

### Els socis opinen

#### *Apunts sobre l'ètica de la captura d'invertebrats*

Cada vegada que es vol fer un estudi científic sobre faunística o ecologia i es proposa la captura d'invertebrats, cal demanar permís al Servei de Fauna i Flora de la Generalitat. Això es fa per diversos motius, un dels quals és evitar la captura massiva d'exemplars d'una mateixa espècie.

La captura d'invertebrats es pot fer per mètodes discrets (amb la mà, amb el caçapapallones, amb l'aspirador entomològic, etc.) o massius (trampes de caiguda, plats de colors amb aigua sabonosa, trampes d'intercepció de vol o Malaise). Està clar que en el primer cas es pot observar detingudament l'exemplar i alliberar-lo, o bé sacrificar-lo si és necessari per a la seva identificació. En aquest cas l'impacte a escala poblacional és molt menor que quan s'utilitzen mètodes de captura massiva.

La regulació que es fa des de l'Administració es justifica amb frases com «màxim 5 exemplars per espècie i municipi» per al primer bloc de mètodes de captura, o bé «els paranyes s'han de revisar cada dia» per al segon bloc. Cal dir que de vegades això no es fa i els paranyes resten col·locats durant setmanes, ja que els recol·lectors diuen que no és rendible visitar-los cada dia si es troben en localitats allunyades.

Diversos estudis demostren que l'impacte real de la captura d'invertebrats sobre les seves poblacions és molt baix i que no afecta la mida poblacional d'un any per l'altre. Però això no treu que calgui reflexionar quina és la

finalitat de l'estudi i si aquesta justifica una mortalitat massiva d'exemplars. Això pren més sentit quan, a més, els exemplars capturats no es determinen a nivell d'espècie sinó d'ordre de morfoespècie.

Poso uns exemples: en un estudi comparatiu de la composició faunística de dues localitats amb trampes d'intercepció de vol, es van col·lectar 200.000 insectes, dels quals, de l'ordre dels dípters, hi havia 33.434 exemplars a una estació i 26.548 a l'altra... i proporcions similars per a cadascun dels altres ordres d'insectes. En l'estudi no es va arribar més enllà en les determinacions. Si es creia important conèixer la proporció de cada ordre d'insectes a cada localitat, no es podria haver dimensionat l'estudi capturant molts menys exemplars?

Uns estudiants universitaris fan un estudi sobre quines abelles són atretes per dues menes de flors, i per això en capturen un miler d'exemplars. Una vegada es posen a determinar-les, s'adonen que no en saben prou i acaben anomenant-les «abella morfotip 1», «abella morfotip 2», i així successivament. L'estudi conclou que al morfotip 1 li atrau més la flor rosa i al morfotip 2, la blanca. Per obtenir aquests resultats, calia sacrificar tants exemplars? No es podria haver reduït el nombre de captures o bé haver fet servir altres tècniques, com la fotografia? ■

RAFAEL CARBONELL FONT



### Les orquídies de Catalunya

El cap de setmana del 14 i 15 de maig es va dur a terme el curs «Les orquídies de Catalunya», dins el programa de Cursos Naturalistes de la Institució. Es va celebrar a Folgueroles (Osona) i zones properes i fou impartit per membres del Grup Orquidològic de Catalunya-ICHN i del Grup de Naturalistes d'Osona-ICHN.



Dissabte al matí es va realitzar una part teòrica, on es van tractar aspectes com la morfologia i biologia de les orquídies, la seva diversitat i ecologia a Catalunya, bones pràctiques de fotografia, les seves principals amenaces i exemples de conservació, i projectes de ciència ciutadana per a l'estudi de les orquídies a Catalunya. A la tarda, es van visitar tres zones a les Guilleries, on es van observar principalment orquídies de prats mediterranis (principalment del gènere *Ophrys*, però també d'altres com *Anacamptis pyramidalis* o *Neotinea ustulata*), i també es va donar a conèixer un projecte de conservació d'una població de *Anacamptis laxiflora* en un petit mulladiu. Paral·lelament, es va introduir les persones assistents a l'ús de l'aplicació NaturaList

per a l'entrada d'observacions d'orquídies al portal de ciència ciutadana Ornitho.cat.

Diumenge al matí es va fer una sortida a uns prats submediterranis sobre les Masies de Voltregà, on es va observar una gran diversitat d'orquídies (12 espècies), de manera que es va complementar la llista del dia anterior amb algunes espècies més del gènere *Ophrys*, i també algunes del gènere *Orchis* (*Or. anthropophora*, *Or. simia* i *Or. tenera*) i un parell d'híbrids. A la tarda, es va fer una última sortida de camp, a una zona que alterna espais oberts i boscos, al Lluçanès, i on es van veure algunes espècies forestals i de vorada de bosc, com *Cephalanthera longifolia*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Neottia ovata* o *Platanthera bifolia*.

Les persones assistents, tot i ser només cinc, van mostrar un gran interès per conèixer la biologia, ecologia i diversitat de les orquídies, i les sortides de camp van permetre fer una atenció personalitzada a totes elles. A més, el curs va ser també molt productiu pel que fa a la diversitat d'orquídies, ja que es van poder observar 20 espècies en flor i 28 en total, més dos híbrids. ■



### Sortida de camp per observar i estudiar la successió volcànica de Campelles

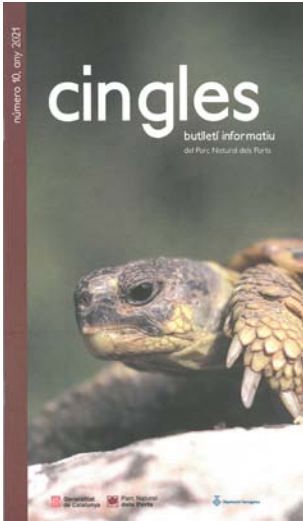
El diumenge 5 de juny va tenir lloc la sortida tècnica per observar i estudiar la successió volcànica de Campelles (el Ripollès), guiada pel geòleg Joan Martí. Aquesta sortida va ser la continuació del curs i de les sortides celebrats en anys anteriors a les conques tectòniques del Carbonífer on es va generar un important vulcanisme. Es van visitar, en anys anteriors, les zones d'Erillcastell, Estac, Cadí, Castellar de n'Hug i Camprodon.



Mentre aquest vulcanisme és de l'Estefanià-Permià (fa uns 300 milions d'anys), la sortida a Campelles ha permès veure sobre el terreny uns materials similars i generats també de manera similar, però que en aquest cas són anteriors, de l'Ordovicià superior, fa uns 460 milions d'anys.

A la base s'hi troben esquistos, els quals han estat recoberts per andesites basàltiques, resultat de la fusió del mantell en la zona de subducció i que representen la part efusiva d'aquest procés. Damunt seu apareixen les ignimbrites dacítiques, la part explosiva, i al nivell superior les ignimbrites riolítiques. Actualment tots aquests materials es troben en bona part recoberts pel Garumnià (Cretaci-Paleocè).

Acabat aquest cicle d'activitats al voltant dels materials volcànics paleozoics, els assistents a la sortida van mostrar el seu interès en continuar en propers anys amb activitats de camp per observar altres materials volcànics més recents. ■



**Cingles.** Butlletí informatiu del Parc Natural dels Ports, núm. 10, 2021.

### Sortides naturalistes guiades

El diumenge 29 de maig una quarantena de persones amants de la natura vam fer una sortida matinal circular pel Baix Berguedà (termes de Casserres i Avià) d'uns 9 km de recorregut i uns 140 m de desnivell. Podeu trobar informació detallada del seu recorregut a [Wikiloc](#). L'objectiu principal d'aquesta excursió va ser conèixer la balma i el salt d'aigua del **molí de Bellús**. La jornada va ser molt assolellada i amb calor al migdia.

La caminada va començar a la colònia tèxtil de l'Ametlla de Casserres, prop de la confluència de la riera de Graugés amb el riu Llobregat. La riera de Graugés neix a la serra dels Lladres, que és la continuació cap a l'oest de la serra de Queralt, i en el seu tram més baix rep el nom de riera de les Febres, que no invita gens a beure'n l'aigua.

Per anar de l'Ametlla de Casserres fins al molí de Bellús vam seguir la riera de les Febres aigües amunt. Al llarg d'aquest recorregut, vam estudiar l'**evolució d'un bosc de pinasses** (*Pinus nigra* subsp. *salzmannii*) i **roures** afectat en major o menor grau pel gran incendi forestal de l'estiu de 1994 i vam parlar dels herbassars nitròfils plens d'**ortigues**, de les **llenties d'aigua**, d'una **joncada** pasturada que és el sotabosc d'una pineda formada per altes i rectes pinasses



Successió de la pineda de pinasses a la roureda, al vessant de la riera de les Febres.

(allà vam esmorzar) i de l'orientació nord-sud de les fulles de l'**enciam bord** (*Lactuca serriola*), la qual fa honor al nom *compass plant*, que és un dels que té aquest enciam en anglès. També vam observar alguns grans **til·lers de fulla gran** (*Tilia platyphyllos*) que estaven a punt de florir i la minsa recuperació d'una densa boixeda que havia sigut totalment desfullada per l'eruga de la **papallona del boix** (*Cydalima perspectalis*). Així mateix, es va explicar com distingir les tres espècies de freixe presents: el **freixe de fulla petita** (*Fraxinus angustifolia*), el **freixe de fulla gran** (*Fraxinus excelsior*) i el **freixe de flor** (*Fraxinus ornus*).

Segurament el til·ler de fulla gran i el freixe de flor van ser introduïts a la part baixa de la conca de la riera de Graugés

durant la primera meitat del segle XX o a finals del segle XIX, juntament amb el pi pinyer. D'aquesta darrera espècie hi ha grans exemplars, però no se n'hi veuen de petits.

**La balma i el salt d'aigua del molí de Bellús** constitueixen un indret de gran bellesa que, tot i estar a tocar del molí de Bellús (construït entre el final del segle XVII i l'inici del XVIII) i d'una ampla pista forestal, queda bastant amagat i s'hi accedeix per un corriol costerut. La balma, que és de grans dimensions (80 m d'amplada i 10 m de fondària), s'ha format a causa de l'erosió de les lutites carbonàtiques (o margues) vermelles i té per sostre un estrat de roca sorrenca sobre el qual discorre la riera de Graugés originant una cascada de 10 m de caiguda. La roca sorrenca esmentada afaïçona el relleu del territori, i es va formar a partir de la sorra que hi van dipositar rius i torrents en un ambient continental durant l'Oligocè (inici fa 33,9 Ma, final fa 23,03 Ma). El salt d'aigua es desploma sobre un gorg envoltat d'arbres caducifolis, entre els quals destaquen un gran vern i un freixe de flor que és força gros entre els de la seva espècie.

Després d'admirar i fotografiar la balma i el salt d'aigua del molí de Bellús, vam caminar entre conreus de cereals i pastures de vaques en direcció a la gran masia de Bellús.

Allà vam centrar l'atenció en un estany ornamental que tenia exúvies de libèl·lula enganxades a la part seca de les parets i destacava per l'abundància d'**asprella** (*Chara* sp.) i de **vespes d'aigua** o nedadors d'esquena (*Notonecta* cf. *maculata*). Les vespes d'aigua són uns heteròpters que neden d'esquena, poden picar com les vespes i es poden desplaçar per l'aigua (tant per sobre com per sota), el terra i l'aire, com els ànecs.

Tot seguit vam reprendre el camí en direcció a Obiols, on hi ha una font i l'**església preromànica de Sant Vicenç**, que s'aixeca sobre una codina de roca sorrenca amb molt bones vistes on abunden les tombes antropomorfs excavades a la roca i els líquens crustacis.

Després de fer una breu parada a Obiols, vam davallar en direcció a la Plana, que és



El grup de la ICHN-Bages al salt del molí de Bellús.



*Cucullia verbasci*



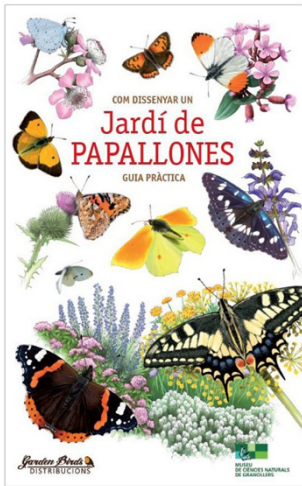
Enciam bord



Freixe de flor



Cua de cavall grossa



MUSEU DE CIÈNCIES NATURALS DE GRANOLLERS. 2022. *Com dissenyar un jardí de papallones*. Guia pràctica. Garden Birds.

una petita colònia tèxtil situada a la riba dreta del Llobregat. En aquest tram del camí vam fer una aturada per fotografiar unes erugues grosses i llampants de la papallona nocturna *Cucullia verbasci* que es menjaven tranquil·lament les fulles d'un **trepó pulverulent** (*Verbascum pulverulentum*).

El darrer tram de l'excursió va ser el que va de la Plana a l'Ametlla de Casserres seguint la riba dreta del Llobregat i limitant en part amb un cingle de roca sorrenca. Caminant pel corriol que discorre per aquesta frondosa vora de riu, vam observar diverses espècies

vegetals pròpies de llocs humits –entre elles la **cua de cavall grossa** (*Equisetum telmateia*)– i extenses clapes de **ranuncle d'aigua** (*Ranunculus trichophyllus*) arrelades al fons del riu. L'abundància d'aquesta planta aquàtica és afavorida per l'alentiment de l'aigua causat per la propera resclosa de la fàbrica de l'Ametlla de Casserres.

Vam arribar a l'Ametlla de Casserres amb una puntualitat britànica, tot i que algunes persones assistents a la sortida temien que hi arribéssim tard perquè els guies vam dedicar força temps a les explicacions. ■

## Delegació d'Osona - GNO

### Torna el Bioblitz Osona tres anys després!

L'11 de juny, durant tot el matí, una trentena de persones van apropar-se fins al canyissar de Tona per descobrir quines espècies hi habiten i quina metodologia podem fer servir per estudiar-les. En total, sis hores de mostreig en què es van aconseguir detectar unes 120 espècies de flora i fauna: 43 espècies de plantes, 34 ocells, 13 papallones, 7 libèl·lules, 5 mamífers, etc. L'onada de calor va propiciar que els mostrejos s'avancessin i el Bioblitz finalitzés lleugerament abans del previst.

El canyissar de Tona és un espai d'elevat interès de conservació situat a l'extrem sud de la plana de Vic. Es tracta d'un punt estratègic, no només perquè és una zona humida situada enmig de carreteres, polígons industrials i camps de conreu, sinó també perquè en fan ús diverses espècies protegides, com ara la musaranya d'aigua europea (*Neomys milleri*) i altres espècies d'interès, com el donzell mercurial (*Coenagrion mercuriale*).

També acostuma a ser lloc de parada per multitud d'ocells migradors. El fet d'estar situat en sòl urbanitzable posa en perill la continuïtat de l'espai. Esperem que donar a conèixer els seus valors naturals ajudi a destacar la seva importància i la necessitat de mantenir-lo en bon estat. ■



## Delegació de la Serralada Litoral Central

### Seminari 2022. *Les mal anomenades catàstrofes naturals, tema central del seminari de ciències a Mataró*

El seminari d'enguany, organitzat entre la Delegació de la Serralada Litoral Central i l'Àrea de Cultura de l'Ajuntament de Mataró, es va titular «Fenòmens naturals extrems: destruir per renéixer» i va constar de nou conferències i dues sortides que es van dur a terme entre el 19 d'abril i el 21 de maig. En aquest seminari hi van participar diferents experts d'àrees molts diverses, que van donar una visió molt transversal sobre la temàtica principal.

El seminari es va encetar amb una xerrada a càrrec del catedràtic de geografia física de la UB Javier Martín-Vide, en què va donar una visió general dels riscos meteorològics a les nostres contrades i de com el canvi climàtic pot fer-los esdevenir més intensos i freqüents. En la següent conferència, la professora i investigadora en meteorologia de la UB Maria del Carme Llasat va anar

teixint els diferents fils que constitueixen el coneixement sobre les inundacions, un dels principals riscos naturals al món, i el perquè afecten especialment la conca de la Mediterrània. El seminari va seguir amb un dels riscos naturals més coneguts i més temuts, a la vegada que dels menys esperats a casa nostra, els terratrèmols, a càrrec de la investigadora del CSIC Maria José Jurado. Els professors de la UPC Carles Ferrer Boix, Juan Pedro Martín-Vide i Arnau Prats Puntí van explicar la importància de la geomorfologia dels rius i rieres per evitar (o augmentar) els riscos per inundacions, i van posar com a exemple les «torderades». Durant anys es van extreure materials al·luvials de la Tordera i encara avui es poden observar els efectes que tenen sobre la morfologia de la llera aquelles extraccions. A l'equador del seminari, les investigadores Teresa Valor i Andrea Duane del CFTC van parlar sobre



*Vèrtex*, núm. 301. Maig-juny de 2022.

les adaptacions dels ecosistemes mediterranis al foc, el règim d'incendis forestals a Catalunya i l'efecte que hi té el canvi climàtic i sobre la capacitat de recuperació dels ecosistemes forestals. Com cada any, la visió del mar no podia faltar, per la qual cosa Cristina Linares, catedràtica de la UB, va explicar l'efecte que les onades de calor, cada cop més recurrents al nostre clima, tenen sobre els ecosistemes bentònics de la mar Mediterrània. Connectat des de la Universitat d'Alacant, l'investigador Jaime Martínez-Valderrama va exposar com la sobreexplotació dels recursos naturals a causa de l'activitat humana pot donar lloc a la desertificació, un fenomen que afecta cada cop més tota la conca mediterrània, i la península Ibèrica en concret. Tornant a la visió marítima, però més oceànica, els investigadors de l'ICM-CSIC Ferran Estrada, Gemma ERCILLA i David Casas van exposar com s'estudien els riscos geològics submarins tals com els terratrèmols i els tsunamis, i les seves conseqüències arreu, especialment a la Mediterrània. Per finalitzar les conferències, l'Adelina Geyer, investigadora de Geociències Barcelona, tractà el tema que va inspirar el seminari, l'activitat volcànica, des d'un punt de vista geològic i humà i relacionant-la amb la història de la humanitat.

Com cada any, a més de les xerrades, es van realitzar dues sortides molt diferents. La primera va consistir en una visita guiada per Beth Cobo, de la

Delegació de la Garrotxa, pels meravellosos paisatges del volcà del Croscat i la Pomareda al Parc Natural de la Zona Volcànica de la Garrotxa, així com la visita a les colades de lava de Sant Joan les Fonts. A més de les explicacions geològiques i històriques, la Beth va exposar per què aquesta zona continua essent d'alt risc d'activitat volcànica. A la segona sortida, Jordi Pagès, de la Fundació Pau Costa, va guiar els assistents pels boscos de Tordera i va explicar els diferents episodis d'incendis forestals, els efectes sobre la vegetació, la seva regeneració natural i quines podrien ser les línies de gestió.

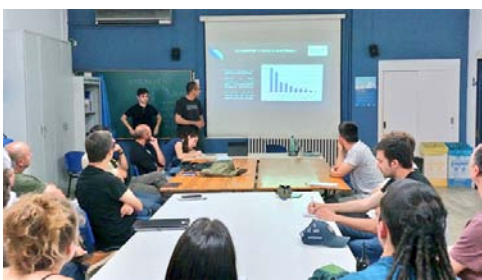
Els articles que els mateixos autors estan preparant sobre la temàtica de les seves conferències es publicaran en el proper volum de la revista *L'Atzavara*, que es pretén que pugui veure la llum durant els primers mesos del proper any. ■



LLORET, F. 2022. *La muerte de los bosques*. Arpa Editores. Barcelona. 272 p.

## Grup de treball Felis, grup d'estudi en carnívors

*El grup de treball Felis presenta els nous projectes per aquest 2022*



El dissabte 14 de maig es va celebrar la 8a reunió bianual del Grup a la seva seu, el Zoo de Barcelona. Hi van assistir una vintena de persones vingudes d'arreu del territori i centrades en l'estudi de diferents espècies de carnívors. El principal objectiu de la trobada era compartir les novetats dels projectes actius durant l'any 2021 i presentar els projectes que s'inicien aquest 2022. També es van debatre i definir les línies generals que han de garantir el bon funcionament del Grup durant els pròxims mesos.

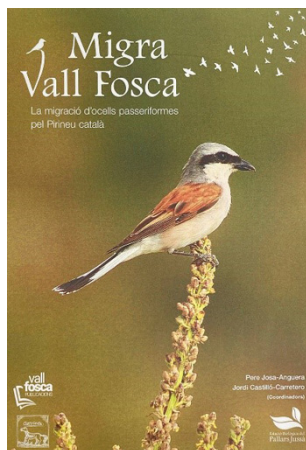
Es van comentar diversos projectes, alguns de més locals com ara el seguiment de mamífers d'Olesa de Montserrat, i d'altres d'àmbit més ampli: el Pla de seguiment del gat fer i altres mesocarnívors (amb la participació de diversos coordinadors de

parcel·la: Catllaràs, Cadí, Vall de Boí, Aran, etc.), el projecte Turocat, el programa de seguiment de l'ermini i la mostela o el projecte educatiu «El gat fer, el felí dels nostres boscos». Seguidament, es van detallar els projectes més integrals del Grup: el cicle de xerrades internacionals de carnívors i el projecte MammalWeb, que permetrà recollir fàcilment les dades obtingudes per qualsevol persona mitjançant fototrampeig. Per acabar, es va constatar la importància de les xarxes socials per fer arribar els resultats de l'estudi dels carnívors a la població general, així com de les eines per compartir informació amb altres grups naturalistes i generar un espai d'intercanvi i debat.

Us animem a seguir el nostre perfil de **Twitter**, **Instagram** o **Facebook**. ■



## Nou portal de recollida d'informació de mamífers a Catalunya mitjançant fototrampeig



JOSA-ANGUERA, P. & CASTILLÓ-CARRETERO, J. (coord.). 2022. *Migra Vall Fosca. La migració d'ocells passeriformes pel Pirineu català*. Garsineu Edicions. 119 p.

Qualsevol persona interessada a col·laborar en l'estudi dels mitjans i grans mamífers del país podrà penjar i identificar imatges al projecte «Fototrampeig a Catalunya», integrat dins la plataforma MammalWeb. L'eina està pensada per aglutinar i facilitar la gestió de la informació que s'obté a través de les càmeres de seguiment fotogràfic, una tècnica que està guanyant popularitat dins l'àmbit naturalista.

El Grup de Recerca en Carnívors de Catalunya (Felis-ICHN), amb el suport de la Fundació Zoo de Barcelona, impulsa aquest projecte amb l'objectiu d'implicar la societat en l'estudi de fauna mitjançant el fototrampeig i afavorir que totes les dades recollides es guardin de la manera més eficient. Les citacions seran propietat del Grup, però acabaran penjades al GBIF, el banc públic de dades de biodiversitat més extens del món.

Els usuaris que vulguin participar en el projecte afegint els seus punts de mostreig i les seves imatges o vídeos hauran de sol·licitar-ho mitjançant un formulari al grup Felis. D'altra banda, també hi podran intervenir persones que no disposin de càmera de fototrampeig, però que vulguin col·laborar en la classificació dels arxius. L'aplicació està dissenyada per tal de no fer mai públic l'emplaçament exacte de la càmera, evitant

així possibles furtos derivats del seu ús.

Actualment, la plataforma Ornitho.cat, gestionada per l'Institut Català d'Ornitologia, ja recull una bona quantitat de dades de mamífers, algunes d'elles obtingudes a partir de càmeres. El projecte «Fototrampeig a Catalunya» no pretén canviar l'hàbit d'introduir citacions concretes i puntuals a Ornitho.cat. L'objectiu és oferir una eina complementària per poder compartir de manera senzilla grans volums d'imatges generades amb la tècnica del seguiment fotogràfic mitjançant la plataforma MammalWeb. Gràcies a aquesta iniciativa, el Grup espera obtenir un gran volum d'informació sobre la distribució i abundància de les espècies, la qual ajudarà a determinar-ne l'estat de conservació.

Trobareu tota la informació sobre com accedir al projecte al [web del Grup](#). ■



## Grup de treball Societat Catalana de Fotògrafs de Natura

### Viatges d'aventura

El 9 d'abril passat es va celebrar la LXXXI sessió de la Societat Catalana de Fotògrafs de Natura (SCFN). En aquesta ocasió, Marta Bretó i Tato Rosés van parlar sobre viatges d'aventura al Museu Arxiu de Vilassar de Dalt (el Maresme), seguint el costum d'expandir les activitats de la Institució per tot el territori català.

Els autors van projectar fotografies i vídeos de diferents parts del món, com Islàndia, Pakistan, Suècia i Espanya (Pirineus). Durant la ponència van parlar sobre tot el necessari per afrontar aquest tipus de viatges: roba, motxilla, estoreta, calçat, mapes, sistemes de localització per satèl·lit, mètodes per depurar aigua, etc., i per descomptat, de l'equip que utilitzen per filmar i fotografiar en condicions extremes: tripodes, càmeres, objectius, micròfons i gravadores de so.

Després de la projecció van presentar el festival de cinema d'aventura, naturalesa i conservació INDOMITUS, celebrat a Cinesmes Girona (Barcelona) entre els dies 27 i 30 d'abril, així com altres activitats. ■



## Grup de treball Grup Orquidològic de Catalunya - GOC

### Un cas més de destrucció de flora i abelles

Des de l'any 2018, un company del GOC ens cridà l'atenció, a la resta de companys, sobre la descoberta d'una zona amb centenars d'orquídies; en aquest cas «eren» més

de 700 exemplars de l'espècie *Serapias vomeracea* i altres espècies. En Francesc López i jo vam visitar la zona i, a més de fer fotos i veure la riquesa del lloc, i per casua-

(Continua)



**Imatge esquerra:** zona de com era abans (al mig del prat es veuen les *Serapias vomeracea* i també *Serapias lingua*, i al fons al costat del mur, *Ophrys passionis*, era un troç molt ric en orquídiades.

litat vaig capturar una abella dins d'aquesta orquídiada. Mesos després, per saber de quina espècie es tracta, vaig enviar aquest himenòpter a la UCM, on la Dra. Concepció Ornos (especialista), determinà aquesta abella com a *Eucera seminuda* ♂. En veure que no hi ha cap publicació sobre aquesta espècie, quant a la relació amb aquesta orquídiada, em plantejo començar una investigació sobre aquestes relacions entre *S. vomeracea* i aquests himenòpters.

L'any 2018 faig un primer recompte de quantitats de plantes i diferents espècies d'orquídiades presents a la zona de Castellar del Vallès, i en anys posteriors faig alguna captura més d'abelles –en realitat pocs exemplars–, i fotografio també un coleòpter portant pol·linis. Faig personalment un seguiment d'aquest indret i dels llocs on creix aquesta orquídiada arreu de Catalunya i en una localització del sud de França. Per mi ha estat un gran enrenou, ja que no estic vinculat al món de la investigació i tampoc habituat a fer un estudi sobre aquest tema tan difícil i he hagut que demanar ajuda des del primer moment, principalment a entomòlegs, per identificar aquestes abelles, (un camp que m'és prou desconegut) i dedicar moltes hores de treball de camp.

L'1 de maig de 2021 torno a Castellar del Vallès i m'adono que s'ha llaurat una part d'aquest indret amb la destrucció d'una part

important del seu hàbitat, cosa que em mou a informar a l'Ajuntament i fer un escrit acompanyat d'algunes imatges; l'entro al registre digitalment, a les 8.38 h del 20 de desembre de 2021 (amb ID Registre: LGENT-2021-20161), amb l'objectiu que es conservi el que ha quedat i quedi constància d'aquesta petició. En aquest escrit dono tota mena de dades sobre les orquídiades que estan presents en aquest lloc i els seus pol·linitzadors i que en aquestes dates ja estaven identificats tots els himenòpters capturats en l'àmbit de Catalunya i França.

Sorprenentment, Francesc López m'avisava que la zona ha estat arrasada totalment per maquinària pesada entre abril i primers de maig d'aquest any 2022, i que en aquesta zona Francesc Jonch va descobrir un híbrid rar, *Ophrys passionis* × *O. speculum* = *Ophrys* × *armentariae*, el qual també ha estat destruït; en queda només el record de les imatges.

La no resposta indirecta del govern municipal, que esperàvem, ha estat violenta a la no conservació, un exemple molt remarcable i alhora contradictori per a una ciutat adherida a l'etiqueta «villesflorides». La resposta «no resposta» són les imatges de com a quedat la zona, preses el 6 de maig de 2022. ■

LLUÍS SALVADOR



Vols participar com a voluntari/ària en la creació de l'*Atles de Mamífers de Catalunya*?

## Trobada d'*Ophrys nelsonii* a Osona

**Descripció de la trobada.** El 19 de maig passat, es van localitzar, a Osona, set peus d'*Ophrys* × *nelsonii* (*Oph. insectifera* × *scolopax*), l'híbrid entre *Oph. scolopax* i *Oph. insectifera*. La trobada va ser feta per Pere Espinet, membre del GOC i del GNO. En un principi es van localitzar quatre peus. Antoni Canals, del GNO i autor de les fotos que acompanyen aquesta notícia i de la redacció de la part científica de la nota, va trobar i identificar els tres peus restants.

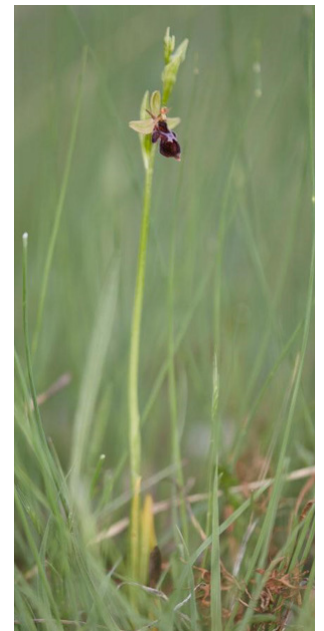
**Descripció del lloc.** Hàbitat vegetal. Joncedes i prats, sovint emmatats, d'*Aphyllanthes monspeliensis* –i timonedes associades– calcícoles, de la muntanya mitjana poc plujosa i de terra baixa. Geologia: margues blaves amb fòssils. Alt. 780 m.

**Antecedents.** *Ophrys* × *nel-*

*sonii* Contré & Delamain. Híbrid descobert però no pas descrit per Eric Nelson prop de Masseube (Gers, 1937 sud de França) i descrit per E. Contré & J. Delamain (*Oph. muscifera* Huds. × *Oph. scolopax* Cav. *sensu stricto*), *Bulletin de la Société Botanique de France*.

No tenim constància de la presència d'aquesta combinació, ni a Catalunya ni a la resta del territori espanyol.

**Discussió.** Característiques morfològiques i variabilitat: els set peus trobats mostren una elevada variabilitat morfològica en la flor. Tot i això, el parental dominant sempre és *Ophrys insectifera*. En destaquen els caràcters referits al label, amb un cert grau de plegament i amb presència d'un apèndix (caràcters *scolopax*oïdes), i uns pètals filamentosos i foscos. Els tèpals sempre verdosos, a la



literatura apareixen híbrids amb dominància scolopaxoide i tonalitats majoritàries rosades. Una màcula mixta entre ambdós parentals situada a la part superior del label i, en general, en forma de X. Uns pseudoulls foscos. Una cavitat estigmàtica del mateix color que el label.

Justificació dels parentals: *Ophrys insectifera*: proximitat als híbrids, mida plantes-flors (mida dels peus, pigmentació, mida i forma dels pètals-sèpals), pol·linització peculiar en *Oph. subinsectifera*, que en descartaria l'aportació.

*Ophrys scolopax*: proximitat als híbrids, apèndix aparent, plegament labelar, presència de gibositats ben aparents.

**Conclusions.** Importància de la troballa. Es tracta d'una troballa força significativa dins l'orquidologia catalana. Amb les reserves que sempre plantegen aquestes localitzacions, ja que sovint els híbrids tenen una durabilitat força incerta.

**Riscos de l'estació.** Els peus estan en una zona susceptible de ser utilitzada com a aparcament prop d'una ermita accessible amb vehicle. També s'ha observat que s'hi han fet tasques de desbrossament. S'hauria de contactar amb els responsables de manteniment de l'ermita a fi de compatibilitzar els usos del lloc i el manteniment de zona enjardinada amb la pervivència dels híbrids.

**Seguiment.** Comprovar fructificació, possibilitat d'híbridogènesi... Tasca pendent. ■

### Sortida al Montsià i al Port

Els dies 21 i 22 de maig es va realitzar la sortida del GOC-ICHN al massís del Montsià i a la zona del Mascar, al massís del Port. En plena onada de calor, el dissabte es va visitar el Montsià per comprovar la presència d'espècies poc comunes.

Es van trobar les espècies següents: *Limodorum abortivum*, *Ophrys scolopax*, moltes, *Anacamptis pyramidalis*, *Cephalanthera damasonium*, *C. longifolia* i l'escassíssima *Oph. × montisciana*.



Fotografia: Xavier Alamany

Diumenge, des del Refugi Nou del Caro, a 1.100 m i amb una temperatura una mica més suportable, vam ser conduïts en com-

panyia de la Tere Ferré per diversos racons d'aquest complex massís.

Les espècies observades van ser: *Cephalanthera longifolia* (en abundància), *C. damasonium*, *C. rubra* en poncelles, *Dactylorhiza fuchsii* començant, *Anacamptis pyramidalis*, algun peu d'*Oph. scolopax*, *D. insularis*, *Neotinea ustulata*, *Neottia ovata*, *Neottia nidus-avis*, *Orchis tenera* acabant, *Anacamptis picta*, *Platanthera chlorantha* i les *Epipactis kleinii* i *E. tremolsii* en poncelles.

Caldrà seguir l'evolució d'algunes *Platanthera* i *Epipactis* per comprovar si es tracta de *P. algeriensis* i d'alguna *Epipactis* sp. Van assistir a la sortida Antoni Sunyer, Eduard Mayor, Emili Sancha, Ernest Gatell, Guillem Mayor Samarra, Pere Espinet, Ramon Ruiz, Tere Ferré, i Xavier Alamany. ■



Fotografia: Xavier Alamany

### Sortida GOC-ACAO, a Sant Quirze de Besora (Osona)

El diumenge 29 de maig va tenir lloc una sortida divulgativa, organitzada conjuntament amb l'Associació Catalana d'Amics de les Orquídies (ACAO), a Sant Quirze de Besora (Osona), dins del Parc del Castell de Montesquiu, de la Diputació de Barcelona.

L'hora d'inici de l'activitat va ser les 9.30 h i l'itinerari va consistir a fer un recorregut de 2 a 3 quilòmetres, la meitat dins d'una zona d'obaga i l'altra meitat en una zona assolada. El recorregut va acabar al voltant del les 13 h. En total vàrem trobar unes 14 espècies d'orquídies: *Cephalanthera rubra*, *Ophrys apifera*, *Oph. scolopax*, *Orchis simia* (flors passades), *Platanthera bifolia*, *Dactylorhiza fuchsii*, *Anacamptis pyramidalis*, *Neottia ovata*, *Epipactis* sp. (en

fulles, possiblement *E. helleborine*), *Limodorum abortivum* (amb càpsules), *Anacamptis coriophora fragrans*, *Oph. catalaunica*, *Neotinea ustulata* i *Oph. insectifera*.

L'assistència per part de l'ACAO va ser d'unes 27 persones, que en finalitzar es varen mostrar molt agraïdes i contentes per l'organització de la sortida. Per part del GOC, els companys que hi van participar van ser: Pere Espinet, Emili Sancha, Isabel Casas, Xavier Alamany i Jordi Prat. Vull manifestar el meu agraïment a aquests companys, ja que sense ells no hagués estat possible aquesta sortida tan nombrosa, però vull fer un especial agraïment a Pere Espinet, que es va encarregar de contactar amb els responsables del Parc per demanar els



Fotografia: Xavier Alamany



Fotografia: Xavier Alamany



permisos pertinents i que prèviament va anar a fer l'itinerari. També hem d'esmentar Alba Rovira (la guia que ens va facilitar l'itinerari), Joan Carles Àngel (director del Parc) i Carles Viñas (guarda del Parc), que van

col·laborar en tot moment per poder organitzar i realitzar l'activitat, ja que vam poder disposar d'un aparcament exclusiu per a tots els assistents a la sortida dins del recinte. ■

## Activitats amb altres entitats

### Jornada conjunta de dos projectes de conservació de la natura amb finançament de la Unió Europea: Life Alnus i Life Invasaqua

L'1 de juny a la Sala Prat de la Riba de l'Institut d'Estudis Catalans es va fer una jornada conjunta de dos projectes de conservació de la natura amb finançament de la Unió Europea: **Life Alnus** i **Life Invasaqua**. A la jornada «Ecosistemes fluvials funcionals: més resistents a les invasions i més resilents als seus impactes», hi van assistir més de 100 persones. L'impacte de les espècies invasores als ambients aquàtics i la conservació de les riberes dels rius



van ser els dos temes tractats a la jornada, organitzada pel Centre de Ciència i Tecnologia Forestal de Catalunya, la Universitat de Lleida i la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya, amb la col·laboració de la Institució Catalana d'Història Natural. «Life Invasaqua» treballa una problemàtica a escala mundial: les espècies invasores de flora i fauna als rius i zones humides, difícils d'erradicar per causa de la seva capacitat de propagació. Treballa, també, en una xarxa de voluntariat per aconseguir una detecció precoç i facilitar-ne l'eliminació en un estadi primerenc. «Life Alnus», en canvi, se centra en la restauració fluvial, especialment dels boscos de ribera, a tres conques pilot: el Ter, el Besòs i l'Alt Segre.

Les ponències van tractar les accions i elements treballats en aquests dos projectes LIFE. S'hi van exposar accions i experiències de gran interès, amb la participació de diversos organismes públics, que van aprofitar la jornada per informar de diversos compromisos per al proper any. La jornada es va tancar amb una taula rodona moderada per Sandra Carrera, directora de la Xarxa de Conservació de la Natura, en la qual van participar Samuel Reyes, director de l'Agència Catalana de l'Aigua (ACA), i

Marc Vilahur, director general de Polítiques Ambientals i Medi Natural del Departament d'Acció Climàtica, Alimentació i Agenda Rural de la Generalitat. Samuel Reyes es va comprometre a una inversió de 60 milions d'euros en accions de gestió i conservació (45 milions d'euros en rius i 15 milions en zones humides, 4 milions dels quals corresponen a convenis de custòdia del territori). També, a la integració del medi ambient en les polítiques de gestió de l'ACA i a la incorporació de projectes transformadors del territori. Marc Vilahur al seu torn, es va comprometre a l'ampliació de la Xarxa Natura 2000 fins a 900 ha d'espais fluvials a les conques del Segre, el Ter i el Besòs, amb la protecció jurídica conseqüent de les vernedes que la integraran, en concordança amb la proposta generada en el marc del projecte «Life Alnus». Així mateix, a una inversió en infraestructures verdes i connectivitat fluvial en sinergia amb altres organismes de la Generalitat de Catalunya, i a un augment en els mecanismes de control i gestió de les espècies exòtiques invasores, tant en personal com en pressupost, amb l'aplicació de polítiques proactives, principalment de prevenció i rapidesa de les actuacions.

La jornada de camp de l'endemà, 2 de juny, va permetre visitar actuacions de restauració de la vegetació de ribera endegades pel projecte «Life Alnus» a la riera de Cànoves i al riu Congost a Granollers. Finalment, es van observar espècies invasores de peixos, capturades al Congost mitjançant pesca elèctrica per investigadors del Centre d'Estudis dels Rius Mediterranis-Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya.

Les presentacions de la jornada i la taula rodona final es poden veure a: <https://youtu.be/z5CuplKEZww> ■



*Mineralogistes de Catalunya*, Grup Mineralògic Català, vol. 14, núm. 3. (2022).



Revista *Muntanya*, número 940, any 146, Centre Excursionista de Catalunya, juny de 2022. 162 p.

### *Els amfibis dels Països Catalans*

Acaba d'aparèixer una nova guia de camp dels amfibis dels Països Catalans, que forma part de la col·lecció «Maluquer» de Brau Edicions. Principalment, es divideix en dos blocs, els apartats introductoris i les fitxes d'identificació tant de les espècies autòctones com de les introduïdes.

Fullejant les primeres pàgines es poden aprendre, amb un llenguatge entenedor, tot un seguit d'aspectes de la història vital dels amfibis que moltes vegades es passen de puntetes en la majoria de guies; es tracta l'origen dels amfibis, els sentits, la reproducció, la vida i la mort, entre d'altres. A més, s'han elaborat dues claus d'identificació il·lustrades, una de postes i l'altra de larves, que de ben segur us seran de gran utilitat durant les sortides al camp.

El segon bloc es caracteritza per la gran quantitat de fotografies fetes al camp sobre un fons blanc de tots els estadis de desenvolupament (adults, postes, larves i juvenils) de cadascuna de les espècies d'amfibis. Un dels principals objectius de l'obra és facilitar la

identificació dels anurs i els urodels de la regió, i per això es disposa de sis pàgines per espècie. A cada fitxa s'indica el nom científic i el comú, i, si escau, s'hi afegeixen altres noms catalans i aranesos; també es detalla la descripció de cada estadi, l'hàbitat, la biologia, la distribució i les variacions geogràfiques, l'estat de conservació i alguna curiositat.

Aquesta guia, de 192 pàgines, és resultat del treball realitzat durant més de dos anys per Alejandro García-Salmerón, Joan Maluquer-Margalef, Xavier Rivera i Eudald Pujol-Buxó, membres de la Societat Catalana d'Herpetologia (SCH). Cal dir que s'ha comptat amb la col·laboració de múltiples entitats i particulars, sense l'ajut dels quals no haurien estat possibles molts dels continguts.

El propòsit del llibre és esdevenir una eina útil tant per als principiants en el món de la batracologia com per als qui en són coneixedors més avançats. Es pot aconseguir en diverses botigues especialitzades o bé en alguna de

les activitats presencials de la SCH, convocades per mitjà de les seves xarxes socials. ■

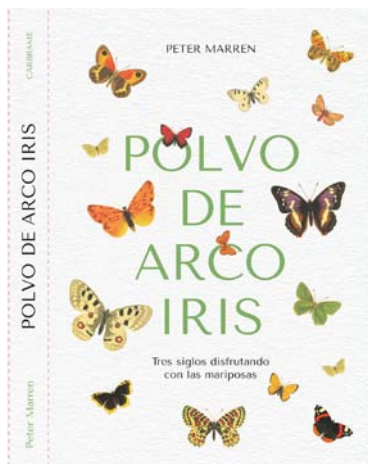


### *Polvo de arco iris*

El llibre comença explicant, de la manera més tendra i emotiva, les aventures i desventures de l'autor quan, de petit, empaitava papallones i observava meravellat la metamorfosi de les que criava, fascinació amb què molts ens sentirem identificats. Esperava amb neguit les vacances perquè era una nova oportunitat de trobar espècies que encara no havia vist. Descriu com les col·leccionava i explica que el millor regal que li podien fer era un exemplar d'una espècie que li faltés o un dels llibres il·lustrats amb preciosos gravats. Per aconseguir-los recorria les antigues botigues de Londres i es llegia amb deliri tots els llibres que queien a les seves mans.

A la maduresa, sense perdre la il·lusió i la seva gran sensibilitat, aprofundeix en la mirada de la societat sobre la captura d'aquests insectes i, per la seva forma de raonar i explicar el col·leccionisme, el conservacionisme i la situació que viuen les espècies al seu país (algunes s'han perdut a causa de l'alteració ambiental), demostra un gran coneixement biològic tant de l'entomologia, és clar, com de l'ecologia i l'evolució. Així s'ha convertit en una autoritat en la història

de l'estudi de les papallones, cosa que li permet mostrar com ha anat evolucionant en els darrers segles la recerca i la representació gràfica, artística i literària entorn d'aquests insectes.



En aquest viatge erudit i fascinant que recorre la història natural dels darrers tres-cents anys, narra la seva col·laboració amb eminències de l'especialitat, com ara Miriam Rothschild, una de les científiques britàniques més cèlebres. És també un treball de recerca multidisciplinari sobre l'atracció que les papallones han causat a l'ésser humà i el lloc que els reservem en el nostre cor.

Ha estat un plaer fer l'adaptació a la península

Ibèrica d'aquest llibre, afegint-hi els noms comuns i científics per evitar confusions, així com algunes investigacions del nostre país perquè resulti encara més atractiu per a l'aficionat.

L'obra té un interès que transcendeix més enllà de les papallones perquè, a través seu, ens farà reflexionar sobre les relacions de

### Premi de Recerca Guillerries 2022

Bases de la convocatòria



Convocatòria del 4t Premi de Recerca Guillerries. Consulteu les [bases](#).

Termini de presentació de propostes: 1 d'octubre de 2022.

l'èsser humà amb la Natura. És d'agrair que no utilitzi un llenguatge saberut i acadèmic, sinó desenfadat (el títol ja ens dona una pista), fins i tot irònic i espontani, que resulta divertit i de vegades ens arrencarà un somriure. Els que compartim la fascinació per aquests éssers diminuts –i pel món natural– seguirem el llibre sense esforç i ens farem

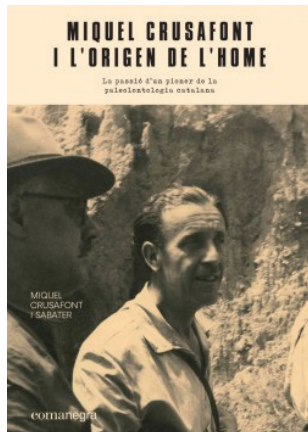
còmplices dels sentiments que Peter ens ha sabut transmetre de manera tan apassionada.

Els socis de la ICHN poden adquirir aquest llibre i qualsevol dels títols de l'editorial Carbrame amb un 20 % de descompte fins al 31 d'agost, posant el codi "MARIPO-SAS20". ■

### Miquel Crusafont i Pairó, paleontòleg

«Miquel Crusafont i Pairó (1910-1983) és, ni més ni menys, el pare de l'escola catalana de paleontologia, un pioner i referent mundial en la seva especialitat, fundador de l'Institut Català de Paleontologia...». Així comença a definir Crusafont l'actual director de l'Institut Miquel Crusafont, David Alba.

L'autor del llibre no és pas paleontòleg sinó un historiador, però es tracta del fill de Miquel Crusafont, que n'ha volgut fer un estudi biogràfic posant l'accent en el seu perfil humà. No per això, però, ha deixat de banda l'aspecte estudiós, ja que, a més d'aportar un primer treball biogràfic d'aquest investigador, conté, per primera vegada, la seva bibliografia completa i molts altres elements complementaris amb ara la seva xarxa de col·legues, o les espècies



que va descriure per primer cop. Crusafont fill, d'altra banda, no sols relata la vida del seu pare, sinó també el seu context, donant notícia de molts altres paleontòlegs com ara

Truyols, Bataller, Bermudo Meléndez o Aguirre, o bé de geòlegs com Llopis Lladó o Solé Sabarís, a tots els quals va conèixer i tractar. Certament també hi és explicada la seva batalla per introduir en el pensament científic del seu temps la teoria de l'evolució, enmig d'un ambient catòlic integrista que hi donava l'esquena.

Crusafont defensà sempre el que ell anomenava la paleobiologia, és a dir, la paleontologia entesa com l'antecedent dels estudis biològics, anant més enllà de la visió anquilosada d'alguns geòlegs que esguardaven un fòssil només com un element pràctic per a datar un nivell. Però també defensà ardidament el patrimoni paleontològic de les nostres terres i feu una amplíssima tasca no sols estudiant sinó també divulgativa. ■



*Butlletí de la Institució Catalana d'Història Natural*, núm. 86. Consulteu els articles acceptats durant el segon trimestre del 2022.

## Recull de legislació

### Andorra

Decret 207/2022, del 18-5-2022, d'aprovació del Reglament de modificació del Reglament de funcionament intern de la Comissió de Coordinació i Desenvolupament de l'**Estratègia Nacional de la Biodiversitat** d'Andorra. BOA núm. 64 de 25 de maig de 2022.

Decret 165/2022, del 20-4-2022, d'aprovació definitiva del **Pla sectorial d'infraestructures verdes** d'Andorra – Fase 2. BOA núm. 51 de 27 d'abril de 2022.

### Catalunya

ORDRE ACC/125/2022, de 30 de maig, per la qual s'aprova el Pla de gestió de la pesquera del **cranc blau** (*Callinectes sapidus*) a Catalunya. DOGC núm. 8680 d'1 de juny de 2022.

### Illes Balears

Decret 15/2022 de 16 de maig, pel qual s'estableix un Pla de Gestió per a la Pesca Professional Artesanal a les Aigües Interiors de les Illes Pitiüses i es modifica el Decret 38/2018, de 16 de novembre, pel qual s'estableix la **Reserva Marina de la Punta de sa Creu** i s'hi regulen les activitats d'extracció de flora i fauna marina i les activitats subaquàtiques. BOIB núm. 65 de 19 de maig de 2022.

Decret 17/2022 de 23 de maig de 2022 pel qual s'aprova el Pla de Gestió Natura 2000 **Illa de l'Aire**. BOIB núm. 67 de 24 de maig de 2022.

### País Valencià

DECRET 64/2022, de 20 de maig, del Consell, per a la conservació de **prades de fanerògames marines** en la Comunitat Valenciana. DOGV núm. 9353 de 2 de juny de 2022.

DECRET LLEI 4/2022, de 10 de juny, del Consell, pel qual es modifica el text refós de la **Llei d'ordenació del territori, urbanisme i paisatge**, aprovat pel Decret Legislatiu 1/2021, de 18 de juny, del Consell. DOGV núm. 9360 de 13 de juny de 2022. ■

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

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

## La ICHN estrena nous comptes a xarxes socials

La ICHN ha estrenat recentment nou compte a les xarxes socials Twitter i Facebook. Amb aquesta acció, la Institució busca ampliar la seva arribada i difusió, en especial al públic jove.

Seguiu les novetats relacionades amb la ICHN ara també a:

Twitter: [@ICHN\\_IEC](https://twitter.com/ICHN_IEC)  
Facebook: [@instituciocatalana.dhistorianatural](https://www.facebook.com/instituciocatalana.dhistorianatural)

Amb el suport de



Generalitat de Catalunya  
Departament d'Acció Climàtica,  
Alimentació i Agenda Rural



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](mailto:ichn@iec.cat)  
A/I: <http://ichn.iec.cat>

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

## Agenda

### Els Cursos Naturalistes de la Institució i Sortides Tècniques a Projectes de Camp

- 16 i 17 de juliol de 2022, curs «*Introducció a l'estudi dels ortòpters de Catalunya*», a càrrec de Sergi Fernández i Rafael Carbonell, Antaxius-ICHN.
- 30 i 31 de juliol de 2022, de 21 a 24 h i de 8 a 9 h, respectivament, a Guixers (el Solsonès), sortida tècnica «*Inventari de ratpenats, papallones nocturnes i micromamífers a la roureda singular de Vilamantells (Guixers)*», a càrrec de David Guixé, Fermí Sort i Noel Caparroz, Grup de Natura del Solsonès – Centre d'Estudis Lacetans.

Per a més informació i inscripció, adreceu-vos a la [Secretaria](#) de la ICHN. El programa complet es pot consultar al [web de la ICHN](#).

### Delegació d'Osona – GNO

Sortides naturalistes «Descobreix els ecosistemes naturals» 2022

Dissabte 9 de juliol de 2022, de 10 a 13 h, «*Les papallones diürnes*», a càrrec d'Albert Palou, Martí Franch, Jordi Faus, Eva Codina i Alba Puntí.

Dissabte 16 de juliol de 2022, de 10 a 13 h, «*Les libèl·lules*», a càrrec de Josep Garcia-Moreno.

Les activitats es faran en grups reduïts i caldrà inscripció prèvia per mitjà del formulari que trobareu a l'[Agenda del Museu del Ter](#) o del telèfon 93 851 51 76 (Museu del Ter).

### Grup de treball Antaxius, grup d'estudi dels ortòpters de Catalunya

Dissabte 9 de juliol de 2022, de 18 a 21 h, «*Sortida de recerca d'ortòpters*», al Parc Natural del Cap de Creus, amb la col·laboració d'Antaxius. Punt de trobada: aparcament de la Pallera (primer aparcament del monestir).

Cal inscripció prèvia al Centre d'Informació del Parc Natural del Cap de Creus: 972 193 191; [pncapcreus@gencat.cat](mailto:pncapcreus@gencat.cat).

### Delegació del Bages

Dissabte 16 de juliol de 2022, de 7.30 a 20 h, «*Sortida naturalista per les gorges del Segre i el caos granític de Targasona (l'Alta Cerdanya)*».

Cal inscripció prèvia a l'adreça [ichnbages@gmail.com](mailto:ichnbages@gmail.com).

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

Xavier Alamany, Jordi Badia, Guillem Bagaria, Joana Bastardas, Antoni Canals, Rafael Carbonell, Jordi Corbera, Pere Espinet, Alejandro García-Salmerón, Josep Germain, Albert Masó, Marc Ordeix, Jordi Prat, Juli Pujade, Lluís Salvador, Ferran Sayol, Jan Tomàs, Florenç Vallès, Marc Vilella i Aida Viza.