et al.*, 1986; González-Tejero, 1989).

Planta viva. **Repel·lent d'insectes**. Ús ja recollit (Bonet, 2001) i com a repel·lent d'insectes verinosos i mosques (Pardo de Santayana, 2004).

*Ruta graveolens* L.

Fulles. **Tranquil·litzant**. Decocció. Via oral. Reportat com a sedant (Bonet, 2001).

Part aèria. **Orexigen**. Infusió. Via oral.

*Salvia officinalis* L. subsp. *officinalis*

Fulles. **Cardiotònic**. Infusió. Via oral. Ja recollit l'ús (Agelet, 1999; Rodrigues, 2007).

*Salvia officinalis* L. subsp. *lavandulifolia* (Vahl) Gams

Fulles. **\*Anticefalàlgic, \*antihipertensiu, \*per als trastorns de la menopausa, vasotònic**. Infusió i decocció. Via oral. Ja han estat documentats els usos anticefalàlgic (Bonet, 2001; Pieroni & Quave, 2005), antihipertensiu (Bonet, 2001) i vasotònic (Muntané, 1991, 1994a; Rivera *et al.*, 1994; Raja, 1995). **Antiinflamatori intestinal, antidismenorreic, galactòfug, hematocàrtic, restauratiu**. Decocció. Via oral. Reportats anteriorment els usos depuratiu sanguini (Bonet, 2001), antidismenorreic (Agelet, 1999; Bonet, 2001) i galactòfug (Boulos, 1993; Ara, 1994; Cañigueral *et al.*, 1998). **Antipelohèmic**. Infusió. Via oral. **Cicatritzant**. Aplicació directa. Via tòpica. **Antihalitòsic**. Ingestió directa. Via oral. Ja documentat amb anterioritat (Rivera *et al.*, 1994; Schröder *et al.*, 1996). **Tranquil·litzant**. Ingestió directa i decocció. Via oral.

Summitats floríferes. **Cardiotònic**. Infusió. Via oral. Ús ja citat (Agelet, 1999; Rodrigues, 2007).

*Salvia verbenaca* L.

Granes. **\*Antisèptic ocular, per a les cataractes**. Aplicació directa. Via tòpica. Referit per a treure cossos estranys dels ulls (Verde *et al.*, 1998).

*Sambucus nigra* L.

Escorça. **Protector renal**. Decocció. Via oral. Citat en casos de nefritis, cistitis, albuminúria i litiasi renal (Lastra & Bachiller, 1997).

Fruit. **Antiinflamatori gàstric, estomacal**. Xarop. Via oral. Usos estomacal (Selga, 1998) i antiinflamatori gàstric (Uncini & Tomei, 1998; Bonet, 2001; Pieroni & Quave, 2005) ja referenciats. **\*Antiinflamatori intestinal**. Licor i xarop. Via oral. Ús documentat prèviament (Uncini & Tomei, 1998; Bonet, 2001). **Antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic**. Maceració alcohòlica i en oli d'oliva. Ús citat al Montseny (Bonet, 2001). **Antisèptic urinari, litotríptic renal**. Vi medicinal. Via oral. Ús ja referit (Lastra & Bachiller, 1997).

Inflorescència. **Antiartrític, antiofídic, antipirètic, antipneumònic, cicatritzant, \*descongestiu nasal, per a la mastitis en veterinària, per a esquinços i torçades**. Perfums. Via tòpica. Documentats els usos antipirètic (Agelet, 1999; Fernández, 2000; Bonet, 2001), antipneumònic (Agelet, 1999; Bonet, 2001), per a les vaques amb pneumònia (Pardo de Santayana, 2004), cicatritzant (Arnold-Apostolides, 1991; Uncini & Tomei, 1998), descongestiu nasal (Bartrolí, 1989), per al nas carregat (Pardo de Santayana, 2004), per a la mastitis de les vaques (Villar *et al.*, 1992), per als esquinços i torçades (Lastra & Bachiller, 1997) i per a contusions i cops (Pardo de Santayana, 2004). **Antiedematós**. Decocció. Via tòpica. **Antimigranyós**. Infusió. Via oral. Reportat com a anticefalàlgic (Bonet, 2001). **Antinauseabund, antiulcerós gàstric**. Essència. Via oral. Ja referits anteriorment els usos antinauseabund (Bonet, 2001; Rigat, 2005) i antiulcerós gastroduodenal (Schröder *et al.*, 1996).

*Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *chamaecyparissus*

Inflorescència. **Anticefalàlgic, antipirètic.** Decocció. Via tòpica. **Laxant.** Decocció. Via oral. Efecta ja reportat (Agelet, 1999). **Antidiarreic, antidismenorreic, \*antiinflamatori gàstric, antinauseabund, per al còlic, tranquil·litzant.** Infusió. Via oral. Documentats els usos antiinflamatori gastrointestinal (Pellicer, 2000), antinauseabund (Rigat, 2005) i antidiarreic (Agelet, 1999). **\*Antiinflamatori intestinal.** Infusió i decocció. Via oral. Referenciat a la vall de Camprodon (Rigat, 2005). **Per a la distensió muscular.** Maceració en oli d'oliva. Via tòpica.

*Satureja hortensis* L.

Part aèria tendra. **Antiinflamatori gàstric, carminatiu.** Usos ja recollits al Montseny (Bonet, 2001).

*Satureja montana* L.

Part aèria tendra. **Antiinflamatori gàstric, carminatiu.** Ja recollits prèviament els usos antifatulent (Font, 1961; Villar *et al.*, 1992) i antigastrític (Agelet, 1999).

*Scabiosa atropurpurea* L.

Inflorescència. **Antiacneic.** Decocció. Via tòpica. **Antiinflamatori faringi, per a l'amigdalitis.** Infusió. Via oral. Ús antiinflamatori faringi reportat al Montseny (Bonet, 2001). **Resolutiu.** Infusió. Via tòpica. Ús citat prèviament (Bonet, 2001). **\*Per al xarampió.** Infusió i decocció. Via oral. Ús ja recollit (Selga, 1998; Bonet, 2001).

Fulla. **Antiacneic, antifúngic.** Decocció. Via tòpica. **Per a la varicel·la.** Decocció. Via oral. Documentat com a antivariolós (Bonet, 2001). **Per a l'amigdalitis.** Infusió. Via oral. **\*Per al xarampió.** Infusió i decocció. Via oral. Ús referenciat per al xarampió (Selga, 1998) i com a antixarrampionós i afavoridor de l'aparició de l'exantema xarrampionós (Bonet, 2001).

*Scirpus holoschoenus* L.

Tija. **Antialopèdic, antisialagog, per a la ronquera, per a l'afonia.** Infusió. Via oral. Reportat l'ús antialopèdic (Mulet, 1990, 1991). **Antiinflamatori gingival.** Infusió i decocció. Via oral. Citat com a antiinflamatori bucal (Bonet, 2001). **Antitussigen.** Xarop. Via oral. Ús ja reportat (González-Tejero, 1989; González-Tejero *et al.*, 1995).

*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau

Fulla. **Antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic, antisèptic.** Cataplasma. Via tòpica. Documentats els usos antiinflamatori (Mulet, 1990, 1991), antiequimòtic (Bonet, 2001) i antisèptic (Mulet, 1990, 1991; Conca, 1996).

*Sempervivum tectorum* L. subsp. *tectorum*

Part aèria. **Antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic, per a la distensió muscular.** Emplastre. Via tòpica. Referits els usos antiinflamatori (Muntané, 1991, 1994; Agelet, 1999), antiàlgic (Schröder *et al.*, 1996; Agelet, 1999).

Suc de la fulla. **Antipiròtic.** Aplicació directa. Via tòpica. Ús ja recollit (Van Hellemont, 1986; Bonet, 2001).

*Senecio leucophyllus* DC.

Part aèria florida. **Antiinflamatori intestinal, antisèptic urinari.** Infusió. Via oral. Usos



recollits a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Smilax aspera* L.

Grana. **Vulnerari**. Emplastre. Via tòpica. Ús ja documentat (Merzouki *et al.*, 1997; Fernández, 2000).

Fulla. **Antiinflamatori faringi**. Decocció. Via oral.

*Solanum dulcamara* L.

Fruit. **Antisèptic intern**. Infusió. Via oral.

Part aèria florida. **Hematocatàrtic**. Infusió. Via oral.

*Solanum lycopersicum* L.

Fruit. **Antiàlgic, antiberrugós, antierimatós, antiinflamatori**. Emplastre. Via tòpica. Referenciats els usos antierimatós (Agelet, 1999; Bonet, 2001), antiinflamatori (Duke, 1986; Bézanger-Beauquesne *et al.*, 1990). **Callicida**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús citat a Cantàbria (Pardo de Santayana, 2004).

Fulles. **Hepatoprotector**. Infusió. Via oral. Ús recollit prèviament (González-Tejero, 1989; Bonet, 2001).

Part aèria tendra. **Litotríptic renal**. Decocció. Via oral. Referit com a litotríptic (Bonet, 2001).

*Solanum tuberosum* L.

Tubercle. **Anticatarral, antitussigen, antipneumònic, laxant, resolutiu**. Documentats els usos antitussigen (Martínez, 1993), antipneumònic (Bonet, 2001), laxant (De Feo & Senatore, 1993; Martínez, 1993; Agelet, 1999) i resolutiu de furúncols (Ribon, 1993; Pardo de Santayana, 2004).

*Spartium junceum* L.

Flors. **Antiedematós, antiinflamatori intestinal, antiinflamatori/antiàlgic/antiequimòtic, antiinflamatori/antisèptic/cicatritzant mucronal, antiodontàlgic, antiotàlgic, antipiròtic, antisèptic, per a les picades d'abella**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica. Documentat prèviament per a les picades d'insectes (Leporatti & Corradi, 2001).

Part aèria florida. **Cardiotònic**. Infusió. Via oral. Ús reportat prèviament (Uncini & Tomei, 1998).

Valves del fruit. **Litotríptic renal**. Infusió. Via oral. Referit com a litotríptic (Bonet, 2001).

*Spinacia oleracea* L.

Fulles. **Laxant**. Ingestió directa. Via oral. Ús ja reportat (Garnier *et al.*, 1961; Duke & Ayensu, 1985; Bellakhdar, 1997).

*Stachys byzantina* C. Koch

Fulles. **Antipiròtic**. Aplicació directa. Via tòpica. Ús reportat al Montseny (Bonet, 2001).

*Stipa tenacissima* L.

Tija. **Antipleurític**. Emplastre. Aplicació directa.

*Syringa vulgaris* L.

Fulles. **Antipirètic**. Infusió. Via oral.

Escorça. **Antireumàtic**. Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Garnier et al., 1961; Bézanger-Beauquesne et al., 1990).

#### *Tanacetum balsamita* L.

Part aèria. **Digestiu**. Decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Muntané, 1991, 1994; Villar et al., 1992; Arteché et al., 1993).

#### *Tanacetum parthenium* (L.) Schultz Bip.

Inflorescència. Antiinflamatori gàstric, antiinflamatori intestinal, antihipertensiu, **carminatiu, digestiu**. Infusió. Via oral. Reportats els usos: antihipertensiu (Lastra & Bachiller, 1997), antiinflamatori intestinal (Bonet, 2001), digestiu (Agelet, 1999; Rigat, 2005). **Antisèptic ocular**. Infusió. Via tòpica. Reportat als Pallars (Agelet, 1999).

Part aèria inespecífica. **Antiestàtic ruminal, antiictèric veterinari**. Comprimits. Via oral.

#### *Taraxacum officinale* Weber in Wiggers

Tija de la inflorescència. **Antiinflamatori hepàtic**. Ingestió directa. Via oral. Reportat per a trastorns hepàtics (Pardo de Santayana, 2004) i per a trastorns hepàtics dolorosos (Uncini & Tomei, 1998).

Fulles. **Antiictèric**. Infusió. Via oral. **Hipolipemiant, reforçant ossi**. Ingestió directa. Via oral. Documentat com a hipocolesterolemiant (Lastra & Bachiller, 1997).

#### *Theobroma cacao* L.

Granes. **Antidiarreic**. Ingestió directa. Via oral. **Antipiròtic**. Aplicació directa. Via tòpica. Ambdós usos reportats al Pallars (Agelet, 1999). **Tònic**. Ingestió directa. Via oral.

#### *Thymus serpyllum* L. subsp. *chamaedrys* (Fries) Celak

Summitats floríferes. **Antisèptic intern**. Decocció. Via oral. Documentat com a antisèptic intestinal (Muntané, 1991, 1994).

#### *Thymus vulgaris* L.

Part aèria florida. **antisèptic puerperal, demulcent**. Decocció. Via tòpica. Reportat com a coadjuvant postpart/antisèptic” (Bonet, 2001) i com a demulcent (Mulet, 1991; 1991). **Antiinflamatori gàstric, antiinflamatori intestinal, salutífer**. Decocció. Via oral. Reportats anteriorment els usos salutífer (Bonet, 2001; Rigat, 2005), antiinflamatori intestinal (Bonet, 2001; Rigat, 2005), per als problemes gàstrics (Bellakhdar, 1997), salutífer (Bonet, 2001; Rigat, 2005).

Part aèria. **Antiinflamatori/antiàlgic/antiequimòtic**. Aigua timolada. Via tòpica. Ja reportat al Montseny (Bonet, 2001).

Summitats floríferes. **Antidismenorreic, antihemorroïdal, \*per a la conjuntivitis per al panadís, resolutiu**. Decocció. Via tòpica. Referits anteriorment els usos antihemorroïdal (Bonet, 1991, 1993; Ferrández & Sanz, 1993), antidismenorreic (Morton, 1977; Bartrolí, 1989), antisèptic ocular (Bonet, 2001), resolutiu (Agelet, 1999; Bonet, 2001). **Antiinflamatori vaginal**. Decocció. Via vaginal. Citat l'ús antiinflamatori genitourinari (Bonet, 2001). **Antiulcerós duodenal, protector renal, purgant, regulador de la pressió**. Decocció. Via oral. Reportat com a antiulcerós (Agelet, 1999) per a regular la pressió arterial (Obón & Rivera, 1991), com a antihipertensiu (Bonet, 2001), com a purgant (Villar et al., 1992; Raja, 1995). **Carminatiu, hematocatàrtic**. Infusió. Via oral. Usos ja documentats: carminatiu (Morton, 1977; Rombi, 1991), hematocatàrtic (Agelet, 1999), depuratiu sanguini (Bonet, 2001). **Cicatritzant**. Decocció i maceració alcohòlica. Via tòpica. Ús recollit anteriorment (Bézanger-Beauquesne et al., 1986; Rivera et al., 1994; Agelet, 1999).

Part aèria tendra. **Coadjuvant postpart veterinari, tranquil·litzant.** Decocció. Via oral. Reportats els usos tranquil·litzant (Rivera et al., 1994; Raja, 1995),

*Tilia cordata* Mill.

Escorça interna. **Antireumàtic, litotríptic biliar.** Decocció. Via oral. Citat l'ús litotríptic (Afifi & Abu-Irmaileh, 2000).

Flor i bràctea. **\*Anticatarral, \*hipnòtic, \*sedant, \*tranquil·litzant.** Infusió i decocció. Via oral. Ja reportat com a anticatarral (Uncini & Tomei, 1998), com a adjuvant de la teràpia del refredat comú (Reuter, H.D., 1991; Feo *et al.*, 1992) i com a sedant en cas d'insomni (Feo et al., 1992) i com a tranquil·litzant (Rodrigues, 2007). **Antigripal, digestiu.** Infusió. Via oral. Usos documentats: antigripal (Uncini & Tomei, 1998). **Antihipertensiu.** Decocció. Via oral. **Antipsoriàtic.** Decocció. Via tòpica.

*Tilia platyphyllos* Scop.

Flor i bràctea. **Antimigranyós, antipelohèmic.** Infusió. Via oral. Reportat l'ús antipelohèmic als Pallars (Agelet, 1999), per rebaixar la sang (Mulet, 1991), antimigranyós (Arteche et al., 1992), anticefalàlgic (Bonet, 2001) i per als dolors lleus de cap (Pardo de Santayana, 2004). **Antiinflamatori intestinal.** Decocció. Via oral. Referit al Montseny (Bonet, 2001). **\*Antihipertensiu.** Infusió i decocció. Via oral. Documentat prèviament (Bonet, 2001; Rigat, 2005).

*Triticum aestivum* L.

Gra. **Antifúngic.** Emplastre. Via tòpica.

Gra sense testa. **Antieritematós, antipirètic per a la conjuntivitis.** Emplastre. Via tòpica. Referit l'ús antipirètic (Agelet, 1999).

Segó. **\*Antiinflamatori faringi, diürètic veterinari, per a l'amigdalitis.** Emplastre. Via tòpica. Reportats els usos antiinflamatori bucofaringi (Bonet, 2001), per al mal de coll (Pieroni & Quave, 2005), diürètic (Uncini & Tomei, 1998), per a l'amigdalitis (Moreno Landeras & Gutiérrez Delgado, 1994). **Antihemorroidal.** Decocció. Via tòpica. Citat prèviament (Agelet, 1999; Bonet, 2001).

*Tussilago farfara* L.

Fulla. **Cicatritzant, resolutiu.** Aplicació directa. Via tòpica. Referit prèviament l'ús resolutiu (Lastra & Bachiller, 1997; Agelet, 1999; Rigat, 2005) i el cicatrizzant (Agelet, 1999; Arnold-Apostolides, 1991; Rigat, 2005).

*Umbilicus rupestris* (Salisb.) Dandy subsp. *rupestris*

Fulla. **Antisèptic ocular.** Infusió. Via tòpica. **Antitussigen.** Infusió. Via oral. **Per a les picades d'abella.** Aplicació directa. Via tòpica. Citat per a les inflamacions de la pell (Pieroni & Quave, 2005).

*Urtica dioica* L.

Arrel. **Per a l'afonia.** Decocció. Via oral. Ús reportat anteriorment (Obón & Rivera, 1991).

Fulles. **Antiberrugós.** Aplicació directa. Via tòpica.

Part aèria. **Antisèptic urinari, regulador de la pressió.** Decocció. Via oral. **Antiartròsic, antipirètic, afrodisíac veterinari.** Emplastre. Via tòpica. Reportat l'ús antipirètic (Agelet, 1999; Arnold-Apostolides, 1991), l'antisèptic urinari (Obón & Rivera, 1991), l'antiartròsic (Bonet, 2001) i l'afrodisíac (Arnold-Apostolides, 1991; Bellakhdar, 1997; Pardo de Santayana,

2004).

Part aèria tendra. **Encebador**. Ingestió directa. Via oral. **Antipelo-hèmic**. Decocció. Via oral. Ús ja recollit (Agelet, 1999; Bonet, 2001) / “Per rebaixar la sang; menja la sang” (Pardo de Santayana, 2004).

#### *Urtica urens* L.

Arrel. **Per a l'afonia**. Decocció. Via oral. Ús reportat anteriorment (Obón & Rivera, 1991).

Part aèria tendra. **Encebador**. Ingestió directa. Via oral. **Antipelo-hèmic**. Decocció. Via oral. **Antidispeic**. Fumar les fulles. Via oral. **Antipirètic**. Emplastre. Via tòpica. **Hematocatàrtic**. Infusió. Via oral. **Antihipertensiu**. Infusió. Via oral. Referenciat al Montseny (Bonet, 2001).

Part aèria. **Antisèptic urinari, per a la ronquera, purgant**. Decocció. Via oral. Reportat l'ús antisèptic urinari (Obón & Rivera, 1991; Rivera et al., 1994; Schröder et al., 1996).

#### *Valeriana officinalis* L.

Arrel. **Emmenagog**. Decocció. Via oral.

#### *Verbascum sinuatum* L.

Flor. **Antidiarreic**. Infusió. Via oral. Ús ja referenciat (Arnold-Apostolides, 1991). **Antidiarreic veterinari**. Decocció. Via oral. **Antihemorroidal**. Decocció. Via tòpica. Ús recollit prèviament (Uncini & Tomei, 1998).

Fulles. **Antisèptic, vulnerari**. Emplastre. Via tòpica.

#### *Verbena officinalis* L.

Part aèria, florida. **Antiartròsic, antipneumònic**. Emplastre. Via tòpica. **Vasotònic**. Infusió. Via oral. Citat per a les malalties del pit (Pardo de Santayana, 2004).

Part aèria. **Antiartrític, antiinflamatori hepàtic, antiinflamatori sinusal, litotríptic hepàtic, per a la distensió muscular**. Cataplasma. Via tòpica. Usos citats prèviament: antiinflamatori sinusal (Pardo de Santayana, 2004), per als dolors musculars (De Natale & Pollio, 2006), per al reuma (Lassak & McCarthy, 1997), per a l'hepatitis (Mulet, 1991). **Antipelo-hèmic**. Infusió. Via oral.

#### *Vicia faba* L.

Grana. **Galactòfug, per a augmentar la fertilitat dels sementals en veterinària**. Ingesta directa. Via oral.

Flor. **Demulcent**. Maceració en vi. Via tòpica.

Valves del fruit. **Salutífer**. Perfums. Via tòpica.

#### *Vincetoxicum hirundinaria* Medic. subsp. *intermedium* (Loret & Barr.) Markgraf

Part aèria fructificada. **Antiinflamatori, antiàlgic, vulnerari**. Infusió. Via tòpica. Reportat com a antiàlgic (Rigat, 2005).

#### *Vitex agnus-castus* L.

Flor. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica. **Hipoglucemiant**. Infusió i decocció. Via oral. **Repel·lent d'insectes**. Ingestió directa. Via tòpica.

Fulles. **Anafrodisíac**. Infusió. Via oral. Ús reportat anteriorment (Gastaldo, 1970-1978).

*Vitis vinifera* L.

Fulla. **Antiberrugós**. Aplicació directa. Via tòpica. **Demulcent**. Infusió. Via oral.

Vinagre. **Antiàlgic lumbar, anticefalàlgic, antihelmíntic, antiinflamatori, antiàlgic, antiequimòtic, pediculicida, per a la distensió muscular**. Aplicació directa. Via tòpica. Usos antiinflamatori/antiàlgic/antiequimòtic (Bonet, 2001; Rigat, 2005), pediculicida (Rigat, 2005), parasiticida (Martínez, 1993; Agelet, 1999), antihelmíntic (Agelet, 1999) i anticefalàlgic (Agelet, 1999; Bonet, 2001) reportats prèviament. **Antiinflamatori intestinal, \*antipirètic**. Cataplasma. Via tòpica. Ús antipirètic ja documentat (Agelet, 1999; Bonet, 2001; Pieroni & Quave, 2005). **Per a la ronquera**. Emplastre. Via tòpica.

Vi. **Cardiotònic**. Ingestió directa. Via oral. **Antiodontàlgic, cicatritzant, resolutiu**. Aplicació directa. Via tòpica. Usos cicatritzant i resolutiu referits als Pallars (Agelet, 1999), per a afeccions cardíaques i renals (Lastra & Bachiller, 1997; Le Floc'h, 1983), antiodontàlgic (Agelet, 1999; Bonet, 2001; Ribon, 1993),

*Xanthium spinosum* L.

Fruit. **Litotríptic biliar i renal**. Decocció. Via oral. Reportat com a litotríptic (Bonet, 2001).

Part aèria fructificada. **Anticatarral, antihipertensiu, antigripal**. Decocció. Via oral. Citat prèviament l'ús antigripal (Conca, 1996).

Part aèria fructificada o no. **\*Hepatoprotector**. Decocció. Via oral. Ús ja recollit (Bonet, 2001; Rigat, 2005).

*Zea mays* L.

Estils/estigmes. **Litotríptic renal**. Infusió i decocció. Via oral. Documentat com a litotríptic (Agelet, 1999) i antilitiàsic renal (Benítez, 2007). **Antipirètic**. Infusió. Via oral. Ús reportat al Montseny (Bonet, 2001).

Fruit. **Antiinflamatori/antiàlgic/antiequimòtic**. Maceració en oli d'oliva. Via tòpica.

*Ziziphus jujuba* Mill.

Fruit. **Vitamínic**. Aplicació directa. Via oral. Documentat com a tonificant/vigoritzant (Bellakhdar, 1997).

### 5.3.1.6.3. Grau de novetat en l'etnobotànica de l'Alt Empordà

Cal constatar que, d'entre els usos inèdits assenyalats n'hi ha molts que han estat reportats per un sol informant (de fet, la majoria), cosa que dóna idea de la fragilitat d'aquesta informació. Seguint novament el criteri de Le Grand & Wondergem (1987) i Johns *et al.* (1990) esmentat anteriorment hem trobat quaranta usos no documentats, corresponents a trenta-cinc espècies, que compleixen el requisit d'haver estat citats per part d'almenys tres informants independents. Indiquem per a cada espècie, com cada cop, l'ús medicinal no documentat, la part de planta utilitzada, la forma de preparació i el mode d'ús. Si hem trobat documentat algun ús relacionat amb el que nosaltres consignem, el fem constar.

*Actinidia chinensis* Planch.

Fruit. **Laxant**. Ingesta directa. Via oral. Ús documentat al Montseny (Bonet, 2001).

*Alyssum maritimum* (L.) Lam.

Part aèria florida, tiges floríferes i inflorescències. **Litotríptic renal**. Infusió i decocció. Via oral.

*Allium cepa* L.

Bulb. **Antiinflamatori intestinal**. Decocció. Via oral. Esmentat com a antiinflamatori intestinal prèviament als Pallars (Agelet, 1999).

*Allium sativum* L.

Bulb. **Antibronquític**. Xarop. Via oral. Referenciat prèviament com a antibronquític (Iwu, 1993; Pardo de Santayana, 2004) i “per a les afeccions respiratòries” (Bellakhdar, 1997).

*Aloe vera* (L.) Burm. f.

Fulles. **Cicatritzant**. Aplicació directa. Via tòpica. Referenciat prèviament l'ús vulnerari (Rodrigues, 2007).

*Arum italicum* Mill.

Fruit. **Antihemorroidal**. Ungüent, embrocació i liniment. Via tòpica. Ús referenciat prèviament (Arnold-Apostolides, 1991).

*Asperula cynanchica* L.

Grana. **Antipirètic**. Cataplasma. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Agelet, 1999; Pardo de Santayana, 2004).

*Cichorium endivia* L.

Fulles. **Per a la ronquera**. Decocció. Via oral. Prèviament documentat com a antiinflamatori faringi (Bonet, 2001).

*Citrus limon* (L.) Burm

Suc del fruit. **Antiinflamatori faringi**. Ingestió directa. Via oral. Ús amb referències anteriors (Bonet, 2001; Rigat, 2005).

*Cupressus sempervirens* L.

Fruit. **Antihemorroidal**. Decocció. Via tòpica. Ús ja documentat (Font, 1961)

*Cydonia oblonga* Mill.

Fruit. **Antiinflamatori intestinal**. Xarop. Via oral. Referenciat com a antigastràlgic (Honda *et al.*, 1996) i com a estomàquic (Arnold-Apostolides, 1991).

*Eucalyptus globulus* Labill

Fulles. **Antitussigen, descongestiu nasal**. Aerosol. Via oral. Usos referenciats: antiinflamatori sinusal (Ara, 1994; Bonet, 2001), per als refredats i la sinusitis (Uncini & Tomei, 1998),

*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.

Fruit. **Antiinflamatori intestinal**. Infusió. Via oral. Ús prèviament reportat (Roig, 1988; Agelet, 1999; Bonet, 2001),

*Hyoscyamus albus* L.

Granes. **Antiodontàlgic**. Aplicació directa i fumigació. Via tòpica. Ús documentat prèviament (Uncini & Tomei, 1998; Benítez, 2007; Rodrigues, 2007) i com a analgèsic dental (Bellakhdar *et al.*, 1991).

*Juglans regia* L.

Fulles. **Hematocatàrtic**. Infusió i decocció. Via oral. Ús ja recollit (Agelet, 1999; Bonet, 2001, Rigat, 2005).

*Juniperus communis* L. subsp. *communis*

Fruit. \***Antihalitòsic**. Ingestió directa. Via oral.

*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*

Summitats floríferes. **Antiequimòtic**. Decocció. Via tòpica.

*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze

Fulles. **Antiinflamatori gàstric**. Infusió. Via oral. Referit per al mal d'estómac i de panxa (Pardo de Santayana, 2004; Rodrigues, 2007) i com a analgèsic per a dolors d'estómac (Benítez, 2007).

*Matricaria recutita* L.

Inflorescència. **Antiinflamatori gàstric, antiinflamatori intestinal**, Infusió i decocció. Via oral. Documentats al Montseny els usos antiinflamatori gàstric i intestinal (Bonet, 2001) i a la vall de Camprodon l'antiinflamatori intestinal

*Mentha pulegium* L.

Summitats floríferes. **Antiinflamatori intestinal**. Infusió i decocció. Via oral. Reportats els usos antiinflamatori intestinal (Pellicer, 2000; Bonet, 2001), gastrointestinal (Bonet, 2001) i per als mals de ventre (Bellakhdar, 1997).

*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.

Fulles. **Antihipertensiu**. Infusió i decocció. Via oral. Àmpliament reportat a nivell d'espècie.

*Origanum vulgare* L.

Summitats floríferes. **Salutífer**. Infusió i decocció. Via oral.

*Paliurus spina-christi* Mill.

Fruit. **Hipocolesterolemiant**. Infusió. Via oral. **Hipouricemiant**. Decocció. Via oral.

*Parietaria officinalis* L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot

Part aèria. **Litotríptic renal**. Infusió i decocció. Via oral. Ús documentat prèviament (Muntané, 1991, 1994; Agelet, 1999; Rigat, 2005).

*Petroselinum crispum* (Mill.) Hill

Fulles. **Litotríptic renal**. Ingestió directa. Via oral. Ús ja citat (Lev & Amar, 2000).

*Pimpinella anisum* L.

Fruit. **Carminatiu**. Infusió i decocció. Via oral. Ús reportat prèviament (Bartolí, 1989; Lev & Amar, 2000; Benítez, 2007).

*Plantago major* L.

Fulles. **Antisèptic bucal**. Infusió i decocció. Via tòpica. Referit al Montseny (Bonet, 2001).

*Prunella vulgaris* L.

Summitats floríferes. **Antisèptic**. Infusió i decocció. Via tòpica. Referenciats prèviament els usos cicatritzant i vulnerari (Lassak & McCarthy, 1997).

*Prunus avium* (L.) L.

Fruit. **Antiinflamatori intestinal**. Maceració alcohòlica. Via oral.

*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*

Escorça. **Cicatritzant**. Decocció. Via tòpica.. Ús reportat prèviament. (Agelet, 1999; Bonet, 1991, 1993, 2001)

*Salvia officinalis* L. subsp. *lavandulifolia* (Vahl) Gams

Fulles. **Anticefalàlgic, antihipertensiu, per als trastorns de la menopausa**. Infusió i decocció. Via oral. Ja han estat documentats els usos anticefalàlgic (Bonet, 2001; Pieroni & Quave, 2005) i antihipertensiu (Bonet, 2001).

*Salvia verbenaca* L.

Granes. **Antisèptic ocular**., Aplicació directa. Via tòpica. Referit per a treure cossos estranys dels ulls (Verde *et al.*, 1998).

*Sambucus nigra* L.

Fruit. **Antiinflamatori intestinal**. Licor i xarop. Via oral. Ús documentat prèviament (Uncini & Tomei, 1998; Bonet, 2001).

Inflorescència. **Descongestiu nasal**. Reportat com a descongestiu nasal (Bartolí, 1989) i per al nas carregat (Pardo de Santayana, 2004),

*Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *chamaecyparissus*

Inflorescència. **Antiinflamatori gàstric**. Infusió. Via oral. Documentat l'ús antiinflamatori gastrointestinal (Pellicer, 2000). **Antiinflamatori intestinal**. Infusió i decocció. Via oral. Referenciat a la vall de Camprodon (Rigat, 2005).

*Scabiosa atropurpurea* L.

Inflorescències. Fulles. **\*Per al xarampió**. Infusió i decocció. Via oral. Ús referenciat per al xarampió (Selga, 1998) i com a antixarrampionós i afavoridor de l'aparició de l'exantema



xarrampionós (Bonet, 2001).

D'aquestes espècies seria especialment interessant fer-ne estudis fitoquímics i farmacològics aprofundits per tal de saber si aquests usos populars tenen algun fonament científic. Aquest fet no és pas inèdit i ha servit per a demostrar que, en molts casos, la medicina popular va per davant de la medicina científica. Anteriors treballs etnobotànics del nostre Laboratori han generat ja una col·laboració amb l'Institute for Tuberculosis Research del College of Pharmacy de la University of Illinois at Chicago (EUA) per a estudiar set espècies medicinals de la Segarra i la Vall del Tenes com a possibles fonts de substàncies actives contra la tuberculosi i altres malalties produïdes per micobacteris, en algun cas vinculades a la SIDA i, com comentarem més endavant, els resultats de la present memòria han sigut usats, entre altres, pel laboratoris Diafarm, de Barberà del Vallès, per a posar al mercat una línia de fitofàrmacs.

A la taula 26 comparem el grau de novetat en l'Etnobotànica farmacèutica de l'Alt Empordà en relació a d'altres territoris, usant l'índex UND/P proposat per Muntané (1991), que s'obté dividint el nombre total d'usos no documentats (UND) pel total de plantes usades (P). Recordem que el nombre d'obres de referència buidades a l'hora de considerar els usos no documentats en cada treball difereix molt, sobretot en els tres primers treballs (on es van buidar prop de 30 obres, en comparació amb les 80 del treball de la plana interior de l'Alt Empordà o les més de 100 referències bibliogràfiques que ens han servit de base comparativa al Montseny i les més de 150 a l'Alta Vall del Ter i en el present treball). Aquest és un dels motius que explica que el nombre d'usos no documentats en aquests primers treballs sigui molt més elevat que en els següents. L'altre motiu a destacar seria el volum de treballs que s'estan presentant actualment i que disminueixen progressivament el grau de novetat etnobotànica. No hem considerat en aquests comptes el recent treball de Muntané (2005) sobre la Cerdanya, el Capcir i el Conflent, perquè només hi estableix comparacions amb estudis previs d'àmbit pirinenc.

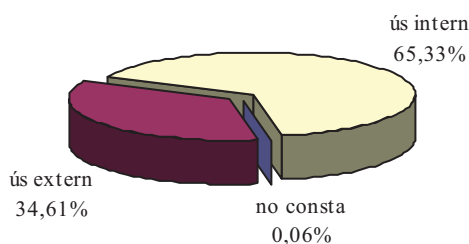
<b>Regió estudiada</b>	<b>P</b>	<b>UND</b>	<b>UND/P</b>
Província de Castelló (Mulet, 1990)	365	1856	5,08
Cerdanya (Muntané, 1991).	260	599	2,30
Vall del Tenes (Bonet, 1991)	177	41	0,23
Segarra (Raja, 1995)	142	42	0,08
Guilleries (Selga, 1998)	220	105	0,48
Pallars (Agelet, 1999)	437	867	1,90
Montseny (Bonet, 2001)	351	501	1,43
Alta Vall del Ter (Rigat, 2005)	220	117	0,53
Alt Empordà (dades pròpies)	334	1035	3,10

**Taula 26.** Usos no documentats. Comparació amb estudis previs.

Els resultats obtinguts demostren que, tot i la proximitat d'alguns dels territoris comparats i les premisses considerades anteriorment, encara es poden trobar a Catalunya usos medicinals de plantes inèdits.

### 5.3.1.7. Formes de preparació i d'administració de les plantes medicinals

Hem recopilat formes de preparació i d'administració dels remeis vegetals molt diverses. La distinció principal que cal fer és entre els preparats administrats per via interna dels que ho són per via externa (figura 44). Els primers representen un 65,33%, del total d'usos referenciats (que suposen 2.284 citacions de les 3.477 totals), mentre que els d'administració per via externa representen el 34,61%; tenim també un petit percentatge d'entrades (0,06%) en què no consta la via d'administració.



**Figura 44.** Distribució dels tipus d'ús de les preparacions medicinals a base de plantes.

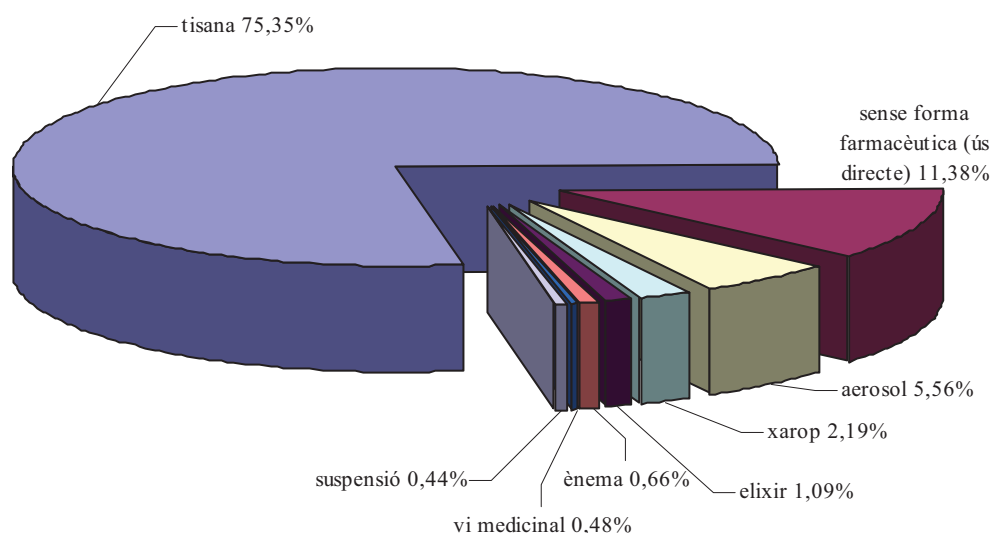
Tres quartes parts de les preparacions per via interna (figura 45) són tisanes (1.040 referències de les 2.284 totals a decoccions i 706 a infusions) seguides de lluny per l'administració directa de la planta o d'alguna part de la planta sense preparació prèvia (amb 260 citacions) i de la inhalació d'essències, bafs i perfums (127 citacions). Destaquem les 50 citacions a l'elaboració de xarops i les cinc a l'elaboració d'essències (quatre d'elles referides al sabuc –*Sambucus nigra*- i una al donzell –*Artemisia absinthium*-) per la laboriositat que representa la seva preparació si la comparem amb la de les preparacions majoritàries.

Cal remarcar que no ens consta cap referència anterior a la preparació d'essència de donzell de manera molt similar a la usada en l'obtenció d'essència de sabuc (que sí que és àmpliament reportada en els treballs etnobotànics realitzats al Montseny, a les comarques del Vallès, Osona, la Selva, el Bages i el Ripollès -Bonet, 1991, 1993; Puigsasllosas *et al.*, 1993; Selga, 1998; Grup Català d'Etnobotànica, 1986; Rigat, 2005-, però que no hem trobat referenciat en altres territoris). L'obtenció d'aquesta essència es basa en una destil·lació de la flor: es col·loquen les summitats florides damunt d'un drap de fil lligat al cim d'una soper a, a sobre, s'hi posa un plat ple de caliu. L'escalfor fa suar la flor i el líquid que es desprèn és recollit, colat a través del drap, al recipient inferior (el qual no pot ser de terrissa perquè, essent porosa, absorbiria part del líquid). Cal anar renovant la flor periòdicament i procurar que el foc no sigui massa viu, per evitar que quedi cremada. És un procés molt lent, el resultat final del qual és l'obtenció d'un líquid totalment transparent.

En el cas dels xarops, trobem dues pautes generals per a la seva obtenció: en una es barreja la part de la planta prèviament trossejada amb sucre i es deixa que el vegetal, en contacte amb el sucre, suï i el dissolgui, recollint o separant posteriorment la part líquida (d'aquesta manera obtenim el xarop de pinyes d'avet i de pi, el de codony i el de magrana, per

exemple). En l'altra hi intervé el foc: es fa bullir la part vegetal amb sucre i aigua, fins a obtenir la consistència desitjada (com en el cas dels xarops d'eucaliptus o de menta). No és estrany, però, que en el cas de la primera fórmula, al líquid resultant se li faci arrencar el bull per a evitar la fermentació (però en aquest cas l'aplicació de calor respon a un mètode de conservació i no pas d'obtenció del xarop).

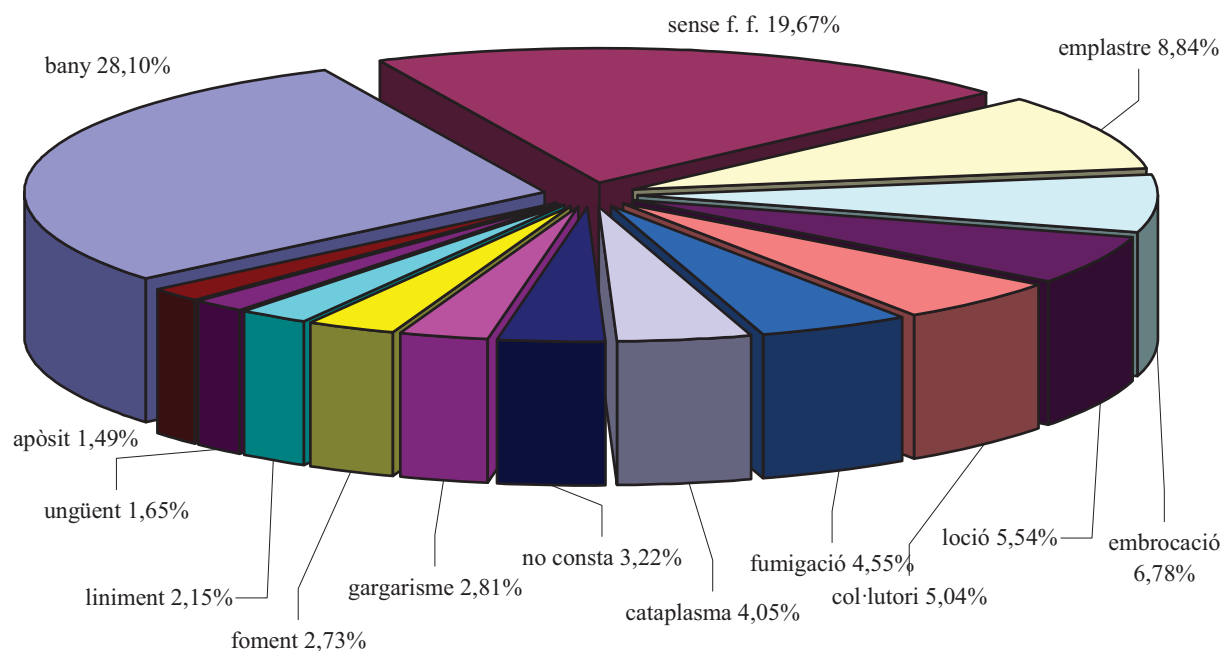
Respecte a la preparació de tisanes, hem constatat que és més freqüent que les plantes es facin bullir (i obtenir una decocció) que no pas que s'escaldin (infusió), tot i que moltes de les fonts d'informació que es puguin consultar al respecte recomanin les infusions (Bisset, 1994), fet que, d'altra banda, comença a estendre's per influència dels mitjans de comunicació (hem recollit comentaris tipus "jo les bullo un minutet, tot i que recomanen posar-les a l'aigua fora del foc, però sempre ho fèiem així"). De totes maneres, la frontera entre ambdues preparacions freqüentment és ambigua (fet ja reportat en treballs anteriors com els de Mulet, 1991; Muntané, 1991, 1994; Bonet *et al.* 1992, 1999; Raja *et al.*, 1997; Agelet, 1999; Bonet, 2001 i Rigat, 2005), en el sentit que "escaldar" i "arrencar el bull" respondria a una infusió però hi ha qui les "escalda al foc un minutet" o les treu del foc "un moment després d'arrencar el bull" i n'obtenim decoccions. Podem dir, de manera general, que és habitual preparar infusions en casos de plantes herbàcies (com la menta o la camamilla) i decoccions en aquelles plantes o parts més llenyoses (parts d'arbres com l'alzina i l'olivera o quan s'usa "tota la mata" de farigola) o quan s'usen per a aplicacions externes –i també veterinàries- com rentats o banys (amb la creença que així les propietats medicinals augmenten perquè l'aigua "és més concentrada").



**Figura 45.** Formes d'administració per via interna.

De les preparacions per via externa (figura 46) també en destaquen les preparacions amb base aquosa (majoritàriament decoccions, amb 300 citacions enfront de les 125 d'infusions) amb un 35,5% de les referències totals (amb 333 de les 1.210 citacions usades com a rentats o banys i 93 com a col·lutoris i gargarismes) i en segon lloc trobem l'aplicació de la planta o part d'ella directament (amb 182 referències) o prèviament manipulada (100 citacions d'emplastres i 49 de cataplasmes). Cal destacar també les preparacions en base

alcohòlica (67 citacions de maceració alcohòlica) o en oli d'oliva (72 citacions de maceració i 21 de decocció).



**Figura 46.** Formes d'administració per via externa.

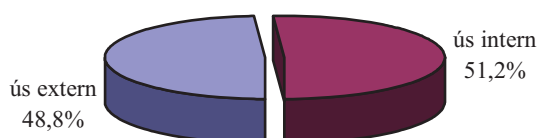
### 5.3.1.8. Pautes quantitatives de preparació i d'administració dels medicaments

En la preparació dels remeis es fa difícil d'establir una formulació quantitativa, ja que gairebé mai no es mesuren els components utilitzats de forma estricta, en tot cas, es fa de manera aproximada seguint el costum o el que s'ha vist fer (només en comptades ocasions ens parlen d'una mesura o donen importància a la concentració del preparat de manera relativament exacta i se sol referir a plantes amb cert component tòxic). És força estesa la pràctica de l'ús d'un nombre senar de part de planta, de dies de preparació (set, nou, quinze dies a sol i serena) i de dies d'administració (com les novenes, habituals també en altres treballs com els de Muntané, 1991; Villar *et al.*, 1992; Martínez *et al.*, 1997; Agelet, 1999, Bonet, 2001 i Rigat, 2005).

De significats per a la paraula "novenes" a les 26 referències recopilades, en recollim de diferents. Hi ha vegades que significa tan sols prendre'n nou dies, mentre que d'altres n'indiquen també el període de repòs entre tractaments ("prendre'n nou dies, reposar-ne nou més i així anar fent fins que et cures"), o la dosi que cal administrar cada dia, la qual va augmentant progressivament fins al dia novè. Que el nou tingui aquesta importància no sembla ser només fruit del costumari popular: sembla que nou dies de tractament és un període òptim per a l'eficàcia de la majoria de medicaments, i el descans posterior n'evita l'habitució i en disminueix els possibles efectes col·laterals indesitjables (Peris & Stubing, 1993). A més a més, les connotacions magicoreligioses del número 9 (Gavilanes, 1995; Agelet, 1999) podrien contribuir a l'acompliment del tractament.

### 5.3.1.9. Plantes usades en barreges medicinals

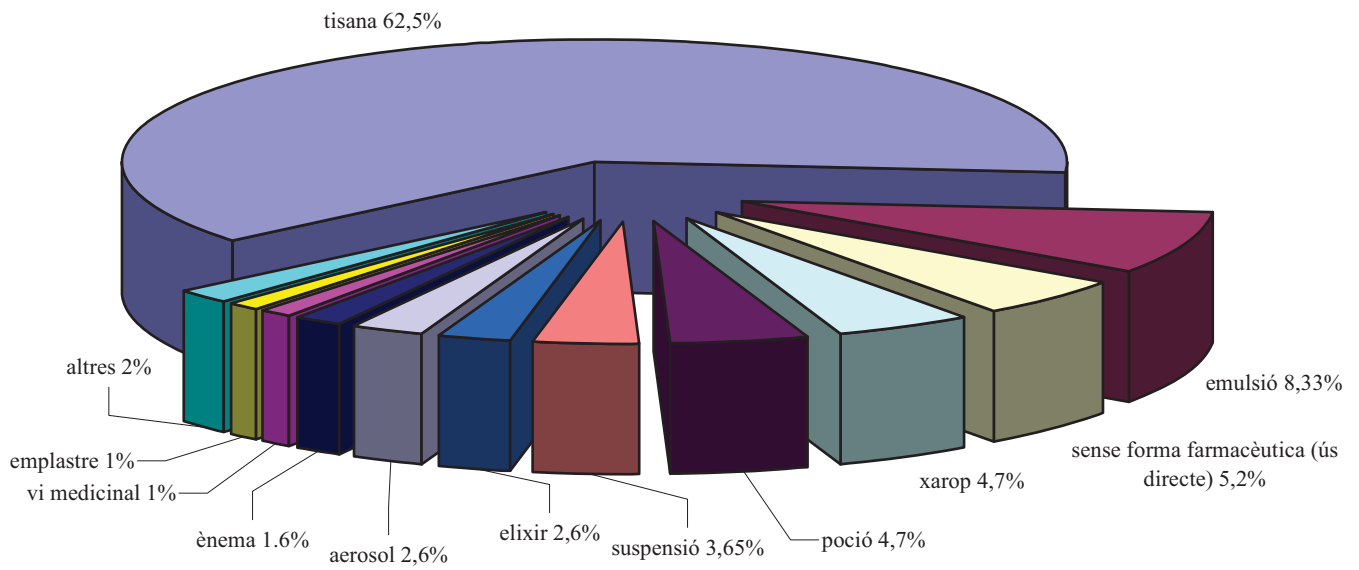
Al llarg de l'estudi hem recopilat informació sobre 375 barreges, 183 d'aplicació externa i 192 per a administració interna (figura 47) en les que hi intervenen 147 espècies vegetals diferents. El fet de tractar aquesta informació de manera separada tant en el catàleg general com en la discussió dels resultats es deu a que l'acció farmacològica de les mescles cal atribuir-la a la sinergia de totes les plantes que la componen i no a les propietats medicinals particulars d'alguna d'elles, de manera que es fa difícil de determinar quins són veritablement els components actius o si algun té més importància que els altres.



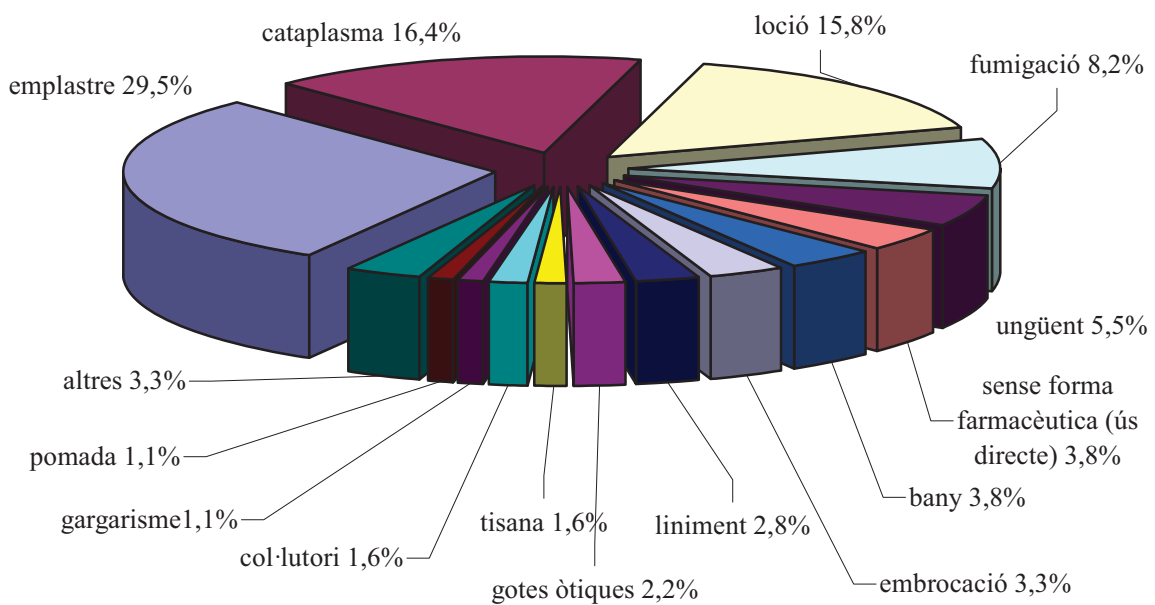
**Figura 47.** Percentatges de tipus d'ús de les barreges de plantes medicinals.

El grau de complexitat galènica de molts d'aquests preparats és considerable i es requereix una bona dosi d'enginy per part de les persones que els preparen. Les figures 48 i 49 mostren els percentatges de les formes d'administració usades en les barreges.

Novament destaquen les formes aquoses com les majoritàries a l'hora de preparar els remeis per via interna seguides dels xarops i les emulsions (com sopes i xocolates desfetes); i en les preparacions d'administració externa prenen rellevància els emplastres i cataplasmes (preparacions basades principalment en aixafar les plantes i aplicar-les directament en el cas dels emplastres o enmig de dos draps en el cas dels cataplasmes), seguides de ben a prop pels coneguts locions i liniments "per a fer fregues" (amb base hidroalcohòlica i oliosa respectivament).



**Figura 48.** Formes d'administració per via interna en les barreges de plantes.



**Figura 49.** Formes d'administració per via externa en les barreges de plantes.

Quant a les propietats terapèutiques de les barreges (taula 27), destaquen, per via interna, les barreges de plantes usades com a anticatarrals (en total 42 preparacions) i antihipertensives (amb 16 referències); i per via externa, les destinades a tractar dolors i

inflamacions òssies i musculars (amb 31 preparacions, sobretot en forma de locions i liniments), tisanes per a glopejar en cas d'afeccions faríngies (amb 19 mescleres referenciades) i els preparats que s'apliquen per via tòpica per a guarir ferides i cremades (21 barreges).

Ús medicinal	Nombre de barreges	Percentatge sobre 375 barreges
Anticatarral	52	13,87
Antiinflamatori/Antiàlgic	31	8,27
Antiinflamatori faringi	26	6,93
Antipirètic	20	5,33
Antihipertensiu	16	4,27
Antiotàlgic	12	3,20
Diürètic	11	2,93
Antisèptic	11	2,93
Antiinflamatori intestinal	11	2,93
Antidiarreic	11	2,93
Antipneumònic	9	2,40
Analgèsic	9	2,40
Antiinflamatori gàstric	7	1,87
Per a la distensió muscular	7	1,87
Laxant	7	1,87
Resolutiu	6	1,60

**Taula 27.** Principals propietats terapèutiques, tant d'aplicació externa com interna, de les barreges de plantes.

Les quatre espècies més usades en l'elaboració de barreges (taula 28) són les que podríem catalogar galènicaament com a excipients: *Olea europaea* var. *europaea* (oli d'oliva), *Vitis vinifera* (alcohol, vinagre, vi), *Triticum aestivum* (pa, torrades, farina, segó) i *Beta vulgaris* subsp. *vulgaris* var. *crassa* (sucre, per als xarops i generalitzat a les tisanes per via interna com a edulcorant). Les plantes següents solen estar agrupades de manera que responen a la mateixa acció, és a dir, en molts casos, les plantes usades per separat tenen la mateixa acció i el fet de prendre-les juntes respon a una suposada sinergia de l'efecte farmacològic (fet molt palès en les barreges diürètiques i antihipertensives, on totes les plantes són referenciades com a tals en preparacions simples però sovintaja el costum d'agrupar-les).

Espècie	Nombre de barreges	Percentatge sobre 375 barreges
<i>Vitis vinifera</i> L.	91	24,27
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	67	17,87
<i>Triticum aestivum</i> L.	53	14,13
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>crassa</i> (Alef.) Helm.	52	13,87
<i>Thymus vulgaris</i> L.	41	10,93
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	34	9,07
<i>Linum usitatissimum</i> L.	25	6,67
<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch in Roehl	23	6,13
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	23	6,13
<i>Sambucus nigra</i> L.	21	5,60
<i>Allium sativum</i> L.	16	4,27
<i>Eucalyptus globulus</i> Labill.	15	4,00

<i>Solanum tuberosum</i> L.	14	3,73
<i>Malva sylvestris</i> L.	14	3,73
<i>Ruta chalepensis</i> L.	14	3,73
<i>Zea mays</i> L.	14	3,73
<i>Pinus</i> sp.	14	3,73
<i>Plantago major</i> L.	13	3,47
<i>Althaea officinalis</i> L.	13	3,47
<i>Pinus halepensis</i> Mill.	12	3,20
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i>	12	3,20
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	12	3,20
<i>Lavandula stoechas</i> L. subsp. <i>stoechas</i>	12	3,20
<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	12	3,20
<i>Cinnamomum camphora</i> (L.) Nees & Eberm.	12	3,20
<i>Lavandula latifolia</i> Medic.	11	2,93
<i>Asperula cynanchica</i> L.	10	2,67
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	10	2,67

**Taula 28.** Espècies més usades en barreja.

Igual que en les preparacions simples, les proporcions quantitatives dels diferents ingredients en les mescles són inexactes (depenent del criteri de la persona que les elabora), però en aquest cas també variables, sovint depenen de la disponibilitat de cada component en cada moment (i determinat per exemple, per l'estació de l'any o la reserva que se n'hagi fet).

Alguns components de les mescles que podem qualificar d'excipients, és possible que actuïn també com a principis actius (és ben conegut l'efecte emol·lient de l'oli d'oliva i dels greixos d'origen animal o l'efecte antisèptic de l'esperit de vi).

### **5.3.1.10. Accions nocives o tòxiques de les plantes. Efectes secundaris dels tractaments**

Hem trobat referències a accions nocives o tòxiques per a 104 plantes, moltes de les quals tenen aplicacions terapèutiques o alimentàries. Els efectes tòxics descrits per a les espècies amb usos medicinals solen ser causats per una sobredosificació o una incorrecta administració del preparat en qüestió. Podem citar com a exemple, l'acció debilitant o hipotensora que produeix el consum de tisanes durant massa temps o massa concentrades de fulla d'olivera (*Olea europaea*) o de til·la (*Tilia cordata*, *T. platyphyllos*).

També poden donar-se casos de major sensibilitat per part d'alguns informants, per als quals una espècie de reconeguda finalitat terapèutica els resulta nociva quan habitualment és administrada sense causar cap trastorn (seria el cas de la camamilla –*Matricaria recutita*– quan ens diuen que no en poden prendre “perquè em mareja”, “em cau malament” o “m'irrita els ulls”).

Hi ha alguna espècie relativament poc usada a causa del seu perill, com passa amb plantes amb acció abortiva (com la ruda, que tot i això s'usa com a tranquil·litzant) o purgant forta (senet, cagamuix).

En el cas de plantes per a alimentació veterinària, no són rars els processos d'intoxicació digestiva, de timpanisme i fins de mort pel fet d'haver consumit menjar en



condicions determinades (que, si no es donen, l'aliment en qüestió no causa cap mena de trastorn). Algunes d'aquestes condicions pot ser el fet de menjar-ne "calent del sol" o sense haver-lo assecat prèviament, com l'usarda (*Medicago sativa*) i la canyota (*Sorghum halepense*); o si no és prou madur (cereals com el blat, l'ordi i el margall consumits en procés de maduració de l'espiga).

Finalment, hi ha un grup de plantes reconegudes només per la seva toxicitat i, per tant, no són usades en terapèutica (ni com a alimentàries, és clar). Seria el cas del baladre (*Nerium oleander*) o les marqueses (*Alocasia odora*).

La taula 29 resumeix les dades recollides a l'Alt Empordà sobre les plantes amb accions nocives o tòxiques. S'hi indica la part de la planta responsable de l'acció nociva, el tipus i el grau de toxicitat. S'hi indiquen també algunes obres fitoquímiques i farmacològiques bàsiques on es documenta, en alguns casos, la toxicitat de les plantes considerades. Aquesta taula ha estat confeccionada seguint l'esquema d'una comunicació prèvia sobre plantes tòxiques del Pirineu i el Montseny (Agelet *et al.*, 1997).

**Taula 29.** Espècies amb activitat nociva o tòxica, amb indicació de la part de la planta implicada, del tipus d'acció i del grau de toxicitat. S'hi indiquen també les referències bibliogràfiques i si la planta hi ha estat citada o no.

Grau de toxicitat reconegut pels informants:

+Baix; ++Mitjà; +++Elevat; - Indeterminat o amb informació insuficient.

Bibliografia utilitzada:

Arteche *et al.* (1994).

Aliotta (1987).

Bézanger-Beauquesne *et al.* (1990).

Boada & Romanillos (1999).

Bruneton (1996).

Camp (1983).

Duke (1986).

Delaveau (1974).

Fernández & Nieto (1982).

García (1986).

Garnier *et al.* (1961).

Harborne *et al.* (1997).

Henneberg & Skrzydlewskiej (1984).

Mulet (1997).

Piqueras (1996).

Peris *et al.* (1995).

Rivera & Obón (1991).

Vanaclocha & Cañigüeral (2003).

Vigneau (1985).

Espècie	Part planta	Tipus toxicitat	Grau toxicitat	Citada prèviament com a tòxica
<i>Acacia dealbata</i> Link.	Planta viva	Al·lèrgia	++	X
<i>Aconitum napellus</i> L.	Planta viva	Verinosa	+++	X
<i>Allium ampeloprasum</i> L.	Inflorescència	Verinosa	+++	
<i>Allium cepa</i> L.	Bulb	Irritant gàstric	++	X
<i>Allium porrum</i> L.	Part aèria tendra	Verinós	++	X
<i>Alocasia odora</i> (Loddiges) Spach.	Planta viva	Letal, verinós, irritant	+++	X
	Fulles	Letal	+++	
<i>Anemone hepatica</i> L.	Planta sencera	Letal	+++	X
<i>Arbutus unedo</i> L.	Fruit	Psicoactiu, no consta	+++/+	X
<i>Arum italicum</i> Mill.	Fruit	Astringent	++	X
	Planta viva	Vesicant	++	
<i>Asparagus acutifolius</i> L.	Tija	Irritant renal	++	X
<i>Asperula cynanchica</i> L.	Part aèria florida	Hipotensora	+++	
<i>Atropa belladonna</i> L.	Planta viva	Letal	+++	X
	Part aèria inespecífica	Verinós	+++	
<i>Brassica nigra</i> (L.) Koch in Roehl	Gra, trit. del gra	Irritant dèrmic, vesicant	++	X
<i>Brassica oleracea</i> L.	Fulles	Galactòfug.	+++	X
	Part aèria florida	Timpanític	++	
	Part aèria inespecífica	Urticant	++	
<i>Brassica oleracea</i> L. subsp. <i>robertiana</i> (Gay) Bonnier et Layens	Segó	Irritant dèrmic	+	

Espècie	Part planta	Tipus toxicitat	Grau toxicitat	Citada prèviament com a tòxica
<i>Bromus madritensis</i> L.	Part aèria inespecífica	Mort per ofec	+++	
<i>Bromus tectorum</i> L.	Part aèria inespecífica	Mort per ofec	+++	
<i>Cannabis sativa</i> L.	Part aèria inespecífica	Psicoactiu	+++	X
	Fulles	Psicoactiu	+++	X
<i>Cassia angustifolia</i> Vahl.	Fulles	Irritant intestinal	++	X
<i>Castanea sativa</i> Mill.	Fusta	Letal	+++	X
<i>Centaurea aspera</i> L. subsp. <i>aspera</i>	Inflorescència	Cefalàlgia	++	
<i>Ceratonía siliqua</i> L.	Gra	Provoca diabetis	+++	X
<i>Citrus limon</i> (L.) Burm.	Suc del fruit	Hipotensor, irritant gàstric i ataca l'esmalt de les dents	++/+	X
<i>Clematis flammula</i> L.	Part aèria inespecífica	Verinós, hipnòtic	-/+++	X
	Suc de la fulla	Vesicant.	+++	
	Part aèria	Irritant dèrmic	+	
	Fulles	Vesicant	+	
<i>Coffea arabica</i> L.	Granes	Estimulant nerviós i irritant gàstric	++	X
<i>Coriaria myrtifolia</i> L.	Part aèria tendra	Psicoactiu. Timpanític	+++	X
	Fruit	Letal.	+++	
<i>Cornus sanguinea</i> L.	Tija	Neuràlgic	+++	X
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq.	Espines	Neuràlgic	++	X
<i>Cynodon dactylon</i> (L.) Pers	Part aèria inespecífica	Letal	+++	
<i>Daphne gnidium</i> L.	Planta viva	Verinós	++/+++	X
	Part aèria inespecífica	Letal, irritant urinari	+++	
<i>Daphne laureola</i> L.	Planta sencera	Verinós	-	X
<i>Datura stramonium</i> L.	Fruit	Psicoactiu	+++	X
	Fulles	Verinós	+++	
	Part aèria inespecífica	Psicoactiu	+++	
<i>Euphorbia characias</i> L. subsp. <i>characias</i>	Làtex	Irritant dèrmic/ocular, vesicant, verinós	+++/+	X
	Part aèria inespecífica	Verinosa	+++	
	Planta viva	Verinosa	+++/-	

Espècie	Part planta	Tipus toxicitat	Grau toxicitat	Citada prèviament com a tòxica
<i>Euphorbia lathyris</i> L.	Fulles	Irritant intestinal	+++	
<i>Euphorbia serrata</i> L.	Làtex	Vesicant i irritant	+	X
<i>Evonymus europaeus</i> L.	Fruit	Letal	+++	X
<i>Ficus carica</i> L.	Làtex	Urticant	+	X
<i>Fumaria parviflora</i> Lam.	Part aèria inespecífica	Verinós	-	
<i>Geranium rotundifolium</i> L.	Part aèria inespecífica	Letal	+++	
<i>Globularia alypum</i> L.	Part aèria florida	Hipotensor	+++	X
	Fulles	Debilitat general	++	
<i>Glycyrrhiza glabra</i> L.	Arrels	Hipertensor	++	X
<i>Hedera helix</i> L.	Fruit	Hipotensor	+++	X
<i>Helleborus foetidus</i> L.	Planta viva	Verinosa	+++	X
<i>Hordeum murinum</i> L.	Part aèria fructificada	Lesió gingival, mort per ofec	+/+++	
<i>Hordeum vulgare</i> L.	Fruit immadur sencer	Timpanític, laxant	+++/>++	X
<i>Hyoscyamus albus</i> L.	Granes	Psicoactiu	+++	X
	Part aèria inespecífica	Psicoactiu	+++	X
<i>Ilex aquifolium</i> L.	Fruit	Verinós	+	X
<i>Juglans regia</i> L.	Fulles	Hipotensor	+	X
<i>Laurus nobilis</i> L.	Fulles	Irritant gàstric	++	X
<i>Lolium rigidum</i> Gaud.	Fruit immadur sencer	Timpanític	Letal	
<i>Lonicera implexa</i> Ait.	Part aèria inespecífica	No consta	-	X
<i>Matricaria recutita</i> L.	Inflorescència	Indigestió, ceguera	+/+++	X
<i>Medicago sativa</i> L.	Part aèria inespecífica	Timpanític, indigestió, mamitis Galactòfug	+++/>++	X
<i>Muscari neglectum</i> Guss. ex Ten.	Planta viva	Verinós	-	
<i>Nerium oleander</i> L.	Planta viva	Verinós, cardiotòxic, ulcerant bucal	+++/>-	X
	Part aèria inespecífica	Verinós	+++	
<i>Nicotiana tabacum</i> L.	Fulles	Vesicant	+++	X
<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>	Fulles	Hipotensor	++/>+	X
	Suc del fruit	No consta	++	
<i>Orobanche crenata</i> Forsk.	Planta viva	Verinós	+++	

Espècie	Part planta	Tipus toxicitat	Grau toxicitat	Citada prèviament com a tòxica
<i>Paliurus spina-christi</i> Mill.	Granes	Verinós	++	X
	Part aèria inespecífica	Verinosa	+++	
<i>Papaver rhoeas</i> L.	Fruit	Psicoactiu	+++	X
	Flors	Hipnòtic, psicoactiu, irritant ocular	+++	
<i>Papaver somniferum</i> L. subsp. <i>somniferum</i>	Fruit	Psicoactiu, hipnòtic	+++	X
	Part aèria inespecífica	Psicoactiu	+++	
	Flors	Psicoactiu i hipnòtic	+++	
	Làtex	Psicoactiu	+++	
	Part aèria fructificada	Psicoactiu	+++	
<i>Parietaria officinalis</i> L. subsp. <i>judaica</i> (L.) Béguinot	Pol·len	Al·lèrgia	+	X
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	Fulles	Verinós, letal	+++	X
	Arrel	Abortiu		
<i>Phytolacca americana</i> L.	Part aèria fructificada	Verinós	+++	X
<i>Pinus</i> sp.	Oleoresina	Vesicant	+	X
<i>Pinus sylvestris</i> L.	Llucs tendres	Irritant renal	++	X
<i>Pistacia lentiscus</i> L.	Fulles	Hipoglucemiant	+++	X
<i>Plantago lanceolata</i> L.	Fulles	Debilitat general	++	X
<i>Poinsettia pulcherrima</i> (Willd.) Graham	Làtex	Verinós	+++	X
<i>Prunella vulgaris</i> L.	Part aèria florida	Provoca ceguera	+++	X
<i>Prunus armeniaca</i> L.	Fruit	Nociu	++	
<i>Prunus avium</i> (L.) L.	Fruit	Diarrea	++	
<i>Prunus domestica</i> L. subsp. <i>domestica</i>	Fruit	Gastritis.	++	X
<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) D.A. Webb	Fruit	Verinós, letal	+++	X
<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>pyraster</i> (L.) Asch. et Graebn.	Fruit immadur sencer	Astringent bucal	+	
<i>Robinia pseudoacacia</i> L.	Tija	Dolorosa	+	X
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Part aèria florida	Debilita	++	X
<i>Rubus ulmifolius</i> Schott	Infructescència	Mal de ventre	-	
<i>Ruscus aculeatus</i> L.	Fruit	No consta	++	X
	Arrels	Anorèctic	++	
<i>Ruta chalepensis</i> L.	Planta viva	Verinosa	+++	X

Espècie	Part planta	Tipus toxicitat	Grau toxicitat	Citada prèviament com a tòxica
	Part aèria inespecífica	Verinosa, abortiva, no consta	+++	
<i>Sambucus ebulus</i> L.	Fruit	Letal	+++	X
<i>Sambucus nigra</i> L.	Granes	Irriant dèrmic	+	X
<i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i>	Inflorescència	No consta	+	X
<i>Solanum nigrum</i> L. subsp. <i>nigrum</i>	Fruit	Verinós	+++	X
<i>Solanum tuberosum</i> L.	Tubercle	Verinosa	+++	X
<i>Sorghum bicolor</i> (L.) Moench	Part aèria inespecífica	Letal	+++	X
<i>Sorghum halepense</i> (L.) Pers.	Planta viva	Letal, timpanític	+++/++	X
<i>Spartium junceum</i> L.	Part aèria inespecífica	Verinós	+++	X
	Flors	Verinosa, letal	++/+++	
<i>Tanacetum parthenium</i> (L.) Schultz Bip.	Inflorescència	No consta	++	X
<i>Taxus baccata</i> L.	Grana	Letal	+++	X
	Fruit	Letal	+++	
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Summitats floríferes	Debilita	++	X
<i>Tilia cordata</i> Mill.	Bràctea amb flor	Hipotensor	++	X
<i>Tilia platyphyllos</i> Scop.	Bràctea amb flor	Ataca la vista, hipotensor	++	X
<i>Triticum aestivum</i> L.	Segó	Irritant, vesicant dèrmic	++	X
	Fruit immadur sencer	Timpanític	+++	
<i>Urtica dioica</i> L.	Planta viva	Urticant, vesicant, no consta	++	X
	Part aèria inespecífica	Vesicant	++	
<i>Urtica urens</i> L.	Part aèria inespecífica	Irritant, urticant, vesicant	+ / ++	X
	Planta viva	Vesicant	++	
<i>Valeriana officinalis</i> L.	Arrels	Verinós	++	X
<i>Verbena officinalis</i> L.	Part aèria inespecífica	No consta	+	X
<i>Vicia faba</i> L.	Fulles	No consta	-	X
	Grana	Galactòfug, neuràlgic i icterític	- / +++	
<i>Viola alba</i> Bess. subsp. <i>dehnhardtii</i> (Ten.) W. Becker	Arrels	Debilita	+	
<i>Viscum album</i> L.	Part aèria inespecífica	Verinós	-	X
<i>Xanthium spinosum</i> L.	Tija	Dolor	+	X

La informació recollida en aquesta taula ens permet arribar a les següents conclusions:

- Han estat descrits efectes nocius o tòxics per a 104 espècies de plantes, en 35 d'elles com a efectes secundaris a l'ús terapèutic.
- 59 de les espècies considerades tòxiques són també utilitzades amb finalitat terapèutica i 23 com a alimentàries (sis en alimentació humana, 14 en alimentació animal i tres en alimentació tan humana com veterinària).
- El nombre de plantes tòxiques que ens han estat citades és relativament alt si es compara amb les esmentades en altres treballs etnobotànics: 12 a la Segarra (Raja, 1995); 13 al Cap de Gata-Níjar (Martínez, 1993; Martínez *et al.*, 1997); 14 a la Cerdanya (Muntané, 1991, 1994); 17 a les Guilleries (Selga, 1998); 20 a l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005), 30 a la Serra de Cazorla (Fernández, 2000); 17 espècies tòxiques humanes, 14 espècies tòxiques en veterinària i quatre espècies ictiotòxiques a la província de Castelló (Mulet, 1990, 1991); més d'un centenar d'espècies tòxiques al Pirineu aragonès (Villar *et al.*, 1992), 107 al Montseny (Bonet, 2001) i 146 al Pallars (Agelet, 1999).
- La majoria de les plantes referenciades figuren en alguna de les obres que cobreixen aspectes de toxicologia vegetal consultades.
- Tal com ja s'assenyala en la comunicació citada anteriorment (Agelet *et al.*, 1997), hem constatat no sols una elevada coincidència entre el coneixement popular i el científic sobre aquest tema, sinó també una major conservació dels coneixements que en el cas de les accions medicinals. Segurament cal atribuir aquest fet al perill que la pèrdua dels coneixements sobre la toxicitat de les plantes pot comportar.

### 5.3.1.11. Comentaris sobre algunes patologies particulars

#### a) Trastorns que la medicina oficial no contempla

Hi ha usos en medicina popular i en veterinària difícils de catalogar, ja que són adreçats a tractar afeccions que no són considerades malalties en el marc de la medicina "oficial". Són casos per als quals la terapèutica moderna no contempla un tractament específic i, per aquesta raó, no és fàcil de trobar un terme científic que expressi correctament el significat d'aquesta mena de trastorns. En l'àmbit popular, en canvi, aquestes patologies -que podríem catalogar com a 'patologies menors'- encaixen perfectament en el concepte de malaltia que té la gent i, conseqüentment, la medicina tradicional procura trobar remeis per a pal·liar-les. A continuació comentem dos d'aquests casos.

**Enaiguament.** L'enaiguament és un trastorn que poden patir tant els nens de curta edat com el bestiar. Segons el diccionari de medicina de Casassas *et al.* (1990), enaiguar-se els infants és decandir-se, esdevenir tristos, flacs, macilents. D'altra banda, pateix d'enaiguament el bestiar quan el priven d'un bon tracte a què estava avesat. Aquest terme no es recull a la nova edició de l'obra que acabem d'esmentar (Foz *et al.*, 2000), la qual cosa indica que es tracta d'una malaltia de la qual es parlava força temps enrere, però que ara no és evocada. Tot amb tot, aquestes definicions s'adiuen perfectament amb les descripcions que la gent ens n'ha fet, en les quals es parla sempre de tristesa de l'infant i pèrdua de la gana, com també de gelosia envers un germà petit o de dependència excessiva de la mare, símptomes tots ells que fan pensar en un trastorn psicossomàtic, assimilable, en certa manera, a la depressió en el cas de l'adult. Sembla clar que en la majoria de casos aquesta 'depressió' ha estat generada per una causa externa, és a dir, algun factor ha influït negativament en la psicologia de l'infant i ha donat lloc a una somatització, tal com passa amb diverses

síndromes neuròtiques. Aquestes causes externes acostumen a ser variacions en l'entorn social o familiar del nen, que han fet disminuir el grau d'afectivitat que l'infant estava acostumat a rebre (pèrdua de la mare, naixement d'un germà...).

Tradicionalment, aquests petits problemes psicològics infantils s'han resolt mitjançant teràpies que en el fons es tradueixen en un increment de l'atenció envers l'infant (com el fet de preparar-li una tisana -d'*Hyssopus officinalis*, *Lippia triphylla* i *Ruta chalepensis*- o una confitura -de *Rosa canina*- expressament per a ell o fer-li prendre un remei -una novena de rovell d'ou amb vi ranci i sucre o una tisana de *Rosa canina*-), ja que la criatura se sent de nou centre d'atenció dels adults i recupera l'antic tracte que ara se li negava, cosa que, molt probablement, facilita la recuperació del seu equilibri emocional. Anàlogament, pràctiques magicoreligioses (com retallar la forma de la planta del peu en l'escorça de *Ficus carica* i tirar-la per a la casa -dient-li que no la trobarà mai encara que la busqui-, posar dues o tres fulles de *Nerium oleander* dins la coixinera o que la mare hagués d'anar durant set dies seguits a collir tres brots de *Rosmarinus officinalis* cada dia amb la condició que si es trobava una persona quan anava a buscar-los no li podia dir res feien, de ben segur, el mateix efecte terapèutic. Per últim, també hem recollit un remei per a fer que el nen "s'espavili" (preparar una decocció de tres o cinc escarabats grisencs que viuen sota les pedres i que quan es toquen es cargolen -en diuen truges- per a fer-li prendre si se'l veu moix: "al nen, només de saber què ha de prendre, li marxa qualsevol mal"). A l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005; Rigat *et al.*, 2006) el remei per a l'enaiguament no implica plantes i consisteix a resar una oració en períodes de tres dies.

**Treure el sol del cap.** Ens ha estat referit un remei antic, que es practicava quan algú patia una insolació: "es posa un mocador plegat set cops al front; es posa una ampolla plena d'aigua de cap per avall i fent molta pressió sobre el mocador i es veu com l'aigua bull i treu el sol de dins del cap (i així marxa el mal de cap que dóna)". Aquest remei és ressenyat de manera molt similar en diferents territoris del domini lingüístic com l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005, Rigat *et al.*, 2006), el Montseny (Bonet 2001, Bonet & Vallès, 2007) i Eivissa i Formentera (Torres, 1999). A l'Alt Empordà es dóna també un remei on hi intervé una espècie vegetal, el codonyat -de *Cydonia oblonga*-: "es tallen els codonys i es posen en una escorredora amb sucre nou dies a sol i serena. El suc que en surt es pren per a treure el sol del cap; l'àvia ho feia, també va bé per a beure com a refresc quan fa molta calor perquè treu la set".

## **b) Patologies més freqüents abans que no pas ara**

**Furóncols, erisipela, brians.** Cal relacionar aquests processos infecciosos amb la manca de condicions higièniques i amb l'absència d'antibiòtics. Els furóncols (inflamació localitzada a l'aparell pilosebaci, habitualment produïda per l'estafilococ piogen daurat), anomenats també vespers (pel fet de recordar-ne la forma on els porus infectats semblarien les cel·les), se solien guarir després de fer-los rebentar, és a dir, procurar que la lesió esdevingués superficial i supurés (en diuen "madurar") pel fet que així es podien tractar com a ferida externa (sempre molt més fàcil de resoldre que un teixit infectat de caire més intern). Ens ha estat esmentat un bon nombre de plantes adreçades a resoldre furóncols, abscessos i grans infectats. Per a curar-los sense empitjorar d'entrada la lesió: *Juglans regia*, *Rosa canina*, *Symphytum tuberosum* i *Thymus vulgaris*. Per a rebentar-los: *Allium cepa*, *Brassica nigra*, *Crocus sativus*, *Cucumis sativus*, *Helleborus foetidus*, *Linum usitatissimum*, *Solanum lycopersicum*, *Solanum tuberosum*, *Triticum aestivum*, *Vitis vinifera*. I per a resoldre la lesió, un cop madurats, s'usen les mateixes plantes que per qualsevol altre tipus de ferida infectada (*Rosa canina*, *Thymus vulgaris* i *Vitis vinifera*, entre d'altres).



Altres dermatosis que sovintejaven més antigament que no pas ara són els brians (dermatosis d'origen fúngic que poden afectar tant a l'home com als animals i, de fet, són aquests últims els qui, segons els nostres informants, els encomanen a les persones). Per a curar els brians s'usa oli d'oliva, puntes de caliquenya i/o sofre (se'n prepara una pasta, que s'aplica damunt del mal), suc de *Cirsium arvense*, suc de *Triticum aestivum* torrat i aixafat, oli de *Juniperus oxycedrus* i decocció d'*Scabiosa atropurpurea*.

L'erisipela (popularment anomenada sovint "disipelda") és una malaltia infecciosa, causada per estreptococs del grup A, que afecta la pell i el teixit subcutani; se sol localitzar a la cara ("la disipelda és una malaltia que fa que les galtes se't posin molt vermelles"), al voltant d'algun orifici (nas, orelles) o bé d'alguna ferida (com refereixen Casassas *et al.*, 1990). Per a curar l'erisipela s'empraven perfums de *Sambucus nigra* i oli d'*Origanum majorana*.

**Fel sobreixit (icterícia).** També més freqüent abans que no pas ara, hi ha qui l'associava a una malaltia concreta fruit d'un excés d'ingestió de faves -el favisme, que provocava que "se'ls escampés el dolor i el fel (quedaven grocs)"- i que s'anomena més com a afecció veterinària que no pas humana (en aquest cas es tracta amb una infusió de *Ruta chalepensis*). Així, quan les gallines defequen blanc, tenen mal de fel i se'ls dona per beure una maceració de *Tanacetum parthenium* o bé per a les ovelles se'n preparen boletes amb sagí.

### **c) Malalties "modernes" o que són identificades a través de control mèdic o d'anàlisi clíniques**

No deixa de ser curiós el fet que la gent tracti malalties cròniques o que són identificades a través de control mèdic, com la hipertensió, la diabetis o l'excés de colesterol en sang, amb remeis casolans quan, per a algunes d'elles, se'ns fa difícil d'imaginar com les detectaven (si no era perquè el metge ho descobria i, en aquests casos, els remeis casolans es prenien per a potenciar els altres que se'ls prescrivia). Hi ha qui creu que la hipertensió es diagnostica perquè "es té el cap espès" o "se sentia caparrassa, el cap espès i la cara vermella perquè es té la sang al cap" o qui diu que "la mare es preparava infusió de barrets d'espina-verda, però no recordo per a què l'usava; ara sé que s'usa per al colesterol, però quan era jove no se'n sentia a parlar, del colesterol, i no sé quins símptomes tenia la mare quan s'ho prenien". De totes maneres, però, es tracta de remeis molt coneguts i de gran acceptació (com la fulla d'*Olea europaea* per a baixar la tensió o la de *Celtis australis* per al colesterol).

També és freqüent (i en altres zones com el Montseny –Bonet, 2001-, Hostalric –Llensa, 1944-, els Pallars, -Agelet, 1999-, la Cerdanya –Muntané, 1991, 1994-, i el Pirineu aragonès -Palacín *et al.*, 1984b- en trobem referències), l'associació entre els refredats de sang (generalment dits "de primavera") i la pressió alta. Fins i tot alguns informants distingeixen entre el "refredat de sang" i el que no ho és, i apliquen un tractament diferent en cada cas ("els refredats de sang són aquells que es curen rebaixant la sang. Si et rentes els peus amb aigua freda, marxen. No se sap que ho és fins que es prova si marxa mullant els peus amb aigua freda"). Creuen que els refredats d'estiu o de primavera (com solen anomenar-los i que freqüentment associen amb el fet que surti sang del nas amb facilitat) són desequilibris de la sang que es poden paliar amb plantes i/o altres factors que regulin i/o equilibrin la pressió sanguínia (per exemple fulles de *Juglans regia* o d'*Olea europaea*, flors de *Tilia platyphyllos*

o de *Verbena officinalis*, fruits d'*Hedera helix* o de *Paliurus spina-christi*, o el simple fet de l'hemorràgia nasal).

### 5.3.1.12. Origen dels coneixements i obtenció de plantes medicinals

La font principal de l'origen de la cultura popular sobre remeis vegetals la trobem en l'anomenada transmissió vertical, és a dir el traspàs oral de la informació de generació en generació (moltes vegades entre membres de la mateixa família), però també es dona la transmissió horitzontal, entre persones de la mateixa generació dins d'una família o bé entre persones sense parentiu que guarden una estreta relació (per exemple, veïns). No obstant això, hi ha certs factors que han potenciat la perdurabilitat d'alguns d'aquests coneixements, mentre que n'han propiciat potser també la pèrdua d'altres. Creiem que cal citar els següents:

-La influència de certes persones amb gran credibilitat ja sigui per la seva formació (metges, farmacèutics –podríem citar els Drs. Vidal i Deulofeu, que a més de recomanar l'ús de plantes medicinals n'havien fins i tot preparat per a comercialitzar-les a petita escala a les seves farmàcies-, llevadores, infermeres) o pel seu pes en la comunitat (capellans, marxants i comerciants de plantes medicinals -i pagesos amb parada a mercat que venien plantes medicinals-, curanderos o persones amb cert renom com a “enteses en remeis”).

-La curiositat d'algunes persones que els han portat a provar i fins i tot “millorar” remeis que els havien estat confiats basant-se en la pròpia experiència personal o per noves informacions (“vaig llegir”, “havia sentit a dir”, “si un anava bé, segur que l'altre també”, “són remeis molt semblants”...).

-La lectura de llibres vells i antics receptaris –com el calendari dels pagesos (Anònim, 2008) el bloc Maragall (Vilarrúbia *et al.*, 2008) –figura 50- o la guia de medicina vegetal del Dr. Ferrándiz (Ferrándiz, 1967), metge naturista de Barcelona que ens han citat més d'un cop- que enriqueixen amb nous coneixements (tal vegada més creïbles, la qual cosa els feia perdurables i que acabessin adoptant-se com part dels coneixements propis) els que ja es tenien provinient de pares i avis.

-La lectura de tractats de fitoteràpia i de medicines alternatives per part de les generacions més joves i el seguiment de certs programes de televisió on es parla de remeis naturals han introduït en l'etnobotànica altempordanesa un seguit de remeis i de matisos “foranis” a remeis ja existents que ha comportat la utilització de plantes al·lòctones a la comarca (alguns cops cultivades, com *Aloe* sp. i d'altres adquirides al mercat, com *Peumus boldus* o *Piper nigrum*).

-Hem vist alguns receptaris escrits que es guarden com a relíquies i que contenen petits reculls de remeis antics (la majoria d'ells totalment en desús) on hi consten receptes culinàries i de licors casolans (com la ratafia) i algun remei medicinal que s'utilitza de forma molt puntual però que gaudeix d'una credibilitat total. És molt freqüent, en el cas dels remeis medicinals vegetals compostos o de receptes de ratafia, que la persona o les persones que el guarden ja no coneguin part o quasi la totalitat de les plantes que els formin.

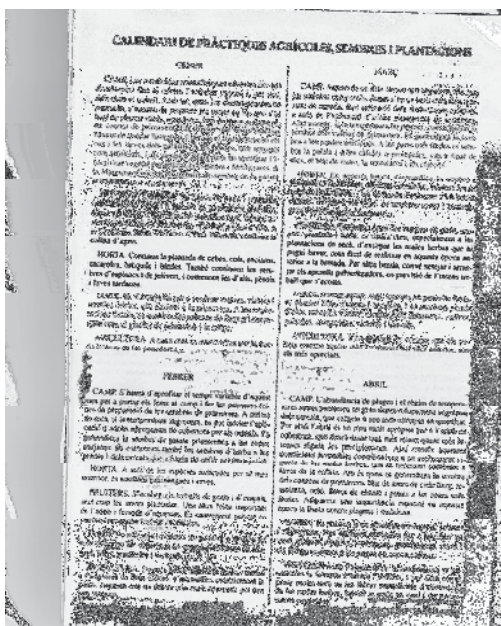


Figura 50. Imatges del bloc Maragall de l'any 2008, que parla de plantes domèstiques (bàsicament ornamentals, però algunes de medicinals), i del calendari del pagès del mateix any, que recomana el millor temps de sembra i de collita.

Pel que fa a com aconseguen els nostres informants la matèria primera que utilitzen, cal esmentar la importància dels horts com a font d'obtenció de plantes usades en la preparació de remeis. En aquest sentit s'està duent a terme un estudi, concretament a la vall de Camprodon (Rigat *et al.*, en premsa) per a quantificar la importància dels horts en la vida quotidiana de la població rural i ja en un treball previ (Agelet *et al.*, 2000) s'analitzava la vigència actual dels horts familiars i la seva importància com a font d'aprovisionament de plantes, no només alimentàries sinó també medicinals (en aquest treball es constata que més del 50% de les espècies utilitzades a les comarques del Pallars Jussà i el Pallars Sobirà, i al Montseny es troben als horts, ja sigui perquè s'hi cultiven expressament -amb finalitat medicinal, alimentària, ornamental, fustanera o d'altres, però que també són emprades com a medicinals- ja sigui perquè hi creixen de manera silvestre, afavorides pel propi àmbit hortense). Si a més considerem tot l'àmbit de la quotidianitat humana (incloent-hi la flora ruderal i la segetal, i les plantes cultivades en els camps i jardins) la proporció supera el 80%.

A la taula 30 es mostra l'origen (silvestre o cultivat) de les 20 espècies amb més usos medicinals a diferents territoris catalans. Cal remarcar que hi ha espècies medicinals silvestres àmpliament usades que acostumen a ser cultivades als horts i jardins (segurament per a assegurar-ne el subministrament) i són aquestes plantes, i no pas els exemplars silvestres, les que són recol·lectades i utilitzades amb fins medicinals. En la majoria dels casos són les plantes medicinals més usades per part de qui les cultiva (encara que hem trobat algun cas on es mantenen només com a ornamentals, com en el cas d'algunes espècies de *Lavandula* i *Calendula*). Podem citar, per exemple les camamilles (*Matricaria recutita*, *Santolina chamaecyparissus*), les mentes (*Mentha aquatica*, *M. spicata*), el poliol (*Mentha pulegium*), la ruda (*Ruta chalepensis*), el malví (*Althaea officinalis*) o la til·la (*Tilia platyphyllos*), entre altres.

	Silvestres	Cultivades
Guilleries <sup>1</sup>	15	5
Alt Empordà <sup>2</sup>	12	8
Segarra <sup>3</sup>	16	4
Vall del Tenes <sup>4</sup>	14	6
Cerdanya <sup>5</sup>	16	4
Pallars <sup>6</sup>	17	3
Montseny <sup>7</sup>	17	3
Alta Vall del Ter <sup>8</sup>	16	4
<b>Alt Empordà<sup>8</sup></b>	<b>16</b>	<b>4</b>

Fonts:

1 Selga (1998); Bonet *et al.* (1999).

2 Parada (1997); Bonet *et al.* (1999). Treball sobre una part de la comarca.

3 Raja (1995); Raja *et al.* (1997).

4 Bonet (1991, 1993); Bonet *et al.* (1992).

5 Muntané (1991, 1994).

6 Agelet (1999).

7 Bonet (2001).

8 Rigat (2005); Rigat *et al.* (2006, 2007).

9 Dades pròpies.

**Taula 30.** Origen de les 20 plantes amb més usos medicinals en diferents llocs de Catalunya, segons dades dels estudis etnobotànics que s'hi esmenten.

### 5.3.2. Plantes usades en alimentació humana i animal

Un altre objectiu del present treball ha estat la recopilació de tota la informació referent al caràcter alimentari de les espècies vegetals de les quals ens han parlat. De fet, és gairebé impossible de determinar amb claredat fins on arriba el caràcter terapèutic i on comença l'alimentari, car un nombre considerable de les indicacions medicinals es refereixen a la ingestió directa de la planta, punt on, evidentment, conflueixen les dues característiques (de fet ja ho deia Hipòcrates, quan enuncitava que en l'alimentació hom hi trobava la cura – Etkin, 1996-).

El nombre total d'espècies citades com a alimentàries és de 248, però creiem que la llista podria ser encara una mica més llarga, atès que en molt poques ocasions (i bàsicament només si presentaven alguna propietat medicinal) se'ns parlava del que hom cultiva als horts o als camps amb l'única (i tinguda per massa evident) finalitat de ser menjat. Així, espècies d'ús absolutament corrent a la cuina com les mongetes, la tomata, la patata o l'api només han estat esmentades per aquells informants que en sabien alguna aplicació terapèutica. Val a dir, però, que les grans espècies alimentàries ens han estat esmentades, ni que sigui pocs cops (pel que acabem de dir de la referència que se'ns en feia només quan tenien, a més, un ús medicinal), i que les espècies silvestres usades en alimentació han sigut també citades, fins i tot quan no tenien un altre ús que l'alimentari. D'aquestes 248 espècies usades en el camp de l'alimentació, 212 ho són en alimentació humana i 74 en alimentació animal, 38 espècies de les quals s'empren també en alimentació humana. Cal dir que dins les plantes alimentàries hi són considerades les que s'ingereixen tant crues com cuites, les emprades com a condiment (48 espècies citades) i aquelles que s'usen en l'elaboració de licors (104 espècies) com la ratafia i altres begudes (vegeu-ne el catàleg).

#### 5.3.2.1. Plantes alhora alimentàries i medicinals

Una ràpida anàlisi florística de les plantes emprades en el camp de l'alimentació ens fa constatar que pràcticament la meitat (en concret 120 de les 248 espècies citades, que en representen el 48%) pertanyen a les sis famílies botàniques a les quals corresponen també les espècies d'ús medicinal més utilitzades (taula 31, marcades amb un asterisc).

<b>Família</b>	<b>Nombre d'espècies alimentàries</b>	<b>Percentatge (sobre 248 espècies)</b>
<i>Asteraceae*</i>	31	12,50
<i>Lamiaceae*</i>	31	12,50
<i>Rosaceae*</i>	22	8,87
<i>Fabaceae*</i>	16	6,45
<i>Apiaceae*</i>	13	5,24
<i>Poaceae</i>	13	5,24
<i>Brassicaceae</i>	8	3,23

Família	Nombre d'espècies alimentàries	Percentatge (sobre 248 espècies)
<i>Cucurbitaceae</i>	7	2,82
<i>Liliaceae*</i>	7	2,82

**Taula 31.** Famílies botàniques amb set o més representants en el camp de l'alimentació humana i animal. L'asterisc indica aquelles famílies que també sobresurten en l'ús medicinal.

De fet, moltes d'aquestes espècies tenen caràcter bivalent, és a dir, s'usen tradicionalment amb finalitat tant medicinal com culinària. A la taula 32, pot observar-se que les 18 espècies citades més de vint vegades pel seu ús alimentari humà o animal pertanyen, majoritàriament, a alguna de les sis famílies botàniques esmentades (concretament, 12 espècies), novament assenyalades amb un asterisc.

Espècie	Nombre de citacions	Família
<i>Thymus vulgaris</i> L.	63	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Laurus nobilis</i> L.	62	<i>Lauraceae</i>
<i>Reichardia picroides</i> (L.) Roth	52	<i>Asteraceae*</i>
<i>Chondrilla juncea</i> L.	43	<i>Asteraceae*</i>
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	40	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Mentha spicata</i> L.	40	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Foeniculum vulgare</i> Mill.	39	<i>Apiaceae*</i>
<i>Origanum vulgare</i> L.	34	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Portulaca oleracea</i> L.	32	<i>Portulacaceae</i>
<i>Mentha x piperita</i> L.	29	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>crassa</i> (Alef.) Helm	28	<i>Quenopodiaceae</i>
<i>Cydonia oblonga</i> L.	25	<i>Rosaceae*</i>
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	25	<i>Apiaceae*</i>
<i>Origanum majorana</i> L.	23	<i>Lamiaceae*</i>
<i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek subsp. <i>nasturtium-aquaticum</i>	23	<i>Brassicaceae</i>
<i>Juglans regia</i> L.	22	<i>Juglandaceae</i>
<i>Allium sativum</i> L.	21	<i>Liliaceae*</i>
<i>Vitis vinifera</i> L.	21	<i>Vitaceae</i>

**Taula 32.** Espècies amb més de 20 citacions pel seu ús alimentari. L'asterisc indica aquelles famílies que sobresurten en l'ús medicinal.

Per a valorar la condició bivalent (això és, amb usos en el camp de la terapèutica i de l'alimentació alhora) de les espècies del grup de plantes utilitzades en alimentació i fabricació de licors i begudes hem recopilat les vegades que un mateix informant ha reportat aplicacions

en els dos àmbits per a la mateixa espècie. A la taula 33, s’hi indiquen, per ordre decreixent, aquelles espècies que han estat citades almenys per cinc informants diferents pel seu ús en els dos camps. El còmput total d’espècies alimentàries reportades també com a medicinals en la mateixa enquesta és de 98, la qual cosa suposa el 39,5% de les espècies comestibles.

Espècie	Família	Nombre d’enquestes	Finalitat alimentària
<i>Thymus vulgaris</i> L.	Lamiaceae	51	Condiment culinari
<i>Rosmarinus officinalis</i> L.	Lamiaceae	24	Condiment culinari
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	Rosaceae	16	Elaboració de codonyat (10), ingestió cuita (6)
<i>Mentha spicata</i> L.	Lamiaceae	16	Ingestió cuita (9), condiment culinari (7)
<i>Allium sativum</i> L.	Liliaceae	9	Condiment culinari
<i>Laurus nobilis</i> L.	Lauraceae	8	Condiment culinari
<i>Origanum vulgare</i> L.	Lamiaceae	7	Condiment culinari
<i>Petroselinum crispum</i> (Mill.) Hill	Apiaceae	7	Condiment culinari
<i>Juglans regia</i> L.	Juglandaceae	5	Elaboració de ratafia
<i>Mentha x piperita</i> L.	Lamiaceae	5	Condiment culinari
<i>Ocimum basilicum</i> L.	Lamiaceae	5	Condiment culinari
<i>Salvia officinalis</i> L. subsp. <i>lavandulifolia</i> (Vahl) Gams	Lamiaceae	5	Condiment culinari
<i>Sambucus nigra</i> L.	Caprifoliaceae	5	Elaboració de vi de sabuc
<i>Zea mays</i> L.	Poaceae	5	Alimentació veterinària

**Taula 33.** Nombre d’enquestes on conflueixen els usos medicinals i alimentaris per a les espècies referides.

Un exemple que serveix per a il·lustrar la situació fronterera entre l’ús alimentari i medicinal d’algunes plantes, és la preparació a l’Alt Empordà –com també a l’Alta Vall del Ter, a la Cerdanya, al Montseny i al Pallars- de xocolata desfeta amb ruda (*Ruta chalepensis*), que es consumeix com a beguda en esmorzars, berenars i àpats similars, però que també es pren com a antidiarreic, antiinflamatori intestinal, emmenagog i tranquil·litzant a la nostra comarca. La sopa de farigola (que es preparava quan algú a casa tenia algun problema digestiu) o la ratafia (que es pren com a licor de plaer al qual, però, a més, s’atribueixen virtuts medicinals) són també exemples d’allò que hom pot anomenar aliments funcionals populars.

Efectivament, el concepte d’aliment amb alguna funció medicinal (que a vegades trobem designat amb els noms composts –i un xic estranys- de productes “nutricètics”, “aliments”, “medicaments” o “farmaliments”) sembla molt recent (i així ho són els termes, la seva popularització i la comercialització d’aquests productes), però ja existia des de temps molt reculats –i continua present- en el saber popular. Altres autors, entre els quals mencionem Arnason (1981), Gispert & González (1993), Etkin (1996), Rivera & Obón

(1996), Etkin & Johns (1998), Pieroni (2000) i Bombardelli & Bombardelli (2005), s'han referit a coincidències entre usos medicinals i alimentaris de plantes en diversos territoris.

A la taula 34 recopilem els usos medicinals per als quals els informants han esmentat més de cinc espècies diferents emprades com a alimentàries.

<b>Finalitat terapèutica</b>	<b>Nombre de plantes alimentàries citades</b>
Antiinflamatori intestinal	18
Digestiu	18
Diürètic	15
Anticatarral	14
Antiinflamatori gàstric	13
Antihipertensiu	10
Tranquil·litzant	8
Carminatiu	7
Hematocatàrtic	7
Vasotònic	7
Cicatritzant	7
Antisèptic intern	7
Antisèptic	6
Antidiarreic	6
Resolutiu	6
Antihalitòsic	6
Vulnerari	6
Antitussigen	6

**Taula 34.** Principals usos medicinals de les plantes alimentàries altempordaneses.

Els percentatges de les flors respectives usats amb finalitat alimentària (la condimentària exclosa) i medicinal, i com a espècia o condiment culinari i medicinal, respectivament, en algunes de les regions esmentades anteriorment són els que s'indiquen a la taula 35. Es pot veure que l'Alt Empordà presenta una flora medicinal comparable, pel que fa a nombre d'espècies, a la de la província de Castelló i a la del Montseny (tot i estar-hi lleugerament per sota), mentre que els percentatges usats amb les finalitats indicades són similars als calculats per a la província de Granada.



	Ús alimentari i medicinal (%)	Ús condimentari i medicinal (%)	Nombre total d'espècies medicinals	Font
Osca	15,82	3,81	550	Villar <i>et al.</i> (1992)
Castelló	13,39	5,74	356	Mulet (1991)
Múrcia	16,66	9,25	108	Rivera & Obón (1996a, 1996b)
Granada	21,42	7,14	241	González-Tejero (1989)
Montseny	17,10	9,56	345	Bonet (2001)
Alt Empordà	23,50	6,90	334	Dades del present treball

**Taula 35.** Percentatges de la flora medicinal usats en el camp de l'alimentació humana.

### 5.3.2.2. Origen florístic de les plantes alimentàries

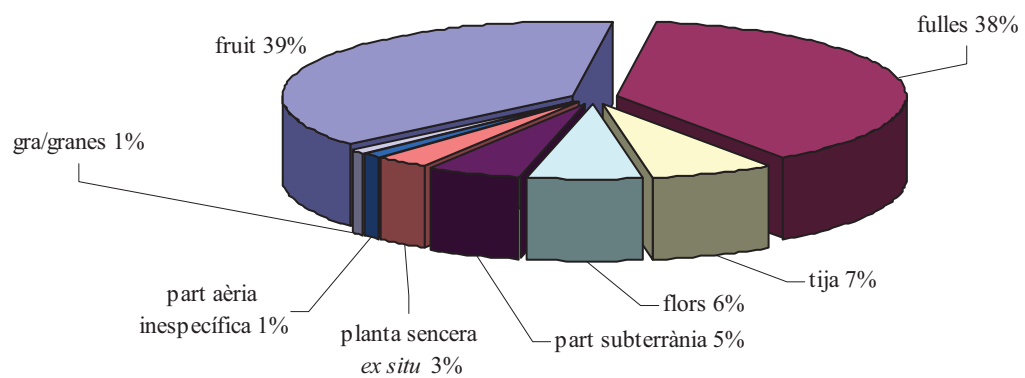
Atenent a llur procedència, 64 espècies són al·lòctones a la zona estudiada, de les quals 47 es cultiven i 17 s'adquireixen al mercat. L'elevada proporció de plantes al·lòctones (26%) s'explica no només pel considerable nombre d'espècies cultivades entre les típicament utilitzades com a comestibles, sinó també per la gran quantitat d'espècies exòtiques usades com a condiments i en l'elaboració dels diferents licors. Això representa que el 74% de les espècies alimentàries usades a l'Alt Empordà en són autòctones.

El total d'espècies silvestres usades en alimentació és de 120, mentre que la resta es conrea o s'adquireix al mercat (en total 128 espècies, de les quals la majoria són hortalisses i arbres fruiters).

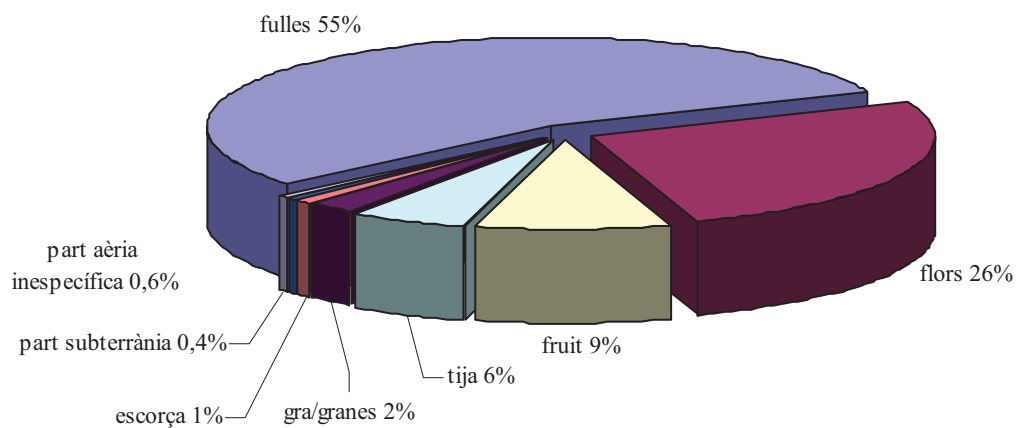
Pel que fa a les plantes silvestres que es mengen crues, atenent a la freqüència amb què han estat citades durant la nostra recerca, volem fer esment de quatre espècies, les mastegueres (*Chondrilla juncea*), les cosconilles (*Reichardia picroides*), les verdolagues (*Portulaca oleracea*) i els créixems (*Rorippa nasturtium-aquaticum*). Són usades en amanida, sovint referides amb l'expressió "es mengen per enciam" i també sovint es planyen els nostres informants del fet que els herbicides i la mala qualitat de les aigües d'avui dia hagin malmès les que se solien collir en horts, vinyes, oliverars i rierols, ja que eren espècies prou apreciades (i no només es menjaven en èpoques de mancança).

### 5.3.2.3. Parts de planta usades

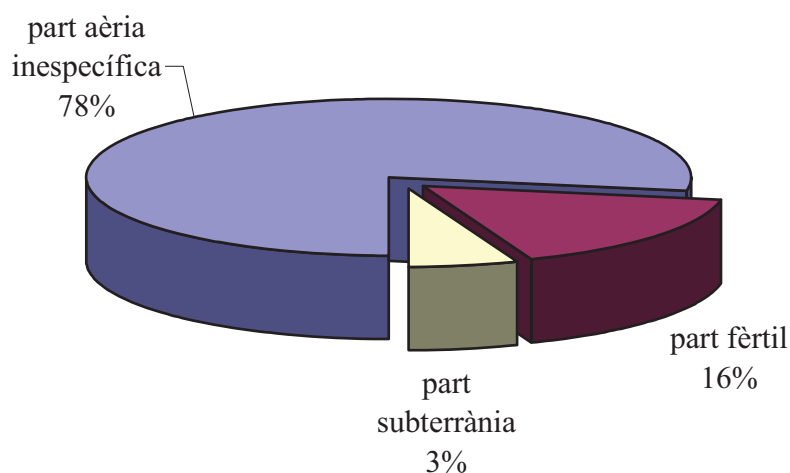
Quant a les parts de planta més utilitzades (figures 51, 52 i 53) observem que predominen unes parts concretes dels vegetals segons el tipus d'ús alimentari. Així, en les plantes per a alimentació humana els fruits i les fulles són les part més consumides, mentre que per a condiments s'usen majoritàriament fulles i flors i per a alimentar el bestiar, després de la part aèria sencera de la planta que és, de llarg, la part més implicada, segueixen, en ordre decreixent d'utilització, el fruit i/o la grana (que corresponen a l'anomenada "part fèrtil") i la part subterrània (arrels i tubercles).



**Figura 51.** Parts de planta usades en alimentació humana



**Figura 52.** Parts de planta més usades com a condiment alimentari.



**Figura 53.** Parts de planta usades en alimentació animal.

#### 5.3.2.4. Espècies usades en alimentació humana

Les plantes que s'utilitzen en alimentació humana les hem distingit segons la manera com són consumides (taula 36). Així, diferenciem entre les que s'ingereixen crues, les que es couen, les que tant es mengen crues com cuites, les que s'usen com a condiments i les emprades en l'elaboració de licors i altres begudes.

Finalitat	Nombre d'espècies citades
Elaboració de licors i altres begudes	104
Ingestió de la planta crua	85
Ingestió de la planta cuita	78
Condiment culinari	50
Ingestió de la planta crua i cuita	29

**Taula 36.** Nombre d'espècies alimentàries humanes citades segons l'ús que se'n fa.

Tot seguit donem el llistat d'espècies alimentàries per a cadascun dels cinc grans grups considerats a la taula 36.

#### Condiment culinari

*Allium cepa* L.

*Allium sativum* L.

*Apium graveolens* L.

*Capsicum annuum* L.

*Carlina acaulis* L.

*Cinnamomum zeylanicum* Nees

*Cirsium echinatum* (Desf.) DC. in Lam. et DC.

*Cistus monspeliensis* L.

*Citrus aurantium* L.  
*Citrus limon* (L.) Burm.  
*Citrus sinensis* (L.) Osbeck  
*Crocus sativus* L.  
*Cynara cardunculus* L.  
*Cynara scolymus* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.  
*Laurus nobilis* L.  
*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*  
*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze  
*Mentha aquatica* L.  
*Mentha x gentilis* L.  
*Mentha longifolia* (L.) Huds.  
*Mentha x piperita* L.  
*Mentha spicata* L.  
*Myristica fragrans* Houtt.  
*Ocimum basilicum* L.  
*Origanum majorana* L.  
*Origanum vulgare* L.  
*Petroselinum crispum* (Mill.) Hill

## Ingestió de la planta crua

*Actinidia chinensis* Planch.  
*Allium ampeloprasum* L.  
*Allium cepa* L.  
*Allium sphaerocephalon* L.  
*Aphyllanthes monspeliensis* L.  
*Apium graveolens* L.  
*Apium nodiflorum* (L.) Lag.  
*Arbutus unedo* L.  
*Asparagus acutifolius* L.  
*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *conditiva* Alef.  
*Borago officinalis* L.  
*Calendula officinalis* L.  
*Campanula rapunculus* L.  
*Capsicum annuum* L.  
*Carlina acaulis* L.  
*Castanea sativa* Mill.  
*Celtis australis* L.  
*Ceratonia siliqua* L.  
*Chondrilla juncea* L.  
*Cichorium intybus* L.  
*Citrus limon* (L.) Burm.  
*Conopodium majus* (Gouan) Loret in Loret et Barr.  
*Corylus avellana* L.

*Pimpinella anisum* L.  
*Piper nigrum* L.  
*Portulaca oleracea* L.  
*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Ruta chalepensis* L.  
*Salvia officinalis* L. subsp. *lavandulifolia* (Vahl) Gams  
*Salvia officinalis* L. subsp. *officinalis*  
*Sambucus nigra* L.  
*Satureja hortensis* L.  
*Satureja montana* L.  
*Schinus molle* L.  
*Silybum marianum* (L.) Gaertn.  
*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et Perry  
*Theobroma cacao* L.  
*Thymus serpyllum* L. subsp. *chamaedrys* (Fries) Celak.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Vanilla planifolia* Andr.  
*Vitis vinifera* L.  
*Zea mays* L.

*Crepis vesicaria* L.  
*Crithmum maritimum* L.  
*Cucurbita ficifolia* C.D. Bouché in Verh.  
*Cucurbita pepo* L. var. *oblonga* Link  
*Cynara scolymus* L.  
*Daucus carota* L. subsp. *carota*  
*Diplotaxis erucoides* (L.) DC.  
*Eriobotrya japonica* (Thunb.) Lindl.  
*Erodium malacoides* (L.) L'Hér.  
*Eruca vesicaria* (L.) Cav. subsp. *sativa* (Mill.) Thell. in Hegi  
*Eryngium campestre* L.  
*Fagus sylvatica* L.  
*Ficus carica* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.  
*Fragaria vesca* L.  
*Glycyrrhiza glabra* L.  
*Helianthus annuus* L.  
*Hyoscyamus albus* L.  
*Juglans regia* L.  
*Lactuca perennis* L.  
*Lactuca sativa* L.  
*Lantana camara* L.  
*Lathyrus sativus* L.

*Lens culinaris* Medic. subsp. *culinaris*  
*Lonicera implexa* Ait.  
*Lonicera periclymenum* L.  
*Malva sylvestris* L.  
*Mespilus germanica* L.  
*Molopospermum peloponnesiacum* (L.) Koch  
*Morus nigra* L.  
*Opuntia maxima* A. Berger  
*Papaver rhoeas* L.  
*Phaseolus vulgaris* L.  
*Pinus pinea* L.  
*Pinus* sp.  
*Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus*  
*Plantago lanceolata* L.  
*Plantago major* L.  
*Portulaca oleracea* L.  
*Prunus avium* (L.) L.  
*Prunus dulcis* (Mill.) Weeb.  
*Pulmonaria affinis* Jord. in F. W. Schultz  
*Punica granatum* L.

## Ingestió de la planta crua i cuita

*Allium cepa* L.  
*Apium graveolens* L.  
*Arbutus unedo* L.  
*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *vulgaris*  
*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *conditiva* Alef.  
*Capsicum annuum* L.  
*Ceratonia siliqua* L.  
*Chondrilla juncea* L.  
*Cichorium endivia* L.  
*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsumura et Nakai  
*Corylus avellana* L.  
*Cucumis melo* L. subsp. *melo*  
*Juglans regia* L.  
*Lactuca sativa* L.  
*Malva sylvestris* L.

## Ingestió de la planta cuita

*Allium ampeloprasum* L.  
*Allium cepa* L.  
*Allium porrum* L.  
*Allium sativum* L.  
*Althaea officinalis* L.  
*Apium nodiflorum* (L.) Lag.

*Pyrus communis* L. subsp. *pyraster* (L.) Asch. et Graebn.  
*Reichardia picroides* (L.) Roth  
*Ribes rubrum* L.  
*Robinia pseudoacacia* L.  
*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek subsp. *nasturtium-aquaticum*  
*Rubus idaeus* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Salvia microphylla* Humb., Bonpl. et Kunth  
*Silene vulgaris* (Moench) Garcke  
*Solanum lycopersicum* L.  
*Sonchus oleraceus* L.  
*Sonchus tenerrimus* L.  
*Sorbus domestica* L.  
*Taraxacum officinale* Weber in Wiggers  
*Urtica dioica* L.  
*Valerianella locusta* (L.) Laterrade  
*Vitis vinifera* L.  
*Ziziphus jujuba* Mill.

*Medicago sativa* L.  
*Prunus spinosa* L.  
*Pyrus communis* L. subsp. *communis*  
*Pyrus malus* L. subsp. *mitis* (Wallr.) O. Bolòs et J. Vigo  
*Reichardia picroides* (L.) Roth  
*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek subsp. *nasturtium-aquaticum*  
*Rubus idaeus* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Silene vulgaris* (Moench) Garcke  
*Solanum lycopersicum* L.  
*Tetragonia tetragonoides* (Pall.) Kuntze  
*Urtica dioica* L.  
*Urtica urens* L.

*Arbutus unedo* L.  
*Asparagus acutifolius* L.  
*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *vulgaris*  
*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *crassa* (Alef.) Helm  
*Borago officinalis* L.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.

*Brassica oleracea* L.  
*Brassica oleracea* L. subsp. *oleracea*  
*Brassica rapa* L.  
*Capsicum annuum* L.  
*Castanea sativa* Mill.  
*Citrullus lanatus* (Thunb.) Matsumara et Nakai  
*Citrus aurantium* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Crithmum maritimum* L.  
*Cucumis melo* L. subsp. *melo*  
*Cucurbita ficifolia* C.D. Bouché in Verh.  
*Cucurbita maxima* Duch. in Lam.  
*Cucurbita pepo* L. var. *oblonga* Link.  
*Cucurbita pepo* L. var. *pepo*  
*Cydonia oblonga* Mill.  
*Cynara scolymus* L.  
*Ficus carica* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *vulgare*  
*Fragaria vesca* L.  
*Glycyrrhiza glabra* L.  
*Helianthus tuberosus* L.  
*Hordeum vulgare* L.  
*Juglans regia* L.  
*Lathyrus sativus* L.  
*Lens culinaris* Medic. subsp. *culinaris*  
*Medicago sativa* L.  
*Mentha aquatica* L.  
*Mentha* × *gentilis* L.  
*Mentha* × *piperita* L.  
*Mentha spicata* L.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Origanum majorana* L.  
*Oryza sativa* L.

## Elaboració de licors

*Agrimonia eupatoria* L.  
*Allium cepa* L.  
*Althaea officinalis* L.  
*Anemone hepatica* L.  
*Anthemis cotula* L.  
*Artemisia abrotanum* L.  
*Artemisia absinthium* L.  
*Artemisia arborescens* L.  
*Asperula cynanchica* L.

*Petroselinum crispum* (Mill.) Hill  
*Pimpinella anisum* L.  
*Prunus armeniaca* L.  
*Prunus avium* (L.) L.  
*Prunus domestica* L. subsp. *domestica*  
*Prunus dulcis* (Mill.) Weeb.  
*Prunus persica* (L.) Batsch  
*Prunus spinosa* L.  
*Pyrus communis* L. subsp. *communis*  
*Pyrus malus* L. subsp. *mitis* (Wallr.) O. Bolòs et J. Vigo  
*Robinia pseudoacacia* L.  
*Rorippa nasturtium-aquaticum* (L.) Hayek subsp. *nasturtium-aquaticum*  
*Rosa canina* L.  
*Rosa* sp.  
*Rubus idaeus* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Sambucus nigra* L.  
*Secale cereale* L.  
*Silene vulgaris* (Moench) Garcke  
*Solanum lycopersicum* L.  
*Solanum melongena* L.  
*Solanum tuberosum* L.  
*Spinacia oleracea* L.  
*Theobroma cacao* L.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Tragopogon porrifolius* L. subsp. *sativus* (Gaterau) Br.-Bl.  
*Triticum aestivum* L.  
*Urtica dioica* L.  
*Urtica urens* L.  
*Vicia faba* L.  
*Vigna unguiculata* (L.) Walp.  
*Vitis vinifera* L.  
*Zea mays* L.

*Beta vulgaris* L. subsp. *vulgaris* var. *crassa* (Alef.) Helm  
*Camellia sinensis* L.  
*Capsella bursa-pastoris* (L.) Medic.  
*Carum carvi* L.  
*Ceterach officinarum* DC. in Lam. et DC.  
*Cinnamomum zeylanicum* Nees  
*Citrus aurantium* L.  
*Citrus limon* (L.) Burm.  
*Citrus sinensis* (L.) Osbeck

*Coffea arabica* L.  
*Coriandrum sativum* L.  
*Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*  
*Cucumis sativus* L.  
*Cydonia oblonga* Mill.  
*Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
*Dianthus seguieri* Vill. subsp. *requienii* (Godr.) Bernal, Láinz et Muñoz Garm.  
*Elettaria cardamomum* Maton  
*Equisetum telmateia* Ehrh.  
*Fagus sylvatica* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.  
*Hordeum vulgare* L.  
*Humulus lupulus* L.  
*Hypericum perforatum* L.  
*Hyssopus officinalis* L. subsp. *officinalis*  
*Illicium verum* Hook. f.  
*Inula helenium* L.  
*Juglans regia* L.  
*Juniperus communis* L. subsp. *communis*  
*Knautia dipsacifolia* Kreutzer subsp. *arvernensis* (Briq.) O. Bolòs et J. Vigo  
*Lamium flexuosum* Ten.  
*Laurus nobilis* L.  
*Lavandula angustifolia* Miller subsp. *angustifolia*  
*Lavandula latifolia* Medic.  
*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*  
*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze  
*Lonicera implexa* Ait.  
*Malva sylvestris* L.  
*Marrubium vulgare* L.  
*Matricaria recutita* L.  
*Medicago sativa* L.  
*Melissa officinalis* L. subsp. *officinalis*  
*Mentha longifolia* (L.) Huds.  
*Mentha x gentilis* L.  
*Mentha x piperita* L.  
*Mentha pulegium* L.  
*Mentha* sp.  
*Mentha spicata* L.  
*Mentha suaveolens* Ehrh.  
*Myristica fragrans* Houtt.  
*Nepeta cataria* L.  
*Ocimum basilicum* L.  
*Origanum majorana* L.  
*Origanum vulgare* L.  
*Oryza sativa* L.  
*Parietaria officinalis* L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot  
*Pimpinella anisum* L.  
*Pinus halepensis* Mill.  
*Pinus pinea* L.  
*Plantago lanceolata* L.  
*Plantago major* L.  
*Polygonum aviculare* L.  
*Prunella vulgaris* L.  
*Prunus avium* (L.) L.  
*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb  
*Prunus persica* (L.) Batsch  
*Prunus spinosa* L.  
*Punica granatum* L.  
*Rosa gallica* L.  
*Rosa* sp.  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Rubus ulmifolius* Schott  
*Ruta chalepensis* L.  
*Saccharum officinarum* L.  
*Salvia microphylla* Humb., Bonpl. et Kunth  
*Salvia officinalis* L. subsp. *lavandulifolia* (Vahl) Gams  
*Salvia officinalis* L. subsp. *officinalis*  
*Sambucus nigra* L.  
*Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *chamaecyparissus*  
*Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *glandulosa* (Req.) Gams  
*Satureja hortensis* L.  
*Scabiosa atropurpurea* L.  
*Spartium junceum* L.  
*Syzygium aromaticum* (L.) Merr. et Perry  
*Tanacetum balsamita* L.  
*Tanacetum vulgare* L.  
*Theobroma cacao* L.  
*Thymus* sp.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Thymus x citriodorus* (Pers.) Schreber  
*Tilia cordata* Mill.  
*Tilia platyphyllos* Scop.  
*Urtica urens* L.  
*Vitis vinifera* L.  
*Xanthium spinosum* L.  
*Zea mays* L.

### 5.3.2.5. Comparació amb altres territoris i grau de novetat en l'ús de plantes alimentàries a l'Alt Empordà

A continuació fem una anàlisi de les coincidències i el grau de novetat de les nostres dades en relació amb una bibliografia bàsica sobre usos alimentaris de les plantes a Catalunya i a altres territoris, bàsicament de la regió mediterrània. Cal tenir present, com ja s'ha dit, que molt sovint existeix una estreta relació entre el valor alimentari o nutritiu dels vegetals i les seves virtuts medicinals; per això, entre les obres consultades n'hi ha moltes que contemplen tant un aspecte com l'altre i també nosaltres ens hi referirem. Aquestes obres són les següents:

- |                               |                                |  |
|-------------------------------|--------------------------------|--|
| Agelet (1999).                | Fàbrega (1997).                | Muntané (1991, 1994).                      |
| Aliotta & Esposito (1995).    | Fajardo <i>et al.</i> (2000).  | Paoletti <i>et al.</i> (1995).             |
| Allen (1977).                 | Fernández (2000).              | Pardo de Santayana <i>et al.</i> (2005).   |
| Álvarez <i>et al.</i> (1994). | Genders (1988).                | Peters <i>et al.</i> (1992).               |
| Baser (1997).                 | González-Tejero (1989).        | Pieroni (1999, 2000).                      |
| Bellakhdar & Younos (1993).   | Grau <i>et al.</i> (1989).     | Pieroni <i>et al.</i> (2005).              |
| Carreras (1987).              | Guarrera <i>et al.</i> (2003). | Recasens (2000).                           |
| Chardenon (1986).             | Johns <i>et al.</i> (1990).    | Rivera & Obón (1991, 1996a, 1996b).        |
| Constantino (1997).           | Kunkel (1984).                 | Rivera <i>et al.</i> (2006a, 2006b, 2007). |
| Couplan (1995).               | Launert (1982).                | Sabatés (1991).                            |
| Cretti (1981).                | Lentini & Venza (2007).        | Solé (1988).                               |
| Duke (1992).                  | Llopart (1983).                | Tardío <i>et al.</i> (2002, 2006).         |
| Duran <i>et al.</i> (1987).   | Maistre (1969).                | Usher (1974).                              |
| Ertug (2000).                 | Martínez <i>et al.</i> (1977). | Vargas <i>et al.</i> (1998).               |
| Etkin (1996).                 | Monette (1996).                | Villar <i>et al.</i> (1992).               |
| Etkin & Johns (1998).         | Mulet (1991).                  |  |

Tal com dèiem al començament d'aquest capítol, els nostres informants ens han fet esment de 212 espècies usades -o que ho han estat, en un passat no massa llunyà- amb finalitat alimentària, condimentària o per a elaborar licors i altres begudes. El grau de coincidència detectat entre les plantes consumides a l'Alt Empordà i les que es consumeixen en altres àrees de la regió mediterrània és, com tot seguit veurem, força elevat.

En l'àmbit dels Pirineus catalans, Agelet (1999) consigna, per al Pallars, 214 espècies d'ús alimentari i/o gastronòmic, tot remarcant el caràcter medicinal de la major part de les plantes usades com a aromatitzants, assaonadors, colorants o condiments (en total 47 espècies) i les utilitzades per a beguda (74 espècies). Entre les primeres destaquen els aromatitzants i condiments de guisats i estofats, els assaonadors d'olives i de carn de porc i els aromatitzants de sopes de pa. Pel que fa a les begudes, la majoria de les 74 espècies es destinen a la preparació de ratafies o elixirs medicinals similars. El nivell de coincidència entre les plantes usades amb finalitat alimentària a les comarques del Pallars Jussà i el Pallars Sobirà i les usades a l'Alt Empordà és considerable: l'estimem en un 45%, aproximadament.

Per a unes altres comarques catalanes pirinenques, el Capcir, la Cerdanya i el Conflent, Muntané (1991, 1994, 2005) dóna una llista de 163 plantes usades popularment en alimentació el 43,6% de les quals han estat referides també com a alimentàries de boca dels nostres informants. Muntané (1991, 1994, 2005) remarca que no va recopilar les plantes d'ús habitual a la cuina (com trumfes, escaroles, mongetes), sinó només les explícitament citades a les enquestes en què es basa el seu treball, que és, com hem esmentat abans, la manera de procedir que nosaltres també hem seguit.

Encara al Pirineu català, a l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005), la zona més pròxima, geogràficament parlant, a l'àrea estudiada en la present memòria, el nombre total d'espècies referides com a alimentàries és de 100; 79 ho són en alimentació humana, 16 en alimentació



animal i cinc tant en alimentació humana com animal. Coincidim amb aquest treball en un 59% de les espècies citades.

Bonet (2001), refereix 183 de les 280 plantes reportades com a alimentàries al Montseny pel seu ús en alimentació humana i 97 pel seu ús en alimentació animal. El nivell de coincidència en aquest cas és del 62,3% en alimentació humana i del 45,4% en alimentació animal.

A la província de Jaén -i, més concretament, a les serres de Cazorla, Segura i Las Villas-Fernández (2000) esmenta 112 espècies vegetals que són consumides com a aliment, 33 que són usades per a adobar o amanir (“aliño”), 55 com a aliment en cas de fam i 37 com a aperitiu. El nivell de coincidència amb les nostres dades en aquest darrer cas és del 31,2%.

Altres zones de la Península Ibèrica de les quals tenim dades són les províncies d’Osca (Villar *et al.*, 1992), de Castelló (Mulet, 1991), de Múrcia (Rivera & Obón, 1996a, 1996b) i de Granada (González-Tejero, 1989). Rivera & Obón (1996a) analitzen el valor alimentari i medicinal de les espècies de les flors de les quatre primeres regions esmentades i assenyalen l’oli d’oliva (*Olea europaea*), l’all (*Allium sativum*) i la llimona (*Citrus limon*) com a productes locals alimentaris més reconeguts com a salutífers. En la nostra àrea d’estudi, aquestes tres espècies són, en efecte, usades com a alimentàries (tal com recollim al catàleg i a la llista que hem donat anteriorment) i l’all es troba igualment en les primeres posicions, la qual cosa remarca la similitud entre les diverses àrees. A més, i igualment de manera similar a les altres zones, aquestes espècies tenen un alt nombre de reports d’usos medicinals.

Una bona idea del grau de novetat dels usos reportats pels nostres informants la proporciona el fet que una part rellevant de les plantes que ens han estat reportades com a alimentàries no figuren a la recent i àmplia (basada en l’anàlisi de 46 publicacions) revisió de Tardío *et al.* (2006) de plantes silvestres usades en alimentació a l’estat espanyol. Aquest treball, malgrat que en el títol indica que es refereix a les plantes comestibles, de fet abasta totes les de l’àmbit alimentari, fins i tot les usades per a preparar licors i altres begudes, i conté referències a l’ús de 419 espècies. Nosaltres –limitant-nos, com els autors esmentats, a les plantes que creixen silvestres a casa nostra- hem trobat informació sobre l’ús alimentari de 27 tàxons no recollits a l’obra esmentada, la qual cosa representa un increment notable, de gairebé un 6,5%, de la llista original. Són les següents:

<i>Anemone hepatica</i> L.	<i>Lactuca perennis</i> L.
<i>Anthemis cotula</i> L.	<i>Lamium flexuosum</i> Ten.
<i>Artemisia arborescens</i> L.	<i>Marrubium vulgare</i> L.
<i>Asperula cynanchica</i> L.	<i>Nepeta cataria</i> L.
<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) Beauv.	<i>Parietaria officinalis</i> L. subsp. <i>judaica</i> (L.)
<i>Carlina acaulis</i> L.	Béguinot
<i>Ceterach officinarum</i> DC. in Lam. et DC.	<i>Polygonum aviculare</i> L.
<i>Cirsium echinatum</i> (Desf.) DC. in Lam. et DC.	<i>Prunella vulgaris</i> L.
<i>Cistus monspeliensis</i> L.	<i>Pulmonaria affinis</i> Jord. in F. W. Schultz
<i>Dianthus seguieri</i> Vill. subsp. <i>requienii</i> (Godr.)	<i>Pyrus communis</i> L. subsp. <i>pyraster</i> (L.) Asch. et
Bernal, Laínz et Muñoz Garm.	Graebn.
<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.	<i>Satureja hortensis</i> L.
<i>Hyoscyamus albus</i> L.	<i>Scabiosa atropurpurea</i> L.
<i>Inula helenium</i> L.	<i>Tanacetum balsamita</i> L.
<i>Knautia dipsacifolia</i> Kreutzer subsp. <i>arvernensis</i>	<i>Xanthium spinosum</i> L.
(Briq.) O. Bolòs et J. Vigo	

Només un d'aquests 27 tàxons ha estat esmentat com a alimentari en treballs posteriors i, doncs, no recollits a Tardío *et al.* (2006). Es tracta de *Pyrus communis* L. subsp. *pyraster* (L.) Asch. et Graebn., citat (en el nivell específic, amb el nom de *Pyrus pyraster* Burgsd.) a Castella-la Manxa (Rivera *et al.*, 2007).

### 5.3.2.6. Plantes usades en alimentació animal

La majoria de les plantes considerades pels nostres informants d'ús alimentari per al bestiar són espècies que els animals ingereixen ja sigui mentre pasturen o perquè els ramaders les recullen quan tenen el bestiar estabulat (del fet de recollir plantes silvestres per al bestiar engabiats –per exemple, els conills–, en diuen “anar a fer verd”). Moltes d'elles són silvestres, la qual cosa explica per què la part vegetal més comuna és la part aèria (vegeu figura 50). Moltes vegades que ens han parlat d'espècies cultivades, els informants ho han fet referint-se a la part comestible ja preparada per a ser consumida (farro, segó).

A continuació llistem la relació de plantes usades en alimentació animal.

#### Alimentació veterinària

<i>Anacyclus valentinus</i> L.	<i>Foeniculum vulgare</i> Mill. subsp. <i>piperitum</i> (Ucria) Cout.
<i>Anagallis arvensis</i> L. subsp. <i>arvensis</i>	<i>Helianthus tuberosus</i> L.
<i>Arum italicum</i> Mill.	<i>Hordeum murinum</i> L.
<i>Avena sativa</i> L.	<i>Ilex aquifolium</i> L.
<i>Beta vulgaris</i> L. subsp. <i>vulgaris</i> var. <i>crassa</i> (Alef.) Helm.	<i>Lactuca sativa</i> L.
<i>Brachypodium retusum</i> (Pers.) Beauv.	<i>Lathyrus cirrhosus</i> Ser. in DC.
<i>Brassica napus</i> L.	<i>Lolium rigidum</i> Gaud.
<i>Brassica oleracea</i> L.	<i>Lupinus angustifolius</i> L. subsp. <i>angustifolius</i>
<i>Brassica oleracea</i> L. subsp. <i>oleracea</i>	<i>Medicago sativa</i> L.
<i>Brassica oleracea</i> L. subsp. <i>robertiana</i> (Gay) Bonnier et Layens	<i>Morus nigra</i> L.
<i>Bromus madritensis</i> L.	<i>Onobrychis viciifolia</i> Scop.
<i>Bromus tectorum</i> L.	<i>Papaver rhoeas</i> L.
<i>Calendula arvensis</i> L.	<i>Parietaria officinalis</i> L. subsp. <i>judaica</i> (L.) Béguinot
<i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.	<i>Physalis alkekengi</i> L.
<i>Celtis australis</i> L.	<i>Pistacia lentiscus</i> L.
<i>Ceratonia siliqua</i> L.	<i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i>
<i>Chondrilla juncea</i> L.	<i>Plantago lanceolata</i> L.
<i>Clematis flammula</i> L.	<i>Plantago major</i> L.
<i>Clematis vitalba</i> L.	<i>Plantago subulata</i> L. subsp. <i>holosteum</i> (Scop.) O. Bolòs et J. Vigo
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	<i>Polygonum aviculare</i> L.
<i>Coriandrum sativum</i> L.	<i>Populus tremula</i> L.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	<i>Portulaca oleracea</i> L.
<i>Crepis vesicaria</i> L.	<i>Prunus dulcis</i> (Mill.) Weeb.
<i>Cydonia oblonga</i> Mill.	<i>Psoralea bituminosa</i> L.
<i>Daphne gnidium</i> L.	<i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn
<i>Diplotaxis erucoides</i> (L.) DC.	<i>Quercus coccifera</i> L. subsp. <i>coccifera</i>
<i>Erodium malacoides</i> (L.) L'Hér.	<i>Quercus ilex</i> L. subsp. <i>ilex</i>
<i>Fagus sylvatica</i> L.	

*Quercus suber* L.  
*Reichardia picroides* (L.) Roth  
*Rhamnus alaternus* L.  
*Rosa canina* L.  
*Rumex bucephalophorus* L.  
*Sanguisorba minor* Scop.  
*Smilax aspera* L.  
*Solanum tuberosum* L.  
*Sonchus oleraceus* L.  
*Sonchus tenerrimus* L.

*Spartium junceum* L.  
*Taraxacum officinale* Weber in Wiggers  
*Taxus baccata* L.  
*Trifolium pratense* L.  
*Trigonella foenum-graecum* L.  
*Triticum aestivum* L.  
*Urtica dioica* L.  
*Urtica urens* L.  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Zea mays* L.

### 5.3.2.7. Nivell de coneixements sobre les plantes útils en alimentació animal a l'Alt Empordà

No disposem de massa fonts sobre l'ús tradicional de les plantes en alimentació animal i per això la comparació de les nostres dades amb les de treballs etnobotànics on apareix informació en relació a aquest tema no podrà pas ser gaire àmplia. Podem comparar el nombre de plantes usades amb aquesta finalitat al Pallars, al Parc Natural de Cazorla, Segura y Las Villas –a la província de Jaén-, al Parc Natural del Cap de Gata-Níjar –a la província d'Almeria-, al Montseny i a l'Alta Vall del Ter. Observem que el nombre de tàxons és sensiblement superior al massís de Cazorla-Segura que a les altres àrees considerades, la qual cosa pot ser deguda tant a l'ús real de les plantes amb aquesta finalitat com a l'abast de cada estudi (taula 37).

	Nombre d'espècies	Font
Pallars	132	Agelet (1999)
Cazorla-Segura-Las Villas	183	Fernández (2000)
Cap de Gata-Níjar	42	Martínez <i>et al.</i> (1997)
Montseny	147	Bonet (2001)
Alta Vall del Ter	21	Rigat (2005)
Alt Empordà	74	Dades del present treball

**Taula 37.** Nombre d'espècies amb aplicació en alimentació animal

En relació a les dades recopilades en el nostre treball, creiem que el nombre real de plantes que serveixen per a alimentar el bestiar és força superior al nombre de plantes obtingudes car no hem donat a aquesta informació un caire prioritari i no hem demanat als informants de fer activament llistes de tot allò que recordaven que el bestiar consumia.

Volem remarcar el profund coneixement del medi i del seu ús adreçat a la ramaderia que hem pogut copsar en alguns dels nostres informants. Molts comentaris (recollits en el catàleg general) indiquen profunds coneixements per a descriure el paisatge des del punt de vista de la seva utilització humana. Alguns exemples d'això, entre molts altres, són: parlen de *Plantago subulata* com “el millor menjar d'alta muntanya que hi ha per al ramat”; diuen que

“les boles de l'aladern són menjar d'hivern per al bestiar”; afirmen que “les bardes -*Vitex agnus-castus*- florides, el bestiar se les menja”, que “les canoques de blat de moro es donaven al bestiar, un cop collides les capces”, que “les garrofes agraden molt al bestiar perquè dolcegen”; o expliquen que anaven a fer garbons de *Clematis vitalba* per a guardar-los com a menjar d'hivern per als conills i d'aquesta manera (“garbons”) anomenen la planta tot dient que ja creuen que no és pas aquest el seu nom o també planten *Matricaria recutita* enmig dels camps d'userda (*Medicago sativa*) per a aconseguir que les vaques se les mengin conjuntament i evitar així problemes gàstrics.

### 5.3.3. Altres usos de les plantes

A la taula 38, hem agrupat, en funció de la seva finalitat, les 231 espècies vegetals de les quals hem recopilat informacions diferents de les sanitàries i les alimentàries.

Finalitat	Nombre de plantes citades	Nombre de citacions totals	Espècie més citada per a aquesta finalitat
Ornamental	93	197	<i>Spartium junceum</i> L.
Maneig agrosilvopastoral	77	207	<i>Arundo donax</i> L.
Creences magicoreligioses	47	108	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>europaea</i>
Ús lúdic	33	75	<i>Erica arborea</i> L.
Elaboració d'embarcacions	23	23	<i>Quercus ilex</i> L.
Elaboració d'escombres	17	87	<i>Erica arborea</i> L.
Repel·lents	16	32	<i>Ocimum basilicum</i> L.
Ús cosmètic	15	30	<i>Vitis vinifera</i> L.
Ús a la llar	15	23	<i>Agave americana</i> L.
Elaboració de bastons	13	59	<i>Celtis australis</i> L.
Planta fumable	12	28	<i>Clematis vitalba</i> L.
Ambientador	12	22	<i>Lavandula latifolia</i> Medic.
Cistelleria	11	44	<i>Salix fragilis</i> L.
Obtenció de combustible	11	17	<i>Quercus ilex</i> L.
Elaboració d'estrís de cuina	7	18	<i>Buxus sempervirens</i> L.
Elaboració de mobles	6	16	<i>Typha latifolia</i> L.
Elaboració de fibres	5	10	<i>Cannabis sativa</i> L.
Pràctiques religioses	4	14	<i>Laurus nobilis</i> L.
Elaboració de matalassos	4	13	<i>Zea mays</i> L.
Elaboració de pintures	3	7	<i>Linum usitatissimum</i> L.
Elaboració d'esclops	3	4	<i>Pinus halepensis</i> Mill.
Tintorial	3	3	<i>Quercus suber</i> L.
Farciment textil	1	3	<i>Araujia sericifera</i> Brot.

**Taula 38.** Classificació de les plantes segons l'ús que se'n fa, a part de l'alimentari i el medicinal.

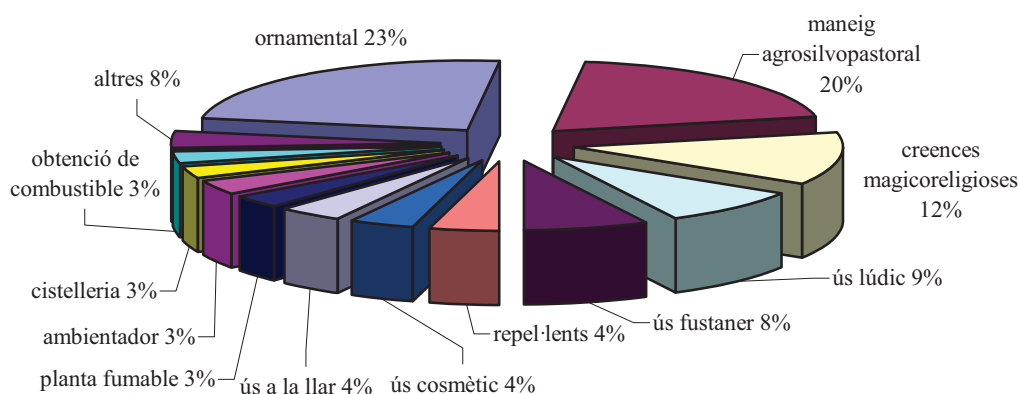
Com es pot veure a la taula 38 i a la figura 54, destaca, per l'elevat nombre de representants, el grup de les plantes ornamentals amb 93 espècies, la majoria usades en la confecció de rams (per a adornar la casa o l'església o les usades específicament per a festejar

celebracions com el Nadal) però també les que es planten en horts i jardins per a les mateixes finalitats (cal considerar que, en molts casos, quan ens parlen d'espècies plantades als horts i que tenen com a ornamentals, en realitat són els últims vestigis dels records d'anteriors usos medicinals de plantes que es cultivaven per a tenir-les més a mà, com n'hem recollit el cas per a *Althaea officinalis*, *Calendula officinalis* i *Melissa officinalis*). El predomini de l'ornamental entre els altres usos coincideix amb el de dues altres regions catalanes estudiades recentement, el Montseny (Bonet, 2001, Bonet & Vallès, 2006) i l'Alta Vall del Ter (Rigat, 2005; Rigat *et al.*, 2006).

Segueix en importància el grup de les plantes usades en el maneig agrosilvopastoral (amb 77 espècies), això és, les usades en el desenvolupament quotidià de l'agricultura, la ramaderia i la pesca (com poden ser l'horticultura –asprar tomateres i mongeteres–, la matança del porc –socarrimar el porc, netejar la tripa–, i l'elaboració d'eines i estris –mànecs, perxons, estris de pesca–).

El tercer lloc l'ocupen les plantes la utilització de les quals, encara que pretesament amb finalitats terapèutiques, és envoltada de creences i supersticions. En aquest cas també tenim referències que responen a la pèrdua progressiva de la informació sobre l'ús terapèutic de la planta fins al punt de quedar simplificat en el fet de dur-la a sobre, com portar una castanya borda (d'*Aesculus hippocastanum*), una arrel d'espinaçals (*Eryngium campestre*) o d'espinaçalla (*Paliurus spina-christi*) a la butxaca per a treure les morenes. L'exemple de la castanya borda el trobem esmentat també a Castelló de la Plana (Mulet, 1990, 1991).

Hem de destacar també el conjunt de plantes de les quals se'n fa un aprofitament que podem anomenar fustaner: s'usen en l'elaboració de mobles, d'estrils de cuina, de bastons i d'escombres.



**Figura 54.** Repartició dels usos no medicinals ni alimentaris de les plantes.

Donem a continuació una llista de les espècies citades per a cadascun dels usos considerats:

### Ambientador

*Cupressus sempervirens* L.  
*Cydonia oblonga* Mill.  
*Lavandula dentata* L.  
*Lavandula latifolia* Medic.

*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*  
*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze  
*Ocimum basilicum* L.  
*Origanum vulgare* L.

*Pimpinella anisum* L.  
*Pyrus malus* L. subsp. *mitis* (Wallr.) O. Bolòs et J. Vigo

*Sambucus nigra* L.  
*Thymus vulgaris* L.

## Cistelleria

*Arundo donax* L.  
*Castanea sativa* Mill.  
*Cyperus rotundus* L.  
*Juncus effusus* L.  
*Myrtus communis* L.

*Salix babylonica* L.  
*Salix elaeagnos* Scop. subsp. *angustifolia* (Cariot) Rechinger f.  
*Salix fragilis* L.  
*Scirpus holoschoenus* L.  
*Stipa tenacissima* L.

## Combustible

*Arundo donax* L.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.  
*Erica arborea* L.  
*Erica multiflora* L.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Ononis spinosa* L.

*Pinus halepensis* Mill.  
*Prunus avium* (L.) L.  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Ulex parviflorus* Pourr. subsp. *parviflorus*  
*Zea mays* L.

## Cosmètic

*Citrus limon* (L.) Burm.  
*Juglans regia* L.  
*Lavandula dentata* L.  
*Lavandula latifolia* Medic.  
*Matricaria recutita* L.  
*Melissa officinalis* L. subsp. *officinalis*  
*Ocimum basilicum* L.

*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Petroselinum crispum* (Mill.) Hill  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *chamaecyparissus*  
*Saponaria officinalis* L.  
*Vitis vinifera* L.

## Creences i pràctiques magicoreligioses

*Aesculus hippocastanum* L.  
*Allium ampeloprasum* L.  
*Allium cepa* L.  
*Allium sativum* L.  
*Alocasia odora* (Loddiges) Spach.  
*Artemisia verlotiorum* Lamotte  
*Arundo donax* L.  
*Cinnamomum camphora* (L.) Nees & Eberm.  
*Conium maculatum* L.  
*Cornus sanguinea* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Datura stramonium* L.  
*Eryngium campestre* L.  
*Euphorbia lathyris* L.  
*Ficus carica* L.  
*Fraxinus excelsior* L.

*Hedera helix* L.  
*Helichrysum stoechas* (L.) Moench  
*Hypericum perforatum* L.  
*Inula viscosa* (L.) Ait.  
*Laurus nobilis* L.  
*Linaria cymbalaria* (L.) Mill.  
*Medicago sativa* L.  
*Nerium oleander* L.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.  
*Oxalis articulata* Savigny in Lam.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Parietaria officinalis* L. subsp. *judaica* (L.) Béguinot  
*Plantago coronopus* L. subsp. *coronopus*  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Ricinus communis* L.

*Rosmarinus officinalis* L.  
*Ruta chalepensis* L.  
*Spartium junceum* L.  
*Stipa tenacissima* L.  
*Thymus vulgaris* L.  
*Triticum aestivum* L.

*Valeriana officinalis* L.  
*Verbascum sinuatum* L.  
*Viscum album* L.  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Vitis vinifera* L.  
*Zea mays* L.

## Dites populars

*Allium cepa* L.  
*Allium sativum* L.  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.  
*Cynodon dactylon* (L.) Pers.  
*Mentha* sp.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Origanum vulgare* L.

*Rubus ulmifolius* Schott  
*Ruta chalepensis* L.  
*Tamarix canariensis* Willd.  
*Ulmus minor* Mill.  
*Valeriana officinalis* L.  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Vitis vinifera* L.

## Domèstic

*Agave americana* L.  
*Allium cepa* L.  
*Arachis hypogaea* L.  
*Arundo donax* L.  
*Hedera helix* L.  
*Medicago sativa* L.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.

*Pinus halepensis* Mill.  
*Pinus* sp.  
*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Saponaria officinalis* L.  
*Solanum lycopersicum* L.  
*Spartium junceum* L.

## Elaboració de bastons

*Arundo donax* L.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Castanea sativa* Mill.  
*Celtis australis* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Fraxinus angustifolia* Vahl  
*Fraxinus excelsior* L.

*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Ulmus minor* Mill.  
*Viburnum lantana* L.

## Elaboració de fibres

*Agave americana* L.  
*Cannabis sativa* L.  
*Chamaerops humilis* L.

*Stipa tenacissima* L.  
*Ulmus minor* Mill.

## Elaboració de matalassos

*Chamaerops humilis* L.  
*Quercus suber* L.

*Stipa tenacissima* L.  
*Zea mays* L.

## Elaboració de mobles

*Castanea sativa* Mill.

*Cedrus libani* A. Richard

*Juglans regia* L.

*Olea europaea* L. var. *europaea*

*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.

*Typha latifolia* L.

## Elaboració de pintures

*Linum usitatissimum* L.

*Pinus* sp.

*Pistacia terebinthus* L.

## Elaboració de tenores i tibles

*Arundo donax* L.

*Aspidosperma polyneuron* M. Arg.

*Buxus sempervirens* L.

*Dalbergia* sp.

*Diospyros ebenum* L.

*Pyrus communis* L. subsp. *communis*

*Ziziphus jujuba* Mill.

## Elaboració d'esclops

*Agave americana* L.

*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.

*Hordeum vulgare* L.

*Pinus halepensis* Mill.

*Pinus pinea* L.

*Pinus* sp.

*Populus alba* L.

*Populus nigra* L.

*Salix alba* L.

*Triticum aestivum* L.

## Elaboració d'escombres

*Arundo donax* L.

*Asparagus acutifolius* L.

*Buxus sempervirens* L.

*Daphne gnidium* L.

*Erica arborea* L.

*Erica multiflora* L.

*Erica scoparia* L. subsp. *scoparia*

*Fraxinus angustifolia* Vahl

*Quercus coccifera* L. subsp. *coccifera*

*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*

*Rhamnus alaternus* L.

*Salix alba* L.

*Sorghum bicolor* (L.) Moench

*Spartium junceum* L.

*Verbascum sinuatum* L.

## Elaboració d'estrís de cuina

*Betula pendula* Roth

*Buxus sempervirens* L.

*Erica arborea* L.

*Juglans regia* L.

*Pinus halepensis* Mill.

*Populus tremula* L.

*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*

## Farciment tèxtil

*Araujia sericifera* Brot.



## Fumable

*Clematis vitalba* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Glycyrrhiza glabra* L.  
*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*  
*Medicago sativa* L.  
*Mentha spicata* L.

*Nicotiana tabacum* L.  
*Prunella vulgaris* L.  
*Solanum lycopersicum* L.  
*Solanum tuberosum* L.  
*Vitis vinifera* L.  
*Zea mays* L.

## Lúdic

*Acer campestre* L.  
*Acer monspessulanum* L.  
*Acer opalus* Mill.  
*Antirrhinum majus* L.  
*Arctium minus* Bernh.  
*Arundo donax* L.  
*Avena barbata* Pott ex Link in Schrad.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Catananche caerulea* L.  
*Celtis australis* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Cucurbita pepo* L. var. *oblonga* Link  
*Erica arborea* L.  
*Erica multiflora* L.  
*Erica scoparia* L. subsp. *scoparia*  
*Fraxinus angustifolia* Vahl

*Lonicera etrusca* Santi  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Papaver rhoeas* L.  
*Phaseolus vulgaris* L.  
*Pistacia lentiscus* L.  
*Populus alba* L.  
*Populus nigra* L.  
*Punica granatum* L.  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Quercus suber* L.  
*Rosa canina* L.  
*Sambucus nigra* L.  
*Silene vulgaris* (Moench) Garcke  
*Typha latifolia* L.  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Zea mays* L.

## Maneig agrosilvopastoral

*Arctium minus* Bernh.  
*Arundo donax* L.  
*Brachypodium retusum* (Pers.) Beauv.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Calicotome spinosa* (L.) Link  
*Cannabis sativa* L.  
*Carlina acanthifolia* All. subsp. *cynara* (Pourr. ex Duby) Arcang.  
*Carlina acaulis* L.  
*Castanea sativa* Mill.  
*Celtis australis* L.  
*Cistus monspeliensis* L.  
*Citrus aurantium* L.  
*Citrus limon* (L.) Burm.  
*Clematis flammula* L.  
*Corylus avellana* L.  
*Cupressus sempervirens* L. subsp. f. *horizontalis* Mill.  
*Cyperus rotundus* L.

*Daphne gnidium* L.  
*Equisetum ramosissimum* Desf. subsp. *ramosissimum*  
*Erica arborea* L.  
*Erica scoparia* L. subsp. *scoparia*  
*Fagus sylvatica* L.  
*Ficus carica* L.  
*Foeniculum vulgare* Mill. subsp. *piperitum* (Ucria) Cout.  
*Fraxinus angustifolia* Vahl  
*Gleditsia triacanthos* L.  
*Gomphocarpus fruticosus* (L.) Ait. f. in Ait.  
*Gossypium* sp.  
*Hordeum vulgare* L.  
*Juncus effusus* L.  
*Juniperus communis* L. subsp. *communis*  
*Lagenaria siceraria* (Molina) Standley  
*Lippia triphylla* (L'Hér.) O. Kuntze  
*Medicago sativa* L.  
*Mentha spicata* L.

*Myrtus communis* L.  
*Ocimum basilicum* L.  
*Olea europaea* L. var. *europaea*  
*Olea europaea* L. var. *sylvestris* (Mill.) Brot.  
*Origanum vulgare* L.  
*Oryza sativa* L.  
*Paliurus spina-christi* Mill.  
*Phyllostachys aurea* (Carr.) A. et C. Riv.  
*Phyllostachys flexuosa* (Carr.) A. et C. Riv.  
*Pinus halepensis* Mill.  
*Pinus pinaster* Ait.  
*Pinus pinea* L.  
*Platanus* × *hispanica* Mill. ex Münchh.  
*Populus alba* L.  
*Populus nigra* L.  
*Prunus avium* (L.) L.  
*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn  
*Punica granatum* L.  
*Quercus alba* L.  
*Quercus ilex* L. subsp. *ilex*  
*Quercus petraea* (Matt.) Liebl.  
*Quercus pubescens* Willd.

## Ornamental

*Acacia dealbata* Link.  
*Achillea millefolium* L.  
*Agave americana* L.  
*Allium porrum* L.  
*Allium sativum* L.  
*Alnus glutinosa* (L.) Gaertn.  
*Antirrhinum majus* L.  
*Aphyllanthes monspeliensis* L.  
*Artemisia arborescens* L.  
*Asparagus acutifolius* L.  
*Aster pilosus* Willd.  
*Bidens tripartita* L.  
*Briza maxima* L.  
*Briza media* L.  
*Buxus sempervirens* L.  
*Calendula officinalis* L.  
*Calluna vulgaris* (L.) Hull  
*Campanula patula* L.  
*Catananche caerulea* L.  
*Centaurea cyanus* L.  
*Centranthus ruber* (L.) DC. subsp. *ruber*

*Quercus suber* L.  
*Robinia pseudoacacia* L.  
*Rosa canina* L.  
*Rosa* sp.  
*Ruscus aculeatus* L.  
*Ruta chalepensis* L.  
*Salix alba* L.  
*Salix babylonica* L.  
*Salix fragilis* L.  
*Sarothamnus arboreus* (Desf.) Webb subsp. *catalaunicus* (Webb) C. Vic.  
*Satureja calamintha* (L.) Scheele subsp. *glandulosa* (Req.) Gams  
*Scirpus holoschoenus* L.  
*Sorbus domestica* L.  
*Stipa tenacissima* L.  
*Triticum aestivum* L.  
*Typha latifolia* L.  
*Ulmus minor* Mill.  
*Viscum album* L.  
*Vitex agnus-castus* L.  
*Vitis vinifera* L.  
*Zea mays* L.

*Cistus albidus* L.  
*Crataegus monogyna* Jacq. subsp. *monogyna*  
*Daucus carota* L. subsp. *carota*  
*Delphinium ajacis* L.  
*Dianthus caryophyllus* L.  
*Dipsacus fullonum* L. subsp. *fullonum*  
*Echinops ritro* L. subsp. *ritro*  
*Erica arborea* L.  
*Erica multiflora* L.  
*Eucalyptus globulus* Labill.  
*Galium verum* L.  
*Hedera helix* L.  
*Helianthus tuberosus* L.  
*Helichrysum stoechas* (L.) Moench  
*Hypericum perforatum* L.  
*Ilex aquifolium* L.  
*Iris germanica* L.  
*Iris pseudacorus* L.  
*Juniperus communis* L. subsp. *communis*  
*Lagenaria siceraria* (Molina) Standley  
*Lagurus ovatus* L.

*Lavandula angustifolia* Mill. subsp. *pyrenaica* (DC.) Guinea  
*Lavandula latifolia* Medic.  
*Lavandula stoechas* L. subsp. *stoechas*  
*Lavatera arborea* L.  
*Leontopodium alpinum* Cass. subsp. *alpinum*  
*Leucanthemum vulgare* Lam.  
*Leuzea conifera* (L.) DC. in Lam. et DC.  
*Lilium candidum* L.  
*Limonium virgatum* (Willd.) Fourr.  
*Limonium vulgare* Mill. subsp. *serotinum* (Reichenb.) Gams in  
Hegi  
*Lunaria annua* L. subsp. *annua*  
*Malva sylvestris* L.  
*Matthiola sinuata* (L.) R. Br.  
*Mentha pulegium* L.  
*Nerium oleander* L.  
*Origanum vulgare* L.  
*Pancratium maritimum* L.  
*Papaver rhoeas* L.  
*Papaver somniferum* L. subsp. *setigerum* (DC.) Arcang.  
*Passiflora caerulea* L.  
*Physalis alkekengi* L.  
*Poinsettia pulcherrima* (Willd.) Graham  
*Primula veris* L. subsp. *columnae* (Ten.) Maire et Petitmengin

## Repel-lent

*Allium cepa* L.  
*Artemisia absinthium* L.  
*Ballota nigra* L. subsp. *foetida* (Vis.) Hayek  
*Cinnamomum camphora* (L.) Nees et Eberm.  
*Euphorbia characias* L. subsp. *characias*  
*Euphorbia lathyris* L.  
*Helichrysum stoechas* (L.) Moench  
*Jasminum azoricum* L.

## Tintorial

*Juglans regia* L.  
*Quercus suber* L.

*Prunus dulcis* (Mill.) D.A. Webb  
*Pteridium aquilinum* (L.) Kuhn  
*Rhamnus alaternus* L.  
*Rosa canina* L.  
*Rumex acetosa* L. subsp. *acetosa*  
*Ruscus aculeatus* L.  
*Salix alba* L.  
*Salix caprea* L.  
*Santolina chamaecyparissus* L. subsp. *chamaecyparissus*  
*Sarothamnus arboreus* (Desf.) Webb subsp. *catalaunicus*  
(Webb) C. Vic.  
*Schinus molle* L.  
*Sedum rupestre* L.  
*Sedum sediforme* (Jacq.) Pau  
*Sideritis* cf. *sventenii* (G. Kunkel) Mend.-Heuer  
*Spartium junceum* L.  
*Syringa vulgaris* L.  
*Tilia platyphyllos* Scop.  
*Triticum aestivum* L.  
*Typha latifolia* L.  
*Vinca major* L.  
*Viola alba* Bess. subsp. *dehnhardtii* (Ten.) W. Becker  
*Wisteria sinensis* (Sims) Sweet  
*Zea mays* L.

*Laurus nobilis* L.  
*Lavandula latifolia* Medic.  
*Mentha spicata* L.  
*Ocimum basilicum* L.  
*Rosmarinus officinalis* L.  
*Ruta chalepensis* L.  
*Urtica urens* L.  
*Vitex agnus-castus* L.

*Zea mays* L.

### 5.3.3.1. Professions artesanes lligades a l'ús de les plantes

Com ja s'ha indicat en diverses ocasions al llarg d'aquesta memòria, vàrem dur a terme una sèrie d'enquestes adreçades a l'obtenció d'informació sobre oficis artesans estretament lligats a l'ús d'espècies vegetals i que es troben en vies de desaparició. Fa 20 anys, hom ja havia assenyalat aquesta mena de feines com a interessants, però febles i amb problemes de supervivència (Grup de tradicions i costums del moviment de mestres de l'Alt Empordà, 1987), tal com es confirma per l'abandó de l'ofici per part d'alguns –o en certs casos la disminució de la dedicació– i per les perspectives d'alguns altres (Bartomeu, 2006). Segurament ara en recollim els darrers testimonis en molts casos. Tot seguit fem un breu resum de les dades obtingudes, amb èmfasi en les plantes usades. La resta de detalls és a la transcripció de les entrevistes.

#### 5.3.3.1.1. Nansaire

Artesà que fabrica estris per a la pesca, com nanses, morranells i gambines (figura 55). Les plantes que utilitza són:

CANYA	<i>Arundo donax</i> L.
JONC	<i>Juncus effusus</i> L.
MULTRA	<i>Myrtus communis</i> L.
OLIVERA BORDA	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> (Mill.) Brot.
VIM	<i>Salix fragilis</i> L.
COTÓ	<i>Gossypium</i> sp.
CÀNEM	<i>Cannabis sativa</i> L.
GALLARANCS	<i>Ruscus aculeatus</i> L.

Les quatre primeres plantes s'usen per a fer el cos de l'estri en qüestió i el cotó i el cànem serveixen per lligar l'estructura (encara que en l'actualitat es fa servir el niló). Amb els gallarancs es fa una mena de ram a l'interior de la nansa per a què les femelles de sèpia hi entrin a pondre els ous.



Figura 55. En Siset fent una gambina de vim.



#### ELABORACIÓ

La mida, la forma i el material utilitzat depenen del peix que s'hi vulgui pescar. Així, reben el nom de nanses de llagosta, gambines de mero, etc. Per exemple: el bolet de les nanses de congre és molt espès perquè el congre no s'escapi, en canvi, el de peix blanc és més gros i clar perquè hi puguin entrar.

#### Figura 56. Gambina.



Figura 57. Nansa.

El primer que es fa és un anell amb un vim o bord més gruixut. Després s'afegeixen (s'amarren) de manera perpendicular tota una sèrie de vims (o joncs o bords) de manera que surtin de l'anell una distància que varia segons l'estri que es fabrica i que són els que formaran el bolet (zona per on entren els peixos). Seguidament es van afegint vims (o joncs o bords) de manera circular i es van lligant a cada tija que troben. A mida que avança el treball se li donarà una forma o una altra segons l'estri que es faci.

Els taps (en el cos de l'estri es deixa un forat per on es posa l'esquer i es treu el peix) es poden fer amb un anell de vim o bord i el cos de fil teixit o de canya.

Al final de l'elaboració s'hi lliguen uns pedrals (pedres aplanades) perquè es quedin enfonsades i quietes.

Una gambina es pot fer en un dia, una nansa o una gambina grossa per a meros es pot fer en tres o quatre dies. Els tipus d'estris que s'elaboren són:

Gambines (figura 56). Serveixen per a pescar peix de roca, peix petit com guiules i serrans. També se'n feien de molt grans (de més d'un metre de diàmetre) per a agafar meros. De pescar amb gambines se'n diu gambinejar. Se solen fer de vim, bords o de joncs (en aquest cas, el bolet es fa de joncs i es volta de vim).



Ermityneres (figura 58). Se'n calen deu o dotze seguits separats tres o quatre braces cadascun. Serveixen per a agafar ermitans i d'altres crancs, que serviran d'esquer per a les nanses i les gambines. Se solen fer de canya o de joncs, però els bolets (en tenen dos, un a cada cap) són de vim o bords (rebrolls d'olivera borda).

**Figura 58.** Ermitanyera o morranell (la forma és la mateixa, varia la mida).

Nanses (figura 57). Tenen la mateixa forma que els moranells però són molt més grosses i clares (els forats més grans) i serveixen per a agafar peix blanc (sards o llobarros), sèpies o bé llagostes (es diferencien les unes de les altres per la forma del bolet i la mida). La nansa de llagosta pot fer un metre de llarg per mig d'ample i l'esquer es penja al mig perquè els forats són grossos i podria passar per ull. Dins de la nansa de sèpia s'hi posa un ram de gallarancs perquè les sèpies s'acosten a la costa i entren dins la nansa perquè els atrau el gallaranc per a pondre-hi els ous. Si un cop hi ha entrat una femella no es treu, a l'endemà s'hi poden trobar tres, quatre o més mascles a dins.

Morranells (figura 58). Són com nanses amb dos bolets en miniatura. Poden arribar als 50 centímetres d'alt. Els feien servir de vivers de peix petit que havia de servir d'esquer.

La gent del Port de la Selva anaven a gambinejar amb barca, però els de la Selva i la Vall ho feien de terra estant.

#### 5.3.3.1.2. Bastonaire

A Sant Climent Sescebes hi queda l'última persona la família de la qual (concretament la família del seu difunt marit, figura 59) fabricava artesanalment bastons (rectes i de ganxo), fuets (per a menar carros) i fustes i columbrines (per a la doma de cavalls).

Utilitzaven:

LLEDONER *Celtis australis* L.  
BAMBÚ

La planta estrella a l'hora de fabricar bastons (sobretot els de ganxo, molt més apreciats) és el lledoner, tot i que la gent "de classe més alta preferia els que fèiem de bambú, perquè eren més elegants, més lleugers i, això sí, prou cars com perquè no els pogués comprar tothom". **Figura 59.** Fotografia de la família Gratacòs (Dolors Abulí).



Ginjaume, de l'any 1915.

#### ELABORACIÓ

El lledoner es talla en lluna vella dels mesos de gener i febrer (i de vegades març també) perquè així la fusta no es corca. Es marquen segons el pes de les barres (nom que reben els troncs tallats) i es deixa assecar (de fet aquests mesos ja tallaven la fusta per a tot l'any) i després ja es pot treballar. Ells mateixos anaven a veure els arbres, se'ls tallaven i els pagaven segons el pes. N'anaven a buscar arreu on els n'oferien, sobretot cap a la banda de Cantallops.

La soca es talla amb picasses longitudinalment en barres quadrades més o menys gruixudes segons per a què es necessitin. Aquestes peces s'anomenen tralles i són la base de tots els tipus de bastons.

Fabricació dels bastons cargolats (fuets i fustes):

Les tralles es posen en un banc de treball i amb una serra es fan dos talls (en forma de creu) longitudinals fins dues tercers parts de la llargada de la barra.

La barra ja tallada es posa en una peça de ferro amb quatre forats (per cada forat passa una de les peces resultants de fer els dos talls en forma de creu) per així separar-les i poder-les treballar. Les dones, amb un ribot, poleixen les quatre tires i el mànec (la part no tallada) fins deixar-les amb base circular. Més endavant la feina de polir la feia una màquina que anomenaven la màquina de les baguetes.

Llavors es posa la peça en una màquina en forma de tambor que té una caldera amb vapor d'aigua (que estova la fusta) i es va cargolant ajudant-se amb una fusta (també de lledoner) en forma de tenalles que agafa el mànec per a fer més força. Un cop cargolada es posa en un forn de calor seca per a assecar la fusta.

Un cop seca es pot deixar natural o vernissar-la. El bastó resultant és flexible i molt resistent. A la punta del bastó ja acabat s'hi volta una tira de cuir molt fina blanca (badana) que embolica un plomall de trenes de cordó de colors.

#### Fabricació dels bastons de ganxo:

Les tralles es tallen a la mida del bastó. Es poleixen amb els ribots fins a arrodonir-los. L'extrem que s'ha de corbar es posa al tambor amb vapor d'aigua i quan és prou humit, dins d'uns motllos corbats (de tres en tres).

Després de posar-los en el motllo metàl·lic corbat perquè no es redrecin, els posen en un forn elèctric fins que fumejen (la part de sota de la corba dels bastons fets d'aquesta manera queda sempre cremada). Es treuen del motllo, els lliguen de la punta de la corba perpendicularment al cos del bastó i es passen a un altre forn de llenya (que s'alimenta amb les mateixes deixalles de lledoner) per acabar d'assecar-los.

En un dia feien entre dues i tres dotzenes de bastons.

#### **5.3.3.1.3. Esclopeter**

Així és com l'últim propietari de l'antiga fàbrica d'esclops de Figueres (figura 60) s'anomena ell mateix, encara que els noms més estesos del seu ofici siguin escloper o esclopaire.

Tot i que la fusta estrella a l'hora de fabricar aquest calçat era la de pi (ells usaven sempre la de pi pinyer encara que la de pi bord és més apreciada pels artesans perquè costa menys de treballar), també havien usat altres fustes:

ARBRE BLANC	<i>Populus alba</i> L.
ARBRE POLL	<i>Populus nigra</i> L.
ARBRE POLL	<i>Populus nigra</i> L.
BLAT	<i>Triticum aestivum</i> L.
ORDI	<i>Hordeum vulgare</i> L.
FIGUERASSA, PITA	<i>Agave americana</i> L.
PI BORD	<i>Pinus halepensis</i> Mill.
PI DE LLEI O PINYONER	<i>Pinus pinea</i> L.
SAULE	<i>Salix fragilis</i> L.
VERN	<i>Alnus glutinosa</i> (L.) Gaertn.



**Figura 60.** El Sr. Costa davant de diversos objectes (a més dels esclops) que feien a la seva fàbrica.

Els *Populus* eren poc usats perquè la fusta era de mal treballar i tant el saule com el vern donaven esclops de curta durada pel fet de ser fustes massa toves o que es podrien amb la humitat. La fusta de pi era la de primera elecció tant per les seves característiques a l'hora de treballar-la com pel fet que la resina que posseeix aïllava el calçat de la humitat (cal recordar que fins i tot els pescadors utilitzaven esclops). Amb fibres de figuerassa es feien els cordills que lligaven cada parell d'esclops (i també el cordill amb què es penjaven els objectes decoratius que va elaborar la fàbrica en els últims anys de funcionament, quan va finalitzar l'ús dels esclops) i amb blat o ordi es feia un tou de palla per a fer-los més confortables i calents.

## ELABORACIÓ

El senyor Costa ens diu que si la fusta s'ha de guardar durant anys, cal tallar-la en lluna vella perquè no es fa malbé, encara que ells no ho contemplaven pas (“de fet, si els esclops es feien malbé abans, en necessitaven uns altres de nous...”).

La fusta la compraven a intermediaris que ja els venien els troncs tallats, i a particulars (en aquest cas ells s'encarregaven de la tala i del transport, la qual cosa els encaria el procés).

El tronc es comença a treballar quan és verd perquè la fusta és més tendra. Primer es passa per la serra de carrejar fins a obtenir els carrats o rulls (peces quadrades la mida de les quals depèn de la llargada que es vulgui donar a l'esclop). Seguidament els rulls es passen per una màquina copiadora, que portava un motllo amb la forma externa de l'esclop i els copiava (de dos en dos, un per a cada peu) en dos o tres minuts de temps. Després es passen a la màquina de buidar (els buidava de dins). Només quedava repassar de dins, ja manualment, per a deixar-los fins i donar la forma a la punta (o nas) i al taló de l'esclop (perquè quan surten de les màquines tenen unes prominències de fusta per on s'agafen a la màquina).

Es deixen assecar lligats per parells amb cordill de pita durant tres o quatre mesos de promig i un cop secs es poleixen de fora amb una polidora cilíndrica de paper de vidre i ja es poden decorar i tenyir o vernissar al gust del client (les dones s'encarregaven de polir i pintar a mà). Els més habituals eren els vernissats naturals i els tenyits de negre.

Els esclops petits, per a la canalla, portaven una peça de cuir que feia com la cama d'una bota que es cordava amb un cordill i així s'aguantava millor. Aquest camal de cuir també es posava, per exemple, en esclops de treballadors de tallers de rentat de cotxes i es podria dir que foren els antecessors de les catusques.

Al final de tot el procés, s'agafa a l'escot de l'esclop una peça com un coixí de cuir i vellut anomenada ganxola (farcida de bocins de roba, deixalla de tallers tèxtils) clavada amb claus perquè la fusta no enceti el peu. Per a usar els esclops se solia posar un tou de palla per a fer-los més còmodes i calents i es portaven per a tot, “no només per a treballar, fins i tot per a ballar sardanes”.

En l'època de màxima producció hi havia unes 30 persones treballant a la fàbrica. En fabricaven de dues formes diferents: els esclops pròpiament dits (i més usats) i les galotxes (figura 61), una mena d'esclops amb la punta arrodonida que recorden més la forma del calçat actual. Encara n'hi ha una altra forma que es feia al nord de l'estat espanyol, anomenada “almadreña”, que es diferencia de l'esclop perquè porta una mena d'alces a la sola, però ells no n'havien fabricat pas.

Alguns dels objectes que fabricaven quan va minvar el mercat dels esclops com a calçat, eren guardioles, setrilleres, cendrers, suports per a ampelles, per a raspalls de roba, per a espelmes, per a termòmetres, per a rams de flors seques, per a imatges religioses (en deien “santeres”), etc. També havien fet coberts (culleres i forquilles) decoratius.



**Figura 61.** Esclops (esquerra) i galotxes (dreta).

### **5.3.3.1.4. Fabricant de tenores i tibles**

Es tracta d'una feina artesanal realitzada per ben poca gent però que té una continuïtat al llarg de la història del nostre país. Així, els constructors dels últims 150 anys eren a Sant Feliu de Pallerols, la Bisbal, Olot i Figueres (Soldevila, traspasat el 1940). Actualment queden en Joan a Figueres, un a Mataró i un a Vilanova i la Geltrú (aquests dos últims compren la fusta ja tornejada). A Ribesaltes hi havia un constructor que ja s'ha retirat.



**Figura 62.** En Joan, que, a més d'artesà, fou músic de cobla durant 20 anys.

Tot i que en Joan creu que la qualitat de l'instrument radica més en l'elaboració que en les característiques de la fusta, les més apreciades són

BANÚS	<i>Diospyros ebenum</i> L.
BOIX	<i>Buxus sempervirens</i> L.
GINJOLER	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.
PALISSANDRE	<i>Dalbergia</i> sp.
PALO ROSA	<i>Aspidosperma polyneuron</i> M. Arg.
PERERA	<i>Pyrus communis</i> L.
CANYA	<i>Arundo donax</i> L.

## ELABORACIÓ

En Joan (figura 62) és l'únic artesà de l'estat que realitza tots els passos per a la fabricació dels instruments: des de la tria dels arbres fins a la venda de l'instrument totalment acabat. Fabrica tenores i tibles en un taller a casa seva on les màquines que té se les ha fet ell o gairebé se les ha fet fer a mida, ja que la precisió que es necessita a l'hora de treballar així ho requereix.

La tenora i el tible consten de quatre peces: embocadura o llengüeta (que es fa de canya), peça curta, peça llarga (les dues de fusta de ginjoler) i con metàl·lic.

La seva fabricació passa per les següents fases: primerament es talla l'arbre (en lluna vella, perquè el ginjoler és un arbre que desfulla i així no es corcarà; si fos de fulla perenne –si no desfullés-, caldria tallar-lo en lluna nova) i seguidament es talla el tronc per la meitat (li ho va dir el carreter de Pontós i ell ha pogut comprovar que si no es talla pel mig, s'esquerda; cal tallar-li el cor).

La fusta de ginjoler que treballa ell és del delta de l'Ebre i de Múrcia i en va comprar unes tres tones l'any 1979 (d'un arbre d'uns vint centímetres de diàmetre en va pagar fins a 30.000 pessetes). Un cop tallat l'arbre i el tronc per la meitat, es talla en forma de prismes rectangulars de secció 10 x 10 centímetres. I cal deixar que s'assequi com a mínim cinc anys (en el seu cas en fa ja 26, la qual cosa dóna més qualitat als instruments).

El prisma (figura 63) es torneja fins a quedar cilíndric i després es buida l'interior de manera cònica, segons els canons establerts per a cada instrument. Seguidament es practiquen els forats de les notes (actualment, i per aconseguir la màxima precisió, ho fa mitjançant un trepant connectat a un ordinador que va girant la peça i practicant els forats en les coordenades establertes per a cada nota).



**Figura 63.** Les diferents fases de fabricació del cos de l'instrument.

Seguidament es posen les claus, que són metàl·liques (de llautó) i que actualment algunes d'elles se segueixen fent a mà (i d'altres s'elaboren mecànicament).

Per últim es fa l'embocadura o llengüeta. La canya es deixa en remull 24 hores tallada en peces d'uns cinc centímetres de llarg per uns dos d'ample. Es rebaixa per l'interior fins que té un mil·límetre de gruix, es doblega i es lliga primer amb filferro i a sobre amb fil al voltant d'una matriu de llautó exactament igual al forat de la peça on ha d'anar l'embocadura o llengüeta per a acoblar-la a l'instrument. Es talla el doblec, es dóna la forma per a adaptar-la al llavi (la forma d'un con aixafat) i es continua rebaixant (amb l'ajut d'una matriu de banya, figura 64) per a donar-li la sonoritat que la caracteritza. Es deixa assecat almenys un dia i a contrallum es veurà si és prou polida (es rebaixen les ombres que es veuen a contrallum i que corresponen a gruixos que ho hi han de ser).



**Figura 64.** La llengüeta es rebaixa fins a aconseguir el gruix desitjat.

Ja només queda ajuntar les peces i comprovar la sonoritat ajustant-la amb petits retocs fins a aconseguir un so òptim.



### 5.3.3.1.5. Fabricant de pipes

Quan va tancar la fàbrica de pipes Salvatella, de Maçanet de Cabrenys, en Segimon (figura 65) va decidir de parar-se pel seu compte. Tot i que ell no fa pipes de boix ni de roser silvestre (com feien els pastors) i només usa l'olivera per a fer guarniments, de sempre, les fustes usades han estat:

BOIX	<i>Buxus sempervirens</i> L.
BRUC FEMELLA	<i>Erica arborea</i> L.
BRUC MASCLE	<i>Erica multiflora</i> L.
OLIVERA	<i>Olea europaea</i> L.
ROSER SILVESTRE	<i>Rosa canina</i> L.

**Figura 65.** En Segimon donant forma a l'escalaborn.



### ELABORACIÓ

Abans hi havia gent que es dedicava a recollir rabasses de bruc (en deien "anar a fer pipes") i les venien a Santa Coloma de Farners, Amer i Maçanet que era on tractaven la fusta per a fer-ne les pipes.

En un principi, el bruc usat en la fàbrica de Maçanet es collia dels mateixos boscos de Maçanet, però aviat es va necessitar més matèria primera i venia del Marroc, Itàlia i Grècia (d'on diuen actualment que la qualitat és la millor).

Un cop es recull la rabassa cal fer-la bullir contínuament durant 24 hores i seguidament deixar-la en un llit terrós (en un lloc tancat i airejat) perquè es vagi evaporant l'aigua de manera lenta i contínua i així evitar que s'esquerdi. Es deixa reposar en aquestes condicions d'un any a un i mig i es talla i carreja fins a fer-ne els escalaborns (llesques de la rabassa del bruc curada de la mida necessària per a fer la pipa) i és llavors que en Segimon la compra. La deixa reposar encara d'un any a tres més i llavors la treballa.

Primerament els dona la forma primitiva de la pipa amb una serra mecànica seguint el dibuix que les vetes de la fusta (són aquests dibuixos el que fan que en Segimon triï una o altra forma per la pipa). Seguidament fa el forat de la pipa amb una broca mecànica i treballa a partir d'ell per a realitzar la forma final. Un cop aconseguit (i si no s'ha trobat cap impuresa a la fusta que l'obligui a rebutjar-la) passa a polir la peça amb paper de vidre. A mig treball de polir es fa el forat de succió de la pipa i s'acaba de polir. Ja es pot tenyir o vernissar i muntar els ornaments (anells d'olivera o de plata, la marca del fabricant...) i el filtre o canó. Per a fer una pipa sencera (figura 66), es pot tardar unes tres o quatre hores. També es fan pipes d'espuma de mar, de vidre, de ceràmica, etc., però no s'ha trobat cap altra fusta que aguanti el foc com el bruc.



**Figura 66.** Els diferents passos en l'elaboració del cos de la pipa.

### 5.3.3.1.6. Carreter

A la família Darder (figura 67) fa tres generacions que són carreters (tot i que ara només fan restauracions de carros i han ampliat el negoci a la fabricació artesanal de mobles i portes i finestres de fusta massissa per a fer-lo rendible).

Les fustes que s'usen en l'elaboració dels carros són:

ALZINA	<i>Quercus ilex</i> L. subsp. <i>ilex</i>
ESCÀCIA	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
FIGUERA	<i>Ficus carica</i> L.
FREIXE	<i>Fraxinus excelsior</i> L., <i>Fraxinus angustifolia</i> Vahl
OM	<i>Ulmus minor</i> Mill.
PLATO	<i>Platanus x hispanica</i> Mill.



**Figura 68.** Imatge de fa setanta anys, quan era normal veure davant de la porta del taller un o més carros en procés de fabricació.



**Figura 67.** Pare i fill fent un botó de carro l'any 1980.

### ELABORACIÓ

Perquè la fusta no es corqui, l'alzina cal tallar-la en lluna vella (és un arbre que no desfulla) i el freixe en lluna nova (tendra) perquè desfulla (fulla caduca). Tota la fusta cal tallar-la els mesos de hivern (novembre, desembre i gener) perquè és quan no saba. En el cas de l'alzina, un cop talat l'arbre cal tallar el tronc almenys per la meitat abans de dos mesos perquè no s'esquerdi; i en el cas del freixe cal fer-ho abans del maig. Un cop tallada la fusta cal emmagatzemar-la en un lloc sec i airejat durant, almenys, quatre anys.

La part més complicada d'un carro són les rodes (figura 68). Cal fusta d'alzina per a fer les corbes (amb branques que ja eren corbades i que es tallen a la mida desitjada es van afegint sobre una matriu metàl·lica) i els radis i freixe per a fer el botó del centre (és una llesca del tronc que sol fer una 40 centímetres d'ample per uns 40 de llarg; s'hi fan els solcs on iran encastats els radis d'alzina i es fa bullir per a evitar que es deformi). Les dues rodes es fan en una setmana. Els frens se solen fer de fusta de figuera perquè la goma que té els fa frenar millor.

En 15 dies es pot fer el cos del carro (generalment d'om, de plato o d'escàcia). O sigui, que en qüestió de tres setmanes es pot tenir un carro acabat.

Avui dia ningú no usa els carros si no és com a objecte decoratiu o bé per a festes populars (en el cas dels gitanos). La seva feina de carreters s'ha reduït pràcticament a la restauració i la compaginen amb la fabricació de mobles, portes i finestres de fusta massissa.

#### *5.3.3.1.7. Fabricant de licors.*

En Josep (figura 69) s'ha dedicat a la fabricació de licors tota la seva vida, seguint el negoci que va muntar el seu pare, després de la guerra, en comprar l'alambí del monjos benedictins de la carretera de Roses. Les fórmules provenien de l'antic propietari del negoci, Narcís Pey que les tenia apuntades en un llibret que s'ha extraviat en passar el negoci al seu nebot. Les plantes usades en l'elaboració de licors i les diferents classes que en feia es poden consultar en el catàleg de licors i begudes refrescants (hi surten indicades com a font 099).



**Figura 69.** Imatge actual d'en Josep Salip i Muntada.

### ELABORACIÓ

Els licors els obtenien amb un destil·lat al bany maria en un alambí. El foc era de llenya i s'havia de tenir cura de mantenir la temperatura el més constant possible; això el bany maria ho feia possible. I per això la qualitat del destil·lat era millor que el que s'obtenia en una destil·lació amb foc directe. La capacitat de l'alambí que tenien era d'uns 100 litres tot i que s'empenava normalment fins a 60 litres. L'alambí (figures 70 i 71) consta d'una caldera de llenya, un dipòsit d'obra on es posava l'aigua per al bany maria, un recipient d'aram on es posava l'alcohol de 96° i les plantes, un coll (coll de cigne) on

passa el destil·lat en forma de vapor, un serpenti envoltat d'un recipient per on passava l'aigua de refrigeració i una aixeta de sortida.

Els tres alambins que hi havia a Figueres eren el dels Massot, antigament Ros (el més gran de tots, fabricants de l'anís Barcino, amb la fàbrica al carrer del Progrés), el dels Salip (fabricants de l'anís Ampurdanés amb la fàbrica al mateix carrer d'en Ros) i el dels Burgell (amb botiga de licors a la part baixa de la Rambla i la fàbrica al carrer de Sant Joan Baptista).



**Figures 70 i 71.** L'alambí que usa avui dia el nebot d'en Josep és encara el mateix que emprava ell.

L'alambí, els Salip el varen comprar a uns monjos (benedictins, creu recordar) que vivien a Figueres, a la carretera de Roses (que fabricaven "eau de vie", un licor d'herbes semblant a la "Chartreuse").

Segons en Josep Salip, els dos millors licors d'herbes que s'han fet mai són el "Bénédictine" (fet per monjos benedictins) i la "Chartreuse" (feta pels cartoixos, que en feien de dos tipus: un de verd més sec i un de groc més dolç i més fluix de grau).

#### **5.3.3.1.8. Mestre d'aixa.**

En Salvador (figura 72) representa la cinquena generació de mestres d'aixa (la sol·licitud del primer, Francesc Granés –figura 73–, data de 1859) de la seva família. Ja fa més de 25 anys que al seu taller no es fa una barca nova. Només treballen en reparació i manteniment de barques velles i aparellen cascs velles amb vela llatina, que ara està de moda



(els fan el pal, el car, l'antena, el timó, els fusells). De les barques de teranyina que havien fet a les seves drassanes ja no en queda cap; l'última (la Canigó, feta pel seu avi), la varen desballestar perquè suposava una despesa portuària important. Només queda un llagut de 5 metres fet del seu avi el 1944-1945 al museu marítim de l'Escala i dos cascs que s'han arreglat per a usar-los de manera turística (barques que passegen gent o porten submarinistes a fer immersió).

**Figura 72.** En Salvador consulta els registres de les embarcacions fetes pels seus predecessors.



**Figura 73.** Les tres últimes generacions de la família Granés. En Salvador és el vailet ajupit a la dreta.

Les fustes que usaven (i l'oli d'una planta per a vernissar-les) eren de:

ALZINA	<i>Quercus ilex</i> L. subsp. <i>ilex</i>
AVET	<i>Abies alba</i> Mill.
BOIX	<i>Buxus sempervirens</i> L.
CÀNEM	<i>Cannabis sativa</i> L.
CASTANYER	<i>Castanea sativa</i> Mill.
CIRERER	<i>Prunus avium</i> (L.) L.
ESCÀCIA	<i>Robinia pseudoacacia</i> L.
ESPART	<i>Stipa tenacissima</i> L.
FAIG	<i>Fagus sylvatica</i> L.
FREIXE	<i>Fraxinus excelsior</i> L.
GINJOLER	<i>Ziziphus jujuba</i> Mill.
LLEDONER	<i>Celtis australis</i> L.
NOGUER	<i>Juglans regia</i> L.
OLIVERA	<i>Olea europaea</i> L. var. <i>sylvestris</i> (Mill.) Brot.
OLI DE LLINOSA	de <i>Linum usitatissimum</i> L.
OM	<i>Ulmus minor</i> Mill.
PI BORD	<i>Pinus halepensis</i> Mill.
PI DE FLANDES	<i>Pinus sylvestris</i> L.
PI GALLEC	<i>Pinus pinaster</i> Ait.
PI DE LLEI O PI PINYONER	<i>Pinus pinea</i> L.
PI ROIG	<i>Pinus sylvestris</i> L.
PLÀTANO	<i>Platanus x hispanica</i> Mill.
ROURE	<i>Quercus petraea</i> (Matt.) Liebl.

## **ELABORACIÓ**

A l'hivern es tallen els arbres perquè no saben (no els puja la saba). Hi anaven amb el Sr. Geli, carreter de Verges, que els posava en contacte amb propietaris de boscos per a poder tallar arbres i llogava els que tallaven la llenya. La fusta més apreciada no era precisament la més recta, sinó a l'inrevés. El que els interessava més eren les peces corbades per a aconseguir peces que s'adaptessin a les corbes de les barques (com les de les quadernes, les costelles). Per això acompanyaven els llenyataires i els indicaven per on havien de tallar. Seguidament es portaven els socs a la serra de ca l'Armengol, a l'Armentera, on serraven els troncs segons la mida de la barca que havien de fer. Un cop tallats es portaven cap a les drassanes de casa seva on es llistonaven. L'alzina i el roure primer es posaven en remull al rec del Molí, a l'Escala mateix, durant dos anys (on quedaven enterrats al fons, coberts d'aigua i fang que impregna la fusta la qual, un cop esbandida i assecada, "no hi ha corcò que s'hi fiqui, això sí, fa una pudor de merda de gat!") per a evitar que s'esquerdés la fusta o es corqués (la fusta perd la saba i "s'asseca" dins l'aigua). Després també la llistonaven. El pi de llei o pi pinyoner, només calia llistonar-lo. Calia deixar-la almenys un any més. Cal treballar amb la fusta ben seca (si no, quan s'asseca reula i entra aigua). Les fustes per a armar una barca són, bàsicament, roure per a les quadernes; alzina per a les quilles i les rodes i pi pinyoner per al folre. Un cop tallades i engalzades les peces, cal calafatar-les: emplenar-ne les juntes amb estopa (espart o cànem i quitrà barrejat). Per a vinclar la fusta del folre de la barca (que era sempre de pi pinyoner) es feia servir escalfor. El seu avi ho feia amb foc a terra i anar mullant la fusta perquè no es cremés. El seu pare i ell ja ho feien amb bufadors de gasolina.

Per a fer una teranyina, calien tres mesos. A les seves drassanes es van fer 141 embarcacions des de 1904 a 1935. Del 1941 al 1971 el seu oncle va fer 233 embarcacions i ell 42 des del 1971 al 1984, quan va fer l'última (acabada el 19/03/1984).

El cirerer serveix per a fer l'interior dels vaixells de luxe i el noguer per a fer-ne els mobles. L'avet es podia usar en comptes de pi. Es tallava i laminava perquè tenia més força. Les maces de calafatar es feien d'olivera o ginjoler i el mànec solia ser de boix. Per a aparellar una barca (posar-li vela) cal castanyer i pi bord per a fer el pal, el car i l'antena.

Amb el plàtan que planten per les carreteres es fan els remes i les travesses de la platja (per a arrossegar barques per la sorra, s'untan amb seu de xai) perquè no s'estella. Els baus (de fusta d'om) es folraven de fusta de pi (tant el gallec com el de Flandes o el roig). Les escales per a avarar es fan d'escàcia (perquè no es podreix, però s'esquerda). El faig s'usava per a fer les cadires, perquè és una fusta que la humitat la podreix i no pot estar en contacte permanent amb l'aigua. De lledoner se'n feien llanxes perquè es vincla molt bé. I les pintures es preparaven amb oli de llinosa o oli de peix, que era més barat. Amb el freixe també es podien fer les costelles (encara que anaven millor el roure i l'alzina).

## 5.4. Fitonímia. Etnobotànica i lingüística

### 5.4.1. Els noms populars de les plantes

La denominació popular de les plantes és una part important de la cultura botànica del poble (fet ben palès en els casos on aquest deriva de l'ús que tradicionalment se n'ha fet -herba fetgera, herba pedrera, herba melsa i tants d'altres-). Els estudis de fitonímia popular, a cavall entre l'etnobotànica i l'etnolingüística, són considerats com a part del camp de l'onomàstica per alguns lingüistes, com Rafael Caria en els seus treballs sobre noms de plantes a l'Alguer (Caria, 1993a, 1993b). La nomenclatura popular dels vegetals forneix també casos d'interès geolingüístic o dialectològic, car, evidentment, a cada regió estudiada els noms de les plantes responen al dialecte que s'hi parla.

La fitonímia en llengua catalana ha estat objecte d'atenció per part de botànics i també de lingüistes. Podem esmentar, per exemple, la gens menyspreable aportació de Pius Font i Quer en la seva coneguda obra de divulgació sobre plantes medicinals (Font, 1961), escrita en castellà, però que conté, a més, molts noms bascos, gallegoportuguesos i catalans. De totes maneres, el treball més remarcable en aquest camp ha estat dut a terme per Francesc Masclans i Girvés, el qual ha reunit a les seves obres sobre bolets i plantes una gran quantitat de noms catalans (Masclans, 1954, 1975, 1981) a més d'haver-se ocupat d'un aspecte concret de la fitonímia popular, els noms d'advocació mariana (Masclans, 1948). Molts treballs botànics de tipus divers sobre àrees del domini lingüístic català contenen denominacions populars de les plantes que s'hi esmenten. En canvi, els treballs específicament dedicats a l'estudi de fitònims catalans no són pas gaire abundants. Ultra els de Francesc Masclans als quals ens acabem de referir, en podem esmentar alguns altres de certa entitat pel nombre de termes i/o la profunditat amb què s'hi tracten, com els de Sallent (1929), Pardo (1930, 1931a, 1931b, 1932a, 1932b), Masalles (1980), Viudas (1983), Balada & Miquel (1984a, 1984b), Montlleó (1986, 1988), Caria (1993a, 1993b), Gutiérrez *et al.* (1997) i Muntané (1997) sobre noms de plantes i el de Bastardas (1994) sobre botànica i toponímia, específicament dedicat als noms col·lectius. Al costat d'això trobem notes o referències menys àmplies, que abasten relativament pocs termes, com les de Veny (1978, 1993, 2001), Vallès (1985b) i Barceló & Blanché (1991). La toponímia (Badia 1951; Carbonell 1990, 1991, 1992, Borbonet 1997) i el lèxic d'escriptors (Garganta 1968; Bonet 1995; Bastardas 1996) són dues bones fonts de treballs sobre fitònims. Villar (2003) toca amb força detall qüestions de fitonímia aragonesa (incloent noms col·lectius i fitotopònims, i amb exemples del català). Malagarriga & Perera (1982) fan un recull de noms catalans de plantes en diccionaris i enciclopèdies amb l'objectiu de comentar-ne o corregir-ne aspectes de sistemàtica botànica (noms científics, famílies). Bernhard (1988) estudia els noms de plantes, en bona part occitans, a la Vall d'Aran. El treball de Climent (1992) conté també força al·lusions al tema dels fitònims. Baldinger (1989) i Martines (1998) estudien el lèxic botànic -incloent noms vulgars- del botànic valencià Antoni Josep Cavanilles. I, encara, Gili (1919, 1928), en dos articles dedicats a l'etimologia popular en noms de plantes, se n'hi ocupa d'alguns de catalans. Finalment, els reculls de Ceballos (1986), Morales (1992) i Morales *et al.* (1996) contenen noms catalans de plantes procedents de buidatges d'obres de tipus sistemàtic, florístic, etnobotànic o d'altra mena. Recentment, Vallès *et al.* (2005a) han fet una revisió del tema, en la qual es basa aquesta introducció al present capítol de la discussió.

A més d'això, han estat diverses les contribucions teòriques o teoricopràctiques a la fitonímia, entre les quals podem esmentar les del mateix Masclans (1981) en un dels seus treballs i d'altres com les de Séguy (1953), Guyot & Gibassier (1968), Garnier (1987), Foucault (1993), Breda (1995) i Vallès (1996). Del darrer treball esmentat hem seguit, com hem dit abans, els aspectes metodològics per a la recollida i la transcripció dels noms de les plantes, tot fent èmfasi en l'ús de l'alfabet fonètic internacional (Nolan, 1995) per a la transcripció fonètica de les diferents variants de noms enregistrades. Aquest mètode, que, en el nostre grup de recerca, hem començat a utilitzar aplicat a noms de plantes en el treball previ a aquesta memòria (Parada, 1997, Parada *et al.*, 2002) i que hem continuat fent servir en els treballs fets al nostre laboratori (Gutiérrez *et al.*, 1997; Selga, 1998; Agelet, 1999; Bonet, 2001; Rigat, 2005; Bonet & Vallès, 2006; Rigat *et al.*, 2006), permet d'evitar ortografies aberrants i de fixar amb exactitud els matisos de pronúncia, i creiem que pot ser una bona aportació de l'etnobotànica al camp de la lingüística. El mètode de la transcripció fonètica és utilitzat tant per botànics com per antropòlegs i lingüistes per a l'estudi de les taxonomies populars en grups indígenes de diferents llocs del món (Carrington, 1983; Johnson-Gottesfeld & Hargus, 1998). Els altres treballs esmentats al principi d'aquest paràgraf constitueixen tractats generals de fitonímia que pretenen esbossar, sovint per comparació amb la nomenclatura científica, un paradigma de la nomenclatura vernacla dels vegetals vàlid per a les diferents llengües, encara que hi sigui exemplificat només en unes quantes. Bigas & Milian (1996) duen a terme una anàlisi estrictament lingüística dels noms de planta. Els noms dels animals han estat també objecte de l'atenció dels estudiosos, entre els quals podem esmentar Riegler (1981), Pujadas (1994), Kutangidiku (1996), Borràs (1997) Gómez (1998) i Nesi (1999).

En la discussió d'aquest apartat partim dels models dels diversos autors esmentats per tal de provar-ne el funcionament en relació a la llengua catalana la qual cosa fins ara ha estat poc assajada. Abans, però valorarem el volum i el grau de novetat respecte a allò conegut fins ara en català que té la nomenclatura de les plantes a l'Alt Empordà, així com les relacions de sinonímia i polisèmia que s'estableixen entre els fitònims altempordanesos. Després ens ocuparem també d'aspectes geolingüístics il·lustrats per noms de plantes i finalment farem referència a alguns casos de noms de plantes en la toponímia i la paremiologia comarcals.

## **5.4.2. Estudi estadístic de la fitonímia altempordanesa**

Com hem fet en el cas de la resta d'informació obtinguda, a continuació fem una anàlisi quantitativa de la riquesa de la fitonímia de la comarca estudiada per tal de poder-ne fer una valoració i posterior comparació amb els resultats d'altres treballs similars realitzats al llarg de la geografia catalana.

### **5.4.2.1. Nombre de noms populars**

Hem recollit 1.015 noms populars (1.347 si hi comptem les variants fonètiques) per a denominar els 524 tàxons catalogats. Al catàleg general (apartat 4.1), hi apareixen per cada tàxon acompanyats de la transcripció fonètica de cadascun. L'annex 2 recull els noms populars amb el nom científic del tàxon al qual corresponen, ordenats alfabèticament pel nom comú. En algun cas el nom és en castellà o en francès, la qual cosa s'indica entre parèntesis. L'asterisc (\*) acompanya els noms no documentats en la bibliografia consultada per a aquella

espècie. No s'han considerat noms diferents, si no meres variants fonètiques, les denominacions que només difereixen per la pronúncia (com “farigola”, “frigola”, “frígula” o “frígol” per a *Thymus vulgaris*), així com aquelles que tan sols se separen pel nombre (singular o plural).

#### 5.4.2.2. Índex d'etnofitonímia i índex de diversitat lingüística

L'índex d'etnofitonímia, proposat per Bonet *et al.* (1999), que s'obté -de manera similar a l'índex d'etnobotanicitat (Portères, 1970)- dividint el nombre de plantes d'un territori per a les quals s'ha localitzat algun fitònim pel nombre d'espècies de la seva flora (i multiplicant la xifra obtinguda per 100 per a donar el resultat en percentatge), expressa la proporció de plantes de la flora d'un lloc geogràfic determinat que reben nom popular. Aquest índex es pot aplicar a dos camps ben diferents (encara que estretament relacionats): d'una banda, la lingüística -car és un exponent de la vivor d'un dialecte determinat- i de l'altra, l'etnobotànica, ja que és un testimoni de la relació d'una societat humana amb les plantes.

Si disposéssim de dades de diferents períodes, la comparació dels índexs d'etnofitonímia en una mateixa zona en diferents èpoques ens mesuraria el grau d'aculturació d'un territori, ja que, com ha assenyalat Vallès (1996), quan ja es perden fins i tot els noms de les plantes és ben segur que en les regions en qüestió ja s'ha perdut tot el coneixement de les propietats i els usos de les plantes per part dels grups humans. Amb dades només d'un període concret, com és el cas, un índex del grau de pèrdua de coneixements populars pot ser la proporció de noms que s'apliquen a plantes sense ús o la utilització de les quals els informants declaren haver oblidat. En la nostra recerca el valor de l'índex d'etnofitonímia a l'Alt Empordà és de 31,2. Podem afirmar, doncs, que pràcticament un terç de les espècies vegetals altempordaneses reben noms populars. Les denominacions per a espècies sense ús arriben al 4% del total d'espècies citades. Al treball preliminar a aquesta tesi, realitzat fa uns 10 anys només en una part de la comarca (Parada, 1997; Bonet *et al.*, 1999; Parada *et al.*, 2002), l'índex d'etnofitonímia va ser d'11 (ço és, és va recollir algun nom popular per a l'11% de les plantes del territori). En treballs anteriors o pràcticament coetanis, a les Guilleries (Selga, 1998) aquest índex té un valor de 19, a la província de Castelló (Mulet, 1991; Samo, 1995) de 18, a les comarques del Pallars (Agelet, 1999; Agelet & Vallès, 2001) de 35 i al Montseny (Bonet, 2001; Bonet & Vallès, 2006) de 28.

Una altra dada rellevant relacionada amb els fitònims és la quantitat total de noms diferents recollits en relació amb el nombre de tàxons als quals són aplicats. Podem, doncs, definir, com van fer Bonet (2001) i Bonet & Vallès (2006), un índex de diversitat lingüística en la fitonímia, obtingut dividint el nombre de fitònims pel de tàxons nominats per ells. Aquest quocient expressa la riquesa lingüística en les denominacions dels vegetals d'una zona, independentment de la magnitud de la seva flora i a la nostra comarca és d'1,94, la qual cosa significa que cada planta té, en mitjana, gairebé dos noms populars. Al Montseny (Bonet, 2001; Bonet & Vallès, 2006), aquest índex té un valor d'1,76.

La combinació dels dos índexs suara definits dona una idea prou bona de la vitalitat dels coneixements sobre plantes. Com més alts siguin els índexs d'etnofitonímia i de diversitat lingüística en la fitonímia, més elevat és el grau de relació entre la societat humana i el món vegetal, car un percentatge alt de plantes nominades i una gran varietat de noms per a referir-s'hi impliquen una estreta vinculació entre les persones i els vegetals que les envolten.

### 5.4.2.3. Grau de novetat en la fitonímia popular de l'Alt Empordà, índex NND/P

Per tal d'establir el grau de novetat en la nomenclatura popular de les plantes altempordaneses, hem comparat els noms referits pels nostres informants amb els recollits per Masclans (1981) i amb els que consten en la base de dades sobre noms catalans de plantes que s'ha establert en dues fases (la segona actualment en marxa) d'un projecte de recerca sobre fitònims, coordinat pel Laboratori de Botànica de la Facultat de Farmàcia i el Centre de Terminologia Termcat. En aquesta base de dades hi ha, fins al moment present, els noms continguts en unes 250 obres i no citats per Masclans (1981) per al tàxon per al qual s'apliquen. Actualment la base de dades conté uns 31.000 noms catalans (els de l'obra de Masclans, que són uns 10.000, inclosos) d'uns 5.700 tàxons. Hem trobat un total de 533 noms no documentats, entenent com a tals els que no apareixen en els repertoris considerats o els que hi són consignats però aplicats a un tàxon diferent d'aquell que els duu a la comarca estudiada. D'aquestes 533 denominacions, 166 corresponen a variants fonètiques o de singular i plural. Atesa la grandària de la base de dades usada per a la comparació, creiem que es pot considerar molt elevada aquesta xifra de fitònims nous al territori estudiat.

A la taula 42 presentem els resultats numèrics relatius als noms populars de plantes. L'índex NND/P (Muntané, 1991), que s'obté dividint el nombre de noms no documentats pel de plantes citades, és indicatiu del nivell de novetat en la fitonímia popular d'una zona. A l'Alt Empordà és d'1,02 (la qual cosa vol dir pràcticament tants noms no documentats com tàxons reportats). Val a dir que el valor obtingut és significativament elevat tenint en compte que, a l'hora de comparar les dades, els quatre primers treballs que s'hi citen han usat únicament el llibre de Masclans (1981) com a obra de referència per a establir la novetat dels fitònims, per la qual cosa en resulten uns valors proporcionalment més elevats que en el nostre cas. El fet d'haver accedit a un *corpus* de buidatge molt més gran (vegeu el paràgraf anterior) fa que el nombre de noms no documentats en recerques com la de la present memòria disminueixi molt en proporció als treballs ja esmentats. A més, els estudis precedents aporten una quantitat de noms que nosaltres també hem considerat en el buidatge. Aquesta disminució numèrica de les novetats pel fet d'utilitzar cada vegada una bibliografia més àmplia ja ha estat constatada en altres apartats, com el relatiu als resultats obtinguts per a espècies i usos poc documentats prèviament.

Zona estudiada	P	NP	NND	NND/P
Província de Castelló (Mulet, 1990)	365	1.793	1.330	3,64
Cerdanya (Muntané, 1991)	290	480	164	0,57
Vall del Tenes (Bonet, 1991)	209	252	35	0,17
Segarra (Raja, 1995)	142	201	18	0,13
Alt Empordà (Parada, 1997)*	177	207	32	0,18
Guilleries (Selga, 1998)	226	335	80	0,35
Pallars (Agelet, 1999)	529	1.004	683	1,29
Montseny (Bonet, 2001)	584	1.027	446	0,76
Capcir, Cerdanya, Conflent (Muntané, 2005)	225	513	170	0,76
Alta Vall del Ter (Rigat, 2005)	312	454	66	0,21
Alt Empordà (dades del present treball)	523	1.015	533	1,02

\*Treball dut a terme, de manera preliminar a la present memòria, en una part de la comarca.

**Taula 42.** Nombre d'espècies (P), de noms populars (NP) i de noms no documentats (NND) i índex de noms no documentats per planta (NND/P) en el present treball i en estudis etnobotànics previs.



Una aplicació especialment interessant dels noms no documentats és la possibilitat de fer-ne servir algun -divulgant-lo de manera general en el domini lingüístic- per a designar espècies vegetals que fins ara no tenien denominació en català o, si en tenien, era creada per especialistes a partir de la catalanització d'un nom científic. És el cas, per exemple, de *Centaurea jacea* i *C. linifolia*. A l'Alt Empordà hem recollit el nom de caps de burro per a un híbrid d'aquest dos tàxons, que no tenen documentada fins ara cap denominació catalana (fet ja esmentat en treballs a la comarca anteriors a aquest -Parada 1997, Parada *et al.* 2002-). Atès que és un nom que es dona ja a diverses altres espècies del gènere (de fet, a la comarca anomenen caps de burro totes les espècies esmentades del gènere *Centaurea*), també podria començar a adoptar-se per a aquestes dues.

### 5.4.3. Relacions entre els noms: polisèmia i sinonímia

En les diferents recerques etnobotàniques que hem anat menant, hem recollit sempre un nombre força alt de noms populars de plantes (taula 42), la qual cosa és un testimoni d'una cultura popular encara viva en els territoris considerats. Com és natural, entre aquests noms existeixen nombrosos casos de fenòmens de sinonímia i polisèmia. Molt sovint un mateix tàxon té diversos noms populars i un mateix nom popular designa diversos tàxons. Tot seguit analitzem aquestes relacions entre els noms a l'Alt Empordà.

#### 5.4.3.1. Polisèmia

En parlem quan un mateix nom popular ve referit a diferents espècies. Podem distingir-hi tres nivells, segons el grau de parentiu de les espècies concernides:

a) Ús del mateix nom popular per a espècies del mateix gènere. En destaquem:

Bolits	<i>Anacyclus clavatus</i> (Desf.) Pers., <i>Anacyclus valentinus</i> L.
Bruc	<i>Erica arborea</i> L., <i>Erica multiflora</i> L., <i>Erica scoparia</i> L. subsp. <i>scoparia</i>
Caps de burro	<i>Centaurea aspera</i> L. subsp. <i>aspera</i> , <i>Centaurea collina</i> L., <i>Centaurea jacea</i> × <i>linifolia</i> , <i>Centaurea nigra</i> L., <i>Centaurea pectinata</i> L., <i>Centaurea scabiosa</i> L. subsp. <i>scabiosa</i>
Carbassa (fruit)	<i>Cucurbita ficifolia</i> C.D. Bouché in Verh., <i>Cucurbita maxima</i> Duch. in Lam., <i>Cucurbita pepo</i> L. var. <i>pepo</i>
Carlina	<i>Carlina acanthifolia</i> All. subsp. <i>cynara</i> (Pourr. ex Duby) Arcang., <i>Carlina acaulis</i> L.
Cua de cavall	<i>Equisetum arvense</i> L., <i>Equisetum ramosissimum</i> Desf. subsp. <i>ramosissimum</i> , <i>Equisetum telmateia</i> Ehrh.
Donzell	<i>Artemisia absinthium</i> L., <i>Artemisia arborescens</i> L., <i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte
Espígol	<i>Lavandula angustifolia</i> Miller subsp. <i>angustifolia</i> , <i>Lavandula latifolia</i> Medic.

Estepa	<i>Cistus albidus</i> L., <i>Cistus salviifolius</i> L.
Estepa blanca	<i>Cistus albidus</i> L., <i>Cistus monspeliensis</i> L.
Ginebre	<i>Juniperus communis</i> L. subsp. <i>communis</i> , <i>Juniperus oxycedrus</i> L.
Herba berruguera	<i>Chelidonium majus</i> L., <i>Heliotropium europaeum</i> L.
Herba de Sant Joan	<i>Hypericum perforatum</i> L., <i>Hypericum tetrapterum</i> Fries subsp. <i>tetrapterum</i>
Herba morera	<i>Solanum dulcamara</i> L., <i>Solanum nigrum</i> L. subsp. <i>nigrum</i>
Mort-i-viu	<i>Sedum rupestre</i> L., <i>Sedum sediforme</i> (Jacq.) Pau
Naps	<i>Brassica napus</i> L., <i>Brassica rapa</i> L.
Patarres	<i>Limonium virgatum</i> (Willd.) Fourr., <i>Limonium vulgare</i> Mill. subsp. <i>serotinum</i> (Reichenb.) Gams in Hegi
Plantatge	<i>Plantago lanceolata</i> L., <i>Plantago coronopus</i> L. subsp. <i>coronopus</i> , <i>Plantago major</i> L., <i>Plantago subulata</i> L. subsp. <i>holosteum</i> (Scop.) O. Bolòs et J. Vigo
Porro salvatge	<i>Allium ampeloprasum</i> L., <i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.
Roella	<i>Papaver rhoeas</i> L., <i>Papaver somniferum</i> L. subsp. <i>setigerum</i> (DC.) Arcang.
Romeguera	<i>Rubus bifrons</i> Vest in Tratt., <i>Rubus canescens</i> DC. subsp. <i>canescens</i> , <i>Rubus ulmifolius</i> Schott
Ruda	<i>Ruta chalepensis</i> L., <i>Ruta graveolens</i> L.

**b)** Ús del mateix nom per a espècies de gèneres diferents, però de la mateixa família. En donem com a exemples:

Àrnica	<i>Arnica montana</i> L. subsp. <i>montana</i> , <i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.
Berbena	<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze, <i>Verbena officinalis</i> L.
Camamilla	<i>Matricaria recutita</i> L., <i>Santolina chamaecyparissus</i> L. subsp. <i>chamaecyparissus</i> , <i>Tanacetum corymbosum</i> (L.) Schultz Bip. subsp. <i>corymbosum</i>
Cap de burro	<i>Galactites tomentosa</i> Moench, i diverses espècies de <i>Centaurea</i>
Carbassa (fruit)	<i>Cucurbita pepo</i> L. var. <i>pepo</i> , <i>Lagenaria siceraria</i> (Molina) Standley
Cigales	<i>Catananche caerulea</i> L., <i>Leuzea conifera</i> (L.) DC. in Lam. et DC.
Escàcia	<i>Gleditsia triacanthos</i> L., <i>Robinia pseudoacacia</i> L.
Escapiosa	<i>Knautia dipsacifolia</i> Kreutzer subsp. <i>arvernensis</i> (Briq.) O. Bolòs et J. Vigo, <i>Scabiosa atropurpurea</i> L.
Falguera	<i>Asplenium adiantum-nigrum</i> L., <i>Ceterach officinarum</i> DC. in Lam. et DC., <i>Dryopteris filix-mas</i> (L.) Schott, <i>Pteridium aquilinum</i> (L.) Kuhn

Herba gatera	<i>Mentha suaveolens</i> Ehrh., <i>Nepeta cataria</i> L.
Nepta	<i>Ballota nigra</i> L. subsp. <i>foetida</i> (Vis.) Hayek, <i>Nepeta cataria</i> L.
Nespres (fruit)	<i>Mespilus germanica</i> L., <i>Eriobotrya japonica</i> (Thunb.) Lindl.
Pixallits	<i>Bidens tripartita</i> L., <i>Sonchus oleraceus</i> L., <i>Taraxacum officinale</i> Weber in Wiggers
Praó	<i>Cynara cardunculus</i> L., <i>Silybum marianum</i> (L.) Gaertn.
Ravenissa	<i>Diploaxis eruroides</i> (L.) DC., <i>Hirschfeldia incana</i> (L.) Lagrèze-Fossat, <i>Brassica oleracea</i> L. subsp. <i>robertiana</i> (Gay) Bonnier et Layens
Sàlvia	<i>Salvia officinalis</i> L., <i>Sideritis</i> cf. <i>sventenii</i> (G. Kunkel) Mend.-Heuer, <i>Stachys byzantina</i> C. Koch
Xicoina	<i>Chondrilla juncea</i> L., <i>Cichorium intybus</i> L., <i>Lactuca perennis</i> L.

c) Ús del mateix nom per a espècies de famílies diferents. Il·lustren aquesta categoria els exemples següents:

Àpit bord	<i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag., <i>Rorippa nasturtium-aquaticum</i> (L.) Hayek
Àrnica	<i>Arnica montana</i> L. subsp. <i>montana</i> , <i>Hypericum perforatum</i> L., <i>Pallenis spinosa</i> (L.) Cass.
Bàlsam	<i>Aloe vera</i> (L.) Burm. f., <i>Carpobrotus edulis</i> (L.) N. E. Br. in Phillips
Caps de burro	<i>Centaurea</i> sp. (diverses espècies), <i>Dipsacus fullonum</i> L. subsp. <i>fullonum</i> , <i>Galactites tomentosa</i> Moench
Cireretes de pastor (fruit)	<i>Arbutus unedo</i> L., <i>Rosa canina</i> L.
Clavells	<i>Dianthus caryophyllus</i> L., <i>Syzygium aromaticum</i> (L.) Merr. et Perry
Encens	<i>Artemisia absinthium</i> L., <i>Boswellia carterii</i> Bird.
Flor de Nadal	<i>Ilex aquifolium</i> L., <i>Poinsettia pulcherrima</i> (Willd.) Graham
Herba berruguera	<i>Chelidonium majus</i> L., <i>Heliotropium europaeum</i> L.
Herba fetgera	<i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam., <i>Anemone hepatica</i> L., <i>Artemisia campestris</i> L.
Herba pedrera	<i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam., <i>Lithospermum officinale</i> L.
Herba prima	<i>Asperula cynanchica</i> L., <i>Capsella bursa-pastoris</i> (L.) Medic.
Herba queixalera	<i>Hyoscyamus albus</i> L., <i>Leuzea conifera</i> (L.) DC. in Lam. et DC.
Morella	<i>Solanum nigrum</i> L. subsp. <i>miniatum</i> (Willd.) Hartm., <i>Parietaria officinalis</i> L. subsp. <i>judaica</i> (L.) Béguinot

Orella d'ós	<i>Ramonda myconi</i> (L.) Reichenb., <i>Umbilicus rupestris</i> (Salisb.) Dandy subsp. <i>rupestris</i>
Pebre	<i>Piper nigrum</i> L., <i>Schinus molle</i> L.
Porro salvatge	<i>Allium ampeloprasum</i> L., <i>Apium nodiflorum</i> (L.) Lag.
Sangua	<i>Equisetum telmateia</i> Ehrh., <i>Paronychia argentea</i> Lam.
Tapaculs	<i>Agrimonia eupatoria</i> L., <i>Lythrum salicaria</i> L., <i>Taraxacum officinale</i> Weber in Wiggers
Trèvol	<i>Anemone hepatica</i> L., <i>Oxalis articulata</i> Savigny in Lam., <i>Trifolium pratense</i> L.

Diversos dels exemples esmentats aquí es troben també en altres territoris. Un dels casos de polisèmia més comentats en altres estudis etnobotànics (Villar *et al.*, 1992; Agelet, 1999; Bonet & Vallès, 2006; Rigat *et al.*, 2006) és de l'assignació del nom “àrnica” (o a l'Aragó “árnica”) a diverses plantes que comparteixen els fets de tenir flors grogues i propietats vulneràries i antiequimòtiques usades per via externa. A l'Alt Empordà hem trobat tres espècies (dues de la família asteràcies i una de la família clusiàcies) que reben aquest nom (figura 74).

#### 5.4.3.2. Sinonímia

Es tracta del cas contrari a l'anterior, és a dir, de l'assignació de més d'un nom popular a la mateixa espècie botànica. Semblantment a la polisèmia, podem distingir en aquest fenomen diversos graus:

**a)** Ús de diversos noms per a diferents subespècies o varietats d'una espècie. Aquest cas és freqüent en les diferents races i varietats d'arbres fruiters, hortalisses i altres espècies conreades. Vegem-ne uns quants exemples:

<i>Beta vulgaris</i> L.	Bleda-rave blanc i bledes (per a la var. <i>vulgaris</i> ), bleda-rave roig i rave-bleda de taula (per a la var. <i>conditiva</i> ), rave-bleda de sucre, rave-bleda dels animals i remolatxa (per a la var. <i>crassa</i> )
<i>Cucurbita pepo</i> L. (fruit)	Carbassó (per a la var. <i>oblonga</i> ), carbassa (per a la var. <i>pepo</i> )
<i>Cupressus sempervirens</i> L.	Xifrer alt, xifrés, xiprer, xiprés; i xifrer baix i xifrer de fer tallavents (per a la forma <i>horizontalis</i> )
<i>Daucus carota</i> L.	Carrota borda (per a la subsp. <i>carota</i> ), carrota i pastanaga (per a la subsp. <i>sativus</i> )
<i>Lavandula angustifolia</i> Mill.	Barballó i espígol (per a la subsp. <i>pyrenaica</i> ), espígol i lavanda (per a la subsp. <i>angustifolia</i> )
<i>Olea europaea</i> L.	Olivera i olivera de llei (per a la var. <i>europaea</i> ), engissos, olivera borda, olivera verge, olivereta i ullastre (per a la var. <i>sylvestris</i> )
<i>Papaver somniferum</i> L.	Adormidera, opi, pavó, cascall i roella (per a la subsp. <i>setigerum</i> ), cascall (per a la subsp. <i>somniferum</i> )

*Pyrus communis* L. Perera (per a la subsp. *communis*), perelloner (per a la subsp. *pyraster*)

**b)** Ús de diversos noms per a una mateixa espècie sense distinció de races infraespecífiques, o per a una mateixa subespècie o varietat. En són exemples:

<i>Agrimonia eupatoria</i> L.	Agrimònia, gremònica, herba cuquera, herba dels cucs, tapaculs.
<i>Alyssum maritimum</i> (L.) Lam.	Escopinyes de Crist, flor de gat, herba fetgera, herba pedrera, herbamel.
<i>Anemone hepatica</i> L.	Herba fetgera, trèvol, violes de llei, violes de llop.
<i>Arbutus unedo</i> L.	Arboç, arbroç, llipoter.
<i>Artemisia absinthium</i> L.	Absenta, donzell, encens.
<i>Artemisia verlotiorum</i> Lamotte	Artemisa, donzell.
<i>Borago officinalis</i> L.	Borrages, borraïnes, borraja, borratja, menages, viborera, xuclamel.
<i>Ceterach officinarum</i> DC. in Lam. et DC.	Falguera, herba auradella, nurella.
<i>Crataegus monogyna</i> Jacq. subsp. <i>monogyna</i>	Arç blanc, arn, arn blanc, espinàs, Sant Pere Màrtir.
<i>Cynara cardunculus</i> L.	Card, carxofes bordes, empreoneres, escardots, herba-col, preó, preoneres.
<i>Datura stramonium</i> L.	Castanyer bord, estramoni.
<i>Erica scoparia</i> L. subsp. <i>scoparia</i>	Bruc, bruc de fer escombres, bruc de llei, bruc femella, bruga.
<i>Globularia alypum</i> L.	Escorxata, olivereta.
<i>Hypericum perforatum</i> L.	Àrnica, berbena de Sant Joan, flor de cop, flor de Sant Joan, herba de cop, herba de Sant Joan, herba del cop, herba dels set caps, herba foradada, hipèric, pericó.
<i>Lippia triphylla</i> (L'Hér.) O. Kuntze	Berbena, marialluïsa.
<i>Lunaria annua</i> L. subsp. <i>annua</i>	Flor de plata, medallons, moneda del papa.
<i>Matricaria recutita</i> L.	Camamilla, camamilla de jardí, camamilla de pagès, camamilla dels prats, camamilla d'hort, camamilla dolça, camamilla fina, camamilla romana, mançanilla, mançanilla dels camps.
<i>Nerium oleander</i> L.	Baladre, glòria rosa, lloer rosa, rosers.
<i>Origanum vulgare</i> L.	Clements, orenga.
<i>Paronychia argentea</i> Lam.	Cama de perdiu, peu de gat, pota de colom, sangnua, sangnuària.

<i>Pyrus malus</i> L. subsp. <i>mitis</i> (Wallr.) O. Bolòs et J. Vigo (fruit)	Poma, poma del ciri, pomes de “relleno”.
<i>Rhamnus alaternus</i> L.	Aladern, mata.
<i>Saponaria officinalis</i> L.	Flor de sabó, herba sabonera, sabó de gitana.
<i>Taraxacum officinale</i> Weber in Wiggers	Dent de lleó, lletissons petits, pixallits, tapaculs.
<i>Urtica dioica</i> L.	Estrígols, estrígols grans, ortiga, ortiga gran, ortiga grossa, ultriga, utrigues.
<i>Vigna unguiculata</i> (L.) Walp. (fruit)	Banyolins, mongets.
<i>Vitex agnus-castus</i> L.	Aloc, bardes, ximbles.

El cas d'*Alyssum maritimum*, un dels més variats pel que fa a denominacions catalanes totalment diferents (és a dir que no són meres variants o noms molt similars), és il·lustrat a la figura 75.

c) Podem considerar també com un cas especial de sinonímia l'ús de denominacions diferents per a una espècie en diverses èpoques del seu cicle vital i l'ús de diferents noms per a una planta i alguna de les seves parts. Vegem-ne uns quants exemples:

<i>Arbutus unedo</i> L.	Anomenen l'arbre arboç, arbroç i llipoter i els seus fruits cireres d'arboç, cireres de pastor, cirereta d'arboç, cireretes d'arboç i llipotes.
<i>Spartium junceum</i> L.	El nom de ginesta el recollim tant per a la planta com per a la flor. A més, també anomenen a la planta ginesta de llei i ginestera.
<i>Typha latifolia</i> L.	La paraula balca és referida a la planta i a les fulles i per a la inflorescència hem recollit fusos.
<i>Zea mays</i> L.	Anomenen tant a la planta com a la infructescència com al gra blat de moro (que, quan és mòlt, en diuen farro), però també recollim perruca, pèl, cabell, cabellera, pèl de la panotxa i perruca de la panotxa (totes seguides de l'expressió “de blat de moro”) per a referir-se als estils i estigmes; panotxa i capça per a anomenar la infructescència, canoques per a la tija, pellons i pellofes per a les bràctees de la inflorescència i capçots i capçons de blat de moro per a la matriu del fruit.

Alguns dels exemples esmentats en aquest apartat seran comentats més endavant, a l'epígraf sobre la relació entre fitonímia i geolingüística.

### 5.4.3.3. Polisèmia i sinonímia

Hem trobat també algun cas on el mateix nom popular designa dues espècies diferents i a l'inrevés, les dues espècies diferents reben els mateixos noms populars, és a dir, polisèmia i sinonímia alhora. Els casos més representatius en són:

Tant *Aloe maculata* com *Aloe vera* reben els noms d'aloè i bàlsam de jardí.

Tant *Calendula arvensis* com *Calendula officinalis* reben els noms de calèndula, flor d'albat, flor de jaumet i jaumets.

Tant *Clematis flammula* com *Clematis vitalba* reben el nom de didortes i vidielles.

Tant *Tilia cordata* com *Tilia platyphyllos* reben els noms de tell, til·ler, tillol, tilloler (arbre) i til·la (flor i bràctea).

El cas esmentat en darrer lloc es troba també a les comarques de la Cerdanya, el Conflent i el Capcir (Muntané, 1991, 2005).

### 5.4.4. Assaig de categorització dels noms de les plantes altempordaneses

Diversos autors han tipificat les regles de formació de fitònims i han establert classificacions més o menys analítiques i completes de les denominacions dels vegetals. Aquestes denominacions populars responen, com assenyala Masclans (1981) a l'intent de les persones de donar respostes a nombrosos interrogants plantejats pels elements del regne vegetal (matisats i personalitzats segons l'època i el lloc on es formulen).

Procurarem, a continuació, d'esbossar i exemplificar la tipologia de la nomenclatura vernacla de les plantes altempordaneses. Hem considerat les categories proposades per Séguy (1953), Guyot & Gibassier (1968), Carrington (1983), Garnier (1987), Foucault (1993), Pujadas (1994), Breda (1995), Bigas & Milian (1996), Gutiérrez *et al.* (1997), Muntané (1997), Verde *et al.* (1998) i Johnson-Gottesfeld & Hargus (1998) per als fitònims i per Riegler (1981), Kutangidiku (1996) i Borràs (1997) per als zoònims. Hem procurat encabir-hi els noms recollits i d'aquesta manera hem cobert amb exemples altempordanesos el següent conjunt -si no exhaustiu sí almenys prou ampli- de categories que representen mètodes de formació de noms de plantes, proposat per Vallès *et al.* (2005a) i assajat, amb casos provinents de tot el domini lingüístic català, a Bonet *et al.* (2007). Cal tenir en compte que de vegades els noms de les plantes poden pertànyer a més d'una categoria.

#### 1.- Noms relacionats amb les pròpies plantes

##### 1.1.- Forma

1.1.1.- Port. Exemples: desmai.

1.1.2.- Dimensions. Ex.: lletissons grans, ortiga petita, plantatge de fulla gran.

1.1.3.- Arrel. Ex.: nap rodó.

1.1.4.- Tija. Ex.: jonc de cama quadrada.

1.1.5.- Fulla. Ex.: arbre poll de fulla blanca, plantatge de fulla estreta.

1.1.6.- Inflorescència. Ex.: camamilla de botó, caps blancs, cap d'ase.

1.1.7.- Flor. Ex.: arracades de la Mare de Déu.

- 1.1.8.- Fruit. Ex.: angelets, belluguets.
- 1.1.9.- Llavor. Ex.: grana de lli.
- 1.1.10- Tal·lus. -
- 1.2.- Color. Ex.: auró negre, cama-roja, pi roig.
- 1.3.- Gust. Ex.: camamilla dolça, magrana agra, taronja agra.
- 1.4.- Olor. Ex.: herbamel.
- 1.5.- Tacte.
- 1.6.- Fisiologia. Ex.: xuclamel.
- 1.7.- Mode de vida. Ex.: gafarrons, passacamins, trapassacs.
- 1.8.- Característiques químiques (suc, làtex,...). Ex.: lletissons, lletoses.
- 1.9.- Fenologia. Ex.: octubre, berbena de Sant Joan.
- 1.10.- Corologia. Ex.: canya americana.
- 1.11.- Ecologia. Ex.: jonc de ribera.
- 1.12.- Usos
  - 1.12.1.- Medicinals. Ex.: herba de cop, herba del remuc.
  - 1.1.2.2.- Alimentaris. Ex.: rave-bleda dels animals.
  - 1.1.2.3.- Artesanals. Ex.: bruc de fer escombres, xifrer de fer tallavents.
  - 1.1.2.4.- Altres. Ex.: herba cuquera.
- 1.13.- Propietats nocives i/o tòxiques. Ex.: matapoll.
- 1.14.- Creences
  - 1.14.1.- Religió. Ex.: all de bruixa.
  - 1.14.2.- Personatges sagrats. Ex.: escopinyes de Crist, Sant Pere Màrtir.
  - 1.14.3.- Màgia. Ex.: all de bruixa, claus de l'infern.
  - 1.14.4.- Tabú. Ex.: opi.
- 1.15.- Símbols. Ex.: moneda del Papa.
- 1.16.- Tradicions.
- 1.17.- Al·lusió o comparació amb altres plantes. Ex.: api bord, camamilla borda.
- 2.- Noms relacionats amb fenòmens naturals. Ex.: herba tremoluda, mill del sol.
- 3.- Noms relacionats amb minerals.
- 4.- Noms relacionats amb animals. Ex.: cigales, gossos, llengües de gat
- 5.- Noms relacionats amb persones. Ex.: camamilla de pagès, rosa de pastor.
- 6.- Noms relacionats amb indumentària o parts del cos humà. Ex.: mal d'ulls.
- 7.- Noms relacionats amb objectes. Ex.: agulletes, barrets de capellà, campanetes.
- 8.- Noms relacionats amb llocs. Ex.: banyolins, blets de paret, herba blanca de Núria.
- 9.- Noms originats per deformació o modificació d'altres denominacions. Ex.: espernelles, espinacals.
- 10.- Noms onomatopèics. Ex.: nyigo-nyigo, petapetons, quiquiriquics.
- 11.- Noms sense significat conegut. Ex.: bolits, broida, capulaca.
- 12.- Noms traduïts i/o adaptats del nom científic.
  - 12.1.- D'arrel popular. Ex.: centfulles, sinegrec.
  - 12.2.- De creació culta. Ex.: evònim, estramoni.
- 13.- Noms adaptats d'altres llengües. Ex.: arenilla, boldo, borratges, espuelas, miraguano, palo rosa (del castellà); éternelle, topinambour (del francès).



#### 5.4.5. Algunes consideracions dialectològiques entorn dels fitònims altempordanesos

Sense voler-ne fer un estudi massa detallat –que no escau aquí i de què tampoc no seríem capaços- voldríem assenyalar algunes aportacions que l'etnobotànica pot fer a la geolingüística.

No hi ha cap dubte que la zona que estudiem es troba situada de ple dins l'àrea de l'anomenat català oriental, un dels dos grans blocs en què, en l'actual divisió dialectal, es vertebrava la llengua catalana (oriental i occidental). Aquesta divisió, que data del segle XIX, es basa en la pronúncia de les vocals àtones (a/e, o/u). El bloc oriental, a més de comprendre la Catalunya Nord i les Illes Balears, s'estén, en línies generals, per les conques dels rius Fluvià, Ter, Tordera, Besòs, Llobregat, Cardener, Anoia, Foix, Gaià, Francolí, Riudoms, Alforja i Riudecanyes, mentre que cauen en domini occidental el País Valencià i les conques del Segre i de l'Ebre. En el català oriental es distingeixen diversos subdialectes, dins dels quals el parlar de l'Empordà queda inclòs bàsicament en l'anomenat català central i, en part, en el que es coneix com a septentrional de transició (Veny, 1982; Adam, 2006).

Les nostres recerques palesen, a través dels noms de les plantes, la pertinença del dialecte altempordanès al català oriental, tot confirmant la separació entre el català occidental *junc* i el català oriental *jonc* assenyalada per Veny (1978). Efectivament, al Pallars (Agelet 1999) trobem *junc* i a l'Alt Empordà, el Montseny i les Guillerries (Parada, 1997 i dades del present treball, Selga, 1998, Bonet, 2001), *jonc* per a anomenar diverses espècies de les famílies juncàcies i ciperàcies.

Un dels trets característics del català central és la iodització o ieisme. Aquest fenomen fonètic, actualment en regressió –entre altres coses perquè ha sigut considerat “pagès” o “rústic” en sentit pejoratiu, consisteix a pronunciar [y] o [j] el resultat de l'evolució dels grups llatins C'L, G'L, LY de mots com OCULU, REGULA, PALIA, enfront de la [ɫ] provinent del llatí -LL- (*ui*, ull, *reia*, rella, *paia*, palla) (Veny, 1978, 1982). El ieisme és a hores d'ara molt rar a l'Alt Empordà i només hem recollit un fitònim en el qual aparegui: es tracta de cascalls pronunciat *cascais*, per a *Papaver somniferum* subsp. *setigerum*; i cal dir encara que hi apareix de manera minoritària, car la pronúncia “cascalls” és molt més estesa entre els informants (figura 76). En estudis duts a terme al Montseny i a l'Alta Vall del Ter (Bonet, 2001; Bonet & Vallès, 2006; Rigat, 2005; Rigat *et al.*, 2006), en canvi, la fitonímia popular mostra una vitalitat molt superior del fenomen en aquelles àrees.

Riera (1993), en un treball –de base etnolingüística- sobre la llengua d'un parlant del català central, a la zona del Moianès, estudia, entre altres, el fenomen de les equivalències acústiques. Es tracta de canvis deguts a confusió entre fonemes d'afinitat acústica o articulatòria, que es caracteritzen pel fet de realitzar la substitució d'un so per un altre de manera sobtada, sense respectar les lleis lingüístiques d'evolució gradual. Entre els exemples que se'n donen –que també hem trobat a l'Alt Empordà- hi ha diversos noms de plantes: *llipsó*, per lletsó; *barmalló* per barballó. Respecte d'aquest darrer fitònim, a l'Alt Empordà hem recollit tant espígol com barballó (aplicats a *Lavandula latifolia*). Cal destacar d'aquest treball la part dedicada al lèxic, on es dona una llista de formes no estàndard, en què apareixen molts noms de plantes, alguns d'ells no documentats. A continuació en comentem uns quants que hem pogut recollir a l'Alt Empordà.

- Auradella (*Ceterach officinarum*): a l'Alt Empordà hem sentit també herba auradella, i nurella

- Capblanc (*Iberis amara*, *Alysum maritimum*): Llensa (1944) recull caps blancs per a *A. maritimum*. Nosaltres recollírem, de boca d'una informant de Maçanet de Cabrenys caps blancs per a *Capsella bursa-pastoris* (més habitualment anomenada bossa o salsa de pastor).
- Créixem (*Rorippa nasturtium-aquaticum*): també a l'Alt Empordà, a més de les variants créixecs, créixems, créixens, creixes, gréixens, greixes i gréixols. Ariet (1915) enregistra créixams; Llensa (1944), créixens. Masclans (1981), créixem, al Vallès, però el considera una variant de creixen/créixens. A l'Atlas Lingüístic de Catalunya (Griera, 1923-1964) hi figura gréixols (a Vic) i créixems (a Sant Hilari Sacalm, Centelles i Castellterçol).
- Senigrec (*Trigonella foenum-graecum*): figura al Diccionari general de la llengua catalana -i a Masclans (1981)- com a forma secundària (sota l'epígraf fenigrec); **la** que nosaltres hem enregistrat a l'Alt Empordà és sinegrec.
- Xifrer (*Cupressus sempervirens*): figura al Diccionari general de la llengua catalana com a forma secundària (sota l'epígraf xiprer), igualment com a Masclans (1981) que, no obstant això, cita la forma xifrer recollida per ell a l'Alt Empordà. Nosaltres, el recollírem a la localitat de Viladamat (xifrer alt, xifrer baix, xifrer de fer tallavents) de boca d'una informant que visqué 22 anys a Sant Sadurní d'Anoia.

En algunes zones, i l'Alt Empordà n'és un bon exemple, la relació entre la dialectologia i la fitonímia pren una rellevància especial, per tal com s'hi pot veure una transició entre variants lingüístiques: *Artemisia absinthium* és coneguda per donzell a gairebé tot el territori altempordanès, mentre que a la Jonquera, franja d'influència rossellonesa, hi arriba la denominació encens. Aquest fet coincideix amb l'observat per Coll (1991) sobre el parlar del Pallars on es dona el mateix cas (allí és coneguda per donzell a la major part d'ambdós Pallars, mentre que a la franja d'influència ribagorçana hi arriba la denominació encens -a vegades en plural, encensos, i amb la variant aixenç/aixenços-).

De manera semblant hem recollit (figura 77) per a *Lippia triphylla* el nom de marialluïsa com a més generalitzat i el de berbena a la Vajol (municipi molt proper al límit territorial amb el Rosselló); i també arboç (nom àmpliament estès a la comarca) i llipoter (a Agullana, la Jonquera i el seu municipi veí vallespirenc, el Portús) per a *Arbutus unedo*. Llipoter és la forma més comuna d'anomenar *Arbutus unedo* a la Catalunya Nord, on ha estat fins i tot productiu en toponímia, com ho il·lustra el Clot del Llipoter de Cervera de la Marenda (Coromines, 1985; Rasico, 2007). Muntané (2005) recull aquest nom a l'Alta Cerdanya. Malgrat que Alcover *et al.* (1964-1975) reporten llipota i llipoter de l'Alt Empordà, el Rosselló i el Vallespir sense precisar, Coromines (1985) assenyala que només va recollir testimoni d'aquest fitònim en terres empordaneses a Espolla, el 1958 i a través del topònim Collet dels Llipoters. Ara confirmem la vigència de la denominació i, alhora, la seva àrea de distribució molt restringida dins de l'Alt Empordà.

Com hem dit, el parlar altempordanès té força relació amb el rossellonès o català septentrional, de manera que hom parla d'una zona de català septentrional de transició. Temps enrere hi havia una gran afinitat més gran entre els dos subdialectes, la qual s'ha anat perdent o almenys erosionant molt. La desinència en -i de la primera persona del singular del present d'indicatiu, que havia estat molt corrent com a mínim al nord de la comarca (jo canti, jo estimi, jo pensi i tants d'altres), avui en dia n'ha pràcticament desaparegut, tal com hom pot comprovar al treball d'Adam (2006). Un altre fenomen que ara és també gairebé inexistent a l'Alt Empordà és el tancament de la o en u (bo pronunciat *bu*, per exemple). Aquest darrer cas l'hem trobat, il·lustrat amb fitònims, únicament en la informant d'aquest treball que no és

empordanesa (sinó vallespirenca). Aquesta informant, tot i viure al Portús, només separada pel carrer principal de la part empordanesa de la població (barri dels Límits de la Jonquera), manté el tancament vocàlic propi de la Catalunya Nord i diu nogues (nous, *Juglans regia*), pronunciat *nugues* i coscolls (*Molopospermum peloponnesiacum*) pronunciat *cusculls*.

#### 5.4.6. Noms de vegetals en la toponímia de l'Alt Empordà

Són abundants els topònims que duen noms de vegetals. En fer-ne una breu anàlisi observem com els noms d'arbres són freqüents per a designar fonts, colls, plans, sots i altres accidents geogràfics. Tenim, per exemple, ultra Collet dels Llipoters (a Espolla), nom al qual ens hem referit fa poc, Pla de can Roure (a Lledó), Puig del Suro, Puig dels Boixos, Coll de Teies (a Lliurona), Coll de Canyelles (a Vilajuïga), Puig del Coll dels Pins (vora Maçanet de Cabrenys), Puig del Faig (Maçanet, frontera amb França), Sureda d'en Vinyes (Capmany) o les Figueretes (prop de la Jonquera).

Són molts els municipis i veïnats altempordanesos els noms dels quals es refereixen a espècies vegetals, començant per la capital, Figueres, i continuant amb Espinavessa, Garrigàs, la Jonquera, Ordis, Lledó –nom que s'havia escrit tradicionalment així i que l'ajuntament de la vila va canviar fa una vintena d'anys per Lladó, per descomptat sense cap base lingüística, car l'Institut d'Estudis Catalans continua avalant la grafia Lledó-, Roses, Sant Climent Sescebes o Palau-Saverdera.

Els vegetals de dimensions més reduïdes (arbusts, mates, plantes herbàcies) també són presents en la toponímia: coll de les Falgueres (al límit amb la Garrotxa), coll de les Vinyes, puig dels Boixos, (a Lliurona), pla d'en Vinyes (a Llers), la Garriga (abasta una zona dels termes d'Avinyonet de Puigventós, de Llers i de Vilanant), les Garrigues (d'Avinyonet de Puigventós), la Garriga Grossa (a Cistella), pla d'en Frígol (a Navata), les Gavarreres (Viladamat) o la Murtra (una zona de l'Albera), per citar-ne uns quants.

Entre els noms de cases i altres construccions que duen noms de plantes podem esmentar: Mas dels Arbres (Cadaqués), Ca n'Oms (Cistella), Can Falgarona (Avinyonet de Puigventós), Mas Pi i Mas Oliveres (Llers), Ca n'Olives (Lledó), Mas Noguer (Lledó), Hostal dels Oms (Navata), Hostal de l'Arç, el Serrat dels Pins i Mas Ginebre (Lliurona), Can Garriga (Orriols), Mare de Déu de l'Om (Ventalló), Mare de Déu del Roure (Pont de Molins), Can Bosc (Vilajuïga), Mas Frigola (Garriguella), Can Frigola (Vilarig).

Els topants marítims també tenen els seus fitònims, com ara badia de Jóncols, rec de Jóncols, cala Figuerassa, cala Murtra o punta de sa Figuera, a la zona del Cap de Creus, i riera de Ginjolers, a Roses.

Molt sovint el topònim designa un arbre que, per la seva entitat, ha tingut o té nom propi. Es troben en aquest cas els arbres monumentals, als quals el informants fan al·lusió de vegades. A la comarca han estat recollits per Dacosta (1988).

Diversos autors s'han ocupat de l'estudi de la formació dels noms col·lectius d'origen botànic en la toponímia. Podem mencionar els treballs sobre sinfitònims de Font i Quer (1954) i de Ruíz de la Torre (1988). En llengua catalana -a més de l'esmentat de Font, que s'ocupa tant de termes catalans com castellans- hi ha també els treballs de Badia i Margarit

(1951) i de Bastardas (1994). El treball de Badia, sobre contribució de la botànica a la toponímia, estudia la presència de diverses espècies vegetals en topònims catalans com la falguera (*Pteridium aquilinum* i d'altres espècies de pteridòfits que es coneixen amb aquest nom).

Hem comentat tan sols uns pocs exemples de la relació entre els fitònims i la geolingüística, la qual constitueix una bona il·lustració de la interdisciplinarietat de l'etnobotànica. Estem convençuts que, tal com afirma García (1987), la col·laboració entre etnògrafs (nosaltres diríem etnobotànics) i lingüistes pot proporcionar una síntesi interessant d'alguns aspectes de la cultura popular. L'autora esmentada remarca l'aplicació de l'etnografia -i, afegim-hi, de les etnocències- a l'elaboració dels atlas lingüístics, els quals, molt sovint, s'anomenen lingüístics i etnogràfics. Creiem que el conjunt de noms que hem presentat, juntament amb la seva transcripció fonètica, pot ser útil per a l'*Atles lingüístic del domini català*, atès que per a tots els gèneres i totes les espècies de plantes que figuren entre els 200 conceptes relatius als vegetals en el qüestionari de l'esmentat atlas (Badia *et al.*, 1993), per a molts d'ells, hem enregistrat noms populars a l'Alt Empordà.

#### 5.4.7. Recull d'algunes dites i frases fetes relacionades amb plantes

Per a acabar aquests comentaris sobre les dades lingüístiques recollides dels nostres informants, volem fer un petit esment a comentaris, frases fetes i dites populars que ens han reportat i que tenen un valor cultural popular, si més no, que fa que sigui interessant de recopilar-los en aquest treball.

*Origanum vulgare*: “l'orenga tot mal trenca”.

*Valeriana officinalis*: “si voleu la dona sana doneu-li aigua de valedriana”; “si vols tenir la dona guapa i sana dóna-li arrel de valeriana”, “si vols tenir la dona sana, dóna-li aigua de valeriana”.

*Mentha x piperita*: “menta, menta, mentidera, floriràs i no granaràs”.

*Mentha* sp.: “la menta fa anar calenta”.

*Ruta* sp.: “Ruda, ruda el temps es muda”, “feu-li aigua de ruda per a tornar-la muda”.

*Allium cepa* i *Allium sativum*: “al matí és or, a la tarda plata i a la nit mata”, “qui no té un all, té una ceba”.

*Rubus* sp., *Vitex agnus-castus* i *Vitis vinifera*: “pel juny, barda florida, móra madura, raïm virolat”.

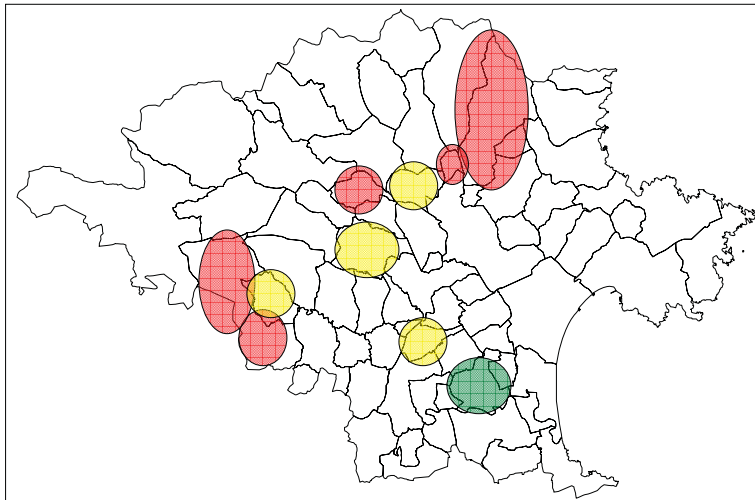
*Olea europaea* i *Vitis vinifera*: “el vi, vell i l'oli, nou”.

*Alnus glutinosa*: “el vern deixa morir sa mare de fred”.

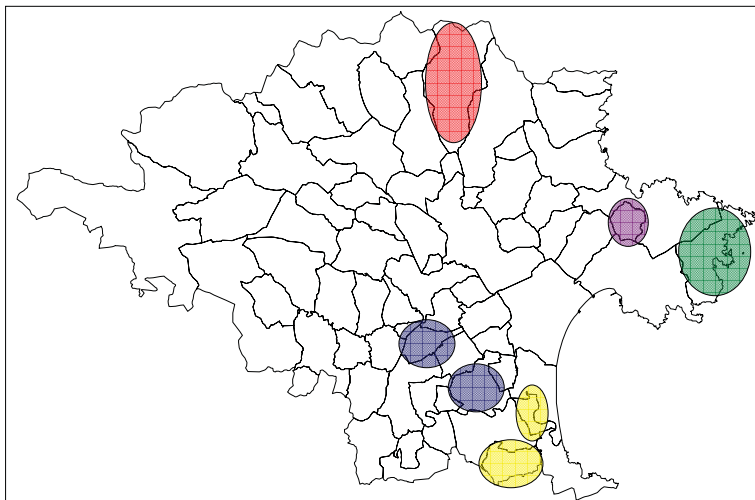
*Cynodon dactylon*: “fa com l'agram, no es mor mai”.

*Tamarix canariensis*: “el tamariu no fa ni brasa ni caliu”, “el tamariu va deixar morir el seu pare a la vora del foc”.

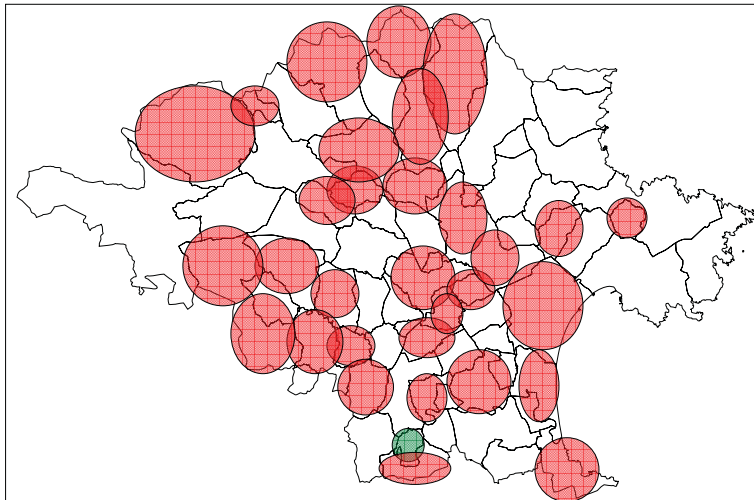
*Ulmus minor*: “l'om sempre porta els carros a casa”.



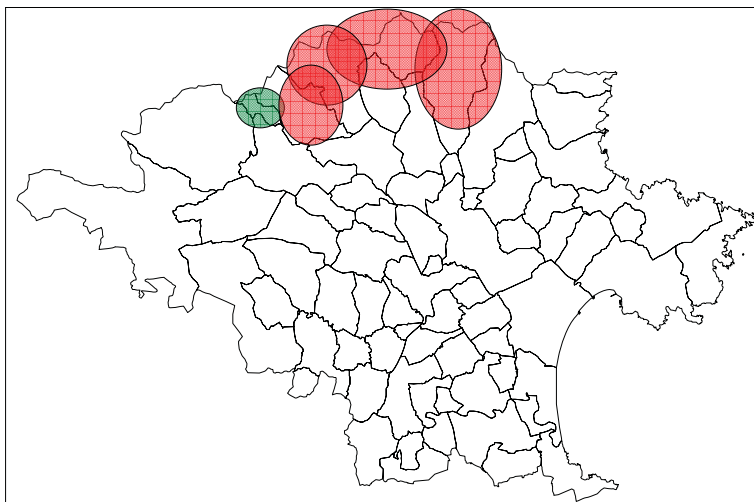
**Figura 74.** Distribució a l'Alt Empordà del fitònim "àrnica", aplicat a *Arnica montana* subsp. *montana* (groc), *Pallenis spinosa* (verd) i *Hypericum perforatum* (vermell).



**Figura 75.** Distribució a l'Alt Empordà dels fitònims usats per a designar *Alyssum maritimum*: escopinyes de Crist (vermell), flor de gat (verd), herba fetgera (groc), herba pedrera (blau), herbamel (violeta).



**Figura 76.** Distribució a l'Alt Empordà del fitònim "cascall" per a *Papaver somniferum*, pronunciat cascall [kəskəʎ] (vermell) i cascai [kəskáʎ] –únic cas de ieisme detectat- (verd).



**Figura 77.** Distribució a l'Alt Empordà dels fitònims "llipoter" i "llipota" (vermell) per a *Arbutus unedo* (a la resta de la comarca anomenat "arboç" i "cirera d'arboç") i "berbena" (verd) per a *Lippia triphylla* (a la resta de la comarca anomenada "marialluisa).

## 5.5. Aspectes d'etnobotànica aplicada

Encara que, de fet, hom pot considerar que tota l'etnobotànica és una part aplicada de la Botànica, car no estudia les plantes en elles mateixes, sinó en tant que objectes d'ús i gestió per part de les societats humanes, fem aquí uns breus comentaris sobre cinc casos concrets d'aplicació del treball etnobotànic –i, en concret, del que constitueix la present memòria- més enllà de l'àmbit acadèmic.

### 5.5.1. Comercialització de plantes per part d'un informant

Un dels informants als quals hem realitzat entrevistes etnobotàniques té un hort en el qual cultiva algunes plantes aromàtiques que tenen utilització en l'àmbit medicinal i en l'alimentari. Coneixent-lo una mica bé després d'algunes sessions d'enquesta, li vam proposar si tindria algun inconvenient a dedicar una part de la seva producció –fins i tot incrementant-la un xic- a la venda als propietaris d'un establiment de restauració que coneixíem i sabíem que hi eren interessats. Es tracta d'un bar de recent implantació (l'any 2007) a la capital de la comarca estudiada, Figueres, que serveix alguns menjars i que es vol caracteritzar per les infusions de qualitat, provinents de planta fresca o recentment dessecada i de matèria primera de traçabilitat molt fàcil d'establir, tot recorrent sovint a plantes directament recol·lectades o conreades pels propietaris o persones de confiança. Aquest informant va acordar de fornir regularment a l'establiment en qüestió les següents espècies: poliol (*Mentha pulegium*), camamilla (*Matricaria recutita*), menta (*Mentha x piperita*), til·la (*Tilia cordata*) i orenga (*Origanum vulgare*). Amb aquest fet s'han aconseguit almenys tres efectes que considerem interessants i que són dins dels objectius finals dels treballs etnobotànics. D'una banda, el nostre informant ha vist com el seu saber sobre les plantes, els seus usos i la manera de conrear-les eren valorats i considerats d'utilitat més enllà de l'àmbit familiar al qual fins ara eren limitats. D'altra banda, aquest saber ha suposat un increment –ni que sigui petit- dels ingressos econòmics de l'informant. Finalment, a partir del coneixement tradicional i de l'ús popular restringit d'uns vegetals, s'ha passat, gràcies a una recerca etnobotànica, a una utilització més general i àmplia –comercial- d'algunes plantes.

### 5.5.2. Difusió de plantes remeieres tradicionals en una oficina de farmàcia

És ben sabut que les farmàcies comunitàries dispensen plantes medicinals per a infusió o usos similars, així com medicaments a base de plantes, això a part del percentatge –prou elevat- dels medicaments que podríem anomenar convencionals que contenen algun principi actiu d'origen vegetal. En un cas que coneixem bé de la ciutat de Figueres, una oficina de farmàcia ha ofert als seus clients, com a obsequi de Nadal, una tassa que contenia una bosseta de plantes per a infusió. El que ens sembla particularment rellevant des del punt de vista del tema que estem tractant ara és que les plantes van ser triades en funció dels usos populars que se'n fa a la comarca tal com els hem recollit en les nostres entrevistes. Amb això s'han aconseguit dos efectes positius. D'una banda les persones que van a comprar a la farmàcia veuen que algú del camp sanitari té en consideració les plantes en l'àmbit de la salut, la qual cosa a vegades és posada en dubte. D'altra banda, és el saber popular sobre el món vegetal el que ha actuat de motor d'aquesta iniciativa i alguns dels informants, que l'han coneguda en

tant que clients de la farmàcia en qüestió, han vist refermada la seva confiança en el tresor cultural del qual són dipositaris.

### **5.5.3. Fabricació de productes lactis amb quall d'origen vegetal**

Un dels nostres informants, de la localitat de Siurana, tot i ésser força jove ha decidit de viure de l'activitat agroramadera i, particularment, de la venda de llet d'ovella i dels seus productes derivats. Un d'aquests productes és un tipus de llet quallada (similar al recuit) obtinguda amb ferment d'origen vegetal. Aquest ferment s'obté de l'herba col o presor (*Cynara cardunculus*), la qual aquesta persona –que la coneix (i ens n'ha donat informació en l'entrevista que li hem fet) a partir de la tradició transmesa de generacions anteriors- ha decidit de fer servir com a base del seu negoci, la qual cosa l'ha dut a cultivar-la en petites extensions per a tenir-ne fàcilment a l'abast. Aquest és un exemple, en l'àmbit alimentari, de pas de l'ús restringit a l'àmbit familiar a una utilització semiindustrial o industrial a petita escala. A més, el fet d'haver usat un quall d'origen vegetal i d'ús popular converteix la mercaderia elaborada en un producte de la terra, del territori, en un producte local tradicional, tot conferint-li un cert valor afegit.

### **5.5.4. Posada en el mercat de medicaments a base de plantes a partir de dades etnobotàniques**

El laboratori farmacèutic Diafarm, de Barberà del Vallès, va decidir de desenvolupar una línia de fitomedicaments basats en evidències d'ús tradicional als Pirineus. La persona responsable de desenvolupament de medicaments d'aquesta empresa va dur a terme una prospecció etnobotànica en diversos llocs de la serralada i després va posar-se en contacte amb el nostre grup de recerca per a completar la investigació. Es va establir un conveni de col·laboració en virtut del qual nosaltres assessoraríem aquesta empresa en aquest projecte i que la seva responsable de desenvolupament faria un buidatge dels treballs etnobotànics que hem dut a terme per a trobar arguments per al desenvolupament del productes que pretenien comercialitzar. Entre altres, dades del treball que ha constituït aquesta memòria van ser usades en aquest buidatge. Finalment, l'any 2007 es va posar al mercat (per a la venda en farmàcies i en herboristeries) una línia de comprimits genèricament anomenada "Ileneos", que de moment consta de camamilla de muntanya (*Santolina chamaecyparissus*), farigola (*Thymus vulgaris*), llúpol (*Humulus lupulus*), pi roig (*Pinus sylvestris*), tarongina (*Melissa officinalis*) i te de roca (*Jasonia saxatilis*). Aquesta línia, basada, com hem dit, en recerques etnobotàniques entre les quals les que nosaltres hem dut a terme han estat considerades, té la perspectiva d'anar-se ampliant amb altres espècies vegetals.

### **5.5.5. Reversió dels sabers etnobotànics a la societat a través de l'escola**

Tots els treballs científics han de ser divulgats, tant per via de treballs com la present memòria, d'articles en revistes especialitzades o de llibres o capítols de llibre, a part de les aportacions a congressos. Pensem, però, que l'etnobotànica té encara una via més per la qual s'ha de difondre, que és la d'intentar reintroduir el saber tradicional i popular al mateix poble del qual ha sortit. Ens sembla que, en la situació d'aculturació en què es troba actualment la nostra societat anomenada occidental –de la qual el territori estudiat forma part



indiscutiblement-, és fonamental que les generacions joves no oblidin –o bé, si ja ho han oblidat, reapreguin- el que els nostres avantpassats –i en bona mesura encara els nostres contemporanis- saben de la gestió intel·ligent de la natura. És per això que primerament hem volgut saber alguna cosa del grau de coneixement que en tenen els alumnes d'escoles i instituts de la comarca, com ja hem explicat en l'apartat de metodologia d'aquesta memòria. A més, el Centre de Recursos Pedagògics de l'Alt Empordà, que ens ha ajudat en els enquestes als escolars, ens ha proposat de fer alguna activitat formativa basada en el treball etnobotànic que hem dut a terme. Així, hem acordat amb aquesta institució que el curs vinent, 2008-2009, durem a terme algunes sessions en centres docents de la comarca per a presentar els resultats de els nostres recerques amb la intenció de formar els alumnes i encoratjar-los a reprendre –a través dels seus pares i potser encara més dels seus avis i, si escau, dels seus besavis- el fil de la transmissió secular dels coneixements sobre l'aprofitament de les plantes. Si l'experiència surt bé, com esperem, es podria estendre a altres cursos i també es podria adreçar a la formació d'ensenyants que després podrien fer activitats sobre aquest tema amb els seus deixebles.