

# *Es Busqueret*

**Revista de divulgació ornitològica**



Número 37  
Estiu 2014

**Un racó per descobrir**

***El Molinar***

**Es Busqueret se'n va de viatge**

***Guadalquivir,  
el Riu Gran***

**Actualitat**

***Curs d'ornitologia vertical***

# A través de l'objectiu - Una imatge de natura

## Aeshna mixta, còpula



Canon EOS 40D, Canon EF 100-400 mm., 1/1000, F/5.6, ISO 400  
Camí dels Senyals, Parc Natural de s'Albufera de Mallorca. 9 d'octubre de 2010.

Els dos darrers anys he mantingut una entusiasta dedicació als odonats, tot i que sempre els he fotografiat en esporàdiques ocasions, com en el cas d'aquesta parella d'enamorats d'Aeshna mixta.

Aquesta espècie de libèl·lula té el costum de realitzar les seves còpules en la intimitat de la densa vegetació. Aquell dia vaig tenir la sort de trobar el marge del camí, el que donava al canal, amb una neteja recent de la vegetació, quedant així espais clars entre les plantes, situació ideal per a aconseguir un bon fons i ressaltar els bells blaus de la parella; ella, androcroma, imitant els colors del mascle.

Les libèl·lules del gènere Aeshna són de mida gran, essent la A. mixta la més petita. Té una coloració en mosaics de marró, blau i groc, d'ulls blaus, i tòrax marró amb bandes grogues. Després de l'emergència es desplacen a zones boscoses, on practiquen els seus vols juvenils i la caça d'insectes, i a finals de l'estiu i la tardor es converteixen en enfortits adults i àgils voladors que tornen a les aigües. Allà ofereixen la bellesa dels seus vols vibrants, raptant a les femelles per copular entre la densa vegetació i fer la posta sobre plantes mortes, a zones fora de l'aigua.

### Manolo Cabalga

(Ayamonte, 1953) Les intencions d'apropar-se a la fotografia les va tenir des de ben jove, però mantenint-se sempre allunyat d'ella, fins que el 2008 es decideix pel tema de la natura, passió que va anar augmentant en contacte amb la macrofotografia (flora, invertebrats,...). També alguna cosa de paisatge, cercant aquells racons amb màgia que, a vegades, es troben entre pins o alzines a la Serra de Tramuntana. Intentar captar l'elegant vol de les aus i reflectir la bellesa del seu plomatge, fa augmentar l'interès per tot allò que es mou en aquesta meravella de Natura, apropant-se més a voler ser naturalista, però sense perdre el desig per la fotografia.



## Sumari

- |    |                                                                                                        |    |                                                                                              |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2  | A través de l'objectiu<br><b>Aeshna mixta, còpula</b><br>per Manolo Cabalga<br>coordina Margalida Roig | 24 | El cel també és seu<br><b>Ratapinyada de coa llarga</b><br>per Gemma Carrasco i David García |
| 4  | Editorial                                                                                              | 28 | Identificació<br><b>Sebel·lí</b><br>per Rafel Mas i Cati Artigues                            |
| 5  | Aquí què hi veus<br><b>Falzia, apus apus</b><br>per Pere Garcias                                       | 30 | Es Busqueret se'n va de viatge<br><b>Guadalquivir, el Riu Gran</b><br>per Manolo Cabalga     |
| 6  | Actualitat<br><b>Ornitologia vertical</b><br>per Ferran Miranda                                        | 40 | Més que aucells<br><b>Posidonia oceanica</b><br>per Patrícia Arbona i Cati Artigues          |
| 16 | Naturalisme<br><b>Empelts de bruixa</b><br>per Joan Bibiloni                                           | 42 | Quadern de camp<br>per Steve Nicoll                                                          |
| 18 | Un racó per descobrir<br><b>El Molinar</b><br>per Xavier Aramburu                                      |    |                                                                                              |

Des d'aquí volem donar l'enhorabona a Magdalena Prohens, col·laboradora permanent d'aquesta revista, i al seu company Xavier Barceló, pel naixement del seu fill Oriol. Benvingut!

### Es Busqueret

Revista de divulgació ornitològica de les Illes Balears  
Número 37 - Estiu 2014 - Publicació gratuïta.  
www.esbusqueret.com - ornitologia@gobmallorca.com

#### Edita

 **GOB** - Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa  
Manuel Sanchís Guarner, 10 - 07004 Palma  
www.gobmallorca.com - info@gobmallorca.com

#### Editor

Manuel Suàrez

#### Comitè editorial

Cati Artigues, Cristina Fiol, Maite Serra

#### Revisió lingüística

Magdalena Prohens

#### Disseny i maquetació

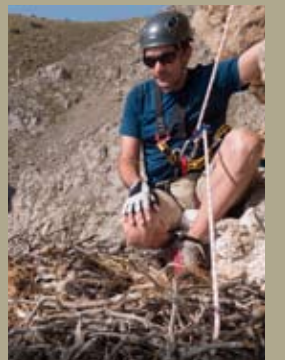
Toni Muñoz

#### Col·laboren en aquest número:

Xavier Aramburu, Patrícia Arbona, Juanjo Bazán, Joan Bibiloni, Manolo Cabalga, Gemma Carrasco, David García, Pere J. Garcias, Rafel Mas, Ferran Miranda, Steve Nicoll, Mika Noguera, Margalida Roig, Juan Sagardia, Domingo Trujillo, AFONIB, SOM.

**DL:** PM-1937-2004 **ISSN:** 1889-4275  
Prohibida la reproducció no autoritzada, total o parcial, amb finalitat comercial.

Fotografia de portada:  
Edu Olivieri a un niu  
d'àguila peixatera  
Autor: Toni Muñoz



En aquest número d'estiu d'es Busqueret volem dedicar un cop d'atenció a una amenaça ambiental i social que ha despertat l'interès dels mitjans en els darrers mesos: els projectes de prospeccions petrolíferes en aigües balears.

La febre extractiva de recursos energètics en el nostre territori, motivada per interessos de grans empreses multinacionals, actualment amenaça tant al medi terrestre (amb el *fracking*) com molts punts del litoral de l'estat. Es pretén continuar amb un model ja esgotat de malbaratament d'energia, que és la causa de l'escalfament global.

Les senyals d'alarma ja estan sobre els diaris i les hem sentit reiteradament; preocupa en primer lloc les repercussions que tindrà l'exploració petrolera i els vessaments accidentals sobre el monocultiu econòmic de les nostres illes, el turisme. També sabem que afectarà el recurs pesquer, que ja es troba en una situació delicada.

I els nostres companys alats, com es veuran afectats? És inevitable quan pensam en petroli i ocells, que ens vengui al cap la imatge del corb marí embetumat de negre a l'accident del Golf Pèrsic. I és que les

aus marines són el principal grup de vertebrats que es veuen afectades per accidents petrolers. De fet en les al·legacions que va presentar el GOB al projecte d'exploració de l'empresa Cairn Energy, assenyalam que la bal-dritja *Puffinus mauretanicus*, espècie endèmica de les nostres illes i catalogada en perill d'extinció, es veuria greument afectada, ja en la primera fase de les prospeccions, degut a la minva sobre el seu aliment, els alevins de peixos, conseqüència de la primera fase de l'exploració sísmica. Altres espècies que es veurien afectades són els cetacis per la pèrdua del seu sentit d'ecolocalització i les tortugues marines.

La resposta contra les prospeccions s'ha sentit des de molts i diferents fronts, alguns dels quals ja s'han agrupat en plataformes com Marea Blava Mallorca, de la que el GOB en forma part. I fins i tot, a nivell estatal, la darrera reunió va tenir lloc a Mallorca, abord del Rainbow Warrior, vaixell insígnia de Greenpeace.

Hi serem a temps? A Canàries, el Ministeri de Medi Ambient ha donat llum verda al projecte d'exploració de REPSOL a només 50km de les costes de Fuerteventura i Lanzarote,

afectant a un corredor de cetacis i a una zona proposada com a LIC de la XN2000. A les Balears, encara no està decidit, però els precedents no són alentadors.

Cal anar més enllà en el debat. La indústria turística a les Balears és completament depenent del petroli per al seu funcionament, i contribueix en gran mesura a l'escalfament global. La major petjada ecològica de les Balears, un 75%, és deguda al consum energètic, i el transport aeri de passatgers n'és responsable d'una tercera part. És molt poc responsable voler continuar amb el mateix model, generant les injustícies socials i ambientals en llocs llunyans on no els veiem. Actualment farien falta 15 arxipèlags per a sustentar el consum energètic de les illes.

S'enfronta un model energètic esgotat i contaminant, amb perjudicis palpables a les nostres costes, que sembla desigualtats socials i econòmiques, amb la necessitat d'un canvi urgent cap a un model energètic basat en la reducció del consum, l'eficiència energètica i la transició cap a fonts d'energia renovables, i que tengui en compte aspectes d'equitat social i econòmica. •



## I aquí, què hi veus?

Què ens diuen els detalls de la imatge sobre aquest aucell?

Per **Pere J. Garcias**



## Falzia, *Apus apus*

És una au molt comuna però, també, desconeguda. Se l'observa des de finals de març fins al setembre. Els seus crits estridents formen part dels estius allà on cria. Així com apareixen se'n van i, sembla, que d'un dia per l'altre ja no n'hi ha. De fet, els que crien a Balears marxen a l'agost, però els nòrdics van passant fins a principis de tardor.

*Apus* prové del grec **pous**, peus, i la partícula privativa **a**, és a dir, *sense peus*. No és que no en tengui sinó que són molt petits. Ja Aristòtil emprà aquest nom per a descriure'l. El nom científic, a més, dona nom a la família **Apodidae** i a l'ordre **Apodiformes**.

Anem pels noms comuns. Curiosament no n'hi ha ni un que faci referència al fet que no té peus. La velocitat i la forma de les ales solen ser la font dels noms, però també els crits que profereixen. En català balear el nom més estès és *falzia*, en clara referència a la forma de falç de les ales, a través del llatí vulgar **falcicula** i d'aquí a **falcilla**. A Menorca pren el nom de *ginjola* o *vinjola*, traducció de falcilla a l'àrab **fāljiliāt** que, per metàtesi, acaba en **finjolita**. A Catalunya, *falciot*. En castellà el més estès és *vencejo*, fermall per als feixos de les messes; probablement, el nom original fos *oncejo*. En gallec és *cirrio* pels crits estridents; en portuguès *andorinhão-preto*, oronella negra; en francès *martinet noir*, sembla que vendria de l'antropònim *martin* aplicat a l'arner (*Alcedo atthis*) o *martin-pêcheur*, com arribà el nom a la falzia és un misteri; i en italià li diuen *rondone*, augmentatiu de *rondine* que és el nom de l'oronella (*Hirundo rustica*). En anglès és *swift*, ràpid; en alemany *mauersegler*, nom força poètic ja que *mauer* és paret i *segler* navegant a vela, així seria quelcom semblant a *el mariner dels murs*; igual que en danès *mursegler* i semblant al suec *tornseglare*, mariner de les torres; en islandès *múrsvölungur*; en finès *tervapääsky*, oronella de quitrà (*terva*, quitrà i *pääsky*, oronella) i en neerlandès és *gierzwaluw*, literalment *oronella voltor*. En basc és *sorbeltz arrunta* i sembla que és el nom de l'au, per bé que *beltz* també és negre.

Per acabar, un fet curiós és que en l'anglès es relaciona sovint aquesta au amb el dimoni per mitjà de noms com *Devil's bird*, *Devil's swallow*, *Devil's squeaker* o *Devil's bitch*; és a dir aucell, oronella, cridaller i cussa del diable respectivament. •

1 El que més crida l'atenció i dona nom a aquestes aus són les ales llargues i en forma de falç.

2 El color general és fosc, però no negre en els adults. En alguns exemplars s'observa, d'aprop, un lleuger favat a les parts inferiors que es va gastant a mesura que avança l'estiu.

3 Un altre tret propi de l'espècie és la petita taca blanquinosa al mentó que no sempre és fàcil d'observar al camp.

4 El bec és curt i la boca molt ampla per capturar insectes al vol.

5 Certament veient-lo volar sembla que no tengui potes però les manté aferrades al cos romanent sota les plomes en vol els que les va no visibles si l'au no les estira.

6 La coa la té enforquillada, bastant profundament, però la sol mantenir tancada. Sols l'obri per fer canvis de direcció sobtats i quan aterra als llocs on nia.

## Implicació i formació dels voluntaris del GOB en la conservació d'espècies protegides

Per **Ferran Miranda**

Fotos de **Toni Muñoz i Cati Artigues**

La milana (*Milvus milvus*) se-  
gueix en risc, però la seva població  
s'incrementa substancialment, i co-  
mença a ser una espècie habitual a  
localitats on feia dècades que havia  
desaparegut. El seguiment mitjan-  
çant emissors de ràdio, terrestres  
i via satèl·lit ha estat clau per a la  
recuperació de la milana. Quant a  
l'àguila peixatera (*Pandion haliaetus*)  
es troba en perill de desaparèixer de  
la nostra fauna, ja que només 14-16  
parelles es reproduïxen a les Illes  
Balears, 9-10 de les quals a Mallorca.  
Per evitar la seva extinció, i fer pos-  
sible la recuperació fins a nivells més  
segurs, la Conselleria de Medi Ambi-  
ent va aprovar el Pla de conservació  
de l'àguila peixatera a les Illes Bale-  
ars. Estic molt orgullós d'haver pogut  
ajudar en una petita part d'aquests  
projectes durant uns anys i actual-  
ment fer-ho en la formació de nous  
voluntaris per al seguiment d'aques-  
tes meravelloses aus.

Amb l'arribada de la primavera  
la meva feina de camp comença, la  
il·lusió per a tornar a poder agafar  
un poll de milana o un d'àguila pei-  
xatera passa a la realitat, i si tot va  
bé, ja dins el juliol, quan fa un bon  
sol i trobes pocs dies ennigulats, puc  
acabar dins un gorg ajudant en el  
recompte de ferrerets. Acabar ben  
brut i fent olor com un boc és una il-  
lusió que no comparteix molta gent.  
Sempre es tenen petites lesions que  
vas arrossegant o superant, però al-  
guna cosa no va anar bé l'any pas-  
sat i els plans que havia fet es van  
veure esguerrats per una entrada a  
quiròfan inesperada i una conva-  
lescència més llarga de l'esperat. Du-  
rant aquest temps un és conscient  
del que es perd i deixa de fer si la  
salut no acompanya.

En els darrers anys el GOB ha-  
via gestionat un grup de feina per a  
l'anellatge de les milanes i les àguiles  
peixateres, i, conjuntament amb el  
personal de protecció d'espècies i els  
agents de Medi Ambient del Govern  
Balear, ens anàvem distribuint els  
nius per a no sobrecarregar de feina  
les mateixes persones. Però aquest  
grup del GOB (Toni Muñoz, Jaume  
Adrover, Jaume Bonnín, David Gar-  
cía, Joan Mas i Rafel Mas, Cristina

Na Xisca, agafant el poll d'un dels nius de  
milana al Paratge Natural de la Serra de  
Tramuntana.



Mercadal i jo mateix) s'anava reduint per diversos motius com feina o lesions i al final els qui van treballar de valent van ser Toni Muñoz del GOB i el personal de protecció d'espècies del Govern Balear.

En el meu cas, ara fa uns vuit anys que vaig anar a donar un cop de mà a Xavier Manzano en el recompte de ferrerets (*Alytes muletensis*). Ell cercava algú que li pogués aportar coneixements tècnics i jo, que acabava de treure'm la titulació de guia de Torrents, cercava algú que m'ensenyés més coses del nostre endèmic amfibi. Ja tenia una altra excusa per estar per la muntanya! Aquesta tasca es va ampliar l'any següent ajudant en Toni Muñoz i en Jaume Adrover a consolidar les seves habilitats per a pujar i baixar d'arbres per a l'anellatge i col·locació d'emissors a les milanes, i aquesta col·laboració va desembocar en la meua petició per a poder anar per tots els llocs on fos possible. Una vegada més el professor que els havia ensenyat quatre tècniques de treball amb cordes va esdevenir alumne, adonant-se un altre cop més la poca coneixença que tenia del que passava a Mallorca, el que es podia fer per a solucionar-ho,

i de com es treballa en un pla de recuperació amb recursos limitats.

Així, després d'ajudar en la col·locació d'un niu artificial per àguila peixatera el mes de desembre passat, i amb poques ganes que la història de la temporada 2012-2013 es repetís, varem arribar a la conclusió que havia arribat l'hora de cercar dins el GOB nous voluntaris que se sumassin al grup. Després d'una primera planificació de dates en què havíem de trobar les persones interessades, intentàrem adaptar-nos a la realitat del calendari laboral tant de professors com d'alumnes fins a confeccionar un curs d'ornitologia vertical en què aprendre les tècniques necessàries per al treball vertical dins la natura. Un curs on les cordes, arnesos, cascs i mosquetons fossin els protagonistes, però on la vista només estigues limitada per la natura que ens envolta.

D'aquesta manera va sorgir el primer curs de treballs verticals a la natura: cinc sortides teoricopràctiques amb 40 hores reals de feina, per tal d'aprendre les tècniques del treball vertical i alhora afinar l'oïda amb el cant dels aucells, repas-

sar les lliçons de botànica i conèixer nous llocs farcits d'història, tant natural com cultural. D'aquesta manera ens delectàrem amb les vistes de la costa de Calvià i la seva urbanitzada zona des del Puig de sa Morisca, com també amb la seva història; poguérem baixar els penya-segats encara verges del Far de Cala Figuera, fet impossible fa uns anys per tractar-se d'una zona militar; entràrem dins el cor mateix de les antigues pedreres de na Burguesa; gaudírem dels màgics boscos d'Orient i ens endinsàrem dins el món càrstic del torrent de la Vall d'en Marc.

Resumit així el curs, tot ens pot semblar molt fàcil. Però com organitzar un grup heterogeni de persones amb un sol instructor? Aquí l'ajuda de Toni Muñoz era indispensable. Així, decidírem que ell consolidaria coneixements i guiaria els més hàbils i jo podria dedicar més temps a les persones amb poca o nul·la experiència amb cordes per, al final, acabar tots més o manco igualats. La idea era treballar primer la seguretat, després conèixer el material i en tercer lloc dominar les tècniques bàsiques. El coneixement a fons de les particularitats del material l'ani-



riem aprenent al llarg dels dies, i el coneixement de les tècniques donaria pas a la confiança en el material i en un mateix.

Arribarem al primer dia de curs amb moltes ganes de conèixer-nos, ja que, tot i ser tots membres del GOB, les cares ens eren desconegudes. Jo tenia moltes ganes de poder crear un grup de treball i els alumnes molta curiositat i ganes d'aprendre. La primera fita va ser al poblat talaiòtic del Puig de sa Morisca, situat en el puig del mateix nom, d'accés fàcil i còmode, ara convertit en parc arqueològic i emprat també com a escola d'escalada. Des d'allà podem dominar tota la plana de Santa Ponça, Son Ferrer i el Toro, pel que no ens ha d'estranyar que els nostres avantpassats ocupessin aquesta zona des del segle VI abans de Crist fins a l'època almohade, quan va ser abandonat després de la conquesta cristiana del Rei Jaume I el 1229.

A aquest lloc de vistes espectaculars és on vàrem començar a conèixer totes les eines necessàries i a aprendre a emprar-les per a treballar amb la seguretat necessària, situació que crea a l'inici un veritable





caos mental en tot alumne que comença, per les instal·lacions (ancoratges naturals i artificials), cordes (dinàmiques i estàtiques) descensors (vuit, stop, Id), arnesos (escalada, torrents, treballs verticals), cascs (escalada, treballs verticals), mosquetons (simètrics, asimètrics, HMS, automàtics, manuals), nusos (vuit, nou, dinàmic, ballestrinca), bagues d'ancoratge i punts de seguretat. També vam aprendre el primer pas important en tota sortida per a treballar en una paret: el protocol de sortida, és a dir, el procediment a seguir, sempre, per passar d'estar dret de peu pla a penjat d'una corda. Tot això ho practicàrem primer a rampes inclinades, després penjats a poca alçada, per acabar el dia amb un preciós descens volat de 20 metres amb unes vistes immillorables. Foren moltes coses per assimilar i moltes preguntes que es resoldrien al llarg del curs. La curiositat i el voler saber més ja havia enganxat els participants aleshores, i les ganes d'aprendre noves habilitats farien la resta.

El segon dia, sota el tutelatge de Xavier Manzano com a representant del Departament de Protecció d'Espècies del Govern Balear ens vàrem aproximar al far de Cala Figuera. L'objectiu del dia de classe era conèixer *in situ* com colonitza una espècie invasora un espai determinat, observar els seus efectes sobre la flora autòctona i saber com s'aplica un programa d'eradicació, punt en el qual entràvem nosaltres. La planta guanyadora del premi, pels que ja heu trespasat per la zona, fou el *carpobrotus*, gènere de plantes d'origen sud-africà amb fulles suculentos i grans flors, anomenat vulgarment patates fregides, ungla de moix o corre-corre.

Aquest lloc ens serviria per a posar en pràctica el que havíem vist el primer dia de curs: que per baixar i pujar havíem d'ancorar, *fermar* les cordes en algun lloc, amb la limitació que la vegetació vora la costa tan sols ens oferia el pi blanc (*Pinus halepensis*), de diàmetre reduït, i dins l'estructura vegetal típica de la garrixa el xiprell (*Erica multiflora*), mata (*Pistacia lentiscus*) o romaní (*Rosmarinus officinalis*) com a elements principals per a fixar les cordes. Això sempre a uns 10-15 metres del penya-segat: la imaginació hauria de





fer acte de presència per arribar a muntar 4-5 línies cordes de treball.

Després de col·locar-nos tot el material, casc inclòs tot i la calor que feia (i podem donar fe que feia molta de calor i hi havia poques ombres), repassàrem tots els nusos i la tècnica que utilitzaríem per a baixar i pujar el penya-segat durant la jornada de feina. Alhora, en Xavier ens indicava també com s'havien d'arrabassar els *carpobrotus* i com els havíem de col·locar per tal que s'assequessin al sol. Les terrasses dels penya-segats ens facilitaren molt la feina a l'hora de treballar, i també ajudaren a consolidar els coneixements sobre les eines emprades i les tècniques d'ascens i descens sense por d'una caiguda de 40 metres. Tot i la calor, finalitzàrem la tasca a les quatre de l'horabaixa amb l'observació del vol de les aus que envolten el far.

El tercer dia ens aproximàrem als voltants del golf de Son Quint, on hi ha una antiga pedrera en desús. Aquí observàrem com queda una muntanya després de l'extracció de material, com també les restes de les construccions i eines emprades per treballar al lloc. Tot i no haver-hi encara un pla de recuperació de la zona, el pi intenta colonitzar la terra àrida i nua, i poc a poc el verd torna a fer acte de presència. A les parets de la pedrera vàrem treballar les maniobres de descens i ascens que s'han d'emprar per accedir als nius d'àguila peixatera, a més d'aprendre a assegurar un company. Iniciàrem el dia amb un repàs dels nusos i descensors, treballant tot el matí entre dues terrasses. Des de la primera, a uns 6-7 metres d'alçada, instal·làrem les cordes en una capçalera natural (pins i mates) i, a més de baixar amb el vuit i en dinàmic, repassàrem com assegurar el company que baixa (que serà la mateixa tècnica que s'emprarà si instal·lam un altre niu artificial). Des de la segona terrassa treballàrem instal·lacions artificials (tensors químics) i fèrem el descens dels 25 metres restants amb eines d'espeleologia i treballs verticals. A les dues terrasses creàrem zones de treball segures, que ens permetien moure'ns per la vorera de la timba assegurats amb les nostres bagues d'ancoratge; una altra manera de fotografiar sabent que no cauràs.

Durant el matí baixàrem, però encara ens quedava aprendre a pujar



Retirant bàlsam (*Carpobrotus edulis*) a la zona de Cala Figuera, Calvià.

correctament en vertical. Aquí ja no teníem punts de recolzament per als peus com a Cala Figuera i la tècnica a aplicar canviava. Els qui ja havien practicat espeleologia tenien cert avantatge, ja que els arnesos, crols de pit i punys feien acte de presència. Muntàrem i desmuntàrem fraccionaments en la vertical, instal·làrem cordes als pins i reasseguràrem les instal·lacions per si alguna cosa fallava. Una bona manera de passar un dissabte.

El destí de la quarta jornada fou Orient, terra màgica, on encara creixen magnífiques alzines. Tot i que els nius de milana s'ubiquen als pins, les maniobres d'ascens, aproximació i descens dels nius es fan de la mateixa manera a qualsevol arbre, observant les mateixes precaucions, tant pels qui pugen com pels qui es troben a baix. Així, les alzines ens serviren per a realitzar les pràctiques. Va ser el dia més divertit, ja que a les maniobres habituals vàrem haver

-hi d'afegir l'agilitat de quan érem al·lots.

Encara ens mancava conèixer la gestió mediambiental que es fa des del Govern Balear i també acabar de fixar els coneixements adquirits, guanyar confiança, assolir una mica més d'agilitat i cercar una manera de finalitzar el curs. El descens d'un torrent dins el paratge natural de la serra de Tramuntana pareixia reunir tot el que ens mancava i el torrent de Muntanya fou l'escollit, prèvia autorització de la Conselleria de Medi Ambient –petició obligatòria per a la realització d'activitats dins un espai protegit, com és el cas del descens d'un torrent dins del paratge natural de la serra de Tramuntana– i la declaració responsable. Amb aquest descens, el curs quedava clausurat.

A dia d'avui, després de tots aquests dies d'aprenentatge, els alumnes ja han pujat a nius de milana, ajudat a les tasques de marcatge dels polls i han baixat penya-segats

per a anellar àguiles peixateres tant al Parc Nacional de Cabrera com al Parc Natural de Llevant... Els donam l'enhorabona!

El secret per aprendre és voler-ho fer. Supòs que per aquesta senzilla raó la meva gratificació fou enorme, no tan sols observant la progressió de les habilitats dels alumnes, sinó també gaudint de les seves ganes d'embrutar-se pujant als arbres, o de baixar penya-segats sense por o de nedar dins gorgs d'aigües no gaire transparents i d'olor característica. Si ja reuneixes aquests requisits només fa falta apuntar-se al GOB i entrar a formar part del seu voluntariat. Per això vull donar l'enhorabona a Xisca Cabanellas, Maite Serra i Cati Artigues, i a Jaume Canals, Simó Fuster, Manuel Santana, Eduardo Olivieri i Toni Mateu, i una forta abraçada a Unai Elorza i a Toni Torrents que, per diferents motius que no entraven dins els seus plans, no varen poder acabar el curs. Des d'aquí els desit-

jam als dos una ràpida i total recuperació i que ben aviat puguin tornar a tresscar per la muntanya. També m'agradaria donar especialment les gràcies a Toni Muñoz per la seva tasca al front de la coordinació de tot el grup de treball, i al GOB per donar-me l'oportunitat de tenir a les meves mans aquests éssers vius tan especials com són les peixateres i les milanes, i a la vegada poder transmetre els coneixements necessaris perquè d'altres també ho facin i en gaudeixin. •

Més informació:

Milana: <http://www.gobmallorca.com/milana>

Àguila peixatera: <http://www.gobmallorca.com/peixatera>



Alguns dels nostres voluntaris en acció. A dalt, na Maite subjecta un dels polls d'àguila peixatera d'un dels nius del Parc Nacional de l'arxipèlag de Cabrera. A baix, en Toni i en Simó al niu d'àguila peixatera del Parc Natural de la península de Llevant.



*Moltes gràcies Ferran !*

# Empelts de bruixa

Per Joan Bibiloni

El microorganisme causant de les deformacions anomenades empelts de bruixa és un fitoplasma adaptat a la parasitació de les cèl·lules de les coníferes del gènere *Pinus*. No pot viure de manera independent com fan els bacteris sinó que forçosament necessita habitar dins el citoplasma d'una cèl·lula vegetal, doncs no té membrana cel·lular ni sistema metabòlic ni reproducció autònoma i s'aprofita dels enzims i els orgànuls de la cèl·lula vegetal per a sobreviure i perpetuar-se.

Fins no fa molt era tan gran la ig-

norància sobre aquest estrany microorganisme que ni tan sols tenia nom científic binomial com la resta d'éssers vius de la Terra. La comunitat científica internacional al final s'ha posat d'acord i li ha donat un nom format per tres paraules: ***Candidatus Phytoplasma pini***. La paraula *Candidatus* s'aplica davant el nom científic per a indicar que es tracta d'un microorganisme perfectament caracteritzat i estudiat però impossible de cultivar, ja que viu sempre a l'interior de cèl·lules superiors i no pot ser aïllat.

El fitoplasma del pini provoca un creixement nanificat que escurça les branques, que creixen amuntegades, de manera que les que queden a l'interior s'assequen per falta de llum. A causa de l'embull que es forma no poden caure i augmenten exageradament el pes de la branca malalta, que pot trencar-se i caure. Les acícules també creixen molt més curtes i les pinyes són completament normals però molt més petites, igual que les seves llavors, les quals malgrat la parasitació són perfectament viables.

El fitoplasma no es pot dispersar de manera activa per si mateix, sinó que necessita un vector per a infectar les plantes i propagar-se. Per a això utilitza insectes, àcars, nemàtodes, aus, etc. que transmeten el microorganisme d'arbre a arbre mitjançant les diminutes ferides que causen a les plantes en alimentar-se'n. El contagi també el pot provocar l'home a través d'eines contaminades, com per exemple tisores de podar, xorracs, motoserres o destrals. Finalment, un arbre malalt pot propagar la infecció a través del floc de les seves bran-

ques amb les branques dels arbres veïns.

Els científics, per a saber si una branca està malalta, han d'analitzar les seves cèl·lules utilitzant sofisticats mètodes d'enginyeria genètica, com és la PCR (reacció en cadena per la polimerasa), a través de la qual aconsegueixen aïllar i identificar alguns dels seus gens específics, com el gen 16S rRNA.

Una vegada el *Candidatus Phytoplasma pini* ha aconseguit penetrar dins les cèl·lules del floema d'un pi integra el seu ge-

noma dins el nucli de la cèl·lula parasitada, de manera que passa a ser controlada per l'ADN del fitoplasma. Tal és el grau d'integració nuclear que els pinyons produïts per les petites pinyes dels empelts de bruixa, si se sembren, germinen sense problemes però el creixement de la plàntula és molt lent i després de bastants d'anys es converteix en un pi nan, un vertader bonsai natural. •

Un racó per descobrir

# El Molinar

## El barri, el mar, les aus

Per **Xavier Aramburu**

Corb marí, *Phalacrocorax aristotelis*



Coriol tres-dits, *Calidris alba*



A la façana marítima de Palma, a uns quatre quilòmetres del centre, trobam el barri del Molinar. Tot i ser una zona força urbanitzada i freqüentada per turistes i ciutadans, el seu passeig marítim és un racó molt interessant i còmode per a l'observació d'aus. Tant les aus marines com les aquàtiques cerquen aquí l'abundant aliment que ofereix la badia de Palma i l'activitat pesquera de la zona. El Molinar conserva també moltes de les primeres cases originals d'aquest barri, que el doten d'un especial encant i preserven la connexió amb el mar i la natura.

El passeig del Molinar s'estén des del Portixol fins al Coll d'en Rabassa i circula paral·lel al carrer Vicari Joaquim Fuster per acabar a la desembocadura del Torrent Gros. És un passeig de vianants i de fàcil accés. La tranquil·litat de la zona és idíl·lica per als ocells que necessiten descansar de la seva llarga migració.

Des del pont que travessa el Torrent Gros es pot observar l'aigua que arriba de la mar i forma allà una llacuna, on sovint els agrons s'alimenten de petits peixos i invertebrats. Els agrons grisos (*Ardea cinerea*)

romanen en aquest racó, però són els agosarats agrons blancs (*Egretta garzetta*) els qui s'apropen fins a la vorera del mar per pescar entre les roques. Pareixen haver perdut la por i toleren millor la presència humana, i per això és més fàcil observar-los a pocs metres del passeig.

Les roques que se situen entre el mar i el passeig ofereixen un banquet a les espècies que s'alimenten dels petits invertebrats o mol·luscs que s'hi amaguen. La zona també és estratègica per a observar la migració dels ocells que han de creuar la badia per a cercar el resguard dels aiguamolls propers, com és el cas dels orvals (*Nycticorax nycticorax*), avisadors (*Himantopus himantopus*) o diverses anàtides. El Torrent Gros o el Prat de Sant Jordi són hàbitats molt propers al Molinar i allà ocells com el bitó (*Botaurus stellaris*) o l'arner (*Alcedo atthis*) hi troben refugi i aliment. A la línia de costa, un dels aucells hivernants que freqüenta la zona és el girapedres (*Arenaria interpres*), quasi sempre en grups molt reduïts, i que sovint veim acompanyats d'altres petits limícoles com tiruril·los (*Charadrius alexandrinus*) o, en el millor dels casos, d'un cor-



Girapedres, *Arenaria interpres*



riol tres-dits (*Calidris alba*). Aquests ocells s'alimenten dels petits invertebrats i mol·luscs que van trobant caminant amunt i avall per les roques i la platja.

Una mica més enfora del passeig, a sobre les pedres dels trencacions o de les roques més alluyades de la costa, es concentren sovint els corbs marins (*Phalacrocorax aristotelis*), i a l'hivern també ho fan els corbs marins grossos (*Phalacrocorax carbo*). Les seves siluetes no passen desapercebudes: un cos allargat i obscur fàcil d'identificar dins o fora del mar. Caldrà estar atents també a les llambrítges i a les gavines, que ocupen el seu lloc vora els corbs marins. A més de les gavines comunes (*Larus michahellis*), la gavina roja (*Larus audouinii*) o la gavina d'hivern (*Larus ridibundus*) també ens

pot sorprendre el pas d'una gavina capnegra (*Larus melanocephalus*) o alguna gavina fosca (*Larus fuscus*).

En l'actualitat la zona està amenaçada per un projecte de construcció d'un club nàutic. Segons la plataforma Salvem el Molinar, l'ampliació del Club Marítim del Molinar provocaria un impacte ecològic negatiu a més de trencar l'actual unió que hi ha entre el barri i el mar. Amb la campanya Al Molinar, port petit s'han aconseguit més de 10.000 firmes per tal que es paralitzi el projecte i que les reformes necessàries s'adaptin a l'estètica i dimensions de la barriada. •

# Ratapinyada de coa llarga

*Tadarida teniotis*  
Família Molossidae

Per Gemma Carrasco i David García

### Com és?

La ratapinyada de coa llarga és una ratapinyada de gran mida que es caracteritza per tenir les ales molt llargues i estretes, i la coa que amb la seva major part sobresurt de la membrana alar. De port robust, aquest molòssid d'uns 40-45 cm d'envergadura i uns 25-50 grams de pes, és una de les espècies de quiròpters més grosses d'Europa i la més gran a les illes.

Les seves orelles grosses i arodonides estan unides a la base i es projecten cap endavant arribant a sobrepassar els ulls, que són bastant grossos. El pèl és suau, curt, molt dens, com de vellut, de color gris platejat i lleugerament més pàl·lid a la zona ventral. Les orelles, la regió del nas i les membranes alars són d'un color gris marronós més fosc. Presenta unes arrugues al musell característiques.

Aquesta espècie emet vocalitzacions audibles per l'òïda humana, en una freqüència de 10-15 KHz. Acostuma a moure's a gran alçada, en espais lliures, amb un vol rectilini i sense canvis sobtats de direcció. Per aquesta raó els polsos que emet, a diferència d'altres quiròpters, són molt separats, ja que no precisa distingir obstacles. A les nits càlides, en zones urbanes i periurbanes és fàcil escoltar els seus sons. També és capaç d'orientar-se utilitzant la vista i prescindint de l'ecolocalització, aprofitant les darreres o primeres llums del dia.

### Quins són els seus costums?

És una espècie de caràcter pròpiament fissurícola vinculada als penya-segats on aprofita, com a refugi, l'existència de trencs o clivelles a zones altes de la paret de roca, així com els forats en edificacions. La seva capacitat del vol li permet desplaçar-se diàriament diversos quilòmetres des dels seus refugis fins a les zones d'alimentació. Utilitza per caçar una gran varietat d'hàbitats diferents: zones de muntanya, camps de conreu, zones arbrades, zones urbanes i periurbanes, roquissars costaners...

S'alimenta de grans insectes que captura fins a 200 o 300 m d'altitud, volant en zones lliures per damunt dels arbres o dels edificis. Amb vols rectilinis i ràpids captura lepidòpters de mitjana o gran mida com els noctuids i els esfíngids. També aprofita les "explosions" de la processonària del pi (*Thaumetopoea pityocampa*).

DAVID GARCÍA



senta el seu estudi i el seguiment d'aquestes poblacions. No obstant se sap que les reformes i la destrucció de les edificacions que alberguen ratapinyades poden ocasionar la desaparició total de colònies.

Quan s'ubiquen a zones urbanes, els potents renous produïts pels mascles durant l'època de reproducció, així com la troballa de joves a terra a l'interior de patis provoquen a vegades certa alarma entre els veïnats, davant el desconeixement sobre l'espècie i sobre com s'ha d'actuar. A ciutats com Palma, a causa de les molèsties ocasionades als veïnats, s'han duit a terme desallotjaments de colònies senceres, segeyllant posteriorment els refugis.

En l'actualitat es desconeix quina incidència poden tenir les antenes de telefonia de les edificacions a sobre les poblacions d'aquesta espècie, però alguns autors les apunten com a responsables de la disminució d'algunes colònies dins àrees urbanes. Un altre factor encara no avaluat és la repercussió que pot suposar la davallada de la disponibilitat de preses a causa de l'aplicació de fitosanitaris a les masses forestals.

Resulta necessari l'establiment de normatives que regulin la restauració d'edificacions amb presència de colònies de ratapinyades, amb la finalitat de garantir la seva supervivència de forma compatible al desenvolupament de les obres. Aquesta regulació hauria d'establir la necessitat de mantenir, en la mesura que sigui possible, les juntes de dilatació de les edificacions, que proporcionen un refugi adient per a les ratapinyades.

Igualment important és la posada en marxa de programes de conscienciació per a la ciutadania per donar a conèixer la importància d'aquestes espècies, així com oferir informació sobre la manera en què s'ha d'actuar quan trobam exemplars als nostres habitatges, amb la finalitat de garantir la convivència amb aquests animals voladors.

La ratapinyada de coa llarga és una espècie inclosa dins del Llistat d'Espècies Silvestres en Règim de Protecció Especial. •

És freqüent trobar-los a àrees humanitzades, on acudeixen per capturar els insectes que es concentren atrets pels llums de les faroles. També s'han observat exemplars a la costa, caçant al voltant dels fars dels illots i dels penya-segats, on també, a causa de la presència de llum, es concentren les seves preses.

Les femelles de la ratapinyada de coa llarga arriben a la maduresa sexual quan tenen un any de vida. Les còpules tenen lloc durant dos períodes cada any, a la primavera i a la tardor, moments durant els quals es formen harems compostos per un mascle i d'1 a 15 femelles. Després de la còpula, la gestació queda suspesa fins que s'arriba al període òptim. Quan estan en avançat estat de gestació, les femelles es concentren a les colònies de cria, on formen grups d'entre 5 i 50 individus. Tenen una única cria a finals de juny o principis de juliol, i fins i tot durant el mes d'agost, que suren durant un període de 6-7 setmanes, moment en el qual els joves ja són capaços de valer-se per ells mateixos.

Durant l'hivern poden disminuir

la seva activitat, però sense arribar a hibernar. Són capaços de volar amb temperatures ambientals molt baixes.

### A quines illes la podem trobar?

Aquesta espècie és una de les més amplament distribuïdes a l'arxipèlag. La trobam present a totes les illes majors i fins i tot a Cabrera. També s'ha constatat la seva presència a alguns illots com sa Dragonera, illa de l'Aire, sa Conillera i es Vedrà.

A Eivissa arriba a densitats realment elevades, mentre que a la resta de les illes és una espècie comuna.

### Les seves amenaces i mesures per a la seva protecció.

Es desconeix el grau de repercussió que poden ocasionar les amenaces que pateixen gran part de les poblacions d'aquesta espècie, a causa sobretot de dificultat que pre-

Els seus moviments són ràpids i espasmòdics, un poc robòtics, com els dels tiruril·los o picaplatges, i en veure's detectat prefereix córrer amb el cos estirat i el coll encongit abans que aixecar el vol. El seu vol sol ser a baixa alçada, amb poques aletejades alternades amb planejos, i és en aquest moment en què podem observar el color negre de les seves plomes primàries i secundàries i una banda a les plomes cobertores majors orlada de color negre. Les cobertores menors estan orlades de color blanc i formen una franja blanquinosa bastant aparent. A les primàries s'observen també una sèrie de taques blanques.

Quan l'aucell està dret el que destaca del seu cos és una banda de color blanc orlada de negre per ambdós costats. Els individus joves són de colors més apagats i llistats negres més fins i de bandes alars blanques no tan conspicues.

# Sebel·lí

## Burhinus oedicnemus

Aquesta és una de les aus limícoles més grosses que hi ha per les nostres contrades. La podem trobar amb els peus en remull i dins del fang a llocs com s'Albufera de Mallorca, però on és més freqüent i gairebé omnipresent és als plans cerealístics de l'illa gran. Tot i així és present també com a sedentària a Menorca i a les Pitiüses a camps oberts, llaurats i amb poca vegetació. D'ella se'n diu que és una limícola que ha fugit del fang.

La manera més fàcil d'identificar aquesta espècie és pel seu cant, que es pot sentir preferentment a les hores del crepuscle i durant la nit, cantant en solitari o en cors de diversos individus. El cant és bastant onomatopèic i es correspon amb el seu nom de sebel·lí, sebel·lí o torlit, torlit com li diuen a Catalunya, repetit diverses vegades primer amb forta intensitat per després anar minvant, fins a quedar entretallat.

El plomatge del seu cos, cap, esquena i pit és tot d'un color terrós-arenós amb un ratllat vertical negre i estret a les plomes. El ventre és més blanquinós. El plomatge és totalment mimètic i de vegades costa molt destriar-lo de l'ambient. Les cames són llargues i estilitzades i de color groc-verdós.

El cap és rodó i té una cella i una bigotera blanques i amples que encara fan destacar més els ulls. La gorra també és blanca. Presenta un bec gros i potent de color groc intens i amb la punta negra, que li serveix per alimentar-se principalment de caragolins, llagosts i escarabats.

Una de les característiques que destaquen en aquesta espècie és la grandària del seu cap i dels seus ulls, d'un groc intens i de mirada pregona, un poc fuita.

Si tenim la sort d'observar-lo al camp covant en el seu niu, que no deixa de ser més que una petita depressió sobre la terra, veurem que de vegades més que covar el que fa és estar dret o amb les ales entreobertes per refrescar els ous més que no encalentir-los. Els seus grans ulls i mirada un poc perduda, de vegada dirigida cap als ous, han fet que a la cultura popular apareguin glosses com aquesta:

**Vida trista, vida trista  
vida trista per a mi  
me'n pren com el sebel·lí,  
que cova els ous amb la vista**

**Es Busqueret se'n va de viatge**

# **Guadalquivir, el Riu Gran**

## **Un viatge per Andalusia**

Per **Manolo Cabalga**

Bajo de Guía, Sanlúcar de Barrameda

Entre olivars i olivars, arribam a Cazorla, el meu amic Guillermo i jo, cercant el Guadalquivir (de l'àrab *al-wadi al-Kabir*, el riu gran, com així l'anomenaren). A Cerrada de Utrero fou el nostre encontre amb ell, amb els seus daurats del cap al tard. En foren testimonis els voltors lleonats (*Gyps fulvus*), que en el seu planejar allà en les altures, sobre les penyes, semblaven mirar-nos. També els

més menuts es deixaven veure, com el mimètic raspinell (*Certhia brachydactyla*) jugant a conillons en els gruixats troncs dels pins, i el pica-soques blau (*Sitta europaea*).

Mil estornells negres (*Sturnus unicolor*) es creuaven en el nostre camí, primer cap a Córdoba, més tard cap a Sevilla, base per a moure'ns, unes vegades al nord de la provín-

cia de Huelva, a la zona del Río Tinto miner, per cercar els colors, les formes i els mil i un dibuixos que deixaren les aigües tintades de minerals. Entorn de belles deveses, d'estepes florides i pinars pinyoners. Aturades obligades a les ventes del camí, amb esmorzars per aguantar la jornada fotogràfica, a base de torrades amb *manteca colorá* o oli d'oliva, i cuixot de la terra, acabat de tallar, amb



Bec planer, *Platalea leucorodia*



Cigonyes, *Ciconia ciconia*



Voltors lleonats, *Gyps fulvus*

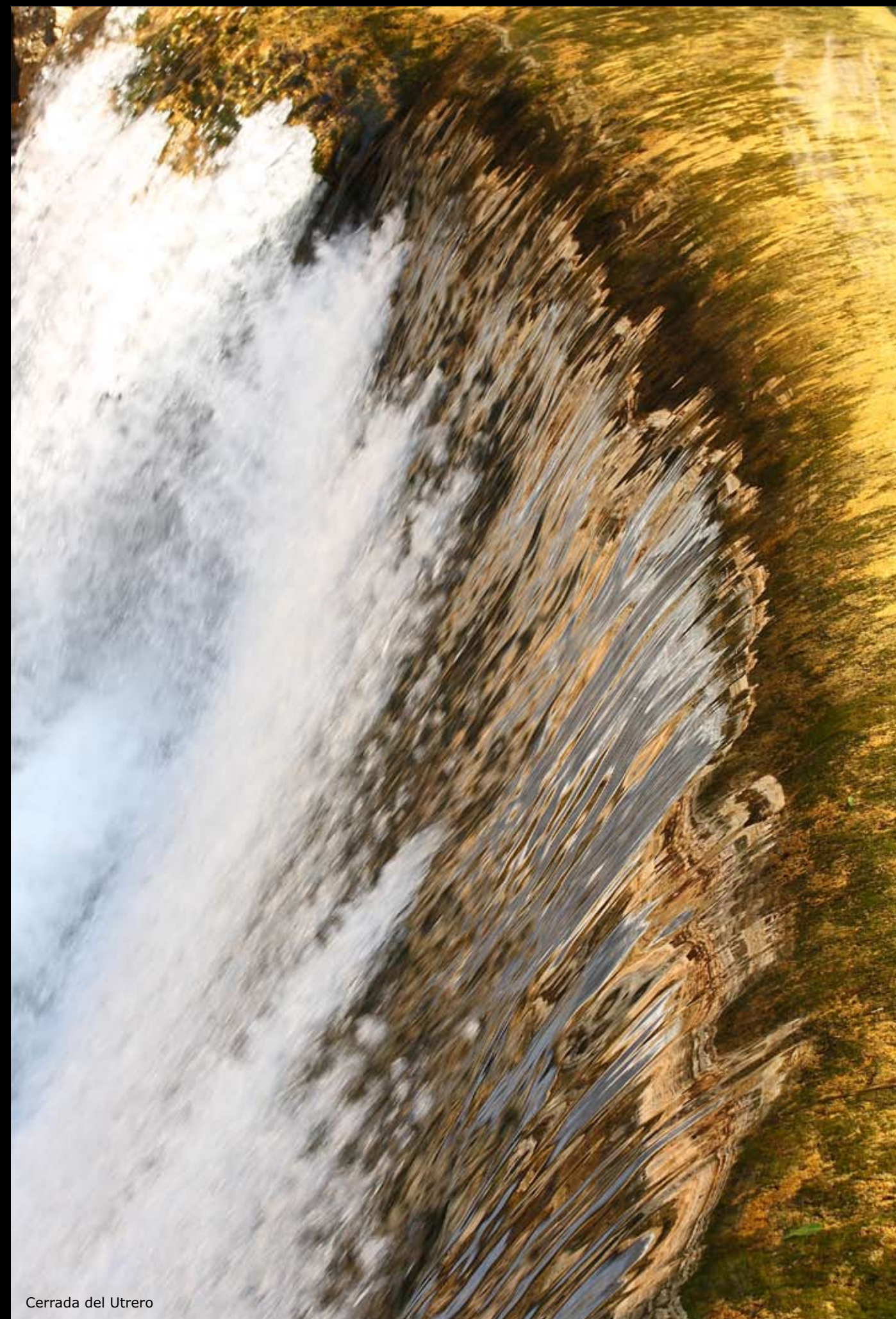
unes canyes de cervesa fresqueta, en les hores de més calor.

Així començava, el 8 d'abril, aquest viatge per terres andaluses, que els antics tartessis gaudiren, com també els fenicis, romans o àrabs deixant petjada del seu pas. Passar pels seus camps per captar el paisatge va ser idea de Guillermo Félix Carrasco, que no va haver d'insistir perquè l'acompanyés. Ens recreàrem en la bellesa del Parc Natural de les Sierras de Cazorla, Segura y Las Villas, amb el seu relleu acinglat, parets rocoses de pregones valls i els seus pins a frondosos boscos. Van ser tres dies a Cazorla ciutat, per les seves places, pels seus costeruts carrers de blanques parets, asseient-nos a degustar la seva variada gastronomia, i d'allà moure'ns pel Chorro, Iruela, el Puerto de las Palomas, Arroyo Frío, la Cerrada de Elías en el Río Borosa i entre pinars, per distreure'ns així dels immensos terrenys sembrats d'oliveres que envolten la zona. Pel jove Guadalquivir banyàvem els nostres peus a la recerca de la seva font, del seu naixement, on trobam el cartell que descriu el:

### Naixement del Riu Guadalquivir

El Riu Guadalquivir és el curs fluvial més important d'Andalusia. Neix a la Cañada de las Fuentes, a 1350 m. d'altitud, entre les serres de Cazorla i el Pozo, en el terme municipal de Quesada (Jaén). Des del seu naixement fins a la desembocadura cobreix un recorregut aproximat de 590 km amb un cabal de 164,3 m<sup>3</sup>/s. En abandonar aquestes serres penetra en la depressió a la qual dona nom, passant per Còrdova i Sevilla, des d'on és navegable fins a la seva desembocadura a Sanlúcar de Barrameda (Cadis).

Fins i tot abans de sorgir de la seva font, el riu Guadalquivir ja rep les primeres aigües gèlides i cristal·lines procedents de les zones més altes de les Serres de Cazorla i del pou. Són els rierols de santo Domingo, el Barranco de la Fuente, el Barranco de los Teatinos, que després de passar sota el pont i de la petita cova se sumen al Guadalquivir en la seva surgència. Una mica més a baix se'ls uneix el rierol de la Juan Fría, el rierol Cerezo, el Amarillo i, ja en el Puente de las Herreras, el rierol de los Ha-



Cerrada del Utrero



Riu Tinto, zona minera

bares. Quan arriba a la vall, ha deixat enrere la bella Cerrada de Utrero i el rierol de Linarejos, i rep les torrencials aigües d'alta muntanya dels rius Borosa i Aguamulas, per una mica més endavant ser represades totes les seves aigües en l'embassament del Tranco. Des d'aquí, gira bruscament canviant d'adreça i, buscant el sud-oest a través de la Sierra de Las

Villas, abandona el parc natural dirigint-se cap a Andújar, a través de la campinya olivarera de Jaén, per seguir el seu llarg camí, reflectint a les seves aigües la monumentalitat de Còrdova i Sevilla, fins a rendir aigües a l'Atlàntic, al costat de les terres baixes que formen una altra de les meravelles de la naturalesa: el Parc Nacional de Doñana.

Al llarg de la història el seu nom s'ha anat modificant segons les cultures que s'han assentat en els seus marges. El general espartà Pausànies (468 a. C.) es va referir al Guadalquivir amb el nom de riu Tartessos. Els grecs van optar per anomenar-lo Betsi, substituint l'anterior nom. El geògraf i historiador Estrabó (63 a. C. - 21 d. C.) parla també del Gua-

dalquivir com el riu Baetis, que es divideix en dos braços abans de desembocar i dels seus afluents Singilis o Genil i Ménuba o Guadaliamar (avui Guadalimar). Els àrabs també van rebatejar aquest gran riu que articula territorialment tota Andalusia i el van anomenar Guad-el-Kevir, (el Riu Gran), nom que s'ha mantingut fins als nostres dies (Guadalquivir).

Aigües d'un riu que fotograficarem, en cada graó, en cada salt, i l'acompanyarem a trossos, en la seva baixada a l'embassament del Tranco, acomiadant-nos d'ell, fins que algun pont el creuava en la nostra marxa cap a Còrdova, parada obligada per visitar la Mesquita, els seus bells carrers i les seves noies maques.

Seguiren passejos per Sevilla

ciutat, per veure el reflex de la seva Torre del Oro en el braç del riu, i per descomptat, la Giralda, els seus carrers i la Verge Macarena de la Setmana Santa. Amb el relax de la seva gastronomia, prenent tapes entre canya i canya de *cervecita*, de *pescado frito*, de *adobos*, i de *pastelitos en la Campana*. I sense oblidar-me de les seves gents, amb el seu afec-

tuós acolliment, amb la seva alegria que contagia en estar al seu costat, que ens va donar acolliment, i el meu agraïment enorme a Mari Carmen, a Agustín, a l'oncle Paco, un exemple de fortalesa i lucidesa als 92 anys. I a Manolo, a Mari Paz, que ens va regalar la seva encantadora amabilitat. Mil gràcies, de cor.

I cap a les Marismas del Guadalquivir, per apropar-nos al mar, des de Coria del Río fins Sanlúcar de Barrameda, recurrent paratges d'immensos arrossars perden-se en l'horitzó, amb els tractors llaurant els secs camps, amb núvols de pols que els acompanyen en aquesta preparació per a la propera sembra, on seran miralls les aigües quan aneguin les terres. Abundància de cigonyes

(*Ciconia ciconia*) i dels seus nius, en el lent recorregut, passant per la Cañada de los Pájaros amb els seus flamencs (*Phoenicopterus roseus*) ferits. Milanès reials (*Milvus milvus*) sobrevolen per la Dehesa de Abajo amb el seu turisme ornitològic per veure més cigonyes, inquilines dels ullastres, acompanyades per teuladers (*Passer domesticus*) i algun estornell negre (*Sturnus unicolor*) que aprofiten per nidificar en l'atrotinada estructura del seu niu. En el llarg trajecte fins al Centre de Visitants J. A. Valverde vam veure una guineu (*Vulpes vulpes*), que semblava seguir el nostre recorregut, i famolenca devia caminar, doncs necessitava d'alimentar, també, al gran nombre d'hostes que portava en les seves orelles (papparres). Algunes parades

per fotografiar els bec planers (*Platalea leucorodia*) en vol, i ja en el Centre els abundants ibis negres (*Plegadis falcinellus*), compartint dormidors amb els esplugabous (*Bubulcus ibis*) i algun orval (*Nycticorax nycticorax*). Mentrestant, continuàvem veient les milanès negres (*Milvus migrans*), les arpelles (*Circus aeruginosus*), i ja de retorn, les gralles (*Corvus monedula*) i els xoriguers (*Falco tinnunculus*).

Guadalquivir que ja a Sanlúcar de Barrameda acaba el seu recorregut, en aquest contacte amb l'oceà Atlàntic. Amples són les seves ribes en Baix de Guia, plenes de barques, de platges de sorra fina... i del seu Doñana. •

# Més que aucells

Per **Patricia Arbona**  
Dibuixos de **Cati Artigues**

Ja ha arribat la calor, la calor de veres. Ja és hora de ficar el cap dins l'aigua i de refrescar-nos una mica. I quina millor oportunitat per posar-nos unes ulleres de busseig i tractar de descobrir alguns dels secrets que s'amaguen sota la nostra mar blava? I per què no bussejar per dins un bosc, un bosc submergit?

La posidònia és un dels principals tresors que amaguen les nostres aigües. Segurament, és molt coneguda per la majoria de gent que lleix aquest exemplar des Busqueret, ja que se li han dedicat nombroses campanyes i publicacions per tractar de donar-la a conèixer un poc millor. Aquestes accions són ben merescudes, ja que es tracta d'una autèntica joia: és una planta marina, endèmica de la Mediterrània, i amb les millors representacions a les aigües de les Illes Balears (prova d'això és la declaració de les praderies de posidònia dels freus d'Eivissa i Formentera com a Patrimoni de la Humanitat per

la UNESCO). Però malgrat això, per a una part de la ciutadania encara hi ha nombrosos aspectes desconeguts, i un dels elements fonamentals per la preservació de les nostres platges i litorals encara és malmès i menyspreat. Són molts els aspectes de la seva biologia i ecologia que s'han de tenir en compte.

La posidònia no és una alga, malgrat el seu nom popular. Es tracta d'una planta fanerògama marina; per tant, es caracteritza per presentar una organització externa amb arrels, tija, fulles, flors i fruits amb llavors, i una organització interna

Però la vertadera joia de les nostres aigües no és aquesta planta, sinó l'hàbitat que conforma: les praderies de posidònia. La posidònia no apareix com a planta aïllada, sinó com a praderies frondoses i compactes, els coneguts com a *alguers* (una altra de les confusions degudes al seu nom popular). Aquestes praderies se solen assentar sobre fons d'arena i graves. La planta s'estén per la superfície del fons gràcies a la seva capacitat per reproduir-se vegetativament: s'estén horitzontalment al mateix temps que es fixa al fons amb tendència a recobrir-lo i a elevar-ne el nivell, ja que també creix

## Posidonia oceanica

complexa amb teixits diferenciats. Tots aquests aspectes són ben diferents de les algues, molses o falgues, vegetals més primitius. Des del rizoma cap a dalt surten les fulles en forma de cintes, agrupades en feixos de 4-10 fulles, d'aproximadament 1 cm d'amplada. Les fulles més antigues de la planta es disposen a la part exterior del feix, mentre que les noves creixen pel centre i es poden distingir fàcilment pel seu color verd brillant. En condicions òptimes, amb aigües transparents i protegides, les fulles de posidònia poden arribar a assolir una longitud de 70-80 cm. Les flors es troben reunides en inflorescències en forma espigada. Cada inflorescència pot tenir de 4 a 10 flors hermafrodites. Una vegada les flors són fecundades, es forma el fruit, amb forma d'oliva (per això el seu nom popular d'olives de mar).

verticalment. És, per tant, el creixement conjunt de milers de plantes el que origina la praderia. Les plantes van creixent durant segles les unes damunt les altres, formant autèntics esculls.

El seu particular cicle vital caracteritza notablement l'aspecte de

La posidònia és bàsica en la cadena tròfica, ja que és una font directa d'aliments (epífits, fauna i flora associada) alhora que posa a disposició dels detritívors una gran quantitat de matèria orgànica. Les praderies són un lloc de posta, de reproducció i/o de reclutament per a moltes espècies animals (mol·luscs, peixos, etc.) a les quals proporcionen aliment i refugi.

les nostres platges i litoral en funció de l'època de l'any. Així, a finals d'estiu i principis de la tardor, quan l'aigua comença a refredar-se, la planta perd les fulles velles, les quals estan completament recobertes d'espècies animals i vegetals. Arran d'aquests temporals, les platges i cales es cobreixen de tones de fulles mortes que juguen un paper fonamental per la protecció de les platges d'arena (una funció molt controvertida, ja que el que és vital per la preservació de les nostres platges entra en conflicte amb els interessos econòmics d'alguns sectors turístics que encara no han volgut reconèixer la seva importància i que només fan plantejaments economicistes del moment actual, sense una visió de futur). Al mateix temps que es perden les fulles velles comencen a aparèixer les fulles noves. Durant l'hivern, el creixement d'aquestes fulles noves

és molt lent, però es dona el procés de la floració, i a finals de l'estació apareixen els primers fruits. Durant la primavera es produeix una activació important del creixement de la

La importància ecològica d'aquestes praderies ha quedat constatada per la seva protecció sota diferents figures. La declaració com a hàbitat prioritari d'interès comunitari segons la Directiva 92/43/CEE del Consell, de 21 de maig de 1992, relativa a la conservació dels hàbitats naturals i de la fauna i flora silvestres és una de les proteccions més rellevants i que li garanteix un major rang de protecció.

planta i entre abril i maig germinen els fruits que han madurat. Novament, durant l'estiu, la planta pateix un alentiment en el seu creixement, en aquesta ocasió, per l'efecte de la gran quantitat d'organismes epibiòtics (briozous, mol·luscs, hidrozous, etc.), els quals es fixen progressivament sobre les fulles fins a cobrir-les per complet, cosa que els dona un característic color blanquinós durant aquesta època. Finalment, la fulla torna de color marró i mor. Amb els primers temporals de tardor les fulles es desprendran.

La seva biologia, rellevància ecològica, exclusivitat de la mar Mediterrània i magnífiques representacions a les nostres aigües fan de la posidònia un misteri digne de descobrir, de conèixer un poquet millor i, en qualsevol cas, de conservar i estimar. Així que, no t'ho pensis més, posa't les ulleres i vés a descobrir-la! •



Flor i fruits



"Pet de monja"

# Quadern de camp

Per **Steve Nicoll**

**Abr 04** Un exemplar de corredor saharià, *Cursorius cursor*, fou ingressat al Centre de recuperació de fauna silvestre de Menorca. Malauradament no va sobreviure, però ens ha deixat com a llegat, la primera cita de l'espècie a Balears des de finals del segle XIX. Raresa a Balears i a la Península. Xavier Méndez.

**Abr 17** Des de principis d'abril s'observen a Mallorca fins a 5 mascles diferents d'arpella russa, *Circus macrourus*. Dia 17 fou vista una femella de pas cap al nord des de la Torre d'Albercutx, Pollença. Aquesta espècie, considerada raresa nacional, ens ha donat una allau de cites durant les dues darreres migracions prenupcials. GORA.

**Abr -** Es confirma el naixement a Mallorca del primer poll d'àguila coabarrada, *Aquila fasciata*, des de la seva extinció fa ara 45 anys. Es tracta d'un dels primers resultats dins el projecte de reintroducció de l'espècie iniciada fa pocs anys per la Conselleria de Medi Ambient. CAMAT.

**Abr 26** S'observa al P.N. de Cabrera, Mallorca, el que és identificat i posteriorment homologat pel Comitè de rareses com un ull de bou de Hume, *Phylloscopus humei*; primer exemplar per Balears i tercer per Espanya. Aquesta és una espècie oriental considerada raresa nacional. El mateix dia s'observa també en el mateix lloc una altra raresa nacional, un ull de bou cellard, *Phylloscopus inornatus*, sient les observacions més habituals d'aquesta espècie a la tardor. Daniel López Velasco, Juan Sargadía et al.

**Jun 03** S'observa en un camp de garrovers prop de Manacor, Mallorca, un mascle de capsigrany roig, *Lanius collurio*, una espècie raresa a Balears amb cites regulars durant la migració. Pep Sunyer.



Abril – Juny. Des de la torre d'Albercutx, a Pollença, Mallorca, s'han observat un total de 517 rapinyaires en migració, de 14 espècies diferents, entre les quals destaquen 246 falcons vespers, *Pernis apivorus*, 140 arpelles, *Circus aeruginosus*, 15 falconets, *Falco subbuteo*, 7 arpelles cendroses, *Circus pygargus*, un falcó cama-roig, *Falco vespertinus* i un exemplar de falcó peregrí, *Falco peregrinus*, de la subespècie peregrinus, característic del nord d'Europa. No varen faltar tampoc les rareses amb el pas de dues arpelles russes, *Circus macrourus*, espècie considerada raresa nacional. Enguany s'ha batut el record de dies d'observació a la torre amb un total de 38. GORA.



Aquest any, en el transcurs de la campanya d'anellatge d'aus dins el programa "Estudi de la Migració prenupcial d'aus transsaharianes a l'illa de l'Aire, Menorca" han estat capturades diverses rareses com ve sent habitual d'ençà que començà el projecte l'any 1993. Com a dates més rellevants tenim:

Dia 4 d'abril fou capturat un exemplar de siboc, *Caprimulgus ruficollis*, una raresa balear i el cinquè exemplar de l'illa en 22 anys de

projecte.

Dia 5 d'abril es va anellar un exemplar de busqueret sard, *Sylvia sarda*, nidificant comú a Còrsega i Sardenya i semblant al nostre busqueret coallarg. Menorca és un dels pocs llocs on s'observa amb certa regularitat aquesta raresa nacional.

Dia 27 d'abril es captura un exemplar mascle de capsigrany roig, *Lanius collurio*, raresa a Balears. SOM

Dia 1 de maig fou capturat un busqueret xerraire, *Sylvia curruca*, raresa nacional.

Dia 6 de maig fou capturat un busqueret emmascarat, *Sylvia hortensis*, raresa balear.

Dia 9 de maig fou capturat un cegall reial, *Gallinago media*, tota una novetat per l'illa a més de raresa nacional. Aquesta espècie és pròpia de Rússia i Sibèria i passa l'hivern més enllà del desert del Sàhara.



**Quan et recomanem uns  
binocles de 8 augments  
ens referim a les lents,  
no a la mida!**



**Fes-te del GOB**  
**i t'ensenyarem a triar**  
**una bona òptica**

Visita [www.gobmallorca.com](http://www.gobmallorca.com) i uneix-te a nosaltres

Es Busqueret, i molts altres continguts ornitològics a [www.gobmallorca.com/ornitologia](http://www.gobmallorca.com/ornitologia)