

Editorial

Els geoparcs a Catalunya



El concepte de geoparc va sorgir a mitjan anys noranta del segle XX com a resposta a la necessitat de conservar i donar valor a les àrees d'especial rellevància geològica que són el record de la història de la Terra. Els geoparcs proposaven unir la necessitat de protegir el patrimoni geològic amb les necessitats de la societat on s'ubicava aquest patrimoni.

Els primers geoparcs es creen l'any 2000 amb quatre membres fundadors. El novembre de 2015 s'integren formalment a la UNESCO dins el Programa Internacional de Ciències de la Terra i Geoparcs, i s'equiparen a les altres dues designacions que UNESCO té des de principis dels anys setanta del segle XX, les Reserves de la Biosfera i els béns del Patrimoni de la Humanitat. Actualment n'hi ha 140 en 38 països.

divulgació. Treballen pel desenvolupament sostenible del territori.

Essencialment, els geoparcs són aquells indrets especials d'arreu del món que no només poden explicar una part de la història del planeta sinó que mostren com el patrimoni geològic està enllaçat amb el patrimoni, natural, històric i cultural. Els geoparcs treballen intensament per reforçar aquest vincle, emfatitzant la geodiversitat com la base on s'estableixen tots els ecosistemes i on es reflecteix la interacció humana amb el paisatge. Utilitzen el patrimoni geològic per millorar la consciència i la comprensió de problemes clau als que es pot enfrontar la societat en el context del planeta dinàmic en què vivim.

La gestió en els geoparcs es basa en uns pilars principals: la recerca,



Un Geoparc Mundial de la UNESCO (GMU) és una àrea geogràfica individual i ben delimitada on espais geològics i paisatges de rellevància internacional són gestionats sota un concepte holístic de conservació, educació i

la geoconservació, el desenvolupament sostenible i l'educació a tots els nivells, que n'és un element clau, i busquen el progrés dels seus habitants a partir d'un projecte que posa en valor el territori en el seu conjunt



Guía Práctica: *Cómo planificar los proyectos de custodia para adaptarse al cambio climático en las regiones vulnerables de España*. XCT-FRECT, 2018.

així com consolidar un sentiment d'orgull i d'identificació cap al territori.

A Catalunya actualment hi ha dos GMUs, el de la Catalunya Central, membre de la Xarxa Europea i Mundial des del 2012, i el de Conca de Tremp-Montsec, nomenat oficialment l'abril de 2018. Les seves localitzacions es fonamenten en arguments geològics per bé que els límits concrets obeeixen a límits administratius municipals.

El GMU de la Catalunya Central té la seva capital a Manresa i està format per 35 municipis entre les comarques del Bages principalment, el Moianès i el Baix Llobregat. Ocupa una extensió de 1.250 km² i hi viuen unes 185.000 persones.

El GMU Conca de Tremp-Montsec s'articula a través d'una associació. El territori ocupa una àrea de 2.050 Km² on hi viuen vora 16.500 persones. Engloba 19 municipis de 4 comarques diferents, la Noguera, l'Alt Urgell, el Pallars Sobirà i, íntegrament, el Pallars Jussà, que representa la major extensió i és on hi ha la capital, Tremp.

Ambdós geoparcs compten amb un Consell Científic que aglutina universitats, entitats i especialistes que actua com a òrgan consultiu en temes de recerca, educació i interpretació entre altres.

A nivell geològic són geoparcs força diferents. El de Conca de Tremp-Montsec abasta 550 milions d'anys de la història geològica de la Terra i té un espectre de la geodiversitat força elevat. Té exemples superbs d'estructures tectòniques i s'hi va

registrar el primer estudi de reflexió sísmica de la història (perfil ECORS) que va permetre conèixer l'estructura d'una serralada de plegament, Els Pirineus. També el fa especialment important el fet que s'hi troben els últims dinosaures d'Europa, de fa poc més de 66 milions d'anys.

El Geoparc de la Catalunya Central és molt ric en el registre sedimentari de finals de l'Eocè, fa uns 41 milions d'anys, i fins l'Oligocè inferior, amb especial atenció a l'evolució del mar que cobria aquesta conca i que progressivament es va anar restringint fins assecar-se. Els estadis finals de la conca marina, anomenada Conca potàssica catalana, és dels millors exemples a nivell internacional. També compta amb els antics ventalls costaners de Montserrat i Sant Llorenç del Munt així com elements càrstics espectaculars, com les coves del Toll i les cavitats dels esmentats massissos de conglomerats. El patrimoni paleontològic, la geomorfologia i la sedimentació quaternària també formen part dels elements de gran valor que té aquest geoparc. ■



Cursos Naturalistes

El Permià i el Triàsic als Pirineus. El registre de la major extinció en massa

Els dies 19 i 20 de maig es va realitzar el curs «El Permià i Triàsic als Pirineus» a l'Alt Pirineu (Pallars Sobirà i Alt Urgell). Aquest curs va ser organitzat per la Institució Catalana d'Història Natural, conjuntament amb l'Institut Català de Paleontologia Miquel Crusafont, i en col·laboració amb el Parc Natural de l'Alt Pirineu.

El Permià i el Triàsic són períodes geològics, el darrer de l'era Paleozoica i el primer de l'era Mesozoica, respectivament, que caracteritzen uns dels esdeveniments més convulsos de la història de la Terra. La transició entre aquests dos períodes, fa al voltant de 252 milions d'anys (Ma) està marcada per la major extinció en massa del planeta, quan va desaparèixer al voltant del 90 % de les formes de vida. Els mecanismes que van comportar aquesta crisi biòtica són encara desconeguts, tot i que hi ha diverses hipòtesis que els expliquen. Per tal d'entendre aquests esdeveniments, és important conèixer el registre paleontològic i

geològic d'aquests períodes. En els darrers anys, diversos descobriments fets al registre Permià i Triàsic dels Pirineus Catalans n'han aportat informació molt valuosa.

El curs es va estructurar en una sessió teòrica, que va tenir lloc el dissabte, i una sessió pràctica (sortida de camp), que es va fer el diumenge. A la sessió teòrica es va comen-



(Continua)

çar per una introducció bàsica de conceptes de geologia i paleontologia, per veure com es reflecteixen als estudis que s'han fet al Permià i Triàsic dels Pirineus Catalans. La segona sessió va tractar, des d'un punt de vista global, tots els esdeveniments que van tenir lloc entre aquests dos períodes, representant un total de 60 milions d'anys evolutiu. Es van explicar els canvis a la Terra des del Carbonífer superior (període anterior al Permià) fins al Triàsic Mitjà, just abans de l'aparició dels dinosaures. Aquest interval de temps inclou una transició d'era glacial a efecte d'hivernacle i aridificació (a principis del Permià), la gran extinció en massa entre el Permià i el Triàsic, i la recuperació dels ecosistemes a principis del Triàsic. Seguidament, es va focalitzar l'explicació en les faunes, principalment de vertebrats, que es coneixen d'arreu del món d'aquests períodes, i en què destaca la presència de grans amfibis, els primers rèptils i el grup que va donar lloc als mamífers, entre d'altres. Les següents sessions teòriques ja es van centrar en el registre geològic i paleontològic català. Pel que fa als fòssils, als Pirineus molt sovint consisteixen en petjades de vertebrats, i durant la sessió se'n van mostrar rèpliques per poder-les examinar de primera mà.



La sessió pràctica, la sortida de camp del diumenge, es va portar a terme als voltants del Port del Cantó, una de les entrades naturals del Parc Natural de l'Alt Pirineu. La sortida va començar al mirador de Rubió, on ara s'hi està construint el Centre de Descoberta de les Ciències de la Terra de Rubió, on s'explicarà la geologia i paleontologia del parc natural. Des d'allà es va fer un context geològic (des d'un punt de vista estratigràfic

i sedimentològic) de la sortida, on principalment es van veure roques i jaciments del període Triàsic. Tanmateix, també es va visitar un aflorament de roques del Permià, proper al Despoblat de Santa Creu, on es van poder observar sòls fòssils (paleosòls), distingits per marques verdoses d'arrels sobre roques vermelles. Després, des de dalt del Port del Cantó, es va anar en direcció a zones on es poden identificar petites petjades de tetràpodes (vertebrats de quatre potes), i es pot constatar la fragilitat d'aquestes restes fòssils, posant en valor la seva protecció i conservació. Finalment, es van visitar dues zones properes al poble de Guils del Cantó, en una de les quals hi ha un jaciment de traces fòssils de limúlids, similars als actuals crancs de ferradura. Es tracta d'un jaciment molt singular, excepcional, constituït per centenars de traces fòssils que han permès entendre com vivien els animals que les van fer, però que també han obert qüestions sobre la presència d'aquests crancs de ferradura en ambients fluvials (és a dir, continentals), quan normalment es tracta d'animals marins. L'última parada va servir per fer un debat final sobretot el registre vist, i poder discutir sobre la importància de conèixer i entendre el Permià i el Triàsic, veient diferències, però també semblances, amb els ecosistemes actuals. ■



Port del Cantó, petjades

Delegació del Bages

Sortides naturalistes guiades

Muntanyes de Prades. La sortida del dissabte 19 de maig a les Muntanyes de Prades, amb bona ruta per indrets que guarden sorpreses admirables i en un dia d'una primavera plujosa, fou d'aquella que refermen l'afició naturalista.

Les Muntanyes de Prades no són pròpiament una serra, sinó una àrea de relleu alt i complex –d'aquí el nom de Muntanyes que prenen el topònim del poble de Prades– situada a l'interior tarragoní, a la part sud de la serralada pre-litoral catalana. El seu punt més alt és el Tossal de la Baltasana (1.203 m). Les Muntanyes de Prades destaquen per

la seva riquesa forestal deguda a parts iguals al clima frescal i a la històrica gestió forestal conservadora dels boscos de les muntanyes a l'entorn del monestir de Poblet. La flora és excepcionalment extensa; moltes plantes euro-siberianes tenen el seu límit sud de distribució precisament a Prades. També el substrat geològic és variat, com cal esperar d'un relleu complex; predominen els característics gresos i conglomerats rojos de matriu silícica del Buntsandstein (Triàsic), però afloren també, en posició estratigràfica immediatament per sobre, calcàries dolomítiques del Muschelkalk, més amunt o més enllà calcàries del Cretaci, i per sota granits

(Continua)



Roure reboll.



Cecidi d'*Andricus quercustozae* al roure reboll.



Dactylorhiza insularis



Cephalanthera longifolia



Explicacions al bosc del Tillar

i llicorelles paleozoics. A conseqüència del predomini d'aquestes roques silícies, els sòls són majoritàriament àcids.

El PEIN inclou l'espai Muntanyes de Prades i el seu barranc del Tillar està catalogat, des del 1998, com a Reserva Natural dins del Paratge Natural d'Interès Nacional de Poblet.

La ruta començà a l'àrea de lleure de la font de la Teula (carretera T-700 de Poblet a Prades, km 10,5), al vessant de la Conca de Barberà, per enfilar de dret el barranc del Tillar cap al coll del Bosc i el Tossal de la Baltasana. Aquesta fou una primera part eminentment botànica. En canvi, l'itinerari triat des de la Baltasana a Prades, al vessant del Baix Camp, donà unes quantes giragonses resseguint les geomorfologies més espectaculars de les roques vermelles del Buntsandstein, aprofitant en bona part el camí principal d'entre els camins naturals de les Muntanyes de Prades senyalitzats pel Ministeri de Medi Ambient.

El torrent del Tillar és intermitent, amb trams on l'aigua corre sota graves. En una esplanada al bell mig del bosc apareix la casa forestal del Tillar, d'estil modernista, que fou la base d'operacions de guardes i enginyers forestals.

La base de la vall és coberta d'alzinar amb alguns roures martinencs. Ben aviat pren el protagonisme el pi roig, amb molts exemplars de tronc alt, dret i gruixut, entre els quals es barregen la blada de fulla petita, l'auró negre, el castanyer, la moixera, la moixera de pastor, el til·ler i l'avellaner. Els til·lers podrien ser responsables del topònim el Tillar o Titllar. Com més amunt, més abundosos són el grèvol i sobretot el teix, que no sembla pas aquí un arbre en regressió o escàs a Catalunya, i el roure reboll (*Quercus pyrenaica*). L'entorn del tossal de la Baltasana és l'única localitat de Catalunya on el roure reboll forma boscos. El roure reboll viu exclusivament en terreny silici. Té les fulles grans, toves, pilo-

ses per ambdues cares i amb els lòbuls molt pronunciats. En comparació amb el roure martinenc, els brots de roure reboll solen ser més llargs, amb el resultat d'una ramificació menys densa. A començaments de maig, les fulles noves acabades de sortir tenien un color vermellós atractiu; a mitjans de maig, la majoria de fulles ja s'havien desenvolupat i virat al verd tendre.

També és característic del reboll el gran cecidi esfèric amb algunes pues a la part de baix, desencadenat pel cinípid *Andricus quercustozae*.

A banda dels arbres, dos grans arbustos inexistents al Bages però molt abundosos al Tillar van reclamar l'atenció general: la *Genista triflora*, de fulles trifoliades amb el folioli central més gran que els laterals, ja ben florida, i l'estepa de muntanya (*Cistus laurifolius*), de fulles amples amb nervis paral·lels, encara per florir. D'entre les orquídies en flor, *Cephalanthera longifolia* va ser, de molt, la més freqüent, tot i que també es van observar exemplars de *Limodorum abortivum*, *Neottia nidus-avis* i *Dactylorhiza insularis* (= *Orchis sambucina* subsp. *insularis*).



Roca Foradada

ris). Al cim del tossal de la Baltasana malda per créixer l'evònim (*Evonymus europaeus*), l'arbust alt i caducifoli dels característics fruits que recorden un bonet o barret de capellà, ple de nius filamentosos de la seva plaga defoliadora específica, l'eruga *Yponomeuta cagnagella*, una papallona nocturna.

El Tossal de la Baltasana, tot i despuntar poc, és un bon mirador cap a tots costats.



Coves del Pere

Les antenes aprofiten la vista privilegiada des del cim.

Deixant la Baltasana, la ruta no s'adreça directament cap a Prades, sinó que va fer marrada cap a l'est per trobar les coves del Pere, en realitat increïbles forats als conglomerats vermells, prou grans com per habitar-los havent construït parets al davant. Les coves del Pere ens van proporcionar aixopluc per dinar davant d'un plovisqueig que no va passar d'aquí, mentre grans xàfecos queien ben a la vora. La ruta de les formes capricioses del Buntsandstein seguí cap a la Roca dels Corbs, un magnífic cas d'erosió alveolar; l'ermita de la Mare de Déu de l'Abellera construïda amb la pròpia roca vermella en una estreta vorera sota una balma; la Roca Foradada que pel material i la forma recorda a la de Bruquers (Gavà); la cova dels Capellans, una altra balma, i finalment Prades, amb la monumental porta d'entrada a la plaça porticada, l'església i moltes de les cases construïdes dels gresos silícis vermells, que amb molta raó s'anomena la Vila Vermella.

A Prades encara hi hagué temps per visitar el centre d'informació on una exposició mostra la natura de les Muntanyes de Prades, veure la vila, brindar sobre el terra moll de la plaça per haver-nos escapat de la pluja i comentar les descobertes i impressions de la sortida.

Travessa del Moixeró. El dissabte 16 de juny hi hagué la travessa de la serra del Moixeró de sud a nord, del Berguedà a la Cerdanya, des de Bagà fins a Bor pel coll del Pendís (1.786 m), el pas més baix, assequible i tradicional de la barrera del Cadí-Moixeró. La ruta del coll del Pendís és un tram del Camí dels Bons Homes, l'itinerari que al segle XIII van seguir els càtars occitans en fugir de la persecució dels exèrcits del rei francès i del Papa.

El Cadí-Moixeró fou declarat Parc Natural el 1983, però ja constava com a Reserva Nacional de Caça des de molt abans i, des de l'orogènia pirinenca, la formidable serralada estesa del Cadí-Moixeró per on campen els isards ha estat un territori consagrat a la natura, amb la mateixa naturalitat que Aigüestortes i Sant Maurici al bell mig dels Pirineus o Yellowstone al continent nord-americà. Davant de l'espectacle de muntanya del Cadí-Moixeró i el Pedraforca, l'expressió parc natural s'entén abans com a qualitat intrínseca que com a figura de protecció.

La travessa té l'al·licient de conèixer els dos vessants. El Moixeró és més dret pel vessant sud, el del Berguedà, mentre que pel nord, a La Cerdanya, s'estén en contraforts coberts de fosques pinedes de pi negre i pi roig i d'avetoses

que baixen suaument i emmarquen valls secundàries; en canvi l'orografia del Cadí és contrària, amb pendents més suaus i coberts de prats seguint la inclinació dels estrats al vessant solell, mentre que el vessant obac mostra vertiginoses parets rocoses. Un atractiu més de la ruta fou la visita, acabat el període de pluja i fosa de la neu, a dues grans surgències càrstiques situades una a cada costat del Moixeró, en cota baixa: el Bullidor de la Llet i la Fou de Bor.

El Bullidor de la Llet brolla prop del torrent dels Empedrats, amb el qual s'ajunta poc més avall. Realment el Bullidor bullia d'aigua sortint a pressió de dins de la muntanya, un fet que contrasta amb el seu eixut total durant una llarga temporada. El Bullidor de la Llet és una surgència ocasional que s'activa quan la resta de surgències no tenen prou capacitat per desguassar l'aigua acumulada al sistema càrstic de l'interior de la muntanya. La pujada pels Empedrats significa creuar diverses vegades el torrent que salta per l'estreta vall; tan sols un parell de setmanes enrere hagués estat impossible, el dia 16 de juny va comportar algunes relliscades i mullenes als peus, però es va poder passar.



El Bullidor de la Llet, a l'esquerra eixut el 6.08.2016 i a la dreta el 16.06.2018

Superat l'estret dels Empedrats, la serra esdevé molt més suau. Més amunt es troba el refugi Sant Jordi o de la font del Faig, guardat i obert en temporada estival, que ofereix acolliment i avituallament, i més amunt encara, el coll del Pendís, la porta de La Cerdanya. La ruta seguí cap al refugi dels Cortals de l'Inglà –lloc de parada i fonda– i el collet de Font Freda on arriba també la pista que puja de Riu de Cerdanya. Al collet de Font Freda es va fer una escapada fins al magnífic mirador del Cap del Ras, la punta on la panoràmica s'obre a tot el volt i uns



Travessant el torrent dels Empedrats



Estrategia del patrimoni natural i la biodiversitat de Catalunya. Document esborrany. 3a versió. Abril 2018. Departament de Territori i Sostenibilitat. 2018.



Beca Oriol de Bolòs de Ciències Naturals 2018

Des d'ara i fins al 30 de setembre del 2018 es poden presentar els projectes que volen optar a la Beca Oriol de Bolòs de Ciències Naturals. La beca està dotada amb 4.500 euros i vol fomentar la recerca a l'entorn de la Garrotxa.

Per a més informació consulteu el [web del Museu dels Volcans d'Olot](#).



Dades del medi ambient a Catalunya 2017. Departament de Territori i Sostenibilitat. 2018.



cartells amb fotografies posen nom a les muntanyes. A partir d'aquí la caminada va ser una llarga baixada, en part seguint la traça anterior del sender GR-107 fins a la Fou de Bor.

La Fou de Bor és el naixement cabalós del riu de Bor, afluent del Segre. La surgència es localitza al contacte discordant entre pissarres impermeables del Carbonífer que queden enfonsades i les calcàries del Devoniana que es troben damunt. Per sobre de la llarga surgència hi ha diverses coves, anomenades localment tutes, que evidencien encara més que la muntanya calcària està carstificada. La Tuta Freda és un sobreceixi-



dor ocasional, com el Bullidor de la Llet. La Tuta Grossa dona accés a un sistema càrstic amb 4.000 metres de galeries explorades, a més de les galeries inundades situades a cota inferior. No hi va haver temps per entrar a la cova que requereix superar un tram inicial de gatera humida. Qui sí que hi va entrar a començaments del segle xx fou Mossèn Norbert Font i Sagué qui, en temps de jove, fou president de la ICHN els anys 1905 i 1907. Captivat per la bellesa de la cova de la Fou de Bor, Norbert Font esdevingué pioner de l'exploració espeleològica a Catalunya i ànima dels cursos de geologia que es feren a la ICHN fins a la seva prematura mort el 1910.

Tot plegat va tenir caire excursionista, més que naturalista, per la distància, el desnivell i l'horari limitat per la disponibilitat de l'autobús. Es va veure tot allò de natura que era d'esperar, però ben poc ens vam poder entretenir en disquisicions, indagacions ni floritures.

L'ambient humit i rocós dels Empedrats sembla fet a mida per l'orella d'ós (*Ramonda myconi*) on, a més, aquell dia era ben florida. Aquí són abundosos també els

arbres caducifolis de fulla tendra –la moixera, el til·ler de fulla gran, la blada, el faig, l'avellaner, etc.– que semblen haver-se posat d'acord per il·lustrar el fenomen de la convergència de formes.

Aproximadament als 1.600 metres comença a haver pi negre que, del coll de Pendís en amunt, esdevé dominant; més

avall creixen pins rojos i avets de tronc ben formats, alts i drets. Les roques carbonatades són majoritàries al Moixeró, però també hi ha riolites, una roca volcànica composta per minerals de sílice, de color granat amb reflexos verdosos, i en aquest cas del Permià, que dona sòls de reacció àcida. A la franja de la riolita creixen el neret, el nabiu i el bàlec que amb la seva desmesurada florida groga impregnava l'aire de perfum embafador. Als prats florien en blau fosc les gencianes (*Gentiana verna*, *G. acaulis*), en blau cel els miosotis (*Myosotis sylvatica*, *M. alpestris*) i en groc diversos ranuncles (*Ranunculus* sp.) i la fonollada (*Rhinanthus mediterraneus*).

La primavera plujosa havia fet créixer bolets, entre ells ceps (*Boletus edulis*) i moixernons (*Calocybe gambosa*), ambdós excel·lents comestibles.

Dins de la pineda i de l'avetosa voltaven alguns escarabats dels fems (*Geotrupes* sp.), bombats, ben negres i lluent, i el cerambícid *Monochamus sutor*, els adults del qual s'alimenten de fulles i creixents tendres dels pins rojos o negres, mentre que les larves excaven galeries a l'interior dels troncs.



Monochamus sutor no ocasiona per sí mateix perjudicis greus perquè colonitza amb preferència troncs ja afeblits, però es tem que pugui ser vector transmissor del nematode *Bursaphelenchus xylophilus* que, aquest sí, provoca la mort sobtada del pi.

Sense gaire més història, una mica cansats per la ruta acompanyada –com aquells càtars o com els cerdans que als hiverns del segle XIX anaven a guanyar-se el jornal al Bages construint parets de pedra seca– però amb la satisfacció d'haver vist reviure els prats i les fonts, donem la sortida muntanyenca de la temporada per acabada. ■

Sortida naturalista d'orquídies

El 12 de maig passat es va realitzar la cinquena activitat naturalista del cicle «Descobreix els sistemes naturals 2018» organitzat pel Grup de Naturalistes d'Osona (GNO-ICHN), el Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis (CERM-UVic UCC) i el Museu del Ter (Ajuntament de Manlleu). Aquesta activitat es va fer conjuntament amb el Grup Orquidiològic de Catalunya (GOC – ICHN) i es va dedicar a l'observació de les orquídies.

En aquesta ocasió la zona escollida va ser el Pla de Puigtinyós, una zona ampla i oberta prop de Folgueroles. Tot i la incertesa meteorològica la sortida va ser un gran èxit, tant d'assistents, prop d'una trentena, com d'abundància d'orquídies observades. L'activitat es va iniciar amb una breu introducció al món de les orquídies així com al projecte de l'Atlas d'Orquídies d'Osona que s'està portant a terme. Seguidament es va fer l'observació durant la qual es van poder identificar 12 espècies diferents d'orquídies, la majoria del gènere *Ophrys*. Cal destacar l'extensa i espectacular presència d'*Ophrys catalaunica* a la zona, s'hi van observar



Durant la sortida també es va aprofitar per explicar als assistents com es pot contribuir al coneixement de les orquídies, recollint dades al portal web ornitho.cat a través de l'aplicació per mòbil Naturalist. ■

Tercer Bioblitz Osona



El 26 de maig passat es va celebrar el tercer Bioblitz Osona, l'activitat de reconeixement del màxim nombre d'espècies d'éssers vius, pertanyents a una gran varietat de grups, en una localitat determinada.

Aquest any, el Bioblitz, organitzat de nou pel Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis-

UVic-UCC, el Museu del Ter-Ajuntament de Manlleu i el Grup de Naturalistes d'Osona-ICHN, va tenir lloc al Pla de Savassona (Tavèrnoles), dins l'Espai Natural Guillerries-Savassona. Durant tot el dia, una quinzena de científics i naturalistes experts i 95 participants voluntaris van dur a terme el treball de camp de manera conjunta i organitzada, ja que es van establir períodes de dues hores on es focalitzava la identificació en un grup concret (papallones, macroinvertebrats, etc).

En total, es van detectar un mínim de 286 espècies: 5 d'orquídies, 200 d'altra vegetació, 32 d'ocells (en part, mitjançant captura i anellament), 4 de mamífers, 5 d'amfibis, 2 de rèptils, 19 de papallones diürnes i nocturnes, 4 de libèl·lules i 12 d'altres macroinvertebrats aquàtics. Aquestes dades certifiquen el gran valor natural de l'Espai d'Interès Natural Guillerries-Savassona. ■

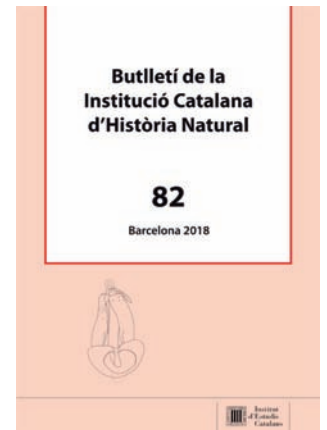
El GNO participa a la trobada nacional per l'estudi del Gat Salvatge

El 19 de maig passat es va celebrar la 1era Trobada Nacional per l'estudi del Gat Salvatge o Gat Fer, l'únic felí que habita actualment a Catalunya.

El punt de trobada va ser el Museu Darder de Banyoles, on van assistir doctors, biòlegs, tècnics i aficionats que porten o han portat a terme projectes relacionats amb l'estudi d'aquest carnívor; alguns d'ells vinguts de

la Catalunya Nord i del País Valencià. La reunió va durar unes 4 hores i va comptar amb la participació d'un total de 13 persones.

El motiu principal de la trobada era exposar l'estat en què es troben aquests projectes, inclòs el Projecte Gat desenvolupat pel Grup de Naturalistes d'Osona, però també intercanviar idees i coneixements per tal de



Podeu consultar els articles acceptats del *Butlletí* en curs al [web de la ICHN](#).



Revista *Muntanya*, núm. 925. Centre Excursionista de Catalunya, juny de 2018.

millorar l'estudi del gat fer, tant pel que fa a la seva distribució a Catalunya com a la seva genètica (alterada sovint per hibridacions amb gats domèstics). En definitiva, unificar esforços.

Davant l'èxit de la trobada, es va acordar repetir-la l'any vinent per avaluar els avenços en l'estudi d'aquest magnífic animal. Us mantindrem informats! ■

Delegació de la Serralada Litoral Central

El Projecte Gat Fer arriba al Montnegre

Degut al bon funcionament del Projecte Gat fer per part del GNO i la estreta col·laboració que la delegació de la Serralada Litoral Central manté amb el GNO, aquest any ens hem proposat encetar el Projecte Gat Fer a la Serralada Litoral Central. Hem trobat referències orals que indiquen que hi havia hagut o que hi podria haver gat fer a diversos punts del Montnegre i el Corredor. L'objectiu del projecte a la serralada litoral per a aquest 2018 és instal·lar 3 càmeres de

mostreig fotogràfic per intentar determinar si hi és present a diferents zones de les serralades del Montnegre i el Corredor. Tanmateix, la informació proporcionada per les càmeres ens ajudarà a conèixer millor la resta de fauna present a la contrada.

El primer de juliol instal·larem les càmeres, i quatre setmanes més tard hi tornarem per veure les primeres fotografies. Us mantindrem informats de les nostres troballes! ■

Delegació de la Garrotxa

Visita a les poblacions de teix de Can Turó

El passat dissabte dia 9 de juny es va dur a terme la sortida guiada a la teixeda de can Turó (Sant Privat) a càrrec de la biòloga Antònia Caritat. Hi va haver una bona participació amb un total de 37 persones participants, 17 eren de la colla excursionista els Perduts. Es va seguir un itinerari del camí al llarg del bosc mixt on es troben les poblacions de teix i es varen comentar diferents aspectes de l'estrat

arbori en aquesta època de l'any, especialment del teix com arbre emblemàtic. També es varen explicar les accions de conservació del projecte LifeTaxus. ■



Grup de treball Societat Catalana de Fotògrafs de Natura

Young-nature-photographers. La nova generació

El 8 de maig passat es va fer la sessió número 61 de la Societat Catalana de Fotògrafs de Natura (SCFN), a la seu de l'Institut d'Estudis Catalans per primera vegada en aquest any, ja que les anteriors es van fer a Santa Coloma de Farners i a Vilassar de Dalt, seguint la nova política de dispersió d'activitats per tot el territori del país.

Aquest cop la trobada va anar a càrrec de Mònica Busquets, companya de la SCFN i professional del marketing i de la comunicació. Tanmateix, des de fa molts anys la fotografia ocupa un espai molt important a la seva vida i considera que, a més de ser una poderosa eina d'expressió, és un instrument

meravellós que, entre d'altres coses, permet educar, comunicar, connectar, sensibilitzar, gaudir i inspirar.

La Mònica és qui va idear i fer realitat la iniciativa de crear una nova comunitat internacional de joves fotògrafs de natura. Li ha posat el nom de *youngnaturephotographers* (YNP), en anglès perquè té vocació internacional. I gràcies a la gran capacitat actual de les xarxes socials, aquesta «exportació» ja s'ha produït, doncs està recollint imatges de nombrosos països, la majoria de joves europeus.

Aquesta sessió ha estat la presentació oficial

(Continua)

en societat de la nova entitat i va tenir un format prou original. Primer Albert Masó va fer la presentació general de la sessió i dels que després van intervenir, exposant un breu recull biogràfic de cadascun. Després, la Mònica va parlar de la gestació d'aquest col·lectiu, de la seva finalitat i del funcionament, així com de les fites que vol aconseguir. A continuació, va anar fent preguntes als dos joves convidats: els germans Marc i Laura Albiac.



En Marc té 18 anys i estudia primer de Física a la Universitat Autònoma de Barcelona. Practica atletisme des dels 7 anys, però la seva passió és la natura i captar-la en imatges. Ha guanyat diversos guardons en concursos nacionals i internacionals. La Laura té 13 anys i estudia segon d'ESO. També practica atletisme i des de molt petita –més encara– fa fotografia de natura i també ha guanyat concursos de fotografia. Ambdós han viatjat a diferents espais naturals arreu de la Península Ibèrica i del continent europeu amb la seva família, que és on ha trobat origen i aixopluc la seva afició.

Cada pregunta de la Mònica era contestada pels dos, val a dir que amb molt enginy, simpatia i maduresa. Es notava que destil·laven passió en explicar les experiències de contacte amb la natura que havien viscut. No cal dir que tot plegat estava il·lustrat amb excel·lents imatges i audiovisuals que mostraven la qualitat que havien assolit.

Finalment, les respostes a les preguntes del nombrós públic assistent varen deixar satisfet a tothom. Si són representatius de la nova generació de fotògrafs de natura que ha de prendre el relleu de l'actual, podem estar tranquils.

En definitiva, YNP és un espai «cibernètic» on compartir, aprendre i gaudir. A més, impulsa i facilita les connexions i les trobades entre els joves fotògrafs. Així mateix, promou el respecte i l'amor pel nostre entorn natural, la difusió dels valors mediambientals i conservacionistes, i el desenvolupament de la creativitat i la sensibilitat artística a través de la fotografia de natura. Podeu ampliar la informació aquí: <https://www.instagram.com/youngnaturephotographers/> on publiquen una foto nova cada dia. Però no solament estan «en el cloud», sinó que faran trobades físiques: ja han convocat la primera que serà a Berlín.

Molta sort amb el vostre recorregut, nanus! ■



Linx ibèric a la serra d'Andújar fotografiat per Laura Albiac.



Ecología y evolución de los papilionoidea del Paleártico occidental. ALBERT MASÓ PLANAS, tesi doctoral, 2017.

Recerca participativa

Les orquídiades de la Noguera

El Grup de Natura Terres de Ponent ha continuat la prospecció de les orquídiades de la Noguera, amb la col·laboració del Grup Orquidològic de Catalunya. Portem un total de 30 taxons identificats i aquest any s'han localitzat alguns rodals d'*Ophrys catalaunica*, a la banda de Rialb, i un rodal amb tres peus d'*Orchis purpurea* al Montsec d'Ares.

Venint d'un any força sec, l'hivern i primavera de 2018 han estat força plujosos. Per exemple, a Balaguer s'han recollit 367 mm de pluja aquesta primera meitat de l'any, la qual cosa equival a la normal climàtica anual (397 mm per any en el període 2007-2016). En canvi ha estat un començament d'un any força fred, amb fortes glaçades durant

els darrers dies d'hivern. Per exemple, la mitjana de temperatura al febrer ha estat de 4,8 °C a Balaguer, quan l'any passat havia estat de 7,8 °C. Això, com era d'esperar, ha provocat canvis en la fenologia de la vegetació: evidents en veure com la collita de l'ordi es començava pels voltants de St. Joan als secans de la terra baixa, dos setmanes endarrerida respecte als darrers anys.

Les orquídiades també ho han notat. Així, les de florida primerenca han retardat força el desenvolupament, com ara *Ophrys forestieri* (*O. fusca* ssp. *lupercalis*) o *Himantoglossum robertianum* (*Barlia robertiana*): la primera, força comuna l'any passat, florint a primers de març, aquest any ha florit poc i tot



Orchis anthropora

(Continua)



Vertex, núm 278. Federació d'Entitats Excursionistes de Catalunya, gener-febrer de 2018.

just es començava a estirar a les acaballes de març; a l'únic rodal amb tres peus que tenim controlat de *H. robertianum*, només se n'ha desenvolupat un peu i ha fet una florida molt minsa, segons ens ha explicat Jordi Sorribes. En canvi, el desenvolupament d'espècies més tardanes, com ara *Ophrys apifera*, *Ophrys scolopax* o *Orchis*



antrophora, ha estat força abundant en contraposició a la primavera seca de 2017.

La florida ha estat espectacular, sobretot en les fonts i patamolls, on els darrers anys just regalimava una mica d'aigua, aquest any han florit amb força *Orchis elata* i *Gymnadenia conopsea*. Per a més informació: orquidiesnoguera@gmail.com ■

Les orquídies del Ripollès

El 26 de maig passat va tenir lloc la inauguració de l'exposició de fotografies Orquídies del Ripollès, homenatge fotogràfic pòstum a Josep Hernández i Joan Canals. L'exposició mostra totes les diferents orquídies de la comarca i és d'una alta qualitat fotogràfica. La meitat de les fotografies que es presenten van ser fetes per Josep Hernández i l'altra meitat per Joan Canals, orquidòlegs i fotògrafs els dos d'alt nivell.

L'exposició es va presentar a Sant Joan de les Abadesses i es preveu que vagi itinerant per altres poblacions de la comarca. També està disponible per si alguna altra entitat, sigui o no del Ripollès, està interessada a

exposar les seixanta fotografies que componen l'exposició ja que recull una bona mostra de les orquídies catalanes. ■

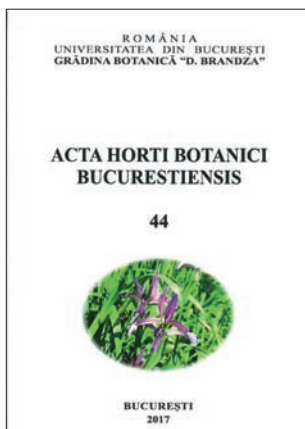


RitmeNatura

La jornada Observem el canvi climàtic seguint els ritmes de la natura que va tenir lloc el 28 de juny passat, va servir per presentar l'observatori ciutadà **RitmeNatura**, el qual pretén aconseguir la participació dels ciutadans en la realització d'observacions fenològiques i ajudar així als científics a estudiar els impactes del canvi climàtic sobre la flora i la fauna. Es tracta d'un projecte promogut per institucions acadèmiques, administracions i ONGs i en el qual la ICHN hi ha anat participant puntualment.

RitmeNatura és un nou observatori ciutadà

però també recull l'experiència de projectes anteriors. Natusfera és l'eina utilitzada per recollir, validar i donar accés a les observacions fenològiques compartides per ciutadans, i en el seu marc s'ha creat el projecte **RitmeNatura.cat**-Segueix el ritme de la natura, subdividit alhora en dos subprojectes: observacions ocasionals i observacions recurrents. En aquest apartat d'observacions recurrents també hi juga un paper important FenoCat, la **Xarxa Fenològica de Catalunya**, impulsada pel Servei Meteorològic de Catalunya. ■



Acta Horti Botanici Bucurestiensis, núm. 44. Universitat de Bucarest, 2017.

Representants en organismes i institucions

Comissió de Política Territorial i Urbanisme de Catalunya

En la reunió del 26 de juny passat, es va comptar amb la presència de Damià Calvet, Conseller de Territori i Sostenibilitat, qui va començar la sessió explicant alguns dels canvis que han tingut lloc en l'organigrama del departament. El punt principal d'aquesta sessió era la modificació puntual del Pla General Metropolità a l'àmbit de la Torre Negra de Sant Cugat del Vallès amb l'objectiu de preservar aquest espai del desenvolupament urbà, mantenir el caràcter rural actual i conferir-li la funció de transició amb el Parc de Collserola.

La protecció de l'àmbit de la Torre Negra ha estat llargament reivindicada i sotmesa també a nombrosos procediments judicials. Amb aquesta modificació —la tercera que es presenta— es vol canviar la classificació urbanística del sòl d'aquest espai de 166 ha, de manera que passi de l'actual de sòl urbanitzable no programat a, majoritàriament, sòl no urbanitzable. La urgència a l'hora d'informar favorablement aquesta modificació rau en el fet que el principal propietari de la zona continua pressionant a l'Ajuntament de Sant Cugat per aconseguir urbanitzar aquest espai agroforestal.

Activitats d'altres entitats

Premi Medi Ambient 2018

El dia 5 de juny, Dia Mundial del Medi Ambient, es va lliurar el **Premi Medi Ambient** de la Generalitat de Catalunya de l'any 2018. L'acte va tenir lloc al Palau de la Generalitat i va estar presidit pel president de la Generalitat de Catalunya i el Conseller de Territori i Sostenibilitat.

En la modalitat Trajectòries de protecció i millora del medi ambient es va lliurar a l'Associació DEPANA, amb la candidatura «DEPANA més de 40 anys treballant a favor de la natura i el medi ambient», com a reconeixement de la tasca realitzada fins al moment i per ser la primera entitat ecologista que es va constituir a Catalunya.



L'acte no va estar mancat de la part reivindicativa i diversos membres d'Ecologistes de Catalunya van exhibir una pancarta reclamant la restitució del Departament de Medi Ambient. ■

Recull de legislació

Andorra

Decret del 18-04-2018 d'aprovació del Reglament d'ajut al foment de **pràctiques agràries específiques per al manteniment del medi natural**. BOPA número 22 de 18 d'abril de 2018.

Decret de l'11-04-2018 d'aprovació del Reglament d'aplicació de la **Llei de caça**. BOPA número 22 de 18 d'abril de 2018.

Decret de l'11-04-2018 d'aprovació del Reglament de gestió i caça d'espècies sotmeses al **Pla de caça en terreny cinegètic comú**. BOPA número 22 de 18 d'abril de 2018.

Decret de l'11-04-2018 d'aprovació del Reglament pel qual s'estableixen les condicions de transport, d'**importació i d'exportació d'animals salvatges**. BOPA número 22 de 18 d'abril de 2018.

Decret legislatiu del 30-5-2018 de publicació del text refós de la Llei 11/2016, del 28 de juny, de **tenença i de protecció d'animals**. BOPA número 35 de 6 de juny de 2018.

Catalunya

ACORD GOV/7/2018, de 12 de juny, pel qual s'aprova la modificació de la delimitació de la ZEPA **Capçaleres del Ter i del Freser** (codi ES5120002) prevista en l'Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre; es proposa la modificació de les delimitacions dels LIC Capçaleres del Ter i del Freser (codi ES5120002) i Serra Cavallera (ES5120003), previstes en l'Acord GOV/112/2006, de 5 de setembre, i, amb l'aprovació prèvia de la Comissió Europea de la modificació de les delimitacions dels LIC indicats, si escau, s'aprova la modificació de les delimitacions de les ZEC Capçaleres del Ter i del Freser (codi ES5120002) i Serra Cavallera (codi ES5120003), previstes en l'Acord GOV/176/2013, de 17 de desembre. DOGC número 7642 de 14 de juny de 2018.

ACORD GOV/12/2018, de 12 de juny, en relació amb l'**Estratègia marítima de Catalunya**. DOGC número 7642 de 14 de juny de 2018.

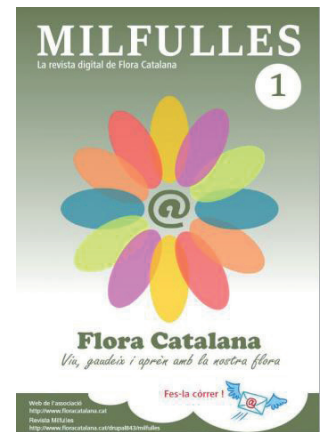
Illes Balears

Decret 13/2018, de 18 de maig, pel qual es crea el Catàleg de les **varietats locals d'interès agrari** de les Illes Balears. BOIB número 062 de 19 de maig de 2018.

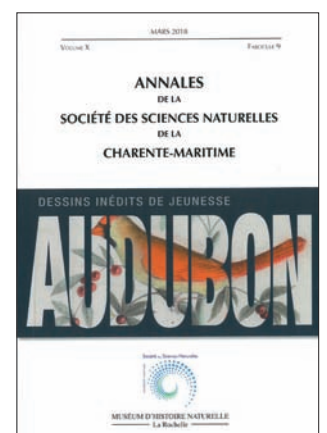
País Valencià

ORDRE 15/2018, de 20 d'abril, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual es modifica l'Ordre 2/2011, de 24 de gener, de la Conselleria de Medi Ambient, Aigua, Urbanisme i Habitatge, per la qual es declaren sis noves **microreserves de flora** a la província de València i es modifiquen les ordres de declaració de microreserves de flora de 4 de maig de 1999, 6 de novembre de 2000, 22 d'octubre de 2002 i d'octubre de 2003. DOGV número 828424 de 30 d'abril de 2018.

ORDRE 16/2018, de 23 d'abril, de la Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural, per la qual es modifiquen les ordres de 4 de maig de 1999, i de 6 de novembre de 2000, de declaració de **microreserves de flora** en la província d'Alacant. DOGV número 8286 de 3 de maig de 2018.



Milfulles, núm. 1. Revista digital de Flora Catalana, juny 2018.



Annales de la Société des Sciences Naturelles de la Charente-Maritime. Audubon. Dessins Inédits de Jeunesse. Muséum d'Histoire Naturelle de La Rochelle, març de 2018.

Vols rebre el NOTÍCIES més aviat, en color i amb enllaços als documents anunciats?

Contacta amb la Secretaria de la Institució (ichn@iec.cat) i demana la versió en format pdf!



Segueix-nos al **Facebook**.

Amb el suport de



Generalitat de Catalunya
**Departament de Territori
i Sostenibilitat**



fundada el 1899

ICHN
**Institució Catalana
d'Història Natural**

Filial de l'Institut d'Estudis Catalans

Redacció: ICHN
C. del Carme, 47
08001 Barcelona
Tel. 933 248 582
Fax 932 701 180
A/e: ichn@iec.cat
A/I: <http://ichn.iec.cat>

Imprimeix: IMPREMTA BADIA, SL
ISSN: 2339-5672
Maqueta: Albert Beltran
Dipòsit Legal: B.39829-1995

DECRET 58/2018, de 4 de maig, del Consell, pel qual s'aprova el Pla d'acció territorial de la **infraestructura verda del litoral** de la Comunitat Valenciana i el Catàleg de platges de la Comunitat Valenciana. DOGV número 8293 de 11 de maig de 2018.

LLEI 13/2018, d'1 de juny, de la Generalitat, de modificació de la Llei 3/1993, de 9 de desembre, de la Generalitat, **forestal** de la Comunitat Valenciana.

DOGV número 8309 de 4 de juny de 2018. ■

Consell Directiu

Convocatòria per a la renovació de càrrecs del Consell Directiu

El proper mes de setembre és previst realitzar l'Assemblea General de socis de la Institució Catalana d'Història Natural. Un dels punts de l'ordre del dia serà el de la renovació dels càrrecs del Consell Directiu, que enguany correspon a la Presidència, la Tresoreria i fins a quatre vocalies.

Fins al proper 25 de juliol, tots els socis que vulguin presentar la seva candidatura a algun dels càrrecs vacants, poden fer-ho adreçant un escrit o un correu electrònic a la Secretaria de la Institució, tot manifestant la seva disponibilitat per a ocupar un d'aquests càrrecs.

A partir d'aquesta data, juntament amb la convocatòria de l'Assemblea General, es trametrà la relació de les candidatures rebudes.

Per a més informació, adreceu-vos a la Secretaria de la Institució.

Han col·laborat en la redacció d'aquest NOTÍCIES:

Xavier Albiac, Jordi Badia, Guillem Bagaria, Pere Casals, Ferran Climent, Antoni Closes, Marcos Fernández, Vicente Fuentes, Josep Germain, Albert Masó, Eudald Mujal, Xavier Oliver, Ferran Sayol i Ignasi Tejedor.