

ETNOBOTÀNICA DEL PIRINEU CATALÀ: ESTAT ACTUAL I PROPOSTES DE FUTUR

Resum

L'etnobotànica és una disciplina situada en la interfície entre les ciències naturals i les ciències humanes que s'ocupa de les relacions entre les persones i les plantes al llarg del temps i la seva projecció en l'avenir. Als Països Catalans, dues tesis doctorals dels anys 1990 (una de les quals, de tema pirinenc) van ser pioneres i des de llavors es treballa en aquest camp, de manera que el territori és força ben conegut des d'aquest punt de vista en el marc europeu i, dins de Catalunya, justament el Pirineu és un dels territoris més ben prospectats.

El nostre grup de recerca en etnobotànica (www.etnobioc.cat), de la Universitat de Barcelona i l'Institut Botànic de Barcelona (IBB), s'ocupa d'estudis etnoflorístics (catàlegs de noms i altres sabers sobre els vegetals) en el domini lingüístic català, especialment a Catalunya i les Illes Balears. A més, hem emprès investigacions d'altra mena, com etnobotànica històrica, usos de plantes per a finalitats concretes, metaanàlisis i comparacions entre les diferents àrees de llengua catalana o entre elles i altres zones, i relacions entre etnobotànica i filogènia.

En aquesta comunicació presentem, a part d'una breu introducció a la matèria, qüestions de mètode i resultats del seu conreu en terres catalanes, centrant-nos en el Pirineu d'àmbit cultural i lingüístic català, és a dir de Catalunya (Catalunya del Nord inclosa) i Andorra. Això permetrà treure conclusions sobre l'estat actual de la qüestió en la part catalana de la serralada. També farà possible constatar quins territoris són més ben coneguts i quins mereixen especial atenció per a emplenar buits en la recerca dels coneixements tradicionals relatius a la biodiversitat vegetal en l'àmbit pirinenc. Farem igualment al·lusió a investigacions en altres zones culturals pirinenques per valorar la idoneïtat de fer-ne i difondre'n un estudi global i comparatiu.

Paraules clau: coneixement tradicional, etnobotànica, Pirineus catalans, recursos naturals.

Abstract: *Ethno-botany in the Catalan Pyrenees: the current state and proposals for the future*

Ethno-botany is a discipline situated at the interface between the natural and human sciences that deals with the relationship between people and plants over time and its projection in the future. In the Catalan-speaking countries, there were two pioneering doctoral theses in the 1990s (one

Airy Gras,¹
Teresa Garnatje,^{1,2}
Clara Aldea,^{1,2}
Bea Almeida,^{1,2}
Ugo D'Ambrosio,^{1,2}
Jacint Altimiras,¹
Montse Parada,¹
Montse Rigat,¹
Joan Vallès^{1,3}

1. Laboratori de Botànica (UB) – Unitat associada al CSIC. Facultat de Farmàcia i Ciències de l'Alimentació. Universitat de Barcelona.

2. Institut Botànic de Barcelona (IBB-CSIC-ICUB).

3. Secció de Ciències Biològiques, Institut d'Estudis Catalans. Barcelona.

of them on the subject of the Pyrenees), and abundant work has been done in this field since then. The territory is therefore quite well known from this point of view in the framework of Europe and, within Catalonia, the Pyrenees is one of the best-surveyed territories.

Our ethno-botanical research group (www.etnobioc.cat), of the University of Barcelona and the Botanical Institute of Barcelona (IBB), does ethnofloristic studies (lists of names and other knowledge of plants) in the Catalan-speaking area, particularly Catalonia and the Balearic Islands. We have also used other types of research, such as historical ethno-botany, uses of plants for specific purposes, metaanalyses and comparisons between the different Catalan linguistic areas or between them and other areas, and connections between ethno-botany and phylogeny.

Besides a brief introduction to the subject, in this paper we present questions of methodological strategies and the results of its implementation in Catalonia, focusing on the Pyrenees that are culturally and linguistically Catalan, i.e., Catalonia (including North Catalonia) and Andorra. This will enable us to draw conclusions about the current state of art in the Catalan part of the mountains. It will also make it possible to see which territories are better known and which deserve special attention in order to fill gaps in our research into the traditional knowledge relative to plant biodiversity in the Pyrenees. We shall also refer to research in other cultural areas of the Pyrenees to assess the suitability of doing it and to disseminate a comparative, overall study of it.

Keywords: Ethnobotany, Catalan Pyrenees, natural resources, traditional knowledge.

L'etnobotànica i el seu estat a les terres catalanes

L'etnobotànica és una disciplina a cavall entre les ciències naturals i les ciències socials que estudia les relacions entre les societats humanes i les plantes (Barrau, 1971). En l'article en el qual es proposava aquest nom (després d'altres que s'havien usat, com ara etnografia botànica o botànica aborigen), que és el que ha fet fortuna, Harshberger (1896) parlava de l'estudi de la posició cultural dels grups humans que han usat i usen les plantes per tal de poder aplicar la informació que s'obté a l'activitat productiva present (i, hi podem afegir, futura). Aquestes idees revelen dues coses rellevants. D'una banda, la multidisciplinarietat de l'etnobotànica, que beu de fonts etnogràfiques i antropològiques socials i també de fonts naturalistes, biològiques. Això és un repte que la fa especialment atractiva, però també difícil de practicar i fins i tot a vegades incompresa perquè els científics d'un àmbit i de l'altre tenen tendència a ignorar-se i, en algun cas, a malfiar-se dels de l'altre (Vallès & Garnatje, 2015). D'altra banda, l'etnobotànica remarca la qualitat de bé cultural (a més de natural) de les plantes, tot unint els conceptes de patrimoni material i immaterial, fins a afirmar, senzillament, que les plantes són cultura, que és una manera de dir que, a més de gens, duen una clara petja cultural (Carrió, 2011). Finalment, és important de destacar que la recerca etnobotànica no es recrea pas en el passat, tot idealitzant-lo amb nostàlgia, sinó que malda per

recuperar i conservar un saber que pot ser ben útil en el moment actual i en l'avenir. La descoberta, amb una base clarament etnobotànica, d'un medicament eficaç contra la malària, que va rebre el premi Nobel de fisiologia o medicina el 2015, n'és un exemple rellevant entre els molts que es podrien esmentar (Tu, 2016). A un nivell més local, la recuperació i l'ús alimentari del fajol (*Fagopyrum esculentum*), el consum del qual pràcticament s'havia perdut, s'ha pogut fer també gràcies als testimonis etnobotànics (Rigat *et al.*, 2009) i ara és present a les cases, a les fleques i en restaurants, fins i tot d'alta gastronomia, convertit en un dels emblemes de la cuina anomenada volcànica a la Garrotxa (Nogué, 2007).

L'etnobotànica s'ocupa, doncs, de recollir les dades de noms i usos (tangibles, com ara el medicinal o l'alimentari, o intangibles, com ara el paremiològic) tradicionals i populars en els diferents territoris, en les diferents cultures, per tal d'inventariar i preservar un conjunt de sabers associats a la biodiversitat vegetal que, juntament amb els sabers sobre la resta de la diversitat biològica, podem anomenar etnobiodiversitat (Vallès *et al.*, 2000). Aquest inventari ja és tan preuat com ho pugui ser el d'alguns béns materials com les esglésies romàniques o immaterials com el cançoner popular. A més, però, les dades etnobotàniques poden fer servei en estratègies d'ús sostenible dels recursos naturals i de producció de productes per al benestar de la societat. En aquest sentit, el patrimoni natural i cultural que constitueix el saber etnobotànic no desdiu pas de la definició feta per Kirshenblatt-Gimblett (2001), que afirma que el patrimoni és «una nova forma de producció cultural en el present que recorre al passat».

La manera de treballar més estesa en etnobotànica té, com ho assenyala Barrau (1971), una faceta botànica sobretot pel que fa a identificació de les plantes i preparació de testimonis que es conserven en herbaris, i una base metodològica de treball de camp etnogràfica. Es practica el que s'anomena entrevista etnobotànica, que en general segueix el model d'entrevista semiestructurada (Pujadas *et al.*, 2004) i consisteix a parlar amb els informants sense formular preguntes que en condicionin les respostes. Els informants se solen seleccionar d'entrada entre els que tenen fama de saber del tema i, després, la mostra es va ampliant en forma de bola de neu (Goodman, 1961) amb les referències que els informants van donant d'altres de possibles. Sempre amb el consentiment informat previ dels entrevistats, les entrevistes s'enregistren per a poder-les transcriure després amb més fiabilitat, i les dades que es recullen són entrades en bases de dades per a poder-les emmagatzemar i analitzar.

Als Països Catalans, a part dels treballs pioners de Pius Font i Quer (Camarasa, 1984) i de dades esparses contingudes en nombrosos treballs florístics, unes fites importants van ser un llibre provinent de l'*Instituto Pirenaico de Ecología* (del Consell Superior d'Investigacions Científiques) sobre plantes medicinals del Pirineu aragonès (Villar *et al.*, 1987) i dues tesis

doctorals d'etnobotànica fetes respectivament a la Universitat de València i a la Universitat de Barcelona sobre la província de Castelló (Mulet, 1990) i la Cerdanya (Muntané, 1991). A partir d'aquí, les institucions esmentades i d'altres, com ara l'Institut Botànic de Barcelona (IBB, CSIC-ICUB), la Universitat Miguel Hernández al seu campus d'Oriola i la Universidad de Murcia —a més d'institucions locals i persones independents—, han contribuït també al coneixement etnoflorístic de les terres de llengua catalana.

Per tal de donar una idea del que s'ha recollit, actualment, la base de dades del nostre grup de recerca (<http://www.etnobioc.cat>) conté informació, provinent de més de 2.200 informants (obtinguda en gairebé 1.500 entrevistes), sobre noms, usos i gestió populars d'uns 1.500 tàxons de plantes. Cal dir que encara no hi hem entrat totes les dades disponibles, pròpies i alienes, i que comptem, amb l'ajut d'un programa de recerca de l'Institut d'Estudis Catalans actualment vigent, poder presentar una base raonablement completa i d'accés públic el 2020.

El Pirineu català

No pas enorme (si el comparem amb els no gaire llunyans Alps, per exemple), però ric en flora i en grups ètnics, el Pirineu és alhora un i divers. Hi ha, innegablement, un paisatge i una cultura (associats a la muntanya, i particularment a l'alta muntanya) pirinencs. També hi ha, però, paisatges diferents en el vessant atlàntic i en el mediterrani (i en altituds diferents, és clar) i diverses llengües (algunes en contacte), que defineixen cultures: aragonès, basc, català, espanyol, francès i occità.

El Pirineu és un massís muntanyenc que fa un màxim d'uns 80 km d'amplada, és constituït pel Pirineu axial, amb les màximes altituds, i, en paral·lel a ambdues bandes, el Prepirineu, i arriba al Mediterrani al cap de Creus tot deixant, pel dessorre i pel dessota, les dues planes simètriques del Rosselló i l'Empordà. Dels aproximadament 435 km de llargària que fa, uns 250, és a dir, pels volts del 57,5%, corresponen al Pirineu català (Riba *et al.*, 1979), que abasta diversos territoris del nostre domini lingüístic: tot Andorra i parts d'Aragó, Catalunya i Catalunya del Nord.

Tot el Pirineu, i el català no n'és pas en absolut excepció, ha sofert, en la darrera centúria, canvis importants amb la industrialització, que ha comportat un despoblament que, alhora, ha produït canvis en el paisatge per l'abandó de l'agricultura, de manera que els canvis socials i ecològics han anat plegats (Vaccaro & Beltran, 2010). Aquests canvis han provocat una aculturació —pèrdua o erosió del coneixement tradicional— que, entre altres aspectes, es nota prou quan es vol recollir el coneixement etnobotànic, i això tant al Pirineu com, en general, en les àrees industrialitzades (Vallès *et al.*, 2015).

L'etnobotànica al Pirineu català: estat de la qüestió

Aquest treball prové bàsicament d'una presentació feta en el X Col·loqui Internacional d'Estudis Transpirinencs, celebrat a Querol el 2017, el tema del qual era «L'aprofitament dels recursos naturals als Pirineus»; en va constituir la ponència de l'àmbit 2, que tractava de «Recursos naturals, vida quotidiana i tradicions». El mateix any, poc després, un contingut molt similar va ser presentat en el Congrés obert, cicle de conferències sobre «Recursos i territori. Perspectiva històrica i nous equilibris», al Pont de Suert, organitzat per la Coordinadora de Centres d'Estudis de Parla Catalana. Esmentem això ara per remarcar els mots clau, els



Figura 1

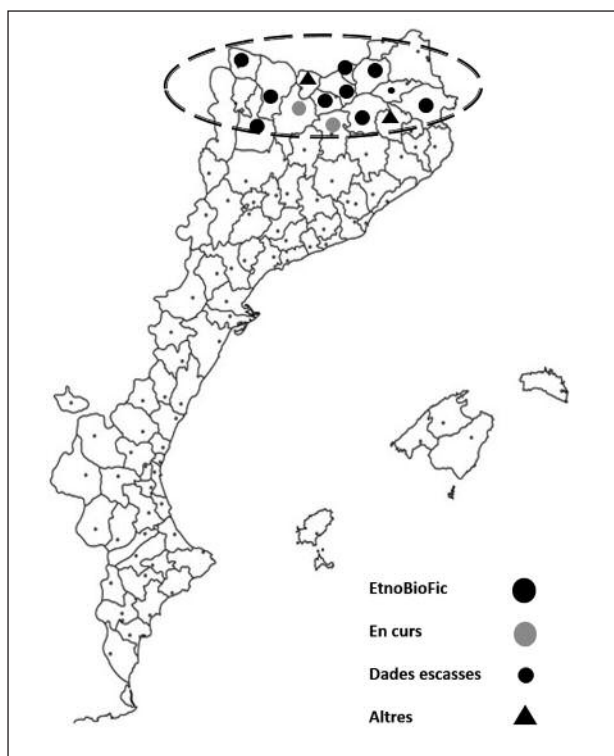
Mostra de les cobertes d'alguns treballs monogràfics sobre etnobotànica del Pirineu català.

principals dels quals repetits en ambdós fòrums: recursos (i específicament recursos naturals), vida quotidiana, tradició, aprofitament i territori. Certament, l'etnobotànica és això: l'estudi de l'aprofitament popular i tradicional, en la vida de cada dia, d'una part dels recursos naturals en una zona determinada, en aquest cas, pirinenca. Vegem, doncs, algunes de les recerques que s'han fet en etnobotànica del Pirineu català.

En moltes obres botàniques clàssiques sobre flora i/o vegetació del Pirineu, apareixen dades esparses sobre noms i a vegades algun ús popular de plantes. Esmentem, com a exemple, el primer treball científic original (no traducció) publicat en català a la Renaixença, un catàleg florístic de la vall de Núria que conté informació sobre els aspectes esmentats (Vayreda, 1881). Si ens referim a investigacions específicament etnobotàniques, cal tornar a esmentar com a pioneres les de Villar *et al.* (1987), que aporten, encara que de manera minoritària en el marc de l'obra, dades de la part catalanoparlant del Pirineu d'Osca, i Muntané (1991), que estudia la Cerdanya, estudi que va completar (i ampliar al Conflent i al Capcir) anys més tard (Muntané, 2005).

Figura 2

Mapa que mostra els territoris fins ara prospectats etnobotànicament de manera monogràfica al Pirineu català.



TAULA 1. Dades sobre informants i noms i usos populars de plantes en els territoris del Pirineu català procedents de treballs monogràfics sobre cada àrea. S'hi inclou la Vall d'Aran, que, encara que geogràficament és catalana, culturalment i lingüísticament pertany a l'àmbit occità. Els territoris es presenten per ordre alfabètic, primer aquells dels quals hi ha informació en les monografies esmentades i després aquells on hi ha treballs en curs o dels quals no hi ha informació monogràfica. *: en curs; -: no estudiat; I: nombre d'informants; T: nombre de tàxons vegetals; RUM: nombre de reports d'ús medicinal; TM: nombre de tàxons amb ús medicinal; RUA: nombre de reports d'ús alimentari; TA: nombre de tàxons amb ús alimentari; RUAU: nombre de reports d'altres usos; TAU: nombre de tàxons amb altres usos; NP: nombre de noms populars.

<i>Territori</i>	<i>I</i>	<i>T</i>	<i>RUM</i>	<i>TM</i>	<i>RUA</i>	<i>TA</i>	<i>RUAU</i>	<i>TAU</i>	<i>NP</i>
Alt Empordà ¹	178	523	5780	334	2398	248	1778	228	1015
Andorra ²	73	152	-	125	-	79	-	46	302
Capcir ³	22	111	305	72	164	42	105	24	196
Cerdanya ^{3,4}	222	303	3424	247	382	70	236	75	559
Garrotxa ⁵	100	186	-	186	-	-	-	-	325
Pallars Jussà i Pallars Sobirà ⁶	264	529	12753	437	3398	214	4186	171	1004
Ripollès ⁷	163	457	6515	282	1662	180	681	183	804
Vall d'Aran ⁸	20	105	373	58	167	42	21	11	140
Vallespir ¹	1	117	41	37	72	58	15	15	130
Alt Urgell	317	*	*	*	*	*	*	*	*
Berguedà	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Alta Ribagorça	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Ribagorça	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Solsonès (part prepirinenca)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

¹Parada (2007); ²Niell & Agelet (2011); ³Muntané (2005), ⁴Muntané (1991); ⁵Llongarriu & Sala (2005); ⁶Agelet (1999); ⁷Rigat *et al.* (2017); ⁸Almeida & Aldea (2015).

A partir d'aquests treballs, se n'han anat emprenent d'altres, alguns dels quals han finalitzat i alguns altres són en curs, de manera incipient o gairebé ja final segons els casos. Mostrem en la figura 1 les cobertes d'alguns dels treballs fets fins ara i ja acabats, entre els quals podem destacar els de la franja central de la figura, que, partint de la tesi doctoral sobre la Cerdanya que hem esmentat diversos cops, constitueixen una vertadera enciclopèdia de l'etnobotànica ceretana. Amb aquesta recerca, que es resumeix en els llibres que presentem en aquesta figura i en alguns d'altres, en treballs acadèmics que els han originat en molts casos i en articles científics que n'han derivat, no es fa pas gaire arriscat d'afirmar que el Pirineu català és una de les àrees més ben prospectades des del punt de vista etnobotànic a Europa i a tot el món. A la figura 2 hi hem marcat les contrades del Pirineu català en les quals s'ha fet o s'està fent treball de recerca sobre els noms i els usos populars de les plantes, ja sigui per part del nostre equip (assenyalades amb la indicació EtnoBioFiC) o per altres, i amb la indicació específica d'un cas del qual es disposa encara de poques dades.

Presentem a la taula 1 una síntesi de les dades disponibles fins ara de l'etnobotànica pirinenca catalana. Hi podem trobar primer els territoris en els quals s'ha fet ja treball de camp que ha estat conclòs i publicat i després aquelles en què s'estan fent prospeccions o que encara no s'han començat a estudiar. Hi ha un cas que cal comentar, que és el del Vallespir, on de moment hi ha dades provinents d'una sola informant, que ha fornit uns resultats qualitativament i quantitativament no gens negligibles, tot i que, com després veurem, caldria aprofundir-hi amb d'altres informants.

Els treballs que hem esmentat fins ara són menats des del cantó botànic de l'etnobotànica i constitueixen catàlegs etnoflorístics de cada àrea considerada. No podem pas oblidar-nos, però, dels treballs que provenen del cantó etnogràfic de l'etnobotànica. En aquest cas, no es tracta de catàlegs comarcals, sinó més aviat d'estudis dedicats a algun tema de la cultura popular que té a veure, del tot o en part, amb plantes. Les trementinaires, que exercien un ofici basat en plantes i d'arrel ben pirinenca, han estat força estudiades en alguns articles (vegeu, per exemple, Bonet, 2000, i Bosch, 2018) i en una sòlida monografia sobre aquestes «dones que anaven pel món» (Frigolé, 2005). Els pastors, amb importants sabers sobre el món vegetal, també constitueixen objectes d'estudi rellevants en aquest camp (Costa, 1987). L'àmbit alimentari aporta moltes dades d'interès etnobotànic, tant en estudis etnogràfics (Espeix *et al.*, 2001) com de receptari tradicional, tant de menjars com de begudes (Palau, 2001; Portet, 2005; Molins, 2011). Finalment, en treballs etnològics d'ampli abast sobre el Pirineu (com ara Violant, 1985-1986) i en obres etnogràfiques generals (com ara Gomis, 2015), hom hi pot trobar una gran quantitat de dades esparses sobre cultura popular relativa a les plantes en l'àrea que ens ocupa.

Alguns estudis d'aspectes lligats a l'agrobiodiversitat fan l'enllaç entre els dos mons, botànic i antropològic cultural, de l'etnobotànica. N'és un exemple la tesi doctoral de Calvet-Mir (2011) sobre aspectes diversos dels horts familiars pirinencs com a reservori biocultural. Dins d'aquest àmbit agronòmic, hi ha també estudis específics de temes concrets relacionats amb plantes i cultura (i comerç i altres elements), com ara el del tabac a Andorra (Comas d'Argemir, 2010).

Actualment, l'impacte de la ciència ciutadana és important en molts dominis, i l'etnobotànica no hi constitueix pas una excepció. En aquest sentit, no fa pas gaire s'ha creat una plataforma, anomenada Conect-e (CONeixement ECològic Tradicional, <https://www.conecte.es>), que permet a potencials informants actuar activament i introduir directament el seu saber tradicional sobre plantes. Fonts com aquesta són també rellevants per a l'etnobotànica del territori que aquí considerem.

L'avenir de l'etnobotànica al Pirineu català

El plantejament de cap on va l'etnobotànica catalana, el podem fer en dos sentits. D'una banda, podem preguntar-nos pel coneixement tradicional en el futur. Amb tota probabilitat, i com hem dit abans, l'aculturació de les darreres generacions es notarà, i part del saber (i, sobretot, de l'ús) que s'ha anat transmetent per via vertical de generació en generació (allò que podem qualificar «de tota la vida», encara que sabem la relativitat d'aquest terme) serà erosionat o es perdrà. Estem segurs, però, per les prospeccions que hem anat i anem fent, que un pòsit general important de saber i de pràctiques es mantindrà. A això s'hi afegiran nous coneixements i noves utilitzacions de la biodiversitat vegetal, ja que la tradició és en contínua evolució. El moviment neorural i les estratègies de rusticitat o ruralitat, que comporten a vegades creació de noves tradicions (Frigolé, 2010), acabaran convivint amb allò que ve de lluny i constituent, amb tot plegat, un nou paradigma (que un dia serà vell, també, i es tornarà a renovar) de l'etnobotànica pirinenca catalana en el qual, sens dubte, el saber ancestral hi ocuparà un bon lloc. D'altra banda, podem donar alguna idea del treball que convindria fer —i que en alguns casos ja és en marxa— per a un coneixement extensiu i aprofundit del maneig i l'ús dels vegetals a la nostra serralada. Amb diversos aspectes d'això que ara hem dit, conclourem aquest treball.

Primer de tot, cal completar la prospecció etnobotànica a la part catalana del Pirineu. Com es veu clarament en la figura 2 i en la taula 1, hi ha força feina feta, però queden alguns buits remarcables per emplenar. Una tesi doctoral (de Jacint Altimiras) a punt de concloure, deixarà ben tractat l'Alt Urgell. A part d'això, quatre comarques piri-

nenques catalanes no han sigut encara l'objecte d'estudis etnobotànics monogràfics: l'Alta Ribagorça, el Berguedà, la Ribagorça i el Solsonès (en aquest darrer cas, només amb una part de territori prepirinenc). En una cinquena, el Vallespir, la recerca feta fins ara, tot i no deixar de ser significativa, és molt escassa. Per tant, la primera tasca que cal fer consisteix a completar el coneixement d'aquests territoris. Per això, l'estiu de 2018 hem iniciat un estudi etnobotànic al Berguedà. A més, hem emprès també recerques a Andorra, on ja hi ha un bon treball fet, el qual creiem que es podrà completar. Aquests estudis, els hem començat i continuarem amb la col·laboració de la Maria Orriols i la Candòlich Àlvarez i, en el segon cas, en coordinació amb el Centre d'Estudis de la Neu i la Muntanya d'Andorra (CENMA) de l'Institut d'Estudis Andorrans. A més, hem iniciat contactes a l'Alta Ribagorça i el Vallespir per a organitzar-hi, de seguida que puguem, prospeccions. Pel que fa a l'obtenció de dades, cal completar el que suara hem descrit amb el buidatge de treballs de tipus etnogràfic, a alguns dels quals ens hem referit i amb els quals, d'entrada, els que provenim del cantó botànic de l'etnobotànica, estem menys familiaritzats.

Un cop el Pirineu català sigui raonablement ben conegut (i de manera relativament homogènia en totes les seves àrees) des del punt de vista etnobotànic, convindrà fer una anàlisi global i comparativa entre els diferents territoris del coneixement popular sobre la biodiversitat vegetal. Aquesta mena d'aproximació metaanalítica és encara escassa, per no dir pràcticament inexistent, a les terres catalanes, ibèriques i d'Europa meridional, i fins i tot en altres àmbits geogràficoculturals. Creiem, doncs, que serà una aportació original i interessant que, a més, obrirà la porta a comparacions de la mateixa mena en tota la serralada pirinenca, entre massissos muntanyencs similars o a altres nivells. A més, fer una anàlisi etnobotànica comparada dels diferents àmbits culturals del Pirineu no seria pas gaire difícil car, més enllà de l'àmbit català i ultra la zona aragonesa ja mencionada (Villar *et al.*, 1987), ja hi ha estudis en altres parts, com ara la navarresa (Akerreta, 2009) i l'occitana, a l'àrea aranesa (Almeida & Aldea, 2015). Així com una altra serralada important del món, el Caucas, i el seu territori d'influència disposen d'un estudi etnobotànic de síntesi (Bussmann, 2017) en el marc d'una sèrie de publicacions sobre etnobotànica europea, creiem que el nostre massís és ben digne d'acabar essent l'objecte d'una obra similar.

A més de tot això, és a dir, a part de la recerca, l'etnobotànica no pot pas oblidar que té com a actor principal el poble i que, doncs, té el deure de retornar-li allò que en prové. Aquesta reversió del coneixement té un doble vessant: d'una part, la divulgació científica que convé fer en qualsevol disciplina; de l'altra, la conservació del saber tradicional, car el fet de difondre'l fa que pugui ser incorporat a la quotidianitat fins i tot de les persones que han sofert aculturació i que n'havien perdut la transmissió generacional. La

publicació de llibres com els que s'il·lustren en la figura 1 i la participació en conferències i actes similars (alguns d'ells en escoles) són entre les estratègies de reversió de coneixement més habituals. Darrerament n'ha anat prenent força també una altra: els tallers. Es tracta d'activitats, en general, teoricopràctiques que ensenyen a preparar, posem per cas, remeis, plats de cuina o objectes d'artesanía a partir d'allò que hem anat acumulant del saber popular vinculat amb les plantes. Entre aquests tallers, els d'elaboració de ratafia, un licor no solament pirinenc, però també molt pirinenc, van tenint força èxit (Parada *et al.*, 2018).

En resum, amb un impuls que ens sembla que no és pas gaire difícil d'assolir, pensem que en els propers anys el Pirineu català pot consolidar-se com un dels territoris més ben coneguts etnobotànicament del món, i el coneixement popular ancestral relatiu a noms, usos, costums, aprofitament i maneig de la biodiversitat vegetal s'hi mantindrà viu i podrà ser transmès a les generacions futures per tal que el puguin fer seu i anar afaïçonant dins de la lògica evolució que es dona en les tradicions de tota mena.

Agraïments

Als informants dels estudis etnobotànics, que en són els vertaders protagonistes i tenen la generositat de transmetre'ns la seva saviesa. Als organitzadors del X Col·loqui Internacional d'Estudis Transpirinencs i del cicle de conferències Congrés obert, que ens van convidar a participar-hi i ens han permès d'elaborar aquest treball. A les institucions que han subvencionat la nostra recerca a través de diversos projectes: Agència per a la Gestió d'Ajuts Universitaris i de Recerca de la Generalitat de Catalunya (2005ACOM00024, 2009ACOM00012, 2009ACOM00013), Institut Ramon Muntaner (AP2007/07), Ajuntament de Figueres (XI Beca de recerca «Ciutat de Figueres» – 2009), Ministeri de Ciència i Innovació (CSO2014-59704-P) i Institut d'Estudis Catalans (PRO2017-S02-VALLES).

Bibliografia

AGELET, A. (1999). «Estudis d'etnobotànica farmacèutica al Pallars». Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

AKERRETA, S. (2009). «Etnobotànica farmacèutica en Navarra: del uso tradicional de las plantas medicinales a su evidencia científica». Tesi doctoral, Universidad de Navarra.

- ALMEIDA, B., C. ALDEA (2015). «La natura ens cuida. Estudi etnobotànic de la Vall d’Aran i recerca sobre altres aspectes actuals de les plantes medicinals». Treball de recerca de batxillerat. Vielha: Institut d’Aran.
- BARRAU, J. (1971). «L’ethnobotanique au carrefour des sciences naturelles et des sciences humaines», *Bulletin de la Société Botanique de France*, 118: 237-248.
- BONET, M. À. (2000). «Remeis antics. Les trementinaires», *Amíndola*, 40: 11-13.
- BOSCH, C. (2018). «Trementinaires. De l’oblit al reconeixement», *Milfulles*, 1: 48-54.
- BUSSMANN, R.W. (ed.) (2017). *Ethnobotany of the Caucasus*. Heidelberg: Springer.
- CALVET-MIR, L. (2011). «Beyond food production: Home gardens as biocultural conservation agents». Tesi doctoral, Universitat Autònoma de Barcelona.
- CAMARASA, J. M. (1984). «Pius Font i Quer, un precursor de l’etnobotànica farmacèutica de Catalunya». *Arxiu d’Etnografia de Catalunya*, 3: 175-186.
- CARRIÓ, E. (2011). «Montserrat Gispert Cruells: “l’etnobotànica és la disciplina que afirma que les plantes són cultura”». *(Con)textos. Revista d’Antropologia i Investigació Social*, 5: 5-11.
- COMAS D’ARGEMIR, D. (2010). «Tobacco in the Pyrenees? The ecological politics of tobacco in Andorra, a micro-state in a global market», dins I. VACCARO, O. BELTRAN (eds.). *Social and ecological history of the Pyrenees. State, market, and landscape*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, p. 179-194.
- COSTA, E. (1987). *Viatges amb els pastors transhumants per les cabaneres de la Catalunya nord-occidental, entre l’Éssera i el Segre*. Barcelona: Montblanc Martín – Centre Excursionista de Catalunya.
- ESPEITX, E., J. CÁCERES, T. MASSANÉS (2001). *Com a la llosa, res. Les transformacions alimentàries al Pallars Sobirà i a l’Alt Urgell*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura.
- FRIGOLÉ, J. (2005). *Dones que anaven pel món. Estudi etnogràfic de les trementinaires de la vall de la Vansa i Tuixent*. Barcelona: Generalitat de Catalunya, Departament de Cultura i Mitjans de Comunicació.

FRIGOLÉ, J. (2010). «Rusticity, wild flora and fauna patterns, and identity in a valley of Cadí (Alt Urgell)», dins I. VACCARO, O. BELTRAN (eds.). *Social and ecological history of the Pyrenees. State, market, and landscape*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, p. 163-177.

GOMIS, C. (2015). *Botànica popular catalana*. La Bisbal d'Empordà: Sidilà.

GOODMAN, L.A. (1961). «Snowball sampling», *Annals of Mathematics and Statistics*, 32: 148-170.

HARSHBERGER, J.W. (1896). «The purpose of ethnobotany», *Botanical Gazette*, 31: 146-154.

KIRSHENBLATT-GIMBLETT, B. (2001). «La cultura de les destinacions: teoritzar el patrimoni», *Revista d'Etnologia de Catalunya*, 19: 44-61.

LLONGARRIU, M., E. SALA (2005). *Herbes remeieres de la Garrotxa: recull de medicina tradicional*. Olot: Llibres de Batet.

MOLINS, M. R. (2011). *La cuina de Cerdanya. Receptes i àpats*. Sant Vicenç de Castellet: Farell.

MULET, L. (1990). «Aportaciones al conocimiento etnobotánico de la provincia de Castellón». Tesi doctoral, Universitat de València.

MUNTANÉ, J. (1991). «Aportació al coneixement de l'etnobotànica de Cerdanya». Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

MUNTANÉ, J. (2005). «Etnobotànica, etnofarmàcia i tradicions populars de la Catalunya septentrional (Capcir, Cerdanya i Conflent)». Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.

NIELL, M., A. AGELET (2011). *Remeis i plantes d'ús tradicional del Pirineu. Recull etnobotànic i etnomicològic de les Valls d'Andorra*. Sant Julià de Lòria: Centre d'Estudis de la Neu i la Muntanya d'Andorra.

NOGUÉ, P. (2007). *Cuina volcànica. La cuina dels restaurants de la Garrotxa*. Valls: Cossetània Edicions.

PALAU, P. (2001). *La cuina del Pirineu català. Més de 100 propostes de cuina de muntanya*. Sant Vicenç de Castellet: Farell.

- PARADA, M. (2007). «Estudi etnobotànic de l'Alt Empordà». Tesi doctoral, Universitat de Barcelona.
- PARADA, M., A. GRAS, T. GARNATJE, J. VALLÈS (2018). «Glops de saviesa popular», *Alberes*, 19: 64-65.
- PORTET, À. (2005). «La ratafia dels raiers i altres licors del Pirineu». *Caramella – Revista de Música i Cultura Popular*, 13: 5-7.
- PUJADAS, J. J., D. COMAS D'ARGEMIR, J. ROCA (2004). *Etnografia*. Barcelona: Universitat Oberta de Catalunya.
- RIBA, O., O. de BOLÒS, J. M. PANAREDA, J. NUET, J. GOSÀLBEZ (1979). *Geografia física dels Països Catalans*. Barcelona: Ketres.
- RIGAT, M., M. À. BONET, S. GARCIA, T. GARNATJE, J. VALLÈS (2009). «Ethnobotanical studies in the high river Ter valley (Pyrenees, Catalonia, Iberian Peninsula). Non-crop food vascular plants and crop food plants with medicinal properties», *Ecology of Food and Nutrition*, 48: 303-326.
- RIGAT, M., A. GRAS, J. VALLÈS, T. GARNATJE, (2017). «Estudis etnobotànics a la comarca del Ripollès (Pirineu, Catalunya, península Ibèrica)», *Collectanea Botanica* [Barcelona], 36: e003.
- TU, Y. (2016). «Artemisinin – a gift from traditional Chinese medicine to the World (Nobel lecture)», *Angewandte Chemie International Edition*, 55: 10210-10226.
- VACCARO, I., O. BELTRAN, (2010). «Introduction: Matching social and ecological chronologies in the Pyrenees», dins I. VACCARO, O. BELTRAN (eds.). *Social and ecological history of the Pyrenees. State, market, and landscape*. Walnut Creek, CA: Left Coast Press, p. 7-24.
- VALLÈS, J., T. GARNATJE (2015). «Reivindicació de l'etnobotànica, entre les ciències naturals i les socials», *Mètode*, 86: 22-27.
- VALLÈS, J., M. À. BONET, A. AGELET (2000). «Els coneixements i els usos de la diversitat biològica: present i futur de l'etnobiobiodiversitat a Catalunya», *Revista d'Etnologia de Catalunya*, 16: 98-119.
- VALLÈS, J., U. D'AMBROSIO, A. GRAS, M. PARADA, G. SERRASOLSES, T. GARNATJE (2015). «Una denominació recent per a una ciència antiga. Algunes consideracions sobre l'etnobotànica i la seva situació a Catalunya», *Revista de Girona*, 290: 80-83.

VAYREDA, E. (1881). *Catàlech de la flora de la vall de Núria*. Barcelona: Associació d'Excursions Catalana.

VILLAR, L., J. M. PALACÍN, C. CALVO, D. GÓMEZ, G. MONTSERRAT (1987). *Plantas medicinales del Pirineo Aragonés y demás tierras oscenses*. Osca: Diputación de Huesca (2a ed., 1992).

VIOLANT, R. (1985-1986). *El Pirineo español*. 2 vols. Barcelona: Alta Fulla.

