

## Atlas d'espècies llenyoses dels boscos de Catalunya

S'ha publicat l'*Atlas de plantes llenyoses dels boscos de Catalunya* (F. Lloret, A. Solé, J. Vayreda, H. Estevan, J. Terradas, Editorial Lynx, Barcelona 2009, 185 p.) i s'ha creat un web per a consultes *on line*, amb la possibilitat de carregar i visualitzar simultàniament altres fonts cartogràfiques, i que es pot actualitzar en tot moment a mesura que millori la informació disponible (vegeu <http://oslo.geodata.es/ftp/llenyoses/>). Tant el llibre com el web pretenen presentar la informació de l'*Inventari Ecològic i Forestal de Catalunya* (IEFC), fet pel CREA, que és rellevant per a la caracterització ecològica de les espècies llenyoses més freqüents en relació a variables estructurals (recobriment arbore i arbustiu), de composició del bosc (tipus de bosc) i orientació, que procedeixen de la mateixa base de dades de l'IEFC, variables climàtiques obtingudes de l'*Atlas Climàtic Digital de Catalunya*

(realitzat a la Universitat Autònoma de Barcelona), de l'altitud, el pendent i la variació topogràfica, obtingudes del *Model d'Elevacions del Terreny* (de l'*Institut Cartogràfic de Catalunya*), litològiques, derivades del *Mapa Geològic de Catalunya 1:250000* (de l'*Institut Cartogràfic de Catalunya*), i de diversitat d'usos del sòl d'acord amb el *Mapa de Cobertes del Sòl de Catalunya*

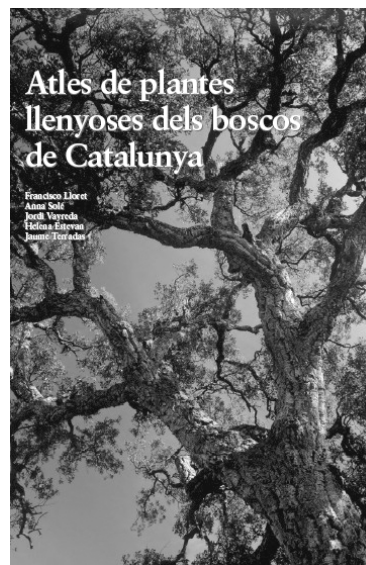
(del CREA). Es tracta d'un treball fonamentalment estadístic, que conté poc text i molts histogrames. Tot i que es dona la distribució de punts en què els equips de camp de l'*Inventari* van anotar cada espècie, no s'ha pretès pas d'elaborar mapes de distribució, ja que les parcel·les inventariades procedien d'un mostreig limitat a les àrees arbrades i no d'una prospecció sistemàtica de tot el territori. Si algú s'interessa per la distribució general de les espècies, pot consultar-la a BIOCAT.

De totes les parcel·les de l'IEFC, només hem utilitzat aquelles que tenen llistes d'espècies llenyoses. Són un total de 1866, repartides a l'atzar per tot l'àmbit forestal arbrat. L'obra explora el gran potencial d'aquesta informació. Tanmateix, la base de dades presenta limitacions. Els equips de camp no eren formats per botànics experts i cometien errors

d'identificació. En conseqüència, vam deixar de banda algunes espècies, com per exemple les del gènere *Rosa* i la majoria de ginestes. Per a algunes espècies publicades, hi ha punts que han de ser erronis, com ens han fet notar els companys botànics. Del total de 11 350 dades considerades en l'*Atlas*, una seixantena ho són clarament i d'altres semblen dubtoses. Per a la majoria de les espècies, la propor-



El 22 de desembre passat, es va fer la presentació pública de la Fundació Observatori Català de la Sostenibilitat de la qual la ICHN n'és patró fundador. En el mateix acte es va fer la presentació de l'*Informe de Sostenibilitat a Catalunya 2006*. Al web de la Institució hi ha el corresponent enllaç per accedir als continguts d'aquest informe.





Mètode, núm. 63. Publicacions de la Universitat de València, tardor 2009.

ció d'errors resulta estadísticament poc rellevant i no afecta a la seva caracterització ecològica, però una part important dels punts erronis es concentra en certes espècies que probablement els equips de camp no devien reconeixien prou bé. Això ens ha dut a excloure de l'*Atlas on line Calicotome spinosa* i *Lonicera periclymenum*, per a les quals el grau d'incertesa en les determinacions era excessiu; a agrupar en una sola fitxa *Lavandula latifolia* i *L. angustifolia*; i a filtrar i refer els càlculs en sis espècies més. La nostra referència principal per determinar la validesa de les dades, a més de l'opinió dels experts, ha estat la concordança amb els mapes de BIOCAT que, llevat dels casos esmentats, i d'uns pocs punts en les fitxes en revisió, és prou bona.

D'altra banda, la litologia és una variable que no es relaciona d'una manera gaire precisa amb les característiques del sòl que més afecten les plantes. Per desgràcia, encara no existeix un *Mapa dels Sòls de*

*Catalunya*, tan necessari. Aquella és la causa d'alguns resultats estranys en unes quantes espècies pel què fa al seu caràcter calcífil o calcífug. Gràcies a nova informació, procedent del *Tercer Inventari Nacional Forestal*, es farà possible millorar la caracterització del substrat (i del sòl) i aviat podrem oferir en el web resultats més satisfactoris sobre aquest tema respecte d'aquest paràmetre. També més endavant, esperem aplicar algunes tècniques estadístiques més potents. Entenem l'*Atlas* com una eina oberta que s'anirà perfeccionant en el web, i així ho han d'entendre també els usuaris.

Per acabar, hem d'agrair als Drs. Josep Vigo i Josep Maria Ninot que, amb les seves aportacions, ens hagin ajudat a millorar l'*Atlas* i a la Fundació Caixa de Catalunya i l'Institut d'Estudis Catalans que hagin finançat el treball. ■

F. Lloret, J. Vayreda, J. Terradas

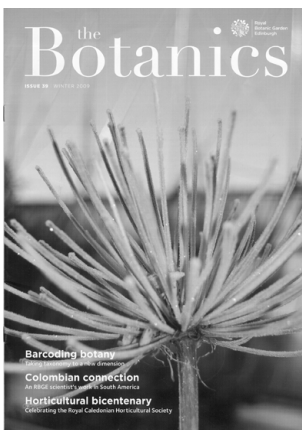
## Sortides naturalistes

### *Sortida al massís del Montgrí*

Al web de les sortides naturalistes de la Institució s'hi ha incorporat una nova sortida, en aquest cas al massís del Montgrí, al Baix Empordà. L'itinerari proposat permet fer un bon reconeixement de la geologia, la flora, la fauna i el patrimoni cultural d'aquests relleus situats entremig de la plana empordanesa. Aquesta sortida també permet observar un fenomen força singular, la gran duna continental que migparteix el massís.

Durant l'any 2010 es preveu incloure noves sortides al web, les quals transcorreran per la serra de Miralles (Anoia), els plans de Sió (Urgell-Segarra), la zona volcànica de la Garrotxa i la Tinença de Benifassà, al Baix Maestrat. Tots aquells membres de la Institució que disposin

d'informació d'algun dels components del medi natural d'aquests espais i vulguin col·laborar en l'elaboració d'alguna d'aquestes sortides, poden posar-se amb contacte amb la Secretaria de la ICHN. ■



Botanics, núm. 39. Hivern de 2009. 15 p.

## Cursos naturalistes

### *El món dels cristalls: iniciació a la morfologia cristal·lina*

Is dies 16, 23, 26 i 29 de passat novembre, va tenir lloc el curs sobre Morfologia Mineral impartit pel professor Carles Curto, conservador de Mineralogia del Museu de Ciències Naturals de Barcelona i organitzat per la Institució Catalana d'Història Natural i el Grup Mineralògic Català.

Davant d'un curs sobre una matèria que de vegades sembla difícil, l'èxit d'assistència ha estat molt més que satisfactori. Han vingut diferents membres de la ICHN i el Grup però també persones interessades en la

mineralogia no relacionades amb les entitats organitzadores, alguns des de llocs allunyats com Olot o Campdevàrol.

Les explicacions de Carles Curto van ser molt amenes i es va establir



(Continua)



un continu diàleg on els assistents preguntaven i aclarien els seus dubtes. Tal com va comentar ell mateix, aquest curs pretenia donar una base per a mirar-se els cristalls d'una manera més analítica. Va insistir en la necessitat d'acostumar l'ull a cercar simetries en els cristalls naturals fent servir de base els models de cristalls ideals de fusta, plàstic o cartró. Alguns assistents van comentar que el curs els ha servit per a perdre la «por» i llançar-se a intuir eixos, plans de simetria, pinacoides, prismes... i de manera pràctica pronosticar a quin sistema pot pertànyer un cristall determinat.

Descartar uns quants sistemes i quedar-se amb un parell ja és tot una satisfacció. Hem

«jugat» amb els models però també amb exemplars reals, però aquest cop han estat els cristalls reals els que jugaven amb nosaltres, amb deformacions a les cares, cares que desapareixen, allargaments inesperats... però amb l'ajuda del professor els hem pogut interpretar.

Esperem que l'any vinent puguem aprofundir més en aquest tema o en altres temes relacionats amb la mineralogia similars i poder establir amb la ICHN nous vincles de col·laboració per a enfortir la secció amb més mineralogia i «pedres». Gràcies a tots els assistents pel vostre interès i al professor Curto per la seva excel·lent didàctica. ■



## Reconeixement d'activitats de formació permanent

El Departament d'Educació de la Generalitat ha concedit el reconeixement d'activitats de formació permanent als cursos següents:

- Eines pel seguiment i avaluació dels acords de custòdia del territori (abril de 2010).
- Metodologia de prospecció d'invertebrats terrestres i dulciaquícules (maig de 2010).
- Fotografia d'odonats (juny de 2010).

- Geomorfologia d'alta muntanya (juny 2010).
- Pautes i eines per comprendre i interpretar el paisatge actual pirinenc (juliol de 2010).

Així mateix, també tenen el reconeixement:

- Curs de sortides naturalistes de la delegació del Bages.
- Curs de recorreguts geològics de Catalunya.

## Delegació del Bages

### Sortides naturalistes

Les dues darreres sortides naturalistes foren, sobretot, caminades paisatgístiques; la de novembre a la serra de la Mussara de les muntanyes de Prades en un escenari tardorenc, la de desembre a la costa entre l'Ametlla de Mar i l'Ampolla la descoberta d'un paisatge litoral.

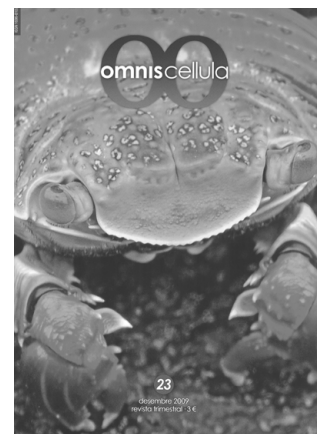
7 de novembre. *Serra de la Mussara - muntanyes de Prades (Baix Camp)*. Després de deixar enrere amb recança l'Espluga de Francolí amb la seva cova i el bosc de Poblet —que queden per a una propera

ocasió—, la primera aturada fou prop del tossal de la Baltasana per veure la singular roureda de roure reboll (*Quercus pyrenaica*), la seva única localitat a Catalunya. A la roureda, a més del roure reboll de fulles grans, tomentoses i lobulades amb entrants molt profunds, en destaca l'ambient frescal i humit que estimula el recobriment de líquens fruticulosos sobre troncs i branques, l'abundància d'una falguera, el polipodi (*Polypodium vulgare* ssp. *serrulatum*) i, a les roques, la presència de l'herba del nord (*Saxifraga fragilis* [= *S. corbariensis*]).

Des del petit poble de la Febró iniciem la caminada en un dia fred, ventós i a estones plujós, plenament de tardor. Una bona volta per l'obaga de la serra de la Mussara, en la qual ens surten al pas el teix (*Taxus baccata*) a les canals, els gatolins o conillets (*Antirrhinum barrelieri*) encara en flor als roquissars i l'erició (*Erinacea anthyllis*) als solells exposats al vent, arribem al pla que culmina la serra i on el pi roig (*Pinus sylvestris*) domina el bosc. En un extrem del pla hi ha els avencs de la Febró. Els avencs



Roure reboll



Omniscellula, núm. 23. Societat Catalana de Biologia, desembre de 2009. 50 p.



Paisatge de tardor des de la serra de la Mussara



de la Febró és una àrea de roca dolomítica esquarterada per grans diàclasis, estretes i profundes de fins a 30 metres, que han afavorit el procés de carstificació. Es pot accedir al fons de la diàclasi més llarga, on regna un món impensat, fosc i profund. La paret encarada al nord està entapissada de plantes, entre elles falgueres com la llengua de cérvol (*Phyllitis scolopendrium*). Al fons s'obre la cova de la Febró. Conté formes escultòriques a les parets i al sostre i, al terra, un *moonmilk* d'hidromagnesita, de color clar, precipitat de l'aigua que hi circula a temporades. Els més agosarats surten de l'esquerda per unes clavilles de ferro clavades a la roca.

A la tarda, després de visitar el poble abandonat de la Mussara, baixem pel solell de la serra fins a Vilaplana, on ens recull l'auto-bús.

12 de desembre. El litoral entre l'Ametlla de Mar i l'Ampolla (Baix Ebre). El tram de costa entre l'Ametlla i l'Ampolla és majoritàriament rocós, de penya-segats baixos i platges de còdols allà on desemboquen els petits torrents. Les roques són conglomerats quaternaris o bé calcàries del Cretaci –a la punta de l'Àliga i a la península de l'Illot. Tot i que no pas indemne, aquest



tram fins ara ha sobreviscut a l'ocupació generalitzada del litoral català, conservant el seu natural encant. El sender GR 92, el llarg camí de ronda del litoral mediterrani català, condueix la caminada entre les dues poblacions, sempre tan arran de mar com és possible.

Ja de bon inici ens fixem en les plantes especialistes en créixer damunt les roques esquitxades per la salabror de les onades, entre elles el fonoll marí (*Crithmum maritimum*), l'ensopeguera o limòniem (*Limonium virgatum*) i el plantatge crassifoli (*Plantago crassifolia*). En un punt apareix també un arbust, el limoniastre (*Limonium mono-petalum*) que coneixíem de la península del

Fangar que es reconeix a l'horitzó. La florida tardana d'un parell d'espècies del gènere *Senecio*, *S. cineraria* i *S. angulatus*, el darrer originari de Sud-àfrica, ambdós afavorits per la jardineria, acolorix una mica més el camí.

Les onades han acumulat les restes de posidònia o alga dels vidriers (*Posidonia oceanica*) a les petites platges, en part són fulles en forma de cinta, en part boles de pèls. Tot plegat és testimoni de la riquesa del fons marí.

Al bell mig de l'itinerari es troba la platja de Santes Creus amb la seva llacuna d'aigua salobre, el que constitueix un petit espai protegit pel PEIN. Al sediment de la llacuna trobem escopinyes i, sense èxit malgrat que probablement hi sigui, busquem el samaruc

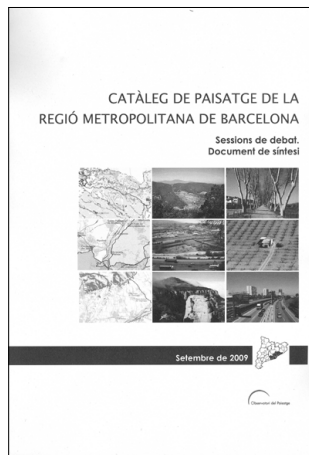


(*Valencia hispanica*), un peixet endèmic de les llacunes del litoral mediterrani ibèric.

Al peu de l'illot, un paratge d'especial bellesa, ens parem a dinar. La roca calcària és feta d'orbitolines, uns foraminífers en forma de plat, d'uns 4-5 mm de diàmetre, que van viure al mar durant el Cretaci Inferior.

En acostar-nos a l'Ampolla, la urbanització progressivament roba protagonisme a la natura. Algunes construccions són moles fantasmagòriques, projectes d'hotel abandonats a mig fer, víctimes del fracàs immobiliari per excés.

Sota uns pins, el terra apareix totalment cobert de pinyols d'oliva i d'excrements d'ocell i l'aire fa una fortor intensa de galliner; sens dubte deu tractar-se d'un dormidor d'estornells. Efectivament, en arribar a l'Ampolla quan el sol s'acosta a la posta, apareixen estols i més estols de milers d'estornells cadascun, com núvols que tapen el cel. Probablement vinguin dels olivets de Mas de Barberans i Ulldecona. Després de les seves acrobàcies aèries, els milers d'estornells s'aturen als pins, entre ells els



Catàleg de paisatge de la regió metropolitana de Barcelona. Sessions de debat. Document de síntesi. Setembre 2009. Observatori del paisatge. 45 p.

(Continua)

que havíem creuat just abans de l'arribada dels inquilins. L'espectacle del vol d'estornells ha estat grandios, wagnerià.

Durant tot l'itinerari hem gaudit del paisatge esplèndid i lluminós de la costa, el que va atraure el turisme foraster cap a Catalunya. Malmès posteriorment a la majoria del litoral català per la cobdícia urbanitzadora, aquest turisme comença a abandonar-lo. És una lliçó que cal aprendre bé. ■



Dinar ran de mar

Properes sortides programades:

• 16 de gener de 2010. Les mines de variscita de Gavà i el delta del Llobregat

• 20 de febrer de 2010. L'estany d'Ivars i la conca de Tremp

• 20 de març de 2010. La serra de Collserola.

## Recorreguts geològics

Un cicle de recorreguts geològics, organitzat conjuntament pel Museu de Geologia Valentí Masachs i la delegació del Bages de la ICHN i dirigit pels geòlegs Josep M. Mata i Ferran Climent, està programat durant alguns dissabtes de gener a març.

Consta de les següents visites a llocs d'interès geològic i a museus miners o de geologia de Catalunya:

- 30 de gener. Museu de Geologia Valentí Masachs, patrimoni geològic de Manresa i coves del Toll de Moià (Bages)
- 13 de febrer. Patrimoni geològic i miner del

Segrià i del Baix Cinca (conca carbonífera de Mequinensa)

- 27 de febrer. Museu de les mines de plom de Bellmunt del Priorat
- 13 de març. Salines de Cambrils (Solsonès)
- 27 de març. Museu de les mines de carbó de Cercs (Berguedà) i observació de petjades de dinosaure fossilitzades.

El punt i lloc de trobada de totes les sortides és davant de l'EPSEM-UPC (Av. Bases de Manresa, 61, de Manresa), a les 9 h. Cal inscriure's a l'adreça [ferclicos@gmail.com](mailto:ferclicos@gmail.com) o al tel. 933248582. Cal portar calçat adequat, menjar i beguda. ■

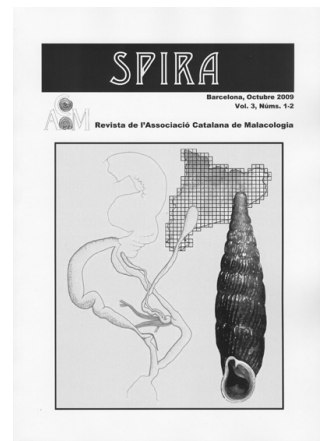
## La reintroducció de la cigonya blanca al pla de Bages i al pla de l'Estany, dos projectes que han convergit

Des de la delegació del Bages vam iniciar l'any 2005 un projecte d'introducció (o reintroducció?) de la cigonya blanca (*Ciconia ciconia*) al pla de Bages. Aquest projecte va comptar amb el suport econòmic i tècnic de la Fundació Territori i Paisatge (Obra social de Caixa Catalunya). L'1 d'agost de 2005 van arribar 16 cries de cigonya provinents del Centre de Recuperació de Fauna Salvatge de Vallcalent (Lleida) a un aviari d'uns 100 m<sup>2</sup>, que prèviament s'havia construït a Lluçà (Santpedor), i durant els 20,5 mesos següents aquests ocells van ser alimentats amb pollastre pel Sr. Narcís Sala, propietari de Lluçà. A començament de primavera de l'any 2007, les 16 cigonyes van ser alliberades després de ser anellades, amb l'esperança que, almenys algunes, passessin l'estiu al pla de Bages i l'any següent hi tornessin per criar, però el nostre anhel no es va fer realitat. Podeu trobar més informació sobre aquest projecte en els *Notícies de la Institució* números 61 i 70.

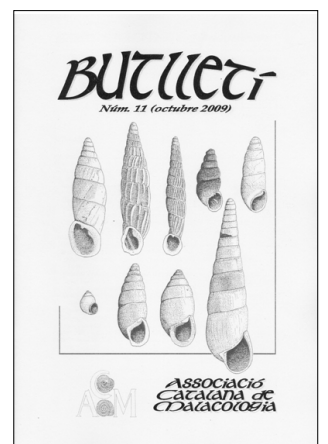
Paral·lelament, el Consorci de l'Estany de Banyoles també amb la col·laboració de la Fundació Territori i Paisatge, va iniciar el 20 de juliol de 2006 un projecte similar al del pla de

Bages. Les 13 cigonyes blanques de Banyoles van ser alliberades el dia 20 de juliol de 2008. Aquest grup va migrar, però l'any següent dos mascles que hi pertanyien van retornar a Banyoles, i un va formar parella amb una femella alliberada a Santpedor. De la feliç unió van néixer dos pollets. Una d'aquestes cries va morir abans d'envolar-se, però l'altra va arribar a volar i migrar. Esperem que la parella formada pel mascle banyolí i la femella santpedorenca tornin a criar a Banyoles l'any que ve, i que també ho faci en un futur la seva descendència. Si això es complís, l'esforç de les persones i entitats implicades en els projectes de reintroducció quedaria recompensat. ■

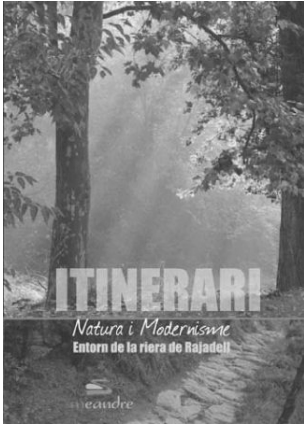
Cigonyes de Banyoles (foto Ramon Casadevall)



*Spira*. Revista de l'Associació Catalana de Malacologia, vol.3 num. 1-2. Octubre 2009. 126 p. ISSN-1577-7952.



*Butlletí de la Societat Catalana de Malacologia*, núm. 11. Octubre de 2009.



*Itinerari. Natura i Modernisme entorn de la riera de Rajadell.* Ed. Meandre.

## **Presentació del llibre-guia *Itinerari Natura i Modernisme, entorn de la riera de Rajadell***

Aquest és un llibre promogut per l'entitat manresana Meandre i publicat per Zenobita, amb la col·laboració de la delegació del Bages de la ICHN, en particular de Florenci Vallès, i el fotògraf Francesc Muntada.

La presentació, amb una notable assistència de públic, va ser el 22 de desembre passat, sota la conducció de Josep Antoni Serra (Zenobita) i les intervencions d'Albert Ruhi (ANG, UdG) que va exposar l'interès en conèixer la natura propera, Francesc Muntada (SCFN) que va presentar imatges de la vall i Jaume Torras (Meandre) que va explicar la història de l'entitat i la necessitat de donar valor i defensar l'entorn.

La vall de la riera de Rajadell és una àrea de natura a tocar del centre urbà de Manresa,

molt popular com a lloc d'esplai i caminada i amb una notable diversitat d'espècies i ambients. També destaca per la presència d'alguns masos notables d'arquitectura modernista, la majoria d'ells obra de l'arquitecte Ignasi Oms i Pons i, al seu temps, ocupats per prohoms manresans. El llibre-guia acompanya en un itinerari de 14,6 km, explicant els valors de natura i d'arquitectura que troba al seu pas.

La publicació d'aquest llibre-guia és especialment oportuna ara, quan és previst que s'iniciïn els treballs de construcció d'un nou tram de l'autovia C-15, l'eix Diagonal de Catalunya, que ha de creuar la vall. La sensibilitat per la natura que mostra el llibre hauria d'impregnar també l'execució de les obres. ■

## **Delegació d'Osona**

### ***El projecte del GNO «Aplicació de mesures de conservació per a la fauna en finques agràries amb acords de custòdia del territori a la comarca d'Osona», ha rebut un ajut de La Caixa***

El Grup de Naturalistes d'Osona duu a terme tres projectes per afavorir la fauna dels ambients agraris: el projecte Mussol, el projecte Gralla i el projecte Basses, les actuacions dels quals es duen a terme a través d'acords de custòdia del territori amb els propietaris de les finques. A la zona nord d'Osona, ja es compta amb dos acords de custòdia signat amb els propietaris de les finques de Niubó, Diumeres, Corcó (Manlleu) i Vilagelans (Gurb) i nombrosos acords verbals amb propietaris d'altres finques de Manlleu, Torelló i l'Esquirol.

S'ha establert també una relació de col·laboració amb l'Ajuntament de Torelló per desenvolupar el projecte Gralla, que contem-

pla actuacions específiques per conservar i potenciar l'espècie; els seus objectius són:

1. Consolidar un nucli de finques amb acords de custòdia a la zona agrària del nord de la comarca d'Osona per implementar un seguit de mesures genèriques de conservació i millora mediambiental i mesures específiques per aquelles espècies per les quals ja existeixen projectes de conservació.
2. Potenciar el mosaic agroforestal típic del model agrícola tradicional
3. Demostrar als propietaris i als agricultors que és possible compatibilitzar la conservació de la natura en espais agroforestals i l'activitat agrària i ramadera, sense que això suposi una disminució dels beneficis. ■

## **ANUARI NATURALISTA** del Parc Natural de l'Alt Pirineu 2007



*Anuari naturalista. Parc Natural de l'Alt Pirineu, juliol 2009.* 41 p. [Http://www.parcscdecatalunya.net](http://www.parcscdecatalunya.net).

### ***El GNO i l'ajuntament de l'Esquirol han instal·lat cartells informatius al Collsacabra***

Ja ha finalitzat la instal·lació dels 14 cartells informatius a l'espai natural protegit del Collsacabra que el GNO va elaborar per l'Ajuntament de l'Esquirol i que han estat finançats pel Departament de Medi Ambient i Habitatge de la Generalitat de Catalunya.

Els cartells es troben repartits a l'ENP del Collsacabra corresponent al municipi de l'Esquirol i donen informació sobre l'espai, els seus valors naturals i les recomanacions d'ús per a la seva conservació. ■

### ***La Marató Ornitològica de Tardor d'Osona***

La Marató Ornitològica de Tardor d'Osona consisteix a detectar el màxim nombre d'espècies en el període comprès entre el 15 de setembre i el 15 de novembre. En l'edició d'enguany, amb una desena de participants, s'ha assolit una nova fita, amb 163 espècies detectades, comparat amb les quasi 150 de l'any passat. A més, d'entre les espècies detectades es troben observacions tan destacables com les primeres citacions per

la comarca de xoriguer petit i territ variant, i el que podria ser el primer voltor negre d'origen ibèric a la comarca d'Osona. Altres observacions de gran rellevància inclouen un grup d'òques, dues polles pintades, corriol pit-roig, gaig blau, boscaler pintat gros, boscarla dels joncs i llucareta, per posar alguns exemples. El llistó per la propera edició queda alt, i serà difícil superar la xifra d'enguany! ■

## Projecte Gralla

Després de més de 3 mesos d'haver alliberat 37 joves de gralla per mitjà de Hacking en una finca de Torelló, hem pogut controlar les dispersions de tardor i els dormiders hivernals mixtes amb garses. Hem trobat dos grups diferents amb 12 i 7 gralles respectivament i tenim indicis d'un tercer grup que esperem localitzar properament. Hem pogut confirmar la formació d'un grup mixt entre

les gralles autòctones de Torelló i les alliberades. Per tant, aquest primer any del Projecte Gralla està essent un èxit, esperem que amb la continuació del projecte l'any vinent es pugui consolidar una nova colònia de nidificació d'aquest amenaçat petit còrvid i així assegurar la seva supervivència a Osona i a la Catalunya Central. ■

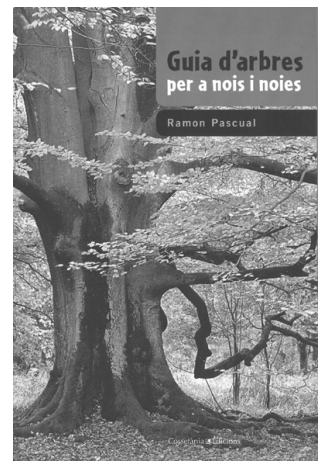
## Delegació de la Garrotxa

### IV Seminari sobre Patrimoni Natural de la Comarca de la Garrotxa

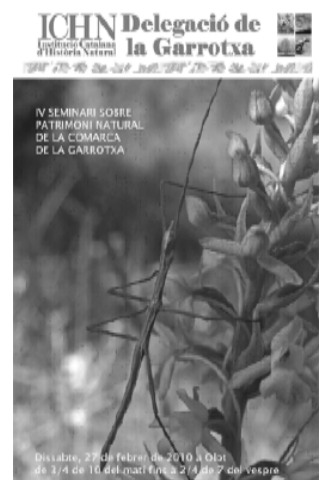
El dissabte, 27 de febrer de 2010, a Olot, a tres quarts de deu del matí fins a dos quarts de set del vespre, tindrà lloc el IV Seminari sobre Patrimoni Natural de la Garrotxa. El programa és el següent:

#### Programa

- 09:45 Recepció dels assistents i lliurament de documentació  
10:00 Presentació  
10:10 *Elements geoclimàtics sobre el paisatge i el medi natural de la comarca de la Garrotxa. Alguns resultats de la Beca 2007 de Ciències Naturals Ciutat d'Olot*, a càrrec de JORDI ZAPATA. Associació Catalana d'Observadors Meteorològics  
10:30 *Avaluació dels impactes provocats per les fortes nevades (desembre 2008) als boscos madurs del PNZVG*, a càrrec de SANDRA SAURA-MAS. Centre d'Estudis de Biologia de la Conservació Aquàtica i Terrestre - La Balca  
10:50 *Les diatomees com a indicadors de canvis ambientals: el riu Llémena i les seves fonts*, a càrrec d'HELENA GUASCH, MARTA RICART i GEMMA URREA. Institut d'Ecologia Aquàtica de la Universitat de Girona i Institut Català de Recerca de l'Aigua  
11:10 *Conservació de la falguera *Dryopteris remota*: un exemple de col·laboració entre propietaris, investigadors i l'Administració*, a càrrec de JOSEP MARIA DACOSTA. Àrea del Medi Natural. Serveis territorials de Girona. Departament de Medi Ambient i Habitatge. Generalitat de Catalunya  
12:30 *La flora dels prats de la Garrotxa*, a càrrec de NEUS VILLEGAS, botànica  
11:50 Pausa - Cafè  
12:20 *Estudi de la germinació de cinc espècies amenaçades de la Garrotxa*, a càrrec de ROSA MERLO DOMINGO i NÚRIA MEMBRIVES FERNÁNDEZ. Jardí botànic Marimurtra. Blanes  
12:40 *Primers assajos sobre el comportament germinatiu de l'endemisme *Allium pyrenaicum* Costa & Vayreda*, a càrrec de MARIA CRISTINA GIFRE i JOAN FONT. Grup de Recerca de Flora i Vegetació. Departament de Ciències Ambientals. Universitat de Girona  
13:00 *Mesures de conservació del teix a l'Alta Garrotxa*, a càrrec d'ANTÒNIA CARITAT. Delegació de la Garrotxa de la ICHN  
13:20 *Anàlisi de la diversitat genètica de la població garrotxina de *Dichoropetalum schottii*. Significació biogeogràfica*, a càrrec de JORDI LÓPEZ-PUJOL i MANE MARTINELL. Institut Botànic de Barcelona (CSIC-ICUB) i Facultat de Farmàcia de la Universitat de Barcelona  
13:40 *Cartografia 1:5000 i tipificació de les rouredes de roure pènel de la Garrotxa*, a càrrec de XEVI BÉJAR i XAVIER OLIVER, delegació de la Garrotxa de la ICHN i Fundació d'Estudis Superiors d'Olot  
14:00 Dinar  
16:00 *Aportacions a la flora vascular de la Garrotxa i actualització de l'Atlas d'orquídies de la Garrotxa i del Catàleg de Flora vascular de la Garrotxa*, a càrrec de XAVIER BÉJAR, SALVADOR BERGA, ISIDRE COS, JOAN FONT, MOISÈS GUARDIOLA, CHIRAPHAN MARKCHOO i XAVIER OLIVER, delegació de la Garrotxa de la ICHN i Grup Orchis d'estudi de les orquídies de la Garrotxa  
16:20 *Bolets interessants de la Garrotxa*, a càrrec de MIQUEL À. PÉREZ-DE-GREGORIO, Associació Micològica Joaquim Codina. Girona  
16:40 *Seguiment de les poblacions de cranc de riu autòcton i de cranc roig americà del PNZVG, 2009*, a càrrec de LLUÍS BENEJAM. Centre d'Estudis de Biologia de la Conservació Aquàtica i Terrestre - La Balca  
17:00 Pausa - Cafè  
17:30 *Fenologia altitudinal dels grills (gènere *Gryllus*, Insecta: Orthoptera) al NE de Catalunya. Descoberta del bivoltinisme de *Gryllus bimaculatus**, a càrrec de RAFAEL CARBONELL FONT, delegació de la Garrotxa de la ICHN



*Guia d'arbres per a nois i noies.* RAMON PASCUAL. Cossetània edicions, setembre de 2009. 205 p. <http://www.cosetania.com>. ISBN:978-84-9791-555-7.



Seminari sobre patrimoni natural de la Garrotxa. 27 de febrer de 2010, a Olot.

## Meridià – Observatori de la Recerca (IEC)

El portal web MERIDIÀ (Mesurament de la Recerca, Desenvolupament i Innovació) <<http://meridia.iec.cat>> és un servei d'informació especialitzada per a analitzar, planificar, coordinar i difondre les activitats d'R+D+I dins el sistema de ciència i tecnologia dels territoris de llengua i cultura catalanes.

El dia 10 de novembre de 2009 s'ha activat la segona fase de MERIDIÀ, amb l'objectiu de potenciar la consulta de la plataforma i dels continguts oberts per part de la comunitat científica i de la societat en general. En l'actualitat, en els continguts oberts, s'hi poden consultar 65 informes estadístics i 160 documents i enllaços web de referència, a més dels serveis de cerca textual i de notícies.

- 17:50 *Distribució de la població de l'escorxadador a l'Alta Garrotxa: una visió general*, a càrrec de MARIA BERTRAN, GEMMA VIDAL i FRAN TRABALON, delegació de la Garrotxa de la ICHN
- 18:10 *Resum del contingent de rapinyaires en migració al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa*, a càrrec de RUTH GARCIA i FRAN TRABALON, Cos d'Agents Rurals de la Garrotxa i Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa
- 18:30 Cloenda.

L'assistència és gratuïta, però cal inscriure-s'hi prèviament a través de l'adreça electrònica [ichn@iec.cat](mailto:ichn@iec.cat) o del telèfon 933 248582.

La jornada es desenvoluparà a la sala d'actes de l'Institut Municipal de Promoció de la Ciutat d'Olot (IMPC) al carrer Bisbe Lorenzana, 15 d'Olot.

## Vols aprendre a conèixer els ortòpters de la Garrotxa?

Els dies 11 i 18 de desembre passat es van fer dues sessions de reconeixement d'ortòpters a partir de fotografies a la seu de la Fundació d'Estudis Superiors (FES), a Olot. Els assistents van portar imatges digitals i, fent ús de les claus dicotòmiques, es va arribar a determinar-les en una bona part, però no tota. Gràcies a la millora en la resolució i qualitat creixent del suport digital, es poden arribar a mostrar els mateixos detalls que clàssicament s'haurien de veure sota la lupa.

Tot i que aquestes sessions, continuació del petit curs de reconeixement d'ortòpters

que es va fer al 2008, van comptar amb poca assistència, s'ha anat refermant un grup petit d'aficionats, connectats a un fòrum creat expressament, on s'hi penegen articles d'interès, enllaços i fotografies.

Durant les temporades següents és previst continuar fent mostres de zones no prospectades, i en un futur editar una monografia sobre els ortòpters de la Garrotxa.

Per tenir accés al fòrum, contacteu amb el seu moderador, Rafael Carbonell, a l'adreça [rafael\\_carbonell@hotmail.com](mailto:rafael_carbonell@hotmail.com).



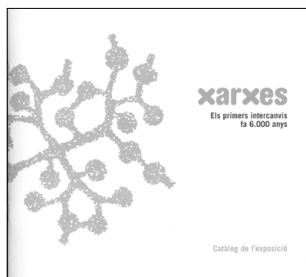
## Congressos i reunions

### Sessió conjunta CREAM-SCB-ICHN «Aturem la pèrdua de biodiversitat»

El 3 de desembre passat, se celebrà la jornada «Aturem la pèrdua de biodiversitat», organitzada conjuntament pel CREAM, la Societat Catalana de Biologia i la ICHN. L'acte va tenir lloc a l'Institut d'Estudis Catalans, amb una notable assistència de públic, que va arribar a superar la capacitat de la sala. L'objectiu de la jornada era reflexionar sobre la conservació de la biodiversitat a Catalunya i valorar si s'ha assolit, dins d'aquest àmbit geogràfic, la fita definida en la comunicació «Aturem la pèrdua de biodiversitat per al 2010 i més enllà», adoptada per la Comissió Europea.

Després de la benvinguda inicial, l'acte començà amb una amena ponència de John Celecia, assessor de la Unió Europea, sobre el desenvolupament sostenible i la conservació de la

biodiversitat. Després d'aquesta ponència inicial, la sessió es va subdividir en 3 blocs. D'una banda, es realitzà una breu anàlisi de l'estat de la biodiversitat a Catalunya, a partir de la reflexió sobre la situació de 3 grups d'espècies força ben coneguts (plantes, ocells i papallones). D'altra banda, es van exposar algunes de les pressions i impactes que amenacen la biodiversitat en el nostre àmbit. En tercer lloc, ja a la tarda, es comentaren algunes de les eines de



Exposició Xarxes. Els primers intercanvis fa 6.000 anys. Organitzada per l'Ajuntament de Gavà, el Museu d'Història de Sabadell i l'Àrea de Cultura de la Diputació de Barcelona.

[Http://www.patrimonigava.cat](http://www.patrimonigava.cat).



planificació i gestió de què es disposa per intentar conservar la biodiversitat, com són la restauració d'hàbitats, la reintroducció d'espècies, l'ordenació del territori i la protecció mitjançant la declaració d'espais naturals protegits.

En el primer bloc, Sergi Herrando, de l'Institut Català d'Ornitologia, exposà algunes de les dades obtingudes en els projectes de seguiment d'ocells de Catalunya: l'Atlas d'ocells nidificants, el SOCC (Seguiment d'ocells comuns a Catalunya), els Censos d'ocells aquàtics hivernants, etc. Es comentaren, per exemple, els percentatges d'espècies que es troben en les diferents categories d'estat de conservació i les seves tendències, així com alguns indicadors basats en ocells, que permeten obtenir informació sobre d'altres qüestions.

Constanti Stefanescu, del Museu de Ciències Naturals de Granollers, presentà alguns dels resultats del projecte CBMS (Catalan Butterfly Monitoring Scheme). És constatat que el canvi climàtic està afectant les poblacions

de papalones de Catalunya i que pot comportar pèrdues de biodiversitat. El manteniment de la continuïtat dels hàbitats en les zones de muntanya és un dels elements

que pot ser important per intentar aturar aquesta pèrdua.

En la ponència «Conservació de la biodiversitat vegetal: l'assignatura pendent», Llorenç Sáez, de la UAB, va fer un repàs dels diferents mecanismes científics, tècnics i jurídics existents per intentar conservar la biodiversitat vegetal. La seva valoració és que el grau d'implementació a Catalunya d'aquests mecanismes és força insatisfactori. Els endemismes i les espècies amenaçades són el principal objectiu a protegir i es constata que se'n té un coneixement encara insuficient i que no s'hi estan aplicant mesures concretes de conservació.

El bloc següent, dedicat a l'anàlisi dels impactes provocats per l'activitat humana, comença amb la ponència «La intensificació agrícola i la biodiversitat: les implicacions per a la conservació», realitzada per Xavier Sans, de la UB, en la qual exposà que els agrosistemes han comportat una pèrdua important de biodiversitat, accentuada per la creixent intensificació agrícola. S'ha produït també una pèrdua de la biodiversitat vegetal cultivada i una reducció del nombre de varietats locals.

Sergi Tudela, del programa mediterrani de pesqueria de la WWF, comentà que els

recursos biològics marins s'han explotat històricament segons un patró productivista i molt simplificat, fet que ha donat lloc a una sobreexplotació de la majoria d'espècies, totalment insostenible, com a mínim, des dels anys 60. Es comentà amb més detall el cas de la tonyina vermella, que segons alguns autors es troba ja en una situació prou crítica com per ser inclosa en l'annex I del CITES.

Jordi Camprodon, del Centre Tecnològic i Forestal de Catalunya, presentà la ponència «La gestió del bosc com a eina de conservació de la biodiversitat», en la qual exposà que la gestió forestal pot ser una bona eina per a la conservació, si se segueixen alguns criteris, com tenir en compte la multifuncionalitat de les forests, evitar visions simplificadores, deixar de buscar rendes contínues, etc.

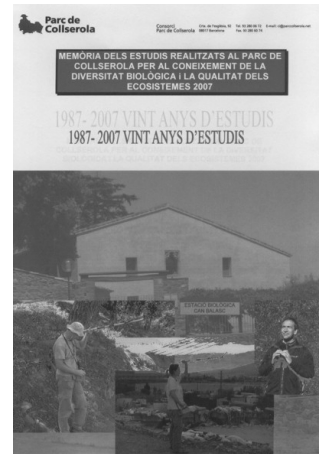
El darrer bloc de ponències se centrà en l'anàlisi d'eines i mecanismes que s'estan aplicant per intentar aturar la pèrdua de biodiversitat.

Gisela Loran, de Taller d'Enginyeria Ambiental SL, va exposar algunes de les problemàtiques associades a les restauracions d'hàbitats, com la tendència a confondre les restauracions amb dissenys urbanístics de jardineria, la

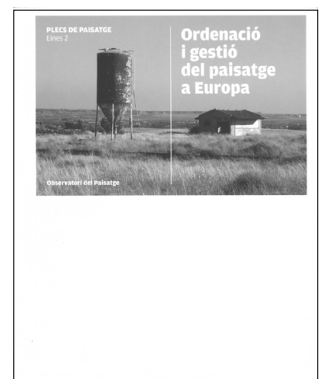
tendència a afavorir determinats hàbitats, l'ús de tecnologies importades o poc conegudes, etc. Entre els aspectes positius, va destacar l'existència de bons models de restauracions i va concloure que conservar sempre és més efectiu que restaurar.

Bernat Claramunt (CREAF, UAB) en la seva ponència «Conservació i reintroducció de vertebrats» exposà diversos aspectes relacionats amb les reintroduccions, com els motius per realitzar-les, els factors que afavoreixen el seu èxit o el seu fracàs, el cost, etc. En la ponència «Ordenació del territori i conservació de la biodiversitat», Ferran Rodà (CREAF, UAB) exposà tres principis de l'ecologia del paisatge que poden inspirar l'ordenació: mantenir grans àrees de vegetació natural o seminatural; fer atenció preferentment al funcionament del territori i als fluxos (d'aire, aigua, sediments, organismes, persones, etc.); i mantenir l'heterogeneïtat en l'espai i en el temps.

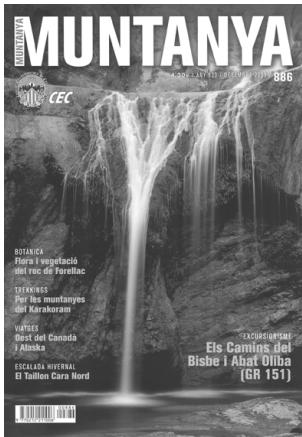
Després de la ponència de Josep Maria Mallarach, que va exposar els resultats de l'avaluació del sistema d'espais protegits de Catalunya efectuada per la ICHN, la jornada acabà amb un debat amb força participació, on els assistents han pogut aclarir alguns dubtes i plantejar els seus suggeriments i



1987-2007 Vint anys d'estudis. Memòria dels estudis realitzats al Parc de Collserola per al coneixement de la diversitat biològica i la qualitat dels ecosistemes 2007. Parc de Collserola.



Ordenació i gestió del paisatge a Europa. Plecs de paisatge-eines 2. Observatori del paisatge, 2009. ISBN: 978-84-613-5010-0. 381 p.



MUNTANYA, CENTRE EXCURSIONISTA DE CATALUNYA, NUM 886, DES 2009

ISSN: 0212-2111. 50 P.

WWW.CEC.CAT



Catàleg de flora vascular de la Garrotxa. Delegació de la Garrotxa de la ICHN, 2009.

inquietuds. La conclusió global de la jornada és que no s'ha aconseguit l'objectiu d'aturar la pèrdua de biodiversitat l'any 2010 i que cal incrementar els esforços en

tots els àmbits —científics, tècnics, legislatius, de gestió, etc.— per tal d'aconseguir resultats significatius en aquesta lluita. ■

## Espais naturals protegits

### Consell Consultiu del Parc de Collserola

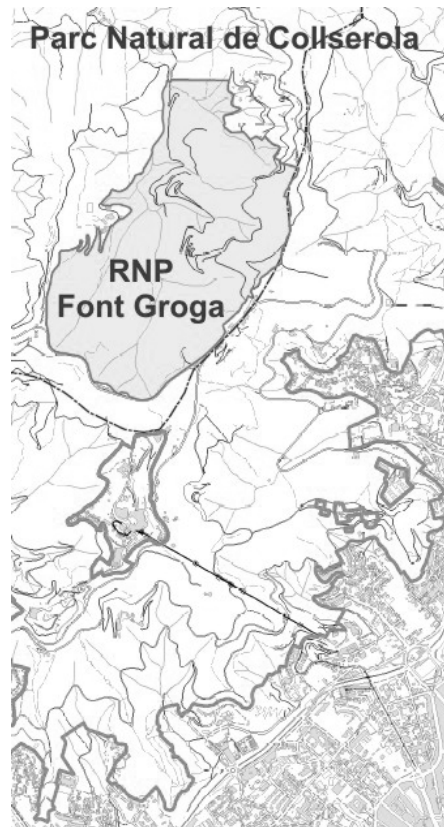
El tema més destacat de l'última reunió del Consell Consultiu del Parc de Collserola del 16 de desembre passat, va ser la proposta de decret per a declarar Collserola parc natural amb dues reserves naturals parcials. Finalment ja es troba a exposició pública després de 6 anys i mig de tràmits!! Cal recordar que ja en la sessió del 17 de juny de 2003 el Consell Consultiu va aprovar elevar a la Comissió Executiva del Patronat la proposta d'estudiar la possibilitat de declarar Collserola parc natural.

Així doncs, la sessió ordinària d'hivern es va convertir en la sessió extraordinària prevista per quan sortís el decret a exposició pública. Durant la sessió es va repassar la proposta de límits del parc, que fa uns ajustos sobre els límits de l'antic PEIN i Pla Especial. Finalment Collserola tindrà una delimitació única!! D'aquesta manera es resolen les incongruències que hi havia abans entre el PEIN i el Pla Especial. Un cop declarat el parc natural, es redactarà un nou pla especial que servirà per tota la superfície declarada i, per tant, la delimitació de l'EIN, del parc natural i del pla especial coincidiran totalment. També es farà la modificació pertinent de la Xarxa Natura 2000 incorporant els nous límits.

En total, la superfície del nou parc natural (8.262 ha) augmentarà respecte la superfície de l'antic EIN (7.516 ha) i disminuirà respecte la superfície del Pla Especial (8.475 ha). Aquesta disminució respecte el Pla Especial es produeix perquè s'exclouen els nuclis de sòl urbanitzat de l'àrea de parc ja que no tenia gaire sentit que quedessin inclosos en el Pla Especial de Collserola quan l'òrgan gestor no podia incidir-hi.

També es proposen dues reserves naturals parcials en zones d'elevada biodiversitat i interès per la conservació: la Font Groga (113 ha) i la Rierada-Can Balasc (380 ha en dues peces separades).

Com ja s'havia avançat en cròniques anteriors, també apareix una nova categoria de regulació dels usos, els espais de regulació especial (ERE), que seran zones de major vinculació amb la trama urbana (amb presència significativa d'habitatges o amb equipaments previstos) o zones d'espais oberts que funcionaran com a zones tampó i portes d'entrada al parc amb un ús públic més intens. Queden dins del parc però requereixen una gestió diferenciada de la resta de l'espai. La proposta de parc natural inclou 9 ERE (8 al terme municipal de Barcelona i 1 a Sant Cugat).



El parc natural es declararà sobre el sòl no urbanitzable, fent ajustos sobre algunes peces de sòl d'equipaments que passen a formar part del parc reduït, però, el sostre construïble ja que si queden dins del parc només s'hi podrà edificar en un 10 % de la superfície. Bàsicament, és una declaració totalment vinculada al règim urbanístic, sembla ser que un decret s'ha d'adaptar al règim urbanístic...

També cal recordar que amb l'aprovació del decret, un cop finalitzat el termini d'al·legacions, la Generalitat iniciarà les seves aportacions al pressupost del consorci augmentant així la capacitat de gestió de

l'òrgan gestor.

Com a valoració inicial de la proposta, es millora la delimitació, el parc creix i queda ben ordenat, però a la vegada és una llàstima que els nous límits quedin supeditats a l'ordenació urbanística. Pel que fa al funcionament del parc, es copia la situació actual a l'espera que el nou pla especial permeti algunes millores (consell assessor de caire més científic, pla de gestió amb sistema de seguiment de l'efectivitat de la gestió respecte als objectius de conservació i ús públic, i d'altres).

Tota la informació del decret (text, memòria i plànols), es troba disponible al web del DMAH. També hi ha un enllaç des de la pàgina del parc. El termini per presentar

(Continua)

al·legacions expira el 16 de gener de 2010. Des de la ICHN s'està estudiant la documentació per veure si es pot proposar alguna millora a la proposta. Si algun soci vol fer alguna aportació al respecte, cal que contacti amb la Secretaria de la ICHN.

Durant la sessió del Consell Consultiu, també es van tractar altres temes com els resultats del concurs per desenvolupar el corredor verd del centre direccional de Cerdanyola. Els objectius del projecte són preservar la funcionalitat de la zona agrícola com a connector ecològic i afavorir la circulació de fauna per sobre/sota de l'AP-7 i la línia ferroviària.

També es van comentar actuacions que s'han desenvolupat al parc en els últims sis mesos com la conversió en zona de vianants del Tibidabo limitant l'accés de vehicles privats i impeding l'aparcament a la vora de la carretera, l'estrenyiment de la carretera de l'Arrabassada de Barcelona fins a Vallvidrera (ara no es pot avançar en tot el recorregut i hi ha espai per als vianants), la finalització de la boca del túnel d'Aigües Ter-Llobregat a la vall de Sant Just (només queda revegetar el talús que envolta la boca), la

restauració de les fonts de can Llevallol molt a prop del pantà de Vallvidrera i de la font de la Maduixera a la carretera de les Aigües, la substitució del pont de can Borrell a Sant Cugat del Vallès o, d'un caire més naturalístic, la nova exposició fotogràfica de líquens del parc a càrrec del professor Antonio Gómez-Bolea i el seu grup de treball de la Universitat de Barcelona.

Pel que fa a les actuacions previstes per l'any que ve, cal destacar el projecte de reintroducció del gripau d'esperons (*Pelobates cultripipes*) al pantà de Vallvidrera que coordinarà la Societat Catalana d'Herpetologia. Aquesta espècie es considera extingida des de fa molts anys al parc.

Només resta recordar que totes les actes de les sessions del Consell Consultiu del Parc de Collserola (excepte l'última, ja que triga un temps a arribar) estan disponibles a la Secretaria de la ICHN. Les sessions es fan cada sis mesos (al juny i al desembre).

També es pot trobar un breu resum de les sessions del Consell Consultiu al web del parc de Collserola ([www.parcollserola.net](http://www.parccollserola.net)), a l'apartat de Consell Consultiu, dins de la secció de Consorci). ■

## Col·laboracions amb altres entitats

### Exploradors: aventura i biodiversitat

El passat 28 d'octubre es va inaugurar al Museu de Ciències Naturals de Barcelona l'exposició Exploradors: aventura i biodiversitat. Aquesta exposició es podrà visitar fins el 31 de maig de 2010. La Institució ha contribuït a la realització de l'exposició prestant algun dels materials que s'hi mostren i, sobretot, se sent molt honorada pel fet que part de l'exposició se centri en la figura de Joan Baptista d'Aguilar-Amat, un dels fundadors de la ICHN.

L'evolució històrica de l'exploració naturalista vertebrava el primer àmbit expositiu. A continuació, el relat de dues expedicions dispers omple l'espai central: el viatge a l'Orient l'any 1929 amb un expedicionari del propi museu, Joan Baptista d'Aguilar-Amat, contrasta amb el programa espanyol de recerca antàrtica dels nostres dies. L'últim àmbit està destinat a documentar el procés metodològic que gira a l'entorn del concepte de biodiversitat: recollida de dades, avaluació de la riquesa d'espècies, càlcul d'índexs de biodiversitat, selecció d'indicadors biològics. A la fi, es recorda l'enorme bossa de natura que està pendent encara de ser explorada en un moment, l'actual, ben controvertit: ara que el progrés tecnològic ofereix moltes possibilitats de millorar l'eficiència en l'exploració, constatem preocupats com declina l'inventari d'organismes al nostre planeta. El consell que fa

de colofó a la visita consisteix a animar als visitants a col·laborar en projectes d'estudi de la biodiversitat.

L'exposició es vesteix amb un gran nombre d'objectes procedents dels laboratoris de recerca, recursos multimèdia genuïns i diversificats i una estructura d'elements que recrea els tres àmbits amb estètiques diferents. Una museografia molt respectuosa amb els elements exposats està al servei de tres objectius principals a comunicar. El primer ens dona fe de la importància de les persones en els projectes expedicionaris. En segon lloc, es destaca la rellevància metodològica i el rigor que s'associa a avaluacions científiques de la biodiversitat, estimacions

que suposen una inversió de temps i recursos considerable. Per últim, la novetat més recent: avui dia tots estem convidats a fer-nos exploradors per ser testimonis actius de l'estat dels sistemes naturals. La combinació de professionals de la recerca i la col·laboració ciutadana

en projectes d'exploració de la natura permet ambicionar objectius d'estudi de gran recorregut en l'espai i en el temps, altrament poc abastables amb contingents humans professionals. ■



XIV Curso de Especialización. Técnicas de reconocimiento de plántulas y diásporas de malas hierbas. Lleida, del 26 al 29 de gener de 2010.

Per a més informació i inscripcions: <http://www.weedresearch.udl.cat/>. Tel.: 973 70 64 66 (A. Royo); 973 70 25 49 (J. Recasens); a/e: [aritz@hbj.udl.cat](mailto:aritz@hbj.udl.cat); [jrecasens@hbj.udl.cat](mailto:jrecasens@hbj.udl.cat).

## Legislació

### Catalunya

Decret 156/2009, de 20 d'octubre, de modificació del Decret 328/1992, de 14 de desembre, pel qual s'aprova el Pla d'espais d'interès natural, consistent en la inclusió de l'espai de Gallecs. (Correcció d'errada en el DOGC núm. 5514, pàg. 89448, de 26.11.2009). DOGC núm. 5489 de 22 d'octubre de 2009.

Decret 174/2009, de 10 de novembre, pel qual s'acorda l'inici de la revisió del Pla territorial general. DOGC núm. 5504 del 12 de novembre de 2009.

### País Valencià

Decret 213/2009, de 20 de novembre, del Consell, pel qual s'aproven mesures per al control d'espècies exòtiques invasores a la Comunitat Valenciana. DOCV núm. 6151 de 24 de novembre de 2009.

## Agenda

### Sessions científiques

Dimecres 20 de gener de 2010, a les 7 de la tarda, a la Porta del Delta, Oficina d'Informació i Promoció del Llobregat, el Prat de Llobregat. **Règim hidrològic i coexistència d'espècies de plantes a les maresmes del delta del Llobregat**, a càrrec d'EFREM BATRIU, Departament de Biologia Vegetal, Universitat de Barcelona.

Dimarts 23 de febrer de 2010, a les 10 del matí, a l'Aula Magna de la Facultat de Biologia, UB. **Problemática, investigación y gestión de las poblaciones ibéricas de lobos**, a càrrec d'ALBERTO FERNÁNDEZ GIL, Institut Cantàbric de Biodiversitat, Principat d'Astúries, CSIC, Universitat d'Oviedo.

Dijous 4 de març de 2010, a les 12 del migdia, a l'Escola Tècnica Superior d'Enginyeria Agrària, UdL. **Amfibis: biologia i conservació**, a càrrec d'ULRICH SINSCH, Universitat de Koblenz (Alemanya).

### Delegació de la Garrotxa

Dissabte 27 de febrer de 2010. **VI Seminari sobre patrimoni natural de la Garrotxa**. L'assistència és gratuïta, però cal inscriure-s'hi prèviament a través de l'adreça electrònica [ichn@iec.cat](mailto:ichn@iec.cat) o del telèfon 933 248 582.

La jornada es desenvoluparà a la sala d'actes de l'Institut Municipal de Promoció de la Ciutat d'Olot (IMPC). Consulteu el programa a la pàgina 7 d'aquest NOTÍCIES.

### Delegació del Bages

#### Sortides naturalistes guiades. Programa per al curs 2009-2010

16 de gener de 2010. Les mines de variscita de Gavà i el delta del Llobregat

20 de febrer de 2010. L'estany d'Ivars i la conca de Tremp

20 de març de 2010. La serra de Collserola.

#### Recorreguts geològics per Catalunya

30 de gener de 2010. Museu de Geologia Valentí Masachs, patrimoni geològic de Manresa i coves del Toll de Moià (Bages)

13 de febrer de 2010. Patrimoni geològic i miner del Segrià i del Baix Cinca (conca carbonífera de Mequinensa)

27 de febrer de 2010. Museu de les mines de plom de Bellmunt del Priorat

13 de març de 2010. Salines de Cambrils (Solsonès)

27 de març de 2010. Museu de les mines de carbó de Cercs (Berguedà) i observació de petjades de dinosaure fossilitzades.

Vegeu les pàgines 4 i 5 d'aquest NOTÍCIES.

### Grup de treball Societat Catalana de Fotògrafs de la Natura

Divendres 29 de gener de 2010, a les 19 h, a la Sala Prat de la Riba de l'IEC. **Ladakh, vida salvatge al transhimàlaia**, a càrrec d'ÒSCAR DOMÍNGUEZ.

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

Jordi Artola, Jordi Badia, Rafael Carbonell, Xavier Escuté, Josep Germain, Francisco Lloret, Clara Racionero, Joan Rosell, Jaume Terradas, Florenci Vallès, Jordi Vayreda, Jordi Vidal i Francesc Uribe.

### Amb el suport de



Diputació  
Barcelona  
xarxa de municipis



fundada el 1899

**ICHN**  
Institut Català  
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](mailto:ichn@iec.cat)  
A/l: <http://ichn.iec.cat>

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