

ITINERARI NATURALÍSTIC

MOLLÓ - SETCASES

FERRAN GONZÀLEZ-PRAT, DANIEL PUIG I MAIDEU, JOAN GIL I SANTANO,
EUDALD MAESTRO I MAIDEU, ANNA FOLCH I ALBAREDA
(MEMBRES DEL GRUP D'ESTUDI I DEFENSA DE LA NATURA, GEDENA - RIPOLLÈS)

Resum

En aquest article s'ofereix un itinerari naturalístic pel Ripollès, de Molló a Setcases, revisat i ampliat respecte als que vam publicar l'any 1993. Partint de Molló, a 1.180 m d'altitud, es puja fins a sota el puig Moscós, continuem per la collada de la Fembra Morta, i es puja fins al coll de Lliens, a 1.864 m d'altitud i punt més alt de l'itinerari, des d'on es baixa cap a Setcases, a uns 1.265 m. Durant l'itinerari es poden observar nombroses espècies de plantes d'alta muntanya, passant per boscos de pi negre i prats subalpins, amb presència de fauna del Pirineu. L'itinerari presenta bones panoràmiques, que van des del Canigó fins a la Garrotxa, amb vistes de bona part de la Vall de Camprodon. En els 15 anys que han passat des de la primera edició d'aquest itinerari, s'han produït alguns canvis, entre els quals destaca el creixement urbanístic d'ambdós pobles.

Paraules clau: itinerari naturalístic, flora, fauna, geologia, Pirineus, educació ambiental, conservació.

Abstract

In this article a naturalistic itinerary in El Ripollès, from Molló to Setcases, is presented. It is revised and enlarged with respect to the ones published in 1993. Departing from Molló, at an altitude of 1.1180 m, we go up until beneath Moscós hill, we continue through the pass of Fembra Morta, and go up until the Lliens pass, at an altitude of 1.864 m and highest point of the itinerary you can see numerous upland species of plants, going through forest of black pine and subalpine meadows, with presence of fauna of the Pyrenees. The itinerary has excellent scenery, which go from Canigó as far as La Garrotxa, with views of a big part of the valley of Camprodon. In the 15 years that have passed since the first edition of this itinerary, some things have changed, highlighting the urbanistic growth of booth towns.

Keywords: naturalistic itinerary, flora, fauna, geology, Pyrenees, environmental education, conservation.

Introducció

Com a continuació de la revisió dels itineraris naturalístics per la comarca del Ripollès que vàrem publicar l'any 1993, oferim un altre dels itineraris, revisat i ampliat. La intenció dels itineraris naturalístics és d'oferir informació del medi natural del Ripollès, que amb aquesta publicació mirem d'ampliar, i que creiem que pot ser d'interès per a naturalistes, professors, estudiants i amants de la natura.

Com ja vam introduir en l'itinerari d'Ogassa publicat l'any 2005, el fet de tornar-lo a recórrer 15 anys després permet analitzar els canvis que s'hi han produït i l'estat de conservació dels hàbitats i espècies que hi viuen.

Itinerari

Iniciem aquest itinerari al poble de Molló, a uns 1.180 m d'altitud. Sortim pel carrer de Setcases. El camí transcourrà en direcció est-oest entre els rius Ritort i el Ter a través dels estatges montà i subalpí. Anirem passejant sobre els materials esquistosos del Cambro-Ordovicià, d'inicis de l'era Primària. El passeig el farem per una superfície topogràfica suau, deguda al modelatge periglacial, en què influeix el fred que fa a les serres des dels 1.400 m als 2.000 m, i també al tipus de materials, poc resistents i aptes per a l'erosió.

El camí comença enmig de conreus i pastures on podem observar ocells diversos com pardals (*Passer domesticus*), cotxes fumades (*Phoenicurus ochrurus*), gratapalles (*Emberiza cirrus*), cornelles (*Corvus corone*), estornells (*Sturnus vulgaris*), garses (*Pica pica*), i a l'estiu, aloses (*Alauda arvensis*), falciots (*Apus apus*), orenetes (*Hirundo rustica*) i el cucut (*Cuculus canorus*), entre d'altres. A les bardisses, a l'estiu es poden veure alguns ocells com l'escorxadador (*Lanius collurio*), i el bitxac comú (*Saxicola torquata*).

Continuem pel costat d'un antic poblament de ginesta o gòdua (*Sarothamnus scoparius*) i falguera aquilina (*Pteridium aquilinum*) que ha estat estassada recentment. De tant en tant trobem algun freixe (*Fraxinus excelsior*).

Arribem a can Pletis, casa que s'està remodelant, on encara queden arbres com els bedolls o beços (*Betula pendula*) i els saücs (*Sambucus nigra*). Aquí són presents ocells com el bruel (*Regulus ignicapillus*) i el pinsà (*Fringilla coelebs*). Davant hi ha prats montans subhumits amb alguns pins. Des d'aquí podrem admirar el paisatge: cap al N veiem el Costabona, el puig del Rei, el puig Sec, el Baladres.



Tots aquests pics estan constituïts per roques metamòrfiques, sovint molt tectonitzades, que no s'han pogut datar bioestratigràficament i que s'atribueixen al Cambro-Ordovicià: pissarres, fil-lites, esquistos pelítics, de colors foscos, gairebé negres, i alguns nivells lenticulars i discontinus de marbres i dolomies, de colors clars, blanquinosos. Aquest conjunt de rocam es coneix amb el nom de sèrie de Canavelles.

Darrere el Costabona hi ha granitoides, que formen part del batòlit granític de Costabona. Aquests granits s'originaren durant l'orogènia herciniana i s'emplaçaren tot formant nombrosos batòlits a les roques de la sèrie de Canavelles posteriorment al màxim de l'orogènia i del metamorfisme regional, a finals de l'era Primària o Paleozoic, o inicis de l'era Secundària o Mesozoic. És un cos de dimensions quilomètriques de vores molt ben definides.

Prop d'aquest granit i en zones on hi ha roques carbonatades (marbres) s'han desenvolupat unes mineralitzacions que sovint han estat explotades, com pot ser a sota del Costabona i prop de les roques d'en Mercet. Són mineralitzacions que es coneixen amb el nom de *skarns*, produïdes per aquestes intrusions magmàtiques a elevades temperatures sobre les roques carbonatades, amb aport de substàncies volàtils de contingut àcid que al reaccionar amb els carbonats i les aigües subterrànies provoquen la precipitació de silicats complexos. L'*skarn* del Costabona, repartit pel Ripollès (termes de Molló i Setcases) i sobretot pel Vallespir (terme de Prats de Molló), ha estat de gran importància per a l'aprofitament de scheelita, una mena de wolfram, que es troba dins de la mineralització amb prou quantitat, acompanyada de minerals de ferro i coure i diferents silicats.

Poc després creuem una pista forestal, passada la qual seguim els senyals del sender GR-11. A partir d'aquí el camí s'enfila carenejant, travessant prats i poblaments de ginesta. Més amunt, a la dreta hi ha poblaments de pi roig (*Pinus sylvestris*) molt afectats per la processonària. En aquests pins podem observar-hi ocells com la cadenera (*Carduelis carduelis*), el cotoliu (*Lullula arborea*) i la mallerenga petita (*Parus ater*). Aquesta ruta, seguint la serra de Fembra Morta, ens permet observar cap al sud les valls en forma de bressol, on s'encaixen els torrents. El procés erosiu d'aquestes valls ha estat més pronunciat i ha durat més temps que a les altres muntanyes, on hi havia neus perpètuas durant els períodes glacials. Cal assenyalar que la desforestació humana ha provocat abarrancaments profunds, els quals poden arribar a ésser perillosos riu avall.

Deixem a l'esquerra el pedró de Santa Magdalena. Al davant veiem un bosquet de pi roig (*Pinus sylvestris*) i pi negre (*Pinus uncinata*), i per sota poblaments de ginesta i falguera aquilina. Aquest és un bon lloc per observar rapinyaires com l'àliga daurada (*Aquila chrysaetos*), l'aligot (*Buteo buteo*), el xoriguer (*Falco tinnunculus*), i a la primavera i a l'estiu l'àliga marcenca (*Circaetus gallicus*).

Arribem als aigües d'en Romanic, on hi ha un torrentet envoltat d'una jonquera, amb una gramínia molt abundant, la molínia (*Molinia coerulea*). Vora el torrentet hi creix

la calta (*Caltha palustris*), i no és difícil observar-hi alguna sangonera sota les pedres. Actualment tota aquesta zona ha estat parcialment barrada i és poc accessible.

Tot seguit trenquem a l'esquerra pujant per un camí bastant dret, travessant el bosquet de pi negre amb algun exemplar de pi roig. Podem observar-hi ocells com el pinsà, la mallerenga emplomallada (*Parus cristatus*), el gaig (*Garrulus glandaris*) i l'esperver (*Acciper nisus*). En èpoques de migració es poden observar moltes espècies d'aus en pas, com l'aligot vesper (*Pernis apivorus*), corbs marins (*Phalacrocorax carbo*), etc. A les clarianes hi ha ginebres (*Juniperus communis*) i ginestes; també s'observen talperes excavades pels taups (*Talpa europaea*) i excrements de llebre (*Lepus europeus*).

Més enllà, cap a la font de la Pega hi ha les marques de les excavadores que han fet i fan malbé les capçaleres dels torrentets per buscar aigua, en un terreny poc propici per a grans deus subterrànies, i sí propici a les escorrenties per sobre dels materials pissarro-sos tectonitzats, força impermeables.

Després de passar una tanca, travessem una landa de bruguerola (*Calluna vulgaris*) i més endavant un prat subalpí. En aquesta zona es podia observar l'arpella pàl·lida (*Circus cyaneus*), rapinyaire força amenaçat que ha desaparegut d'alguns llocs de cria. Travessem la tanca que separa els termes de Molló i Camprodon, i passem per sota el puig Moscós. Continuem per una landa de bruguerola fins el torrent de les Queroses, on és fàcil observar alguna granota roja (*Rana temporaria*). Hi ha una font on abunda la fetgera blanca (*Parnassia palustris*). Es pot veure la vall de Feitús amb la Serra Cavallera al sud.



Fetgera blanca (*Parnassia palustris*)

Voltem el puig Moscós (de 1.739 m d'altitud) i seguim per la landa de bruguerola que a l'estiu és poblada per flors atractives com la clavellina (*Dianthus seguieri* ssp. vigoi), subespècie que fa referència a l'insigne botànic ribetà Josep Vigo i Bonada, i altres, com les campanetes (*Campanula* sp.), el lot corniculat (*Lotus corniculatus*), el



gíjol (*Chamaespartium sagittale*), la regalíssia (*Trifolium alpinum*), el trèvol (*Trifolium pratense*), el sèrpol (*Thymus serpyllum*), i ranuncles (*Ranunculus* sp). En aquesta zona són presents l'alosa (*Alauda arvensis*), la cadenera (*Carduelis carduelis*), les grives (*Turdus viscivorus*) i els passerells (*Carduelis cannabina*).

Arribem a la collada de Fembra Morta, a 1.728 m d'altitud, des d'on es pot observar el Costabona i el puig de la Llosa. El Costabona es trobava envoltat per tres glaceres, les dues més petites, sota el coll de Pal i el Costabona, es dirigien cap al Sud. La de majors dimensions, la glacera del Tec, no s'observaria des d'aquí, ja que es dirigia cap al N. Les valls erosionades per aquestes geleres són els primers senyals del modelatge glacial que es troben al Pirineu des de la Mediterrània. El puig de la Llosa està constituït per gneis, molt resistent a l'erosió, que dona circs glacials orientats cap al S. La congesta de la Llosa, situada en el seu vessant sud, és l'única gelera persistent de la comarca. Es deu a la sobrealimentació de neu dels vents, sobretot la Tramuntana, que es produeixen en aquesta zona. Per sota del camí hi arriben els darrers pins. En els indrets on hi ha menys pendent s'hi fan prats de pèl caní (*Nardus stricta*).

A continuació passem pel mig d'unes roques, que són calcoesquistos (gresos calcaris lleugerament metamorfitzats) del Cambro-Ordovicià, després de les quals es pot admirar la vall de Feitús, amb Llanars al fons, la Serra Cavallera, Espinauba i els aterrasaments del Mont-roig. Deixant el fil espinós a la nostra dreta, seguim travessant landes de bruguerola, prats i algun bosquet de pi negre. Tota aquesta zona és freqüentada per ocells com el xoriguer (*Falco tinnunculus*), el còlit gris (*Oenanthe oenanthe*), el pinsà (*Fringilla coelebs*), la llucareta (*Serinus citrinella*) i les mallerengues (*Parus* sp.).

Arribem al coll de Lliens, a 1.864 m d'altitud, punt més alt de l'itinerari. És un bon lloc per admirar la vista panoràmica, amb la geomorfologia dels materials gneíssics. S'observa la marcada morfologia glacial, amb circs en graderia que donen pas a valls en forma de U. La glacera més gran que existí arribà a tenir una llengua fins a Setcases. El gruix de gel arribà fins els 150 m. Es troben restes d'aquestes geleres en forma de morrenes, acumulacions de blocs i còdols, normalment de mides grans, arrencades del fons per on passaven les glaceres i arrossegades en el seu moviment descendent.

En aquest coll, on hi ha un indicador, traquem el filat espinós que separa els municipis de Setcases i Llanars i el deixem a la nostra esquerra (en direcció a Setcases). Pugem per un curt pendent, deixant a la dreta una pineda que pobla uns antics aterrasaments que són un intent de repoblació forestal poc reeixida, per culpa de la mala planificació, que no va tenir en compte les dures condicions de la zona. La forta erosió ho ha transformat en un terreny molt pedregós, que actualment s'està recuperant lleugerament. Cal pensar que les roques que anem trobant, pissarres i micaesquistos, se solen veure molt trinxades per efecte del fred i pel fet d'estar esquistosades. Aquí hi han crescut espècies com l'alquemil·la alpina (*Alchemilla alpina*) i la galeopsis pirinenca (*Galeopsis pyrenaica*).



A continuació baixem fins a uns prats en què unes estaques alineades assenyalen el camí fins a uns indicadors de l'anomenat Meridià Verd. En aquest prat es poden observar la bruguerola, la regalíssia, el sèrpol, l'alquemil·la, el lot corniculat, a més del fiteuma hemisfèric (*Phyteuma hemisphaericum*), la genciana acaule (*Gentiana acaulis*), la pedicularis pirinenca (*Pedicularis pyrenaica*), la pota de gat (*Antenaria dioica*), etc.



Genciana Groga, Genciana acuale (Gentiana acaulis)

Seguint els senyals del GR-11, baixem per un torrent que porta a la font de Lliens, i on hi creixen algunes plantes més grans com el veladre (*Veratrum album*), la masera (*Vincetoxicum hirundinaria*), la pulsatil·la groga (*Anemone alpina* ssp. *apiifolia*), amb un bosquet de pi negre que l'envolta amb nabiu (*Vaccinium myrtillus*), neret (*Rhododendron ferrugineum*)... fins al pla de Lliens, que està poblat per prats de regalèssia (*Trifolium alpinum*), amb algunes molleres amb calta (*Caltha palustris*), i on hi solen pasturar nombroses vaques a l'estiu, enmig de les colònies de marmotes (*Marmota marmota*). També és un lloc molt freqüentat per la llebre (*Lepus europaeus*), de la qual n'observarem els cagallons, així com la perdiu xerra (*Perdix perdix*).

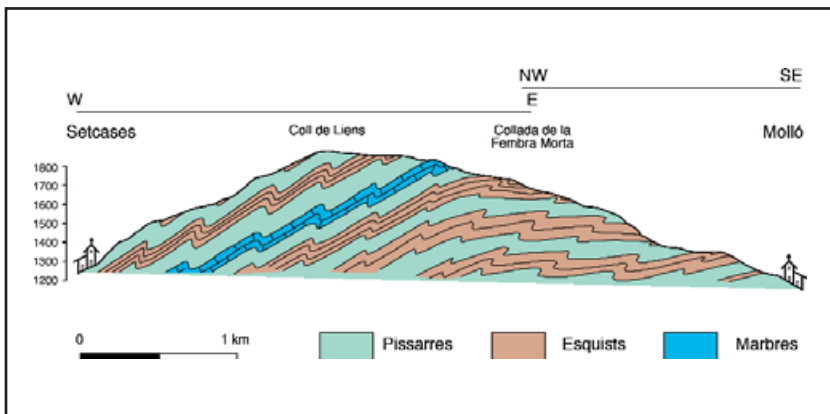
Arribem a una pista sota la qual hi ha uns boscos de pi negre (*Pinus uncinata*), amb algun gatsaule (*Salix caprea*), moixera de guilla (*Sorbus aucuparia*), ginebró (*Juniperus communis* ssp. *nana*). És un bon lloc per observar i escoltar espècies boscanes d'ocells com el pinsà, el cargolet (*Troglodytes troglodytes*), i el trencapinyes (*Loxia curvirostra*).

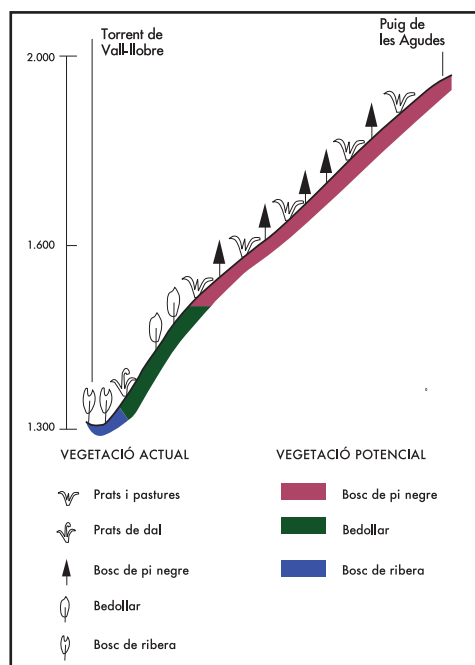
La pista acaba al torrent Fosc, i continua un camí força planer fins al torrent de les Forques d'en Ridaure. Hem de continuar per un corriol que travessa un bosc de pi negre amb neret (*Rhododendron ferrugineum*). En aquest bosc, és fàcil trobar pinyes rosegades per esquiroles (*Sciurus vulgaris*) i trencapinyes. També hi ha formiguers de mides considerables. I a la tardor s'hi fan nombroses espècies de bolets; i és molt abundant el reig bord (*Amanita muscaria*).

Continuant, anem trobant petits torrentets i clarianes amb tora groga (*Aconitum anthora*), didalera groga (*Digitalis lutea*), el lèbor verd (*Helleborus viridis*). A mesura que anem baixant, apareixen espècies més montanes com el plantatge mitjà (*Plantago media*), el panical campestre (*Eryngium campestre*), força ginebre (*Juniperus communis*), i algun pi roig (*Pinus sylvestris*). Més avall, arribem a un bedollar amb sotabosc d'avellaner i freixes, on es poden observar ocells com el pit-roig (*Erithacus rubecula*) i el picot garser gros (*Dendrocopos major*), i molt sovint s'escolta l'escandalós crit del gaig (*Garrulus glandarius*).

Arribem a uns prats de dall, ben bé sobre Setcases, on hi creixen plantes amb la fonollada (*Rhinanthus mediterraneus*), el panical blau (*Eryngium burgatii*), la prunel·la (*Prunella grandiflora*), la bistorta (*Polygonum bistorta*), i el rovell d'ou (*Trollius europaeus*). Des d'aquí podem veure el riu Ter. A les vores del riu s'observen dipòsits de blocs, còdols i graves, d'origen principalment fluvial, encara que molts d'aquests sediments foren portats, durant èpoques glacials, per les llengües de les glaceres, en forma de morrenes, fins prop d'on es troben. Posteriorment han estat retreballats pel riu. Gairebé no hi ha ni argiles ni llims, ja que les aigües se les emporten riu avall. Aquests materials en suspensió, durant períodes de fortes pluges, ajuden a augmentar la perillositat dels rius.

Ja només ens queda baixar fins al torrent de Vall-llobre, que està resseguit per verns (*Alnus glutinosa*), i gatsaules. Creuem un petit pont i ja som al poble de Setcases, a uns 1.265 m d'altitud.





Valoració

Aquest itinerari l'hem revisat 15 anys després d'haver-lo recorregut per a la publicació del 1993, i hem pogut observar alguns canvis. Els més destacables són els urbanístics, tant a Molló com a Setcases, on s'han construït nombrosos habitatges nous, i se n'han rehabilitat molts de vells. Entremig només es troba una sola casa, Can Pletis, que també s'ha rehabilitat.

En aquests anys també s'han condicionat les carreteres que passen per ambdues poblacions. En el cas de Setcases, tot i ser l'últim nucli habitat de la vall seguint el Ter, s'hi ha construït una variant de la carretera per accedir a l'estació d'esquí de Vallter 2000, amb una rotonda d'accés al nucli urbà. I a Molló, també s'ha construït una rotonda d'accés al nucli, i s'ha condicionat la carretera C-38, que en aquest cas permet comunicar amb França per la Catalunya Nord.

A Molló s'ha condicionat una nova captació d'aigua a la font de la Pega, prop de la qual ja es captava anteriorment, i que es pot seguir a l'inici de l'itinerari, i a Setcases es pot observar l'impacte de la pedrera de Falinch o Felinc d'explotació de marbres, i que està deixant un gran esvoranc a l'entrada del que ha de ser futur Parc Natural de les Capçaleres del Ter i del Freser.



Des del 1993 fins a l'actualitat s'han senyalitzat nombrosos camins i itineraris per tota la comarca, i d'aquesta manera s'obre a la gent la possibilitat de seguir uns camins que en alguns casos gairebé s'havien perdut. Però aquest esforç per facilitar el gaudi de la muntanya i la natura, no ha acabat d'anar acompanyat d'una política de conservació, informació i gestió adequada d'aquesta muntanya i natura.

L'any 1992 es va aprovar el Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural (PEIN), amb el qual es declaraven un seguit d'espais d'interès natural a Catalunya, vuit dels quals al Ripollès. L'any 2006 es va aprovar la proposta d'ampliació de la xarxa Natura 2000, en l'Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre, pel qual es designen zones d'especial protecció per a les aus (ZEPA)¹ i s'aprova la proposta de llocs d'importància comunitària (LIC)². Però en tots aquests anys, de moment, no s'ha declarat d'especial protecció cap d'aquests espais naturals, i tampoc s'ha inclòs al PEIN cap part de l'itinerari entre Molló i Setcases, malgrat haver-ho proposat des del GEDENA-Ripollès. Cal reconèixer l'esforç dels darrers anys del Consell Comarcal del Ripollès, que l'any 2005 va crear el Consorci per a la Protecció i la Gestió dels Espais d'Interès Natural del Ripollès, per la gestió de tres d'aquests espais naturals (les Capçaleres del Ter i del Freser, Serra Cavallera, i la Serra de Montgrony), i que ha iniciat els tràmits per a la declaració del Parc Natural de les Capçaleres del Ter i del Freser, a instàncies d'un dels autors (FGP).

La freqüentació d'alguns d'aquests espais naturals, sense una figura de protecció i les mesures de gestió relacionades, pot posar en perill alguns dels valors naturals d'aquests espais. En aquests 15 anys s'han notat alguns canvis en la fauna i vegetació de la zona. Per una banda es nota un augment de la superfície arbrada, amb un creixement dels arbres, fins i tot d'una repoblació sota el puig Sistra que durant molts anys va provocar una forta erosió, però on els últims anys sembla que els arbres comencen a créixer una mica (cal pensar que tenen més de 30 anys). Però per altra banda ens hem trobat alguns matollars estassats, per recuperar algunes pastures que s'havien perdut en reduir-se la cabana ramadera. La població d'isards (*Rupicapra pyrenaica*), en aquests anys, ha augmentat força, encara que a l'itinerari entre Molló i Setcases no hi és especialment abundant. I entre el 2005 i el 2007 aquesta espècie ha patit una greu malaltia que n'ha arribat a matar fins al 50-70 % dels exemplars de Catalunya, excepte al Ripollès, on sembla que presenten una major resistència a la malaltia. Els voltors (*Gyps fulvus*), l'any 1992, es deixaven veure, però en petit nombre i molt de tant en tant; en canvi, el 2007 es poden observar grups prou nombrosos que es belluguen per tota la comarca i provenen tant de la resta dels Pirineus com fins del Massís Central francès. Aquesta espècie encara no cria a la comarca del Ripollès, i està patint les conseqüències de la prohibició de deixar animals morts a la muntanya a causa de l'encefalitis espongiforme bovina (malaltia de les «vaques boges»), cosa que també afecta els ramaders.



Agraïments

A mossèn Josep Riera, pel seu ajut en la situació dels topònims de les vistes panoràmiques.

Bibliografia

- BOLÒS, O. de; VIGO, J.; MASALLES, R.M. & NINOT, J.M. (1990). *Flora Manual dels Països Catalans*. Barcelona: Ed. Pòrtic.
- BOLÒS, O. de & VIGO, J. (1984, 1990, 1995, 2001). *Flora dels Països Catalans*. Volums I, II, III i IV. Barcelona: Ed. Barcino.
- BROTONS, LI.; ESTRADA, J.; HERRANDO, S. & PEDROCCHI, V. (Eds.) (2004). *Atlas dels Ocells Nidificants de Catalunya 1999-2002*. Bellaterra: Lynx Edicions.
- CÀMARA, M.; GIL, J.; GONZÀLEZ-PRAT, F. & PUIG, D. (1991). «Noves dades sobre la distribució d'Amfibis i Rèptils al Ripollès». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 1989-90*: 71-77.
- CARRERAS, J.; VIGO, J. et al. (2005). *Mapa de vegetació de Catalunya 1:50.000: Molló 218 (37-10) Ripoll 256 (37-11)*. Institut d'Estudis Catalans, Altés arts gràfiques s.l.
- GIL, J.; GONZÀLEZ-PRAT, F. & PUIG, D. (1988). «Distribució dels arctiodàctils i lagomorfes del Ripollès». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 1987-88*: 135-140.
- GIL, J.; GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D. & RUIZ-OLMO, J. (1988). «Distribució dels carnívors al Ripollès». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 1987-88*: 141-146.
- GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D. & GIL, J. (1989). «Els rapinyaires al Ripollès». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 1988-89*: 123-132.
- GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D. i GIL, J. (1996). «Dades de migració i hivernada d'alguns ocells a la comarca del Ripollès». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 1994-1995*: 155-164.
- GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D. & FOLCH, A. (2001). «Distribució de la Marmota alpina *Marmota marmota* (Linnaeus, 1758) en el extremo suroriental del Pirineo». *Galemys* 13 (núm. especial): 139-148.
- GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D.; GIL, J. & FOLCH, A. (2003). «Distribució i diversitat de les orquídies (Orchidaceae) al Ripollès (Catalunya, NE Espanya)». *Annals Centre d'Estudis Comarcals del Ripollès 2001-2002*: 57-80.



- GONZÀLEZ-PRAT, F.; PUIG, D; GIL, J., & MAESTRO, E. (1993). *Itineraris Naturalístics pel Ripollès: Molló - Setcases*. Ripoll: Consell Comarcal del Ripollès, Dep. Medi Ambient.
- MASCLANS, F. (1981). *Els noms de les plantes als Països Catalans*. Granollers-Barcelona: Ed. Montblanc-Martín.
- MUNTANER, J.; FERRER, X. & MARTÍNEZ-VILALTA, A. (1983). *Atlas dels Ocells Nidificants de Catalunya i Andorra*. Barcelona: Ed. Ketres.
- MUÑOZ, J.A. (1985) *Estructura alpina i herciniana a la vora sud de la zona axial del Pirineu Oriental*. Tesis doctoral, Universitat de Barcelona.
- SERRAT, D. (1980). «Estudio geomorfológico del Pirineo Oriental (Puigmal-Costabona)». *Notes Geografia Física*, 2: 39-55.

Notes

1. Directiva 79/409/CEE, de 2 d'abril de 1979, relativa a la conservació de les Aus silvestres.
2. Directiva 92/43/CEE, de 21 de maig, relativa a la conservació dels Hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres.

