

Es Busqueret

Revista de divulgació ornitològica



Número 30
Tardor 2012

Viatge

Madeira

Un racó per descobrir

**L'estany de
Canyamel**

Actualitat

***El voltor lleonat,
nova espècie nidificant
a les Balears***

Blaveta, Luscinia svecica



Canon 5D, EF 500 mm f/4L IS USM, 1/400, f:4, ISO 400. EV -1
Realitzada el 4 d'octubre de 2006 al Salobrar de Campos

Des de sempre, m'havia agradat molt aquesta espècie. Em semblava com el negatiu del ropit. A més, l'escassetat d'aus, a la fauna europea, amb blau al plomatge la feia especialment atractiva per a mi. A les Balears és una espècie migrant i hivernant. Discreta i amagadissa, no és fàcil d'observar. Les contrades que freqüenta a l'hivern, que és quan se la pot observar a les Balears, són llocs humits, canyets i salobrars. Ja feia temps que hi anava darrere per a fotografar-la, però no hi havia manera. Fins i tot, un any vaig muntar una bassa al Salobrar! Ja veis, una bassa en un lloc ple d'aigua esperant que s'hi atraqui un aucelló!. Malgrat tot vaig, aconseguir-ne tres fotos després de més d'una setmana de vetlar-la.

La foto que il·lustra aquesta plana vaig obtenir-la de la manera més inesperada. Era en una bassa de caçadors amb una tela, ficat dins una botxa esperant titines quan vaig sentir el reneç sec i aspre de la blaveta. Sense moure ni un múscul vaig esperar. De cop, es posà a la branca del tamarell. Tremolant d'excitació no gosava prémer el disparador, però... Després de la primera foto seguia tan tranquil·la i em vaig esplaïar a gust. Triar un diafragma tan obert fa que destaquï el cap i el pit de la resta. He tornat moltes vegades allà, però mai he tengut tan a tir la blaveta; però ja m'està bé, així seguirà el misteri i, tanmateix, sempre la millor foto serà la que encara hem de fer.

Pere J. Garcias

(Palma 1957). Des de ben jove ja m'interessava la natura, especialment els animals. Llicenciat en Ciències Biològiques i anellador, he participat a nombroses campanyes d'anellament, recomptes i altres activitats relacionades amb l'ornitologia, a més de publicar diversos articles i notes breus. Em dedic a la fotografia des de principis dels 80, especialment a la de les aus, però també faig fotografia de viatges i paisatge. Darrerament he diversificat el meu interès i, amb altres companys, ens hem introduït en el món del vídeo i la producció de documentals de natura com la sèrie La nostra fauna, emesa pel canal públic, ja desaparegut, Televisió de Mallorca. La meua feina com a fotògraf es va veure recompensada amb la publicació del llibre Les basses tranquil·les d'Es Salobrar, amb text de Miquel Rayó i fotos fetes durant 20 anys d'aquest lloc únic de Mallorca i, diria, de les Balears. Sembla mentida que, a la segona dècada del segle XXI, encara no disposi d'una figura de protecció certament efectiva.



GLÒRIA LÓPEZ

Sumari

2	A través de l'objectiu Blaveta per Pere J. Garcias coordina Biel Perelló	14	Anatomia El vol de les aus (I), estructures per a conquerir el cel per Lluís Parpal
4	Editorial	17	Quadern de camp per Steve Nicoll
5	Aquí què hi veus? La boscarla de canyar per Pere J. Garcias	18	Un racó per descobrir L'estany de Canyamel per Cati Artigues
6	Naturalisme Dieta del falcó marí i cens de la població a l'arxipèlag de Cabrera per Jaume Bonnin i Jaume Adrover	22	Es Busqueret se'n va de viatge Madeira per Josep Manchado
8	Actualitat El voltor lleonat, nova espècie nidificant a les Balears per Jordi Muntaner	28	Identificació Els coa-roges per Manolo Suárez
13	Més que aucells Coprinopsis picaea per Joan Carles Salom		

Es Busqueret

Revista de divulgació ornitològica de les Illes Balears

Número 30 - Tardor 2012 - Publicació gratuïta.

www.esbusqueret.com - info@esbusqueret.com

Fotografia de portada:
Voltor lleonat, *Gyps fulvus*.
Autor: Toni Muñoz.

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 Suárez

Comitè editorial
Cati Artigues, Enric Culat, Cristina Fiol, Xisco Lladó, Rafel Mas, Lupe Suárez.

Revisió lingüística
Magdalena Prohens

Disseny i maquetació
Toni Muñoz

També han col·laborat a aquest número:
Jaume Adrover, Juanjo Bazán, Jaume Bonnin, Gemma Carrasco, Pere J. Garcias, Josep Manchado, Elisa Miquel Riera, Jordi Muntaner, Steve Nicoll, Lluís Parpal, Biel Perelló, Maties Rebassa, Miquel Àngel Reus, Joan Carles Salom, Olli Tenovuo, AFONIB.

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

Política cinegètica, també "sense complexos". Ara, contra els refugis de fauna.

El Partit Popular a les Illes Balears està aplicant el rodillo i, davant la situació catatònica de bona part de la societat, va aprovant, una rere l'altra, tota quanta norma legal li reclamin els sectors econòmics i socials que li donen suport (aquests segueixen tan espavilats com sempre). Ho estam veient sobretot el l'àmbit urbanístic i turístic (lleis Company i Delgado) però tots els altres àmbits de planificació i decisió hi estan igualment afectats. També en l'àmbit cinegètic s'està produint una greu i escandalosa involució, que donaria per a parlar-ne molt. Però avui ens centrarem en un cas concret: la taxa als refugis de fauna.

Des dels anys 80 el GOB ha ajudat propietaris de finques a formalitzar més de 50 refugis de fauna a Mallorca (abans denominats refugis de caça). Els refugis tenen per objectiu la recuperació d'espècies silvestres i, per això, hi està prohibida la caça. Aquesta figura genera un benefici ambiental (la recuperació de la fauna silvestre) i social (la millora del medi ambient, i fins i tot l'augment de les potencials peces de caça als voltants del refugi) sense que el propietari en realitzi cap aprofitament consumptiu. Probablement, en reconeixement a aquesta funció socioambiental ni l'antiga Llei estatal de caça (1970) ni la Llei balear de caça (2006) ni cap de les lleis de caça aprovades a les altres comunitats autònomes disposen que s'hagi de pagar un impost anual (cosa que sí s'estableix en el cas dels vedats de caça, lògicament, ja que aprofiten particularment el bé comú que és la fauna cinegètica).

La creació dels refugis de fauna a Mallorca respon a diferents motivacions dels propietaris, que poden ser de tipus ambiental (no els agrada que es cacin animals), social (no volen seguir patint les molèsties que implica que altres cacin dins ca seva) o, fins i tot, econòmica (l'activitat cinegètica genera danys a les seves propietats). L'element comú: altres entren a caçar dins la seva propietat, però sense el seu consentiment. Com s'ha arribat a aquesta situació?

Els vedats de caça locals ocupen bona part del territori de Mallorca. En

el seu moment se constituïren sobre terrenys privats, de petits propietaris, que mai autoritzaren per escrit que les seves finques s'integressin dins aquests vedats. Són gestionats per les societats de caça locals, la més important xarxa d'organització del món cinegètic a Mallorca. Vet aquí la clau de tot aquest tema.

Ens atrevim a afirmar que el nombre creixent de nous refugis de fauna tramitats i declarats ha alarmat algunes de les societats de caçadors locals amb més influència sobre els actuals governants. Més refugis implica un nombre creixent de "forats" dins els vedats de caça locals, i l'amenaça que l'exemple s'escampi (no ens enganem: tothom qui no és caçador i té la seva finca dins un vedat d'altres preferiria sortir-ne).

Com combatre aquesta "amenaça"? Imposant unes condicions econòmicament molt gravoses. Així, el Consell de Mallorca ha aprovat una nova taxa per als refugis de fauna, que suposa haver de pagar 17,55 € per Ha i any, una xifra que multiplica per 8 la que pagaran les societats de caçadors locals. Per a un refugi de 20 Ha, seran 351 € anuals, que no és poc. Si a això se li afegeix que la majoria de refugis de fauna estan constituïts per l'agrupació de diversos propietaris i que, per tant, el titular del refugi s'haurà de

moure per cobrar les parts dels altres propietaris, la cosa es complica fins a nivells poc assumibles. Així, és ben previsible que minvi el nombre de propietaris que es decideixen a tirar endavant un refugi de fauna, i també és probable que alguns dels ja existents decideixin donar-se de baixa. Una jugada mestra, no? Grollera, injusta, discriminatòria, però sens dubte efectiva per aconseguir l'objectiu perseguit: desincentivar la creació i manteniment de refugis de fauna.

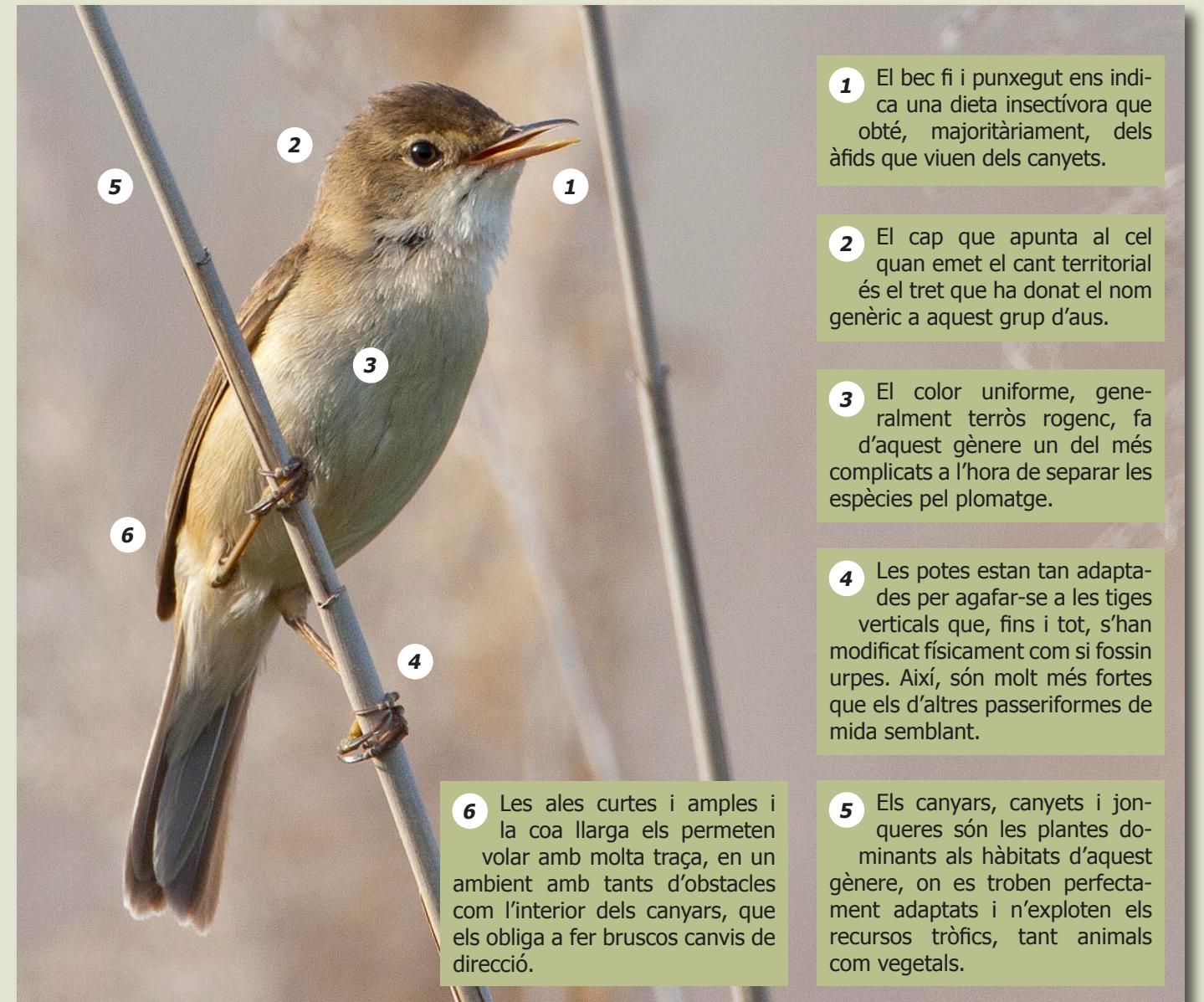
I és que fa la impressió que la Direcció Insular de Caça (Departament de Medi Ambient, Consell de Mallorca) és bàsicament un instrument de relacions propagandístiques amb els caçadors, amb finalitat lògicament electoralista. La xarxa constituïda per les societats de caçadors locals, coordinades majoritàriament per la Federació Balear de Caça, és un col·lectiu políticament apetitós, i fàcil de complaure amb sopars, subvencions i concessions legals escandaloses com la taxa als refugis de fauna. Una vegada més, "sense complexos". •



I aquí, què hi veus?

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

Per **Pere J. Garcias**



1 El bec fi i punxegut ens indica una dieta insectívora que obté, majoritàriament, dels àfids que viuen dels canyets.

2 El cap que apunta al cel quan emet el cant territorial és el tret que ha donat el nom genèric a aquest grup d'aus.

3 El color uniforme, generalment terròs rogenc, fa d'aquest gènere un del més complicats a l'hora de separar les espècies pel plomatge.

4 Les potes estan tan adaptades per agafar-se a les tiges verticals que, fins i tot, s'han modificat físicament com si fossin urpes. Així, són molt més fortes que els d'altres passeriformes de mida semblant.

5 Els canyars, canyets i jonqueres són les plantes dominants als hàbitats d'aquest gènere, on es troben perfectament adaptats i n'exploten els recursos tròfics, tant animals com vegetals.

6 Les ales curtes i amples i la coa llarga els permeten volar amb molta traça, en un ambient amb tants d'obstacles com l'interior dels canyars, que els obliga a fer bruscos canvis de direcció.

La boscarla de canyar, *Acrocephalus scirpaceus*

És un dels migrants més abundants però que passa més desapercbut. Pertany a un gènere, *Acrocephalus*, que prové del grec *akros*, punta o cim, i *képhalè*, cap, en referència a la forma apuntada del cap i a la postura que adopta l'au, amb el cap apuntat cap amunt, quan canta. El nom específic *scirpaceus* deriva del llatí *scirpeus* (jonc). Tot i que aquesta espècie no és especialment amant dels joncs - ho seria més aviat la seva cosina la boscarla dels joncs (*Acrocephalus schoenobaenus*) - la paraula ja ens dona informació del seu hàbitat preferit: les zones humides amb gran cobertura de

vegetació palustre, principalment el canyet *Phragmites spp.*

El noms comuns ja recullen, en la majoria de llengües, aquesta preferència ambiental. El nom català de boscarla de canyar sembla que prové de busqueret i aquest de busca, encara que la terminació -arla no té una explicació clara. En castellà, *carricero común* ve directament de *carrizo*, el canyet; en anglès se l'anomena *reed warbler*, busqueret de canya; en alemany *teichrohrsänger*, literalment el cantor de les canyes dels estanys, nom compartit amb el danès, *rørsanger*, el

suec, *rörsångare* i l'islandès *sefsöngvari*, tots noms que volen dir el cantor de les canyes. En italià li diuen *cannaiola*, diminutiu de canya; en portuguès té el barroc i descriptiu nom de *rouxinol pequeno dos caniços*, en clara oposició a la boscarla grossa (*Acrocephalus arundinaceus*) que s'anomena *rouxinol grande dos caniços*. Finalment, en francès és *rousserolle effarvatte*, és a dir, el busqueret jonquer (el nom específic és una forma dialectal de *fauvette* - busqueret- passant per les formes *fauverette* i *fauvette*). •

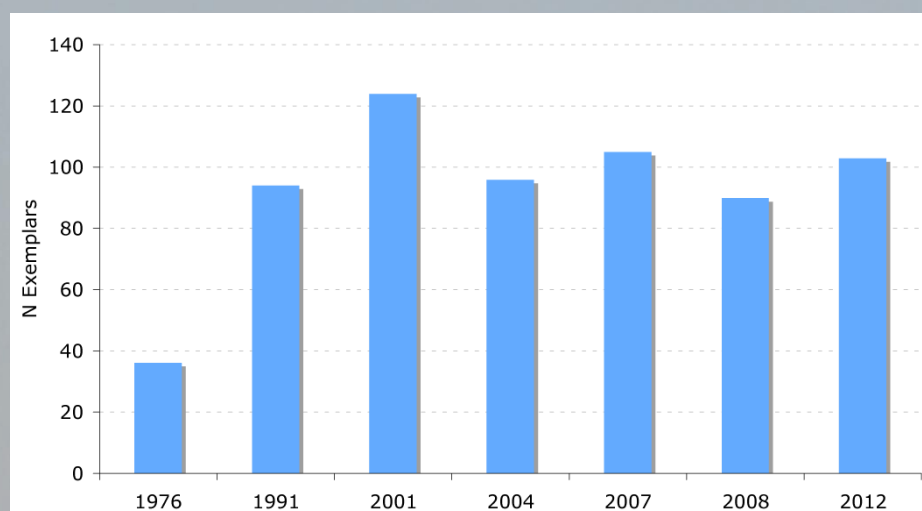
Dieta del falcó marí i cens de la població a l'arxipèlag de Cabrera: un nou estudi del GOB per conèixer millor aquesta espècie

Per Jaume Bonnín i Jaume Adrover

El falcó marí (*Falco eleonora*) és estival a la mediterrània, Canàries i al litoral atlàntic del Marroc i hiverna a la costa oriental de l'Àfrica i a l'illa de Madagascar. La seva població a les Illes Balears és d'un mínim de 1.257 individus. A les nostres illes s'alimenta de petits ocells, insectes i qualche rata pinyada. És colonial i nidifica a penyals costaners i a illots. La seva reproducció és molt tardana: els polls neixen a principis de setembre coincidint amb el pas d'auells passeriformes migrants, amb els quals se suren els polls. A primavera i a la tardor, amb l'arribada dels migrants, cacen principalment damunt la mar; en canvi, a l'estiu cerquen les preses (en què predominen els insectes) a terra ferma. Es poden veure grups nombrosos caçant escarabats de Sant Joan (*Polyfilla fullo*) a Son Bosc i a Es Trenc, banyarriquers (*Cerambyx cerdo*) i cigales (*Cicada orni*) per la Serra de Tramuntana, o papallones i formigues voladores als llocs on es produeixen emergències d'aquestes i altres espècies.

Hi ha informació sobre aquests aspectes, però és bastant generalista. És per això que seria important, de cara a la seva conservació, tenir dades més acurades de la dieta, els llocs d'alimentació i la importància de cada tipus de presa a cada època. Una zona de caça coneguda, per exemple, és la zona de Son Bosc. Aquesta zona, amenaçada per un absurd camp de golf, podria tenir una importància clau amb vista a la reproducció i la supervivència de l'espècie a l'època més desfavorable pel que fa a l'obtenció d'aliment.

L'estudi, que consisteix en recollir i analitzar les restes de preses i egragròpiles a les colònies de cria i a posadors usats a zones de caça i a recopilar informació d'observacions de camp de l'espècie, s'inicia enguany. Tindrà una durada mínima de 2 anys a causa de les dificultats d'accés



Evolució de la població de falcó marí a l'arxipèlag de Cabrera en època de reproducció.

a punts on obtenir-ne prou mostres.

Si teniu cites d'aquesta espècie no publicades als anuaris d'ornitologia del GOB, podeu enviar-les a nyamfalcomari@gmail.com.

Cens a l'arxipèlag de Cabrera

Enguany el treball de camp ha pogut censar l'espècie a Cabrera. Després d'uns intents infructuosos al juliol, els dies 8, 9 i 10 de setembre partírem des de Portocolom cap a l'arxipèlag amb el llaüt "Es Riuetó". Dia 8 mateix iniciàrem el recompte als illots al nord de Cabrera Gran i l'endemà continuàrem el recompte a la resta d'illots. Accedírem a peu a l'Estell Xapat, l'Estell de'n Coll i el de s'Esclata-sang. En total hi localitzàrem 11 nius i recollírem abundants mostres d'alimentació. L'accés va servir per anellar quinze polls i prendre diferents mesures

biomètriques. Dia 10 es va repetir el cens per tal d'afinar millor els resultats i contrastar la metodologia. Aquesta metodologia, que és la mateixa des de 1991, consisteix en comptar el màxim d'individus que es troben a les



colònies. És bàsic realitzar-la en aquestes dates abans que els polls volin i a les hores centrals del dia, ja que cacen principalment al matí prest i a darrera hora. S'obté així un index d'abundància d'adults que és comparable amb els diferents anys.

Els resultats a Cabrera van ser de 103 exemplars a 8 subcolònies. A l'illa de na Foradada, on tradicionalment es troba-

va una parella i a n'Esponja, on han criat qualche any, ha donat resultat negatiu; en canvi, a Na Redona, on hi ha criat en comptades ocasions, se'n van localitzar dos exemplars. El resultat, comparat amb els anys anteriors, mostra que la població és estable des de 1991 amb poques diferències interanuals. La recuperació de la població respecte a 1976 es deu amb bona mesura a la fi de les maniobres militars amb foc real als illots (on encara es troben projectils i blancs militars) que feia l'exèrcit abans de l'aprova-ció del Parc Nacional.

Localitat	Ex.
na Foradada	0
Esponja	0
Conillera	37
na Redona	2
Cabrera gran	3
Estell de'n Coll	12
Estell de Fora	6
Estell Xapat	12
Estell de s'Esclata-sang	3
L'Imperial/imperialet	28
Total	103

Resultats del cens de 2012

Agraïm al Parc Nacional la seva col·laboració amb els permisos d'estada a Cabrera com també les dades reflectides a la gràfica d'evolució de la població. També hem de donar les gràcies als agents de medi ambient i guies del parc que ens varen acollir, especialment a Patxi Gordiola, Biel Servera i Joan Gelabert. •



El voltor lleonat, nova espècie nidificant a les Balears

Per Jordi Muntaner

El voltor lleonat és, després del voltor negre, una de les aus més grans d'Europa. A aquest continent, ha estat a la península Ibèrica on se n'ha mantingut la població més important que, a més, ha experimentant un progressiu creixement des de les darreres dècades del segle passat. Gràcies al bon estat d'aquesta població s'han dut a terme exitoses reintroduccions a diferents llocs a partir d'exemplars ibèrics, com les efectuades a França, a Itàlia continental, a l'illa de Sicília i a Hongria, o reforçaments poblacionals com els efectuats als Balcans, a més de determinats llocs de Portugal i de la Península Ibèrica, com a Astúries, València i Alacant, entre d'altres.

Són aucells eminentment planadors que aprofiten molt bé els corrents d'aire per desplaçar-se amb un mínim esforç i, per tant, tenen moltes dificultats per volar per sobre de la mar, on no existeixen corrents tèrmics ascendents.

La major part dels adults són bastant sedentaris, si bé poden realitzar importants desplaçaments a la recerca de menjar. El exemplars juvenils realitzen moviments molt més pronunciats. A la península Ibèrica s'observen desplaçaments cap al sud, una vegada finalitzada la reproducció, que afecten els individus nascuts el mateix any i juvenils nascuts en anys anteriors. Un nombre important d'aquest contingent de voltors lleonats travessa cada any l'estret de Gibraltar per accedir al continent africà. Per exemple, durant la migració prenupcial de 2012, més de 2.900 voltors lleonats creuaren Gibraltar, segons indica la Fundació Migres. També es coneix el pas de voltors lleonats pels estrets del Bòsfor i de Suez. Per altra banda, cada any es produeixen albiraments de voltors lleonats al nord i nord-est de la seva àrea de reproducció ibèrica, que corresponen a exemplars divagants.

El voltor lleonat a la península Ibèrica

La península Ibèrica és el lloc d'Europa amb una major població de voltor lleonat. Es poden trobar colònies d'aquests voltors, amb una distribució irregular, a quasi totes les comunitats autònomes, a excepció de Galícia, i manquen també a les províncies de Barcelona, València i Huelva. La població s'ha incrementat des que l'any 1979 es va fer el primer recompte de les parelles reproductores a Espanya. Així, s'ha passat de 2.283 colles reproductores el 1979 a 7.519 el 1989, i de 17.337 el 1999 a 24.609 el 2008, quan es va fer el darrer cens. A aquesta quantitat s'hi haurien d'afegir uns quants centenars de parelles que nidifiquen a Portugal. S'estima, però, que la darrera xifra obtinguda el 2008, de 24.609 colles, és un mínim i que es podria dir que la població és d'un 20% a un 30% superior, la qual cosa suposaria que la població a Espanya seria de 29.531 a 30.649 colles. Per altra banda, hi ha la possibilitat d'obtenir el total d'individus multiplicant el nombre de colles censades per un factor estimat en 3,1 a 3,3, el que donaria una xifra de 76.288 a 79.177 exemplars de voltor. Si, a més, s'aplica aquest factor a la població no censada, sinó estimada, la xifra d'exemplars se situaria entre 91.545 i 95.013 exemplars (Del Moral, 2009). Això dona una idea de la gran importància de la població d'Espanya, especialment

pel que fa al contingent europeu.

Respecte a la seva dieta, es tracta d'un aucell especialitzat en l'alimentació carronyaire, la qual cosa ha determinat la seva adaptació a un tipus de vol destinat a la prospecció de grans superfícies per a la recerca de cadàvers, urpes no adaptades a la captura de preses i també pel bec i plomatge del cap i coll clarament adaptat a l'ingesta de vísceres i musculatura sota la pell d'animals morts. Les seves preses habituals són qualsevol animal mort de mida mitjana i gran, tant ungulats silvestres (cérvols, daines, muflons i isards, principalment) com ramaderia de vacú, oví, caprí i cavallar. Si bé s'alimenten d'animals que troben morts pels camps i muntanyes, una part important de la seva dieta l'obtenen als canyets que, en els darrers anys, han passat de ser abocadors d'animals domèstics morts gestionats per veïnats de pobles a esdevenir punts d'alimentació suplementària per aucells carronyaires establerts per les administracions, ONG o per particulars.

La colonització de Mallorca

La presència de voltors lleonats a Mallorca i a Eivissa estava considerada com accidental, malgrat que a Mallorca hi ha hagut diverses observacions d'entre 1 i 3 exemplars des del 1983. Un exemplar va romandre a Mallorca des del 1983 fins al 2000 (Martínez et. al., 2006). Hi ha una observació a Cabrera de 3 exemplars l'abril del 2003 (Suárez et. al., 2004). També es va fer una observació a la serra de Tramuntana de Mallorca el gener de 2004 (Suárez et. al., 2005). Després, s'albiraren dos exemplars sobrevolant Son Reus (Palma) el 31 d'octubre i el 2 de novembre de 2006 (González, 2007) i dos exemplars a la serra de Tramuntana el febrer i el març de 2007 (Parpal, 2008).

El dia 29 d'octubre de 2008 un nombrós grup de voltors lleonats, integrat per uns 600 exemplars, es trobava a la zona de Calblanque (Cartagena). El dia següent se'ls veu sobrevolant en cercles la població de Los Belones, anant cap a Calblanque i, posteriorment, parteixen cap al cap de Palos (Guardiola, 2009). Segurament aquest voltors es dirigien cap al sud seguint la línia de costa. A causa d'una tempesta de vent que es va originar en aquells dies, el grup no va poder continuar el seu camí i molts d'exemplars es varen sedimentar. Richard Howard, ornitòleg britànic que viu a Calblanque, va ser un testimoni d'excepció d'aquesta sedimentació que es va produir a prop de casa seva, i va ser qui va veure aquest grup d'uns 600 exemplars els dies 29 i 30 d'octubre. La major part d'aquesta concentració devia estar formada per exemplars joves de l'any, acompanyats per alguns subadults i adults. Probablement eren aucells procedents de les colònies del sud de Tarragona i del nord de Castelló, com també d'Alacant. Richard Howard va poder fotografiar un exemplar nascut aquest mateix any a una colònia d'Alcoi (Alacant), marcat amb bandes alars grogues amb codi negre NHH.

El dia 30 els forts vents de component sud-est varen arrossegar-ne una quantitat que no es pot establir, però que devia de ser molt gran, cap a les Illes Balears. Segurament una part

d'aquests exemplars traslladats pels forts vents varen morir ofegats a la mar.

El dia 31 d'octubre es veieren 30 voltors a Menorca, sobrevolant s'Albufera des Grau (Maó) i el dia 1 de novembre un grup de 68 a Son Saura del Nord (es Mercadal). Posteriorment es varen fer nombroses observacions de voltors a aquesta illa fins al dia 12 de novembre, en què es varen deixar d'observar (Garriga, 2009). A partir d'aquesta data es pot suposar que els exemplars que havien arribat a Menorca es varen traslladar a Mallorca, atès que molt difícilment podrien haver anat a un altre lloc. Cal destacar que aquesta espècie mai havia estat citada a Menorca. Evidentment, la irrupció de tants de voltors lleonats va ser una notícia àmpliament comentada per tots els mitjans menorquins i una grata sorpresa pel col·lectiu d'ornitòlegs locals.

El dia 1 de novembre també es veuen a diferents indrets de Mallorca (25 a l'Estret de Valldemossa i 26 a sobre de la font d'es Pedregaret, Escorca). Per aquest motiu es pot calcular que, com a mínim, al voltant d'un centenar d'exemplars es trobaven a la vegada entre les dues illes els primer dies de novembre de 2008. Una dada que confirma la procedència d'aquests exemplars és que, al poc d'arribar, es va fotografiar a una menjadora per voltors negres d'un punt central de la serra de Tramuntana el mateix vultor que s'havia fotografiat a Calblanque. Posteriorment, a aquest vultor se l'ha vist i fotografiat a diferents punts de la serra fins a l'hivern d'enguany. Les observacions de lleonats es varen continuar produint regularment a Mallorca i també a Eivissa i Formentera.

Els dies 13 i 14 de novembre de 2010 es va fer un recompte de voltors a Mallorca, cobrint gran part de la serra de Tramuntana, amb altres punts de cens a l'illa de sa Dragonera, puig de Randa (Llucmajor) i al massís d'Artà. El resultat varen indicar que, com a mínim, hi havia 53 exemplars localitzats a la serra de Tramuntana. Es possible que alguns exemplars tractessin de retornar al continent, ja que des de Menorca es veu Mallorca (36 quilòmetres de distància), des de Mallorca es veu Eivissa (80 quilòmetres) i que des d'Eivissa i Formentera es veuen perfectament els caps de Sant Antoni i de la Nao i la costa dels seus voltants (Alacant), que són a 84 quilòmetres en el punt més proper d'Eivissa. El fet que, amb posterioritat a la seva arribada, es censin bastants menys dels que es varen contar el novembre del 2008 és un clar indicatiu d'aquesta fuita de voltors cap a l'exterior de les illes. Malgrat que els voltors lleonats són aus planadores i tenen grans dificultats per creuar braços de mar amples, hi ha algunes observacions de voltors lleonats a Mallorca anteriors al 2008.

Durant els cinc anys posteriors a l'arribada dels voltors lleonats a les Ba-



JORDI MUNTANER



MATES REBASSA

Fitxa tècnica

Ordre: Accipitriformes. Subordre: Accipitres. Família: Accipitrids. Gènere: *Gyps* (*Vultur*). Espècie: *fulvus* (Hablizl, 1783).

Hi ha dues subespècies reconegudes: *Gyps f. fulvus* (Hablizl, 1783), que ocupa el nord-oest d'Àfrica, península Ibèrica i diversos punts aïllats d'Europa, els Balcans, Turquia, l'Orient Mitjà, Aràbia, l'Iran fins al Pamir i l'Altai, i *Gyps f. fulvescens* (Hume 1869), que viu a l'Afganistan, Pakistan i nord de l'Índia fins a l'Assam (Del Hoyo, et.al., 1994).

Nom comú. Català: vultor lleonat. Espanyol: buitre leonado. Portuguès: aboutre-fouveiro, grifo. Anglès: eurasian griffon, griffon vulture. Francès: voutur fauve. Italià: grifone. Alemany: gänsegeier.

Llargària: 95-110 cm. Envergadura: 240-280 cm. Pes: 6000-11000 g. Les femelles adultes són una mica més grans que els mascles adults, la qual cosa es pot determinar per la llargària de l'ala, que en les femelles fa més de 755 mm i en els mascles menys de 720 mm.

Coloració: va canviant amb els anys. Els individus de primer any són molt més foscos, amb un plomatge general de color marró fosc. Les seves grans cobertores són acuminades, és a dir, acabades en punta i amb una estreta vorera clara. Tenen les plomes del cos estretes i en punta. Presenten motes blanques a les parts inferiors; el bec és fosc, l'iris marró fosc i les plomes de la gorgera són marronoses i de forma lanceolada. Els adults, en canvi, tenen el bec gris clar, ulls de color groc marronós, gorgera o plomissó del coll blanc, les grans cobertores amb una ampla vorera clara i plomes de vol grises amb voreres estretes més clares. Entre el plomatge del primer any i el dels adults, que s'adquireix al cinquè any de vida, els voltors passen per diferents plomatges de transició.

Alimentació: bàsicament carronyaire. A causa de la nombrosa població de voltors que hi ha a Espanya i dels problemes causats per la prohibició de deixar abandonats o a canyets els cadàvers de ramat i d'animals de caça major durant la crisi de les vaques loques, la manca d'aliment va fer que alguns individus matessin exemplars de ramat, segurament malats o incapacitats; es tracta però d'una situació excepcional.

Època de reproducció: els vols nupcials ja es poden observar a començaments de l'hivern. Les primeres postes, d'un sol ou, es poden realitzar des de finals de desembre fins a començaments de febrer. La incubació dura entre 48 i 55 dies i hi participen el mascle i la femella. El poll pot començar a volar entre 12 i 14 setmanes després de néixer, però encara durant un temps, molt variable, dependrà dels progenitors fins que s'emancipi.

Catalogació: UICN: No amenaçada. No apareix al Llibre vermell de les aus d'Espanya (Madroño, et. al., 2004) ni al Llibre vermell del vertebrats de les Balears (Viada, 2004). Catalogada d'Interès Especial fins a la publicació l'any 2011 del nou catàleg estatal, on queda inclosa en la Llista d'espècies silvestres en règim de protecció especial (Real Decret 139/2011, de 4 de febrer).



JUANJO BAZÁN



MIQUEL ÀNGEL REUS



MIQUEL ÀNGEL REUS

lears s'han tornat a realitzar albiraments de voltors a Eivissa - de vegades de petits grups-, s'han trobat exemplars debilitats, almanco un del quals es va deixar agafar i posteriorment va morir, i restes de voltors morts. Una dada molt interessant i que pot donar suport a la teoria que des de l'arribada i permanència d'aquesta espècie a Mallorca s'ha pogut establir un intercanvi o flux de voltors lleonats amb el continent, és la troballa d'un cadàver en avançat estat de descomposició a s'Espalmador (Formentera) el 22 de febrer de 2011, el qual portava anella metàl·lica oficial número 1110012 i anella de lectura groga amb codi JFF. Aquest exemplar, que havia nascut el 2010, va ser alliberat al canyet del Torcal (Antequera, Màlaga) (González, et al., 2012). A Màlaga hi ha diverses colònies de voltors (entre 124 i 141 parelles censades el 2008).

La reproducció a Mallorca

El 2012 ha estat un any important per als voltors lleonats quasi quatre anys després de la seva arribada. S'havia especulat molt si es quedarien, si partiren, si niarien o si crearien conflictes amb el voltor negre. Moltes d'aquestes opinions han quedat reflectides a Forumaus, fòrum

de notícies ornitològiques del GOB. Finalment, ha passat el que molts ja havien previst, i els voltors lleonats han començat ha reproduir-se a la serra de Tramuntana i han tingut èxit.

L'hivern de 2011 es va trobar, a un impressionant penya-segat costaner de la part central de la Serra, dues repisses plenes d'excrements de les quals va sortir volant un voltor lleonat. Més tard un especialista s'hi va despenjar, però no hi havia res a l'interior, encara que s'hi havia realitzat una aportació important de materials vegetals, segurament càrritx (*Ampelodesmos mauretanica*). El gener de 2012 es penja una foto a Forumaus de dos voltors lleonats a una cova d'un penya-segat interior amb el títol "Què fan dos voltors com voltors a una cova com aquesta?". El 12 de març del 2012 es confirma a aquest fòrum i en aquesta mateixa entrada que s'han localitzat 4 adults covant (Fotos Maties Rebassa, Miquel Àngel Reus i Juan Carlos Malmierca) i altres colles o exemplars ocupant llocs adients per a la reproducció. Al dia següent es localitza un altre adult covant a un penya-segat no molt allunyat de l'anterior, on s'havien vist pel gener, en una cova, els dos adults abans esmentats (Foto Miquel Àngel Reus). Més endavant es troba un altre exemplar covant, però aquesta vegada la colla està niant en un penya-segat marí de la costa de Tramuntana (Foto Juan Carlos Malmierca).

Finalment, es pot dir que, com a mínim, set colles han fet posta i que sis han tingut èxit, ja que una del primer nucli, que estava covant, va abandonar el niu. Durant l'hivern i la primavera s'han vist però altres colles i diversos exemplars fent intents de construcció de nius o ocupant replans i coves als dos primers nuclis. No es varen veure inicis de reproducció a les dues repisses trobades el 2011 en un penya-segat marí. El grup més gran es troba en un penya-segat orientat a migjorn (Foto Jordi Muntaner); l'altre, format per tres colles de les quals només una ha tret poll, són a un penya segat no molt gran, a uns 2,5 quilòmetres de distància de l'anterior, també mirant a migjorn; la darrera colla trobada es localitza, com ja s'ha dit, en un penya-segat marí que mira

cap a ponent. Aquest darrer penya-segat és a un grapat de quilòmetres dels dos grups anteriors.

S'han intentat prospectar el major nombre possible de penya-segats, tant interiors com costaners i ha estat impossible trobar més colles. Tampoc s'han tingut notícies que altres ornitòlegs o pagesos i ramaders de la serra de Tramuntana hagin trobat altres colles o indicis de nidificació; però la Serra presenta un gran quantitat de llocs adients per a la nidificació i no es pot descartar que altres colles hi hagin niat o, com a mínim, hagin intentat la reproducció. Cal preveure que en els propers anys aquest nombre de colles reproductores vagi augmentant i s'estengui cap al nord i al sud de la serra de Tramuntana. •

Bibliografia:

- Del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J. (Eds.). 1994. Handbook of the birds of the World. Vol. 2. New World Vultures to Guinea-fowl. Lynx Edicions. Barcelona.
- Del Moral, J.C. (Ed.). 2009. El buitre leonado en España. Población reproductora en 2008 y método de censo. SEO-BirdLife. Madrid.
- Garriga, E. 2009. Invasió de voltors forasters. El Busqueret, 18: 36-43.
- González, J.M., Mas, R., Rebassa, M., López-Jurado, C., Pons, A., Martínez, O. I Costa, S. 2007. Regístres Ornitològics. An. Orn. Balears, 21: 132
- Guardiola, A. (Ed.). 2009. Anuario Ornitológico de la región de Murcia. Recopilación de citas. Año 2008.
- Martínez, O., García, D., Costa, S., López-Jurado, C., González, J.M., Rebassa, M. i Pons, A. 2006. An. Orn. Balears, 20: 160.
- Parpal, Ll., González, J.M., García, D., Rebassa, M., López-Jurado, C., Pons, A. i Martínez, O. i Costa, S. 2008. An. Orn. Balears, 22: 161.
- Suárez, M., González, J.M., Rebassa, M., López-Jurado, C., Pons, A. i Martínez, O. 2004. Regístres Ornitològics. An. Orn. Balears, 18: 134.
- Suárez, M., González, J.M., Rebassa, M., López-Jurado, C., Pons, M. i Martínez, O. 2005. Regístres Ornitològics. An. Orn. Balears, 19: 158.

Més que aucells

Coprinopsis picaea

(Bull.) Redhead, Vilgays & Moncalvo = *Coprinus picaceus* (Bull.) Gray

Per Joan Carles Salom

Dibuix de Gemma Carrasco

Els anomenats bolets de tinta es caracteritzen perquè les làmines en madurar es tornen negres, i en fregar-les, ens taquen els dits; fins i tot en algunes espècies tot el capell es flocula en tinta (antigament aquesta tinta s'utilitzava per escriure).

Actualment, i per mor d'estudis moleculars, aquest bolets, que abans s'enquadraven tots dins del gènere *Coprinus*, ara s'han separat en els gèneres *Coprinus*, *Coprinopsis*, *Coprinellus* i *Parasola*.

De bolets de tinta n'hi ha de comestibles quan són joves (*Coprinus comatus*), de tòxics (efecte Antabus) si es barregen amb begudes alcohòliques (*Coprinopsis atramentarius*, *C. insignis*, *C. micaceus*...) i altres sense valor culinari. Dins aquest darrer grup hi trobam el *Coprinopsis picaea*, espècie de ràpida aparició si les condicions ambientals li són favorables, sobretot als alzinars, on és més abundant. El reconeixereu perquè inicialment la seva forma recorda la d'un aglà recobert quasi totalment d'un vel blanc. A mesura que es desenvolupa el bolet, el capell adopta una forma cònica, alhora que el peu creix i s'allarga. En aquesta fase el capell va adquirint coloracions que van de bru groguenc fins a marró d'atil i està recobert (com a tacat) per abundants restes de vel blanques. El peu es manté blanquinós i és buit, molt fràgil, trencadís i sol engruixir-se a la base. Les làmines, que inicialment són blanques, adopten coloracions rosades per després ràpidament esdevenir gris negres; la carn és prima i blanquinosa. Una vegada el bolet ha madurat i ha produït les espores, les làmines i tot el capell es liqua i esdevé una massa negrosa, engaxadissa i farcida d'espores (semblant a la tinta) que és dispersada pels animals o l'aigua de pluja. Del bolet, al final tant sols en queda reconeixible el peu blanquinós que resta sobre el terreny. Malgrat que és un bolet no comestible, cal respectar-lo i no malmetre'l, ja que desenvolupa una funció molt important al bosc. El *Coprinopsis picaea* és un fong sapròfit i, juntament amb altres fongs i bacteris, ajuda a descompondre les restes vegetals mortes, transformant-les en nutrients que són assimilats per les plantes del mateix bosc en què viu. •



JUANJO BAZÁN

El vol de les aus (I), estructures per a conquerir el cel

Text: **Lluís Parpal**

Dibuixos: **Gemma Carrasco**

Molt abans de l'existència de les aus, els insectes ja havien conquerit l'aire i ja existien vertebrats voladors. No obstant això, la forma de vol que van desenvolupar les aus va suposar un salt evolutiu molt important ja que, per primera vegada, s'aconseguia en els vertebrats un vol autopropulsat.

Fins a l'arribada de les aus, als vertebrats el vol s'aconseguia mitjançant els corrents d'aire, l'enlairament des de llocs elevats i/o una propulsió amb les extremitats inferiors que permetia enlairar aquelles bèsties reptilianes uns metres, suficients per a fugir dels seus depredadors, salvar distàncies entre diferents obstacles o aconseguir aquells aliments als quals altres animals no podien arribar. Aquells rèptils voladors primitius desapareixeren o, com alguns investigadors diuen, s'anaren transformant en el que avui coneixem com les aus, aquests animals que qualsevol podria descriure molt superficialment com a vertebrats ovípars amb plomes, bec i capacitat de vol.

Estem asseguts de conversa en la terrassa d'un bar i un petit ocell de pocs grams, un teulader, es veu inquietat per la proximitat d'un ca, una bicicleta... i simplement alça el vol. El mirem amb curiositat però no ens adonem de la complexitat que suposa aquest fet tan quotidià. Simplement, si es pot dir així, aquesta petita criatura està desafiant la llei de la gravitació universal que publicà el Sr. Isaac Newton l'any 1687. No som conscients que l'evolució va trigar un bon grapat d'anys fins que va poder trobar una solució per a arribar a un vol propulsat realment efectiu per als vertebrats.

Però això té un cost, i s'han hagut de modificar moltes estructures:

- Transformació d'extremitats anteriors o superiors en ales amb plomes.

- Disminució important del pes de l'esquelet amb presència d'ossos pneumàtics (plens d'aire), i cortical més fina. Això fa que els ossos siguin molt resis-

tents però fràgils i molt estellables si es copegen. Reducció de diferents estructures i fusió de segments vertebrals per a reforçar la columna.

- Estèrnium molt desenvolupat amb una gran cresta per a l'inserció dels potents músculs pectorals ("motors del vol"). Aquesta cresta és absent en ratites – estruços i similars –, grans aus no voladores.

- Formació d'una cintura toràcica especial per a suportar les fortes traccions que es produeixen durant el vol sense comprometre ni col·lapsar les estructures viscerals.

- Uns potents coracoides recolzats a l'estèrnium i unes costelles amb apòfisis uncinades connectades entre elles per a suportar les fortes contraccions de la musculatura pectoral.

- Modificació de les extremitats posteriors per a fer la funció d'aterratge, amb una reorganització dels ossos i articulacions.

- Redistribució dels òrgans de la cavitat celòmica, per tal de crear un centre de gravetat idoni per al vol.

Tot i aquestes modificacions, s'ha mantingut una gran homogeneïtat morfològica entre les aus, si ho comparem amb altres grups com els mamífers, fet que manifesta l'alt grau de perfecció que s'ha d'assolir per a mantenir el vol autopropulsat.

Un altre tema és que, en comparació amb grans rèptils voladors, com alguns pterosaures que visqueren durant l'era mesozoica, les aus són un grup de vertebrats de mida relativament petita. El vol propulsat requereix d'un gran esforç que no es podien permetre aquells enormes éssers alats. S'ha de mantenir una càrrega alar adequada, paràmetre que es defineix pel pes de l'au/superfície alar, coeficient que ha de permetre la sustentació durant el vol.

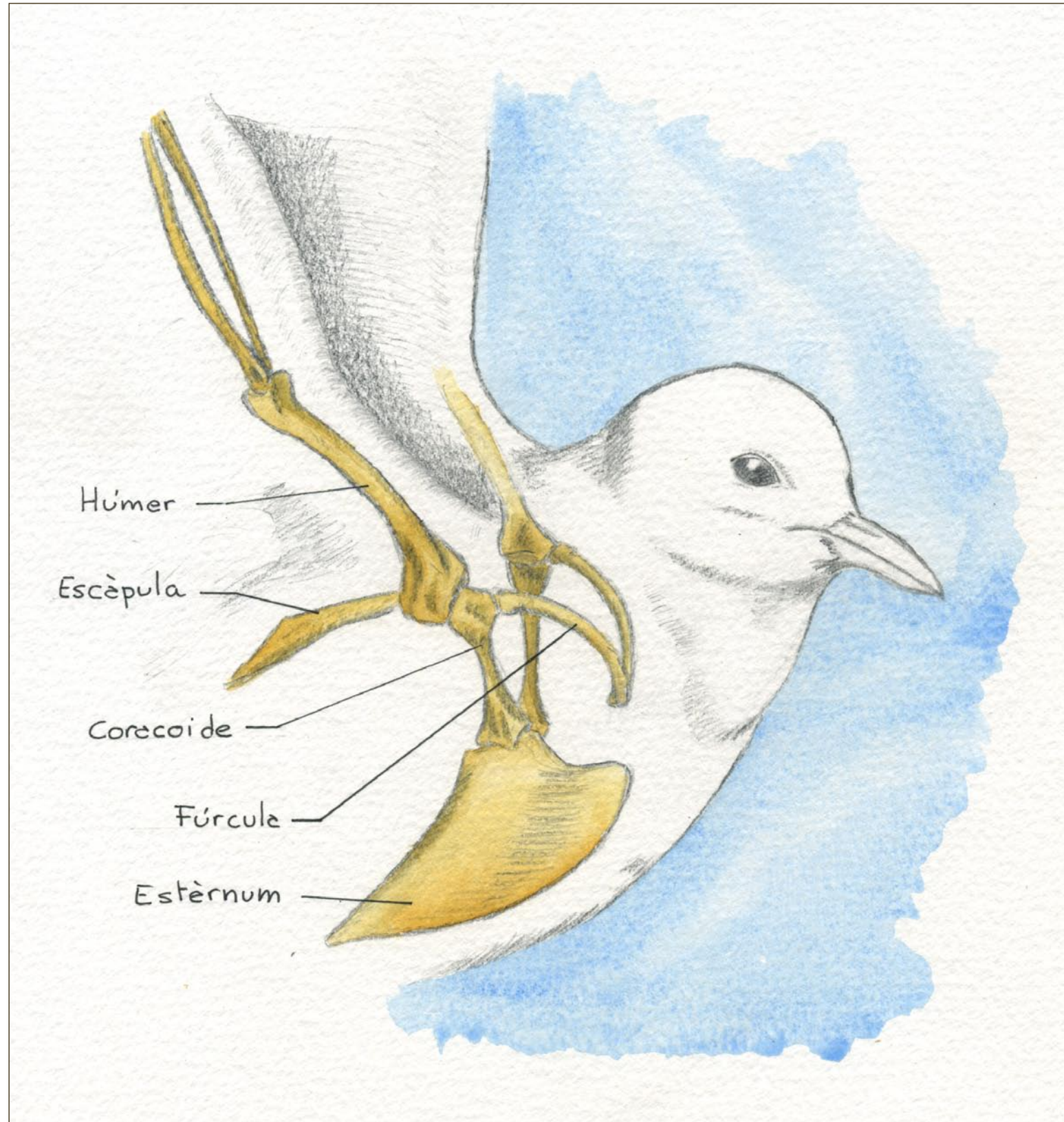
Però encara és més difícil l'impuls inicial del vol, i les aus més grans sovint requereixen una curta carrera inicial per a aconseguir la velocitat necessària per a adquirir la sustentació

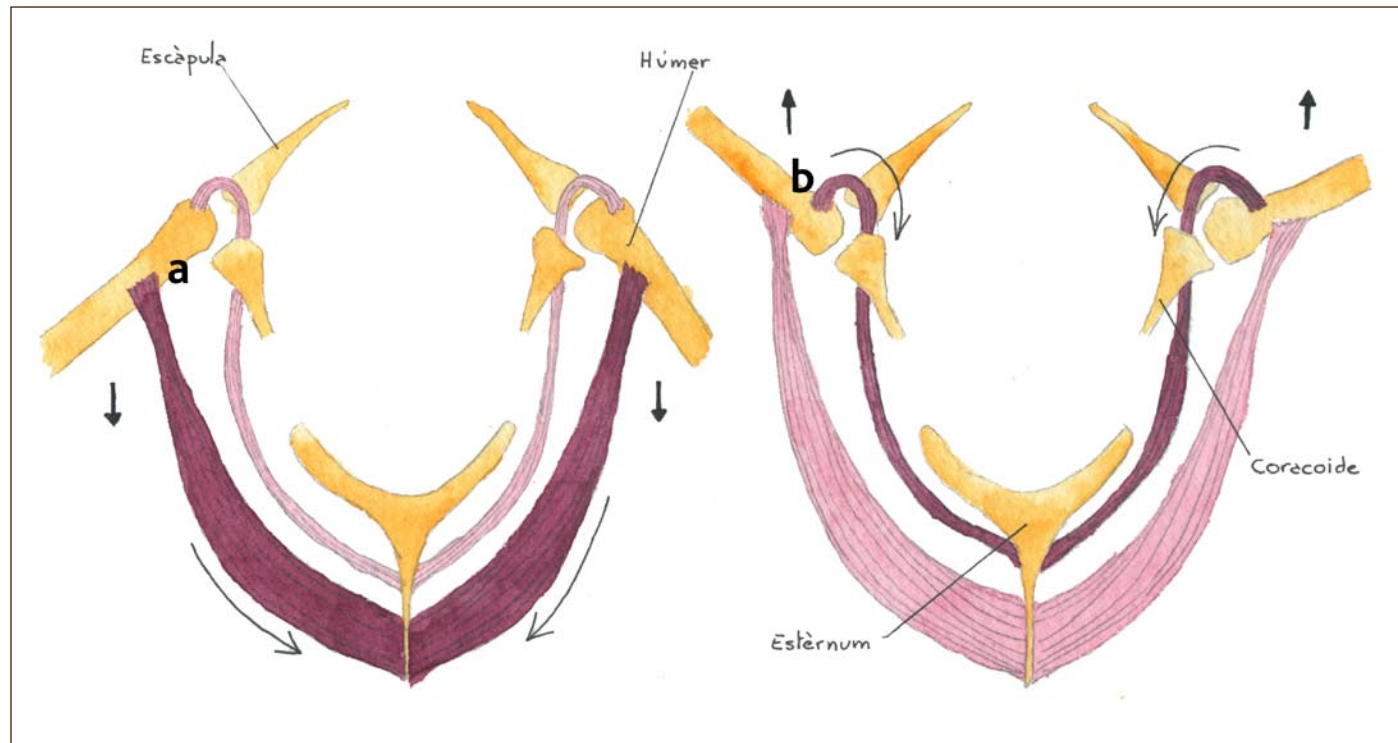
per al vol. Algunes aus com els grans carronyaires – voltors –, viuen als riscos o vessants de muntanyes per a poder enlairar-se amb més facilitat. Quan han de baixar al pla a menjar, a vegades es veuen en sèries dificultats per a alçar el vol amb la panxa plena. Alguns procel·lariformes marins de gran amplada com els albatros aprofiten els corrents d'aire marí per a desplaçar-se, ja que la seva envergadura de fins a 4 metres els dificulta molt batre les ales. Les aus més pesades que volen actualment són alguns grans cignes i el pioc salvatge (*Otis tarda*), amb un pes que difícilment supera els 20 kg. Altres aus de mida més gran, com els estruços, han perdut tota capacitat per a volar i les seves estructures anatòmiques ja no estan preparades per a suportar els esforços del vol.

Però com volen o, millor dit, com es propulsen les aus? Intentarem explicar-ho:

Com a pas previ, cal dir que alguns dels primitius rèptils quadrúpedes hagueren d'evolucionar al bipedisme. Desplaçar-se amb dues extremitats deixava lliures les altres dues, fet que obrí un ampli ventall d'oportunitats per a l'evolució. Aquestes extremitats anteriors es transformaren en les actuals ales de les aus, que amb l'afegit de la transformació d'escates en plomes, permeteren una superfície de sustentació molt lleugera però amb alta resistència al pas de l'aire. Però les ales no són suficients per a volar, es requereix l'impuls necessari per a alçar el vol.

Anem a veure com estan dissenyades aquestes estructures per a la propulsió del vol. Primer de tot, ens fixarem en l'esquelet de la cintura toràcica. La cintura toràcica de les aus està formada per tres estructures òssies ben diferenciades però interconnectades: la fúrcula o clavícula, l'escàpula i el coracoides. Aquest "trípode" o estructura és essencial per a connectar el cos/tronc de l'au amb les ales i transmetre la propulsió de la musculatura pectoral cap a les ales. Per això, l'húmer, que constitueix el primer fragment ossi de l'ala, està articulat directament amb aquesta estructura i el coracoides es recolza en la part anterior de l'estèrnium. L'escàpula discorre per la cara dorsal del cos i proporciona un ancoratge superior a la cintura toràcica. La clavícula, a part de donar





un important suport mitjançant làmines lligamentoses entre l'estèrnum i el coracoide, manté l'obertura del pas per a la tràquea i l'esòfag que provenen de la cavitat oral. Aquest trípod ossi evita el col·lapse de la caixa toràcica durant la potent contracció de la musculatura pectoral.

A aquestes complexes estructures òssies hem d'afegir la musculatura pectoral (veure gràfic superior). Bàsicament parlarem de dos músculs, ja que tot i que n'hi ha d'altres implicats en el vol, es poden considerar aquests com els motors que permeten l'enlairament inicial o el batre potent de les ales durant les maniobres que requereixen un esforç més important. Aquests músculs són ben coneguts per a la majoria de gent, ja que formen part dels plats combinats i entrepans més habituals ("les pitreres de pollastre") i, lògicament, tenen un nom. Superficialment trobem el múscul més gran i potent, el múscul pectoral (pectoral superficial), que s'insereix directament en la porció ventral de la zona proximal de l'húmer (a) i és l'encarregat de tibar l'ala cap a avall. És fàcil entendre observant el gràfic que, quan aquest múscul es contrau, l'húmer descendeix i, en conseqüència, l'ala bat cap a baix. L'altre múscul, més profund i enganxat a l'estèrnum, és el múscul supracoracoideu, generalment més petit, ja que en la majoria d'aus l'aixecament de l'ala requereix un esforç molt menor que l'acció que

desenvolupa el pectoral. En aquest cas, el tendó d'inserció d'aquest múscul passa pel canal triosi cap la part dorsal de l'húmer, on s'insereix (b); així, la contracció d'aquest produeix una elevació de l'húmer i, per tant, l'aixecament de l'ala.

Aquesta desigualtat entre la corulència dels músculs pectoral i supracoracoideu varia en funció de les espècies i del vol que desenvolupen. Així, per exemple, en aus com els coneguts colibrís, que poden mantenir un vol estacionari de molta potència o en els pingüins (que tot i que no volen aletegen dins l'aigua), en què l'esforç d'aixecar o baixar l'ala pot ésser igual de potent, aquests músculs s'igualen.

Els tipus de fibres musculars i la seva distribució determinen també les classes de vol: així tenim unes fibres de potent i ràpida contracció, però que es fatiguen fàcilment ("fibres blanques") que poden actuar durant curts períodes com és l'enlairament, i altres fibres preparades per a realitzar contraccions més sostingudes durant llargs períodes de temps ("fibres vermelles"), molt importants si pensam per exemple en els animals migratoris que poden volar durant hores i dies. Aquesta distribució en la composició fibril·lar, amb una gradació variable d'ambdós tipus de fibres, és la que permet que les contraccions siguin les necessàries en cada moment del vol. Per aquesta raó, no és possible repetir seguidament algunes seqüèn-

cies de vol. Per exemple, les perdius, que tenen un enlairament molt sobtat i potent, tenen dificultats per a poder aixecar el vol repetidament i han de peonar a la carrera per a fugir dels seus depredadors.

Les diferents formes i mides d'ales, el pes, altres petits músculs, la composició fibril·lar de la musculatura pectoral i les característiques anatòmiques particulars de les aus determinen l'aerodinàmica i els tipus de vol de cada una, però, com ja hem comentat, aquestes estructures bàsiques per al vol es repeteixen amb homogeneïtat entre les diferents espècies.

El vol ha determinat una gran diversificació posterior a les aus, que ha permès la colonització de recursos tròfics abans inaccessibles, la fugida dels depredadors i el desplaçament a zones més favorables per a la pròpia subsistència. No sabem quin serà el proper pas de l'evolució per als vertebrats, però és segur que ens sorprendrà amb noves formes i adaptacions per a aprofitar recursos que probablement encara no ens podem ni imaginar. •

Quadern de camp

Per **Steve Nicoll**

Jun 10 Recuperat prop de Ciutadella (Menorca) un papamosques (*Muscicapa striata*) amb anella grega. Fa falta una mica d'imaginació per poder explicar com l'individu va arribar a Grècia, per després reorientar-se cap a les Balears. Oscar García Febrero. SOM.

Jun 24 Des d'Eivissa ens arriba la notícia d'una nova localitat de cria de setmesó (*Tachybaptus ruficollis*) a Santa Eulària, on s'ha observat un adult amb 4 polls. És la segona cita de cria d'aquesta espècie a l'illa. Oliver Martínez.

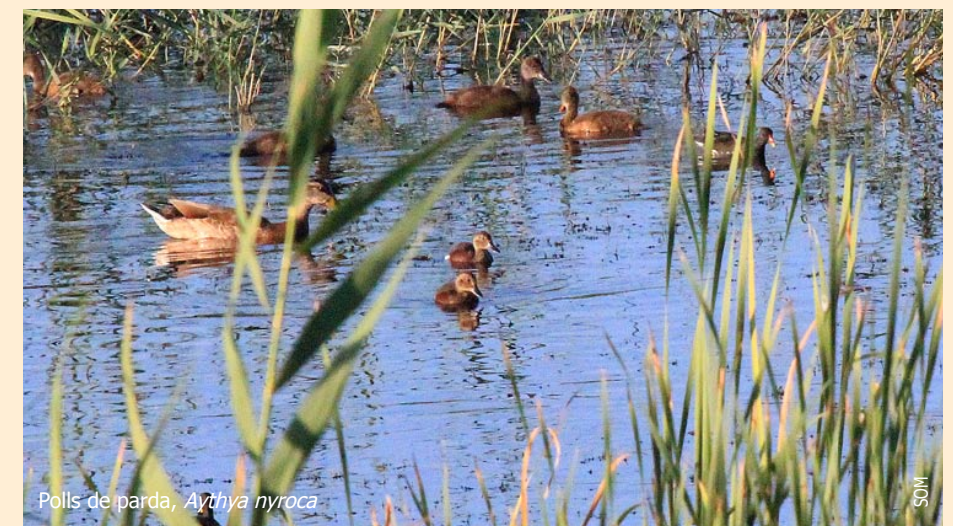
Jul 17 Es confirma la primera reproducció a Menorca (i Balears) de parda (*Aythya nyroca*) amb el descobriment d'un parella amb almanco 4 polls. Davant la presència estable i contínua de 3 o 4 parelles a la zona se sospita que hi estiguessin criant, data confirmada després d'un intens seguiment a Son Saura del Nord. SOM.

Jul 19 Una temporada de cria exitosa per a l'arpella (*Circus aeruginosus*) a s'Albufera, amb 21 parelles reproductores i 37 polls volanders. Pere Vicens, PNAB.

Jul 30 Les cites estiuenques de rupit (*Eritacus rubecula*) que s'han anat anotant aquests darrers estius a Mallorca, sempre en augment, s'estenen ara a l'illa de Menorca amb un parell de cites localitzades prop de Maó i a la captura, el 25 d'agost, d'un adult. SOM.

Set 4 Observats a Maria de la Salut dos exemplars (un adult i un juvenil) de fuell de collar (*Eudromias morinellus*). Aquesta raresa balear, que cria sols en alta muntanya, se cita anualment un parell de vegades. Maties Rebassa.

Set 11 Per primer cop se constata la reproducció del voltor lleonat (*Gyps fulvus*) a Mallorca. El grup va arribar a les illes accidentalment durant una tempesta i es va establir a Mallorca. Se n'ha comptabilitzat un mínim de 6 polls. Per altra banda, enguany han volat 12 polls de



voltor negre (*Aegypius monachus*). Es destaca que la convivència entre les dues espècies no pareix donar problemes. Jordi Muntaner.

Set 20 S'observen a Maria de la Salut dos exemplars d'arpella cendrosa (*Circus pygargus*) amb marques alars procedents de la zona central d'Alemanya. No és la primera vegada que s'observen a Mallorca aus alemanyes marcades amb aquest tipus de seguiment. Maties Rebassa.

Set 22 S'observen almanco 397 flamencs (*Phoenicopterus roseus*) al Salobrar de Campos. Cada any augmenta el

nombre d'exemplars d'aquesta espectacular au sedentària gràcies als exemplars que ens visiten en aquestes dates. Maties Rebassa.

Set 30 A diferència de la migració prenupcial, que va ser poc aparent pel que fa a l'albirament de rapinyaires, la postnupcial enguany és molt destacable. S'estan realitzant moltes observacions de falcó vesper (*Pernis apivorus*), arpella (*Circus aeruginosus*) i xoriguer (*Falco tinnunculus*) partint direcció sud des del far de Cap Salines. Lalo Ventoso, Susana Quintanilla, Biel Bernat, Mike Montier, Maties Rebassa.



L'estany de Canyamel

Per Cati Artigues

És al llevant de l'illa de Mallorca, dins el terme municipal de Capdepera, on trobam aquesta llacuna litoral d'aigües permanents en què el torrent del mateix nom vessa les aigües que recull de les muntanyes d'Artà. Les seves particularitats el converteixen en un lloc de rica biodiversitat tant botànica com faunística, un fet que en motivà la inclusió dins el catàleg d'Àrees Naturals d'Especial Interès el 1990.

El nucli turístic de Canyamel, on es troba l'estany, és de fàcil accés per carretera, tant des de Son Servera, per la Ma-4040, com des d'Artà, amb la Ma 4042.

La zona humida limita amb la urbanització i es pot recórrer al llarg d'un dels seus marges gràcies a un carrer poc transitat i sense sortida: la via de les Dones d'Aigua. A més a més, la zona s'ha vist beneficiada en els darrers anys per una dotació d'equipaments destinats a la interpretació ambiental: una passarel·la de fusta, cartelleria (també en llenguatge Braille), punts d'observació, un petit centre de recepció al qual s'accedeix per un pont de vianants... Tot això adaptat també per a persones amb mobilitat reduïda.

L'Estany de Canyamel és una llacuna

profunda de característiques meromíctiques, és a dir una llacuna litoral connectada amb la mar en la qual s'estableix una estratificació vertical de les aigües a causa de la profunditat, amb l'aigua més salada al fons. En els anys de forta recepció de pluges, les aigües estancades rompen el cordó arenós de la platja de Canyamel i es lliuren al mar. És precisament l'aigua l'element vertebrador de tot l'ecosistema: de la seva qualitat en depèn tot. En aquest lloc se succeeixen estadis on l'aigua es presenta de vegades més clara i oxigenada, fins a esdevenir verdosa, carregada de nutrients i microalgues, o fins i tot amb

estadis temporals d'anòxia que provoquen la mortalitat dels peixos.

En els seus marges hi ha un petit bosc de ribera amb vegetació ripària. Hi destaquen el poll blanc (*Populus alba*) i alguns exemplars d'om (*Ulmus minor*), que s'acompanyen de canyet (*Phragmites australis*), lliri groc (*Iris pseudacorus*), bova (*Typha sp.*) i mansega (*Claudium mariscus*). Aquests elements vegetals atorguen a l'entorn natural un ambient ombrejat i fresc a l'estiu.

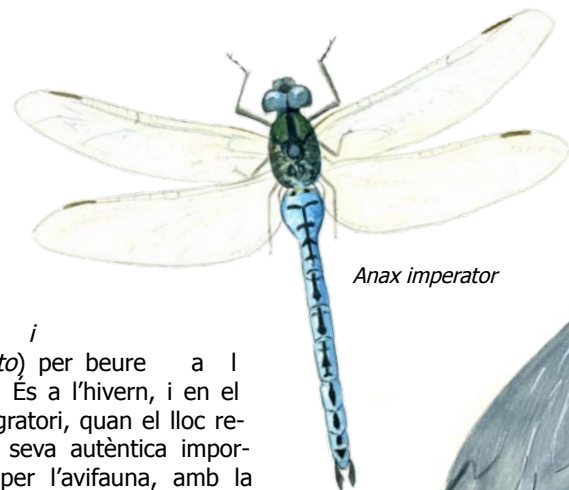
El lloc ofereix recursos alimentaris variats, el que afavoreix una variada

presència de fauna, des de rèptils com la serp d'aigua (*Natrix maura*), amfibis (*Pelophylax perezi*), multitud d'insectes, especialment cavallets del dimoni, peixos diversos i anguilles (*Angilla angilla*). Però el més destacable és l'important avifauna que hi troba refugi i aliment. Si bé a la primavera hi són freqüents el pollets de fotja (*Fulica atra*) i gallinetes d'aigua (*Gallinula chloropus*), tampoc sorprèn la presència de setmesons (*Tachybaptus ruficollis*). Entre el grup de passeriformes nidificants trobam el rossinyol (*Luscinia megarhynchos*), el rossinyol bord (*Cettia cetti*), capferrerico (*Parus major*), la llosca (*Muscicapa striata*) o el reietó (*Regulus ignicapilla*). També és molt freqüent veure baixar tudons (*Columba palumbus*) i tórteres (*Streptopelia*



Granot, *Pelophylax perezi*

turtur i decaocto) per beure a l torrent. És a l'hivern, i en el pas migratori, quan el lloc revela la seva autèntica importància per l'avifauna, amb la presència d'un destacat dormidor d'esplugabous (*Bubulcus ibis*) amb més d'un centenar d'individus comptabilitzats en els controls que hi realitza el GOB anualment. També és punt de refugi i descans de l'agró gris (*Ardea cinerea*), orvals (*Nycticorax nycticorax*), l'agró blanc (*Egretta garzetta*), el corb marí gros (*Phalacrocorax carbo*) i algunes anàtides. De vegades ens pot sorprendre el vol fugaç de l'arner (*Alcedo atthis*). Cal no oblidar tampoc que durant alguns anys el lloc va acollir la presència d'un exemplar de fotja banyuda (*Fulica cristata*) i un altre de gall faver (*Porphyrio porphyrio*), espècies



Anax imperator



Agró gris, *Ardea cinerea*

que han estat objecte de plans de reintroducció a Mallorca.

La zona més endinsada del torrent es troba envoltada d'un paisatge rural on destaca un complet ús agrícola i ramader. La presència d'una vaqueria de producció làctia important afavoreix la presència d'auells insectívors, especialment ornelles (*Hirundo rustica*), de les quals és freqüent veure els joves anar a dormir a les canyes del torrent als horabaixes d'estiu. Els sebetlins (*Burhinus oedipnemus*) i les perdius (*Alectoris rufa*) són fàcilment observables als camps. La rica fauna atreu igualment falcons (*Falco peregrinus*), alguns esparvers (*Aquila pennata*) i xoriguers (*Falco tinnunculus*) que nidifiquen als penya-segats propers.

Des de la platja no és rar fer albiraments de virots, tant petits (*Puffinus mauritanicus*) com grossos (*Calonectris diomedea*), i encara manco de corbs marins (*Phalacrocorax aristotelis*), una de les espècies que justifica la declaració de LIC i ZEPA de l'entorn proper.

Tot i la qualitat ambiental de la zona, aquesta ha de superar la presèn-

cia d'elements distorsionadors com una destacada afluència turística durant els mesos d'estiu, la presència d'un camp de golf, filtracions d'aigües contaminades i la pressió constant de la construcció de nous establiments turístics als voltants. A més a més, en el torrent, sovint, es fan observacions d'animals exòtics com la tortuga de Florida (*Trachemys scripta*) i el cranc americà (*Procambarus clarkii*), algunes

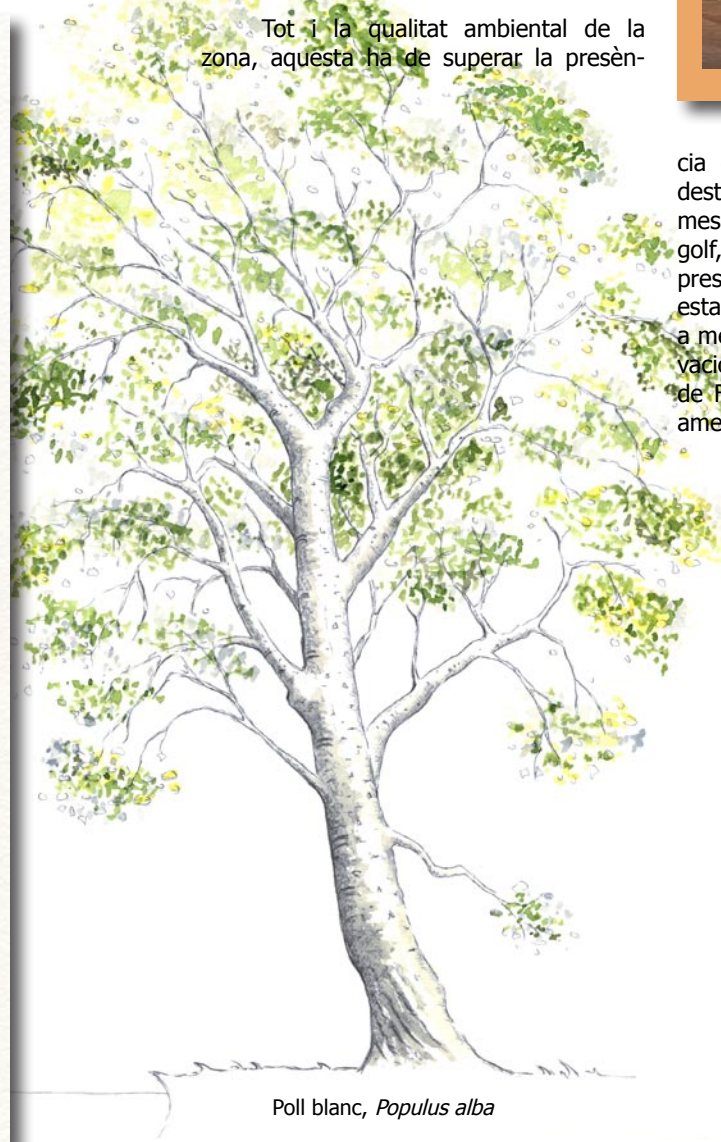
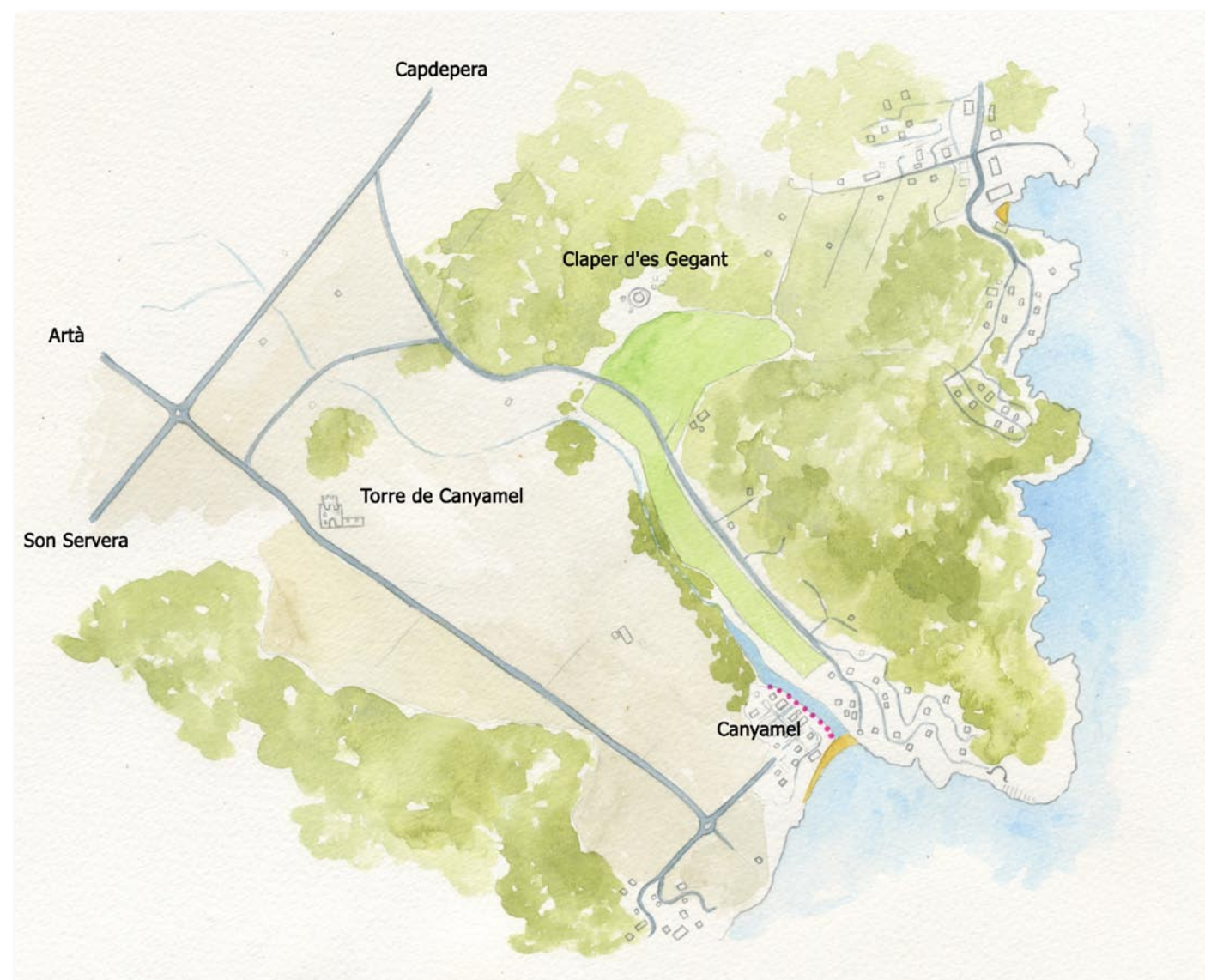


TONI MUÑOZ

ànneres domèstiques, rates i moixos, que incideixen de forma directa sobre la qualitat òptima de l'ecosistema. •



Gallineta d'aigua, *Gallinula chloropus*



Poll blanc, *Populus alba*

Madeira

Per **Josep Manchado**

Madeira no és una destinació especialment atractiva per fer-hi turisme ornitològic o birdwatching. Situada al mig de l'Atlàntic, lluny de les grans rutes migratòries i del continent, només hi crien de forma regular entorn de 40 espècies i algunes en nombres molt reduïts; això fa que no sigui un lloc especialment abundant en ocells. Malgrat això, cada any molts d'ornitòlegs trien Madeira, en molts casos únicament per veure alguna de les espècies endèmiques de l'illa.

En el nostre cas, l'objectiu era intentar observar una espècie molt especial, tant pels seus hàbits com pel reduït nombre d'individus: el petrell de Madeira o freira (*Pterodroma madeira*), que cal no confondre amb l'*Oceanodroma Castro*, que algunes guies i la Wikipedia anomenen petrell de Madeira o petrell de tempesta de Madeira, tot i que a les illes li diríem noneta de Madeira. Aquest aucell, però, te una població tan petita i difícil d'observar que es pot convertir en l'objecte principal

d'un viatge, especialment per la forma i condicions en què es produeixen els albiraments d'aquest petit procel·lariforme.

El petrell de Madeira és un ocell pel·lègic que viu de forma permanent a alta mar i que únicament es desplaça a terra durant la temporada de cria, que, tal com passa amb tots els procel·lariformes, és especialment llarga. Com el seu nom indica, aquest petrell és propi de l'illa de Madeira, i és aquesta l'única terra que toca a

la seva vida, concretament els caps cimals de les muntanyes. El seu nom portuguès, *freiras* (monges), es deu al fet que, segles enrere, quan eren més abundants, els crits nocturns que emetien en arribar a les zones de cria s'escoltaven des del poble del Curral das Freiras, segurament el poble més maco de l'illa, aïllat i enfonsat dins una espècie de cràter gegant. Quan s'hi escoltaven els crits dels petrells, es deia que eren les ànimes en pena de les monges mortes a les muntanyes, on es refugiaven fugint dels atacs pirates, i això els va donar nom.

A aquestes alçades molts us estareu preguntant, què és el que fa tan especial el petrell de Madeira i la seva observació a l'àrea de cria? Idò que aquesta zona no es troba, com succeix a la gran majoria d'espècies pelàgiques, a illots o penyals marins prop de la mar, sinó que, de forma sorprenent, els petrells de Madeira (també ho fan els de Barau a l'illa de la Reunió a l'Índic i algun d'altre) excaven els seus nius a les parets més esquerpes i altes de les vessants orientals del massís més alt de Madeira, format pels cims Arieiro, das Torres i Ruivo. Allà situen els seus nius dins coves que poden arribar a tenir una fondària de fins a 180 cm, als replans de les parets gairebé verticals d'altures entre els 1600 i els 1800 metres, un entorn més alpi que marítim.

L'altra qüestió que fa especial aquesta au és el seu reduït nombre d'exemplars.

De fet, és una espècie que es va donar per extingida fins que, a l'any 1969, Paul Zino (en anglès se l'anomena Zino's Petrel) va descobrir-ne alguns exemplars vius als cims de l'Arieiro. Se calcula que llavors hi havia només entre 6 i 8 parelles reproductores. A partir d'aquí es va iniciar una recuperació molt lenta, al mateix temps que se'n descobriren nous nius. L'administració va adquirir totes les terres altes de la zona i això va permetre treure-hi les ovelles, cabres i conills que n'havien arrasat la vegetació natural, fet que millorà l'ecosistema i la vegetació natural on crien els petrells. En plena fase de recuperació de l'espècie, a finals dels anys 80, es varen trobar morts fins a 10 freiras, adults i joves, amb clars símptomes de depredació i, des de llavors, es va iniciar un ambiciós programa de control de predadors, especialment moixos i rates. Ambdues espècies, com la cabra, l'ovella i el conill, hi foren dutes per l'home durant els darrers 500 anys. Tant el programa de control i eliminació de depredadors com l'exclusió d'herbívors i conills continuen en actiu actualment i sembla que donen molt bons resultats, ja que han permès incrementar progressivament el nombre de parelles reproductores: a l'any 2001 se'n detectaren entre 30 i 40 parelles, i actualment les estimacions estan entre les 65 i 80 parelles. Com es pot veure, s'ha multiplicat per 10 el nombre inicial d'aus, gràcies al control dels predadors introduïts, contra els quals els petrells no tenien defensa, i a la protecció i recuperació

de l'habitat de les muntanyes del massís oriental on crien. El resultat ha estat un increment de la població fins a un nombre entorn dels 200 o 225 individus. Així i tot, és una xifra encara baixíssima, que fa que sigui una de les espècies més amenaçades de tot Europa, ja que bastaria qualsevol petita alteració de la zona de cria per a provocar la desaparició de l'espècie.

Un nombre tan reduït d'exemplars habitant una superfície tan immensa com l'oceà Atlàntic que envolta Madeira (amb una superfície de 708 km², els mateixos que Menorca) fa que, malgrat que se'n coneguin els bancs de pesca i les zones més freqüentades, sigui molt difícil observar-los a l'entorn pelàgic on passen la major part de la seva vida diürna. Des de Madeira s'organitzen sortides en barca per albirar aus i mamífers marins (alguns tornen els diners si no es veuen balenes,) i alguns afortunats aconsegueixen observar-los entre els esbarts de petrells, nonetes i virots; però a causa del seu reduït nombre no és gens fàcil, i cap vaixell torna els diners si no es veuen freiras. L'altra opció, bastant més segura però sense la bona llum que permet observar-los i fotografiar-los a plaer si es veuen a la mar, és esperar-los a la zona de cria, tot i que els llocs d'observació terrestre queden suficientment lluny per evitar la més petita molèstia als ocells. La zona de cria es troba situada prop dels cims més alts de l'illa, concretament a les parets i penyals, per sota dels cims i colls

per on discorre el camí GR-1 que enllaça els cims de l'Arieiro, el das Torres i el Ruivo. Aquest GR-1 és un camí molt espectacular que creua per llocs realment increïbles, a vegades penjat a unes parets gairebé verticals que cauen a plom fins a la laurisilva de les valls inferiors. Només el camí ja mereix una visita. El trajecte està en molts trams excavat a la roca volcànica i es manté sempre per sobre dels 1800 metres, vorejant els penya-segats on hi ha les colònies de cria dels petrells, i, tot i que està molt transitat durant tot l'any, és lluny i no produeix molèsties a les colònies. Aquestes, tot i que milloren amb el temps, gràcies al control dels depredadors, no queden lliures del greu perill dels incendis, com el que va ocórrer l'any 2010 i que va matar un bon nombre de cries i algun adult.

A l'Arieiro la temporada de cria comença a finals de març o als primers dies

d'abril, quan a les nits encara llargues de la primavera els petrells comencen a freqüentar les petites coves on faran el niu, amb visites a la colònia que es repetiran cada nit fins a l'octubre, quan l'únic poll que sura cada parella també abandonarà les muntanyes per dirigir-se a la mar, el seu medi natural. L'experiència d'esperar als petrells de Madeira als cims i penyals més alts d'una illa enmig de l'Atlàntic, a 1800 metres d'altura, és realment espectacular, és d'aquelles que no s'obliden fàcilment, especialment si el grup d'observadors és molt petit i es poden viure les sensacions en tota la seva intensitat. Algú diria que és una experiència religiosa i d'altres què són moments màgics; en qualsevol cas, el que és ben segur és que és una experiència molt diferent. Arribar a la zona no és difícil, ja que des de Funchal puja una carretera fins al cim del pico Arieiro, on hi ha un radar militar (gairebé idèntic al que hi ha al cim del Puig Major

a Mallorca), una cafeteria i el centre d'interpretació de la freira, petrell de Madeira o Zino's petrel, on es pot obtenir tota la informació sobre els petrells, com també regals i records amb les freiras com a protagonistes. Quan es puja a esperar els petrells, l'arribada al Pico Arieiro coincideix amb la baixada dels darrers visitants de la zona i dels caminants que fan les rutes i camins que allà comencen. A poc a poc els cims es van quedant deserts, abandonats per la gent que els omple durant el dia. Un cop als cims desapareix la cridòria i el renou dels turistes es fa més evident la solitud del lloc i semblen bufar-hi amb més ganes els forts vents alisis que arriben des del nord-oest carregats d'humitat, i que habitualment formen boires a aquelles contrades, quan en pujar per superar les muntanyes es condensen i esdevenen les boires que freqüentment oculten els cims i permeten el manteniment de la laurisilva a les valls. El lloc és impressionant



Petrell de Madeira (*Pterodroma madeira*)



i la sensació que es pot arribar a sentir és estranya, quasi a 2000 metres d'altura i ben enmig de l'Atlàntic, en un cim tan punxegut com l'Arieiro: sembla no haver-hi res més que quilòmetres i quilòmetres d'oceà a l'entorn nostre. A més, a mida que el sol baixa i s'aproxima a l'horitzó, diversos espectres de Brocken apareixen i desapareixen sobre les boires que cobreixen els barrancs i donen un aire misteriós al moment i al lloc, que ja és màgic. Finalment el sol desapareix i la foscor guanya definitivament la partida. Hi ha moments

en què penses que tot això deu ser una espècie de llegenda urbana, com la dels mopis als focs de camp i que per aquells penyals no compareixerà ningú més que el xoriguer que aprofita fins a la darrera llum per intentar caçar alguna titina de Berthelot, que són abundants i confiades. En algun moment et sents com aquell jove escolta que temps enrere s'empassava sencera la història dels mopis. Quan la foscor és absoluta i el vent i el fred fan que l'estada al cim sigui incòmoda, i quan els dubtes sobre si compareixeran les freir-

ras són majors, s'escolta un primer renou, que al principi sembla el gemec d'un infant. La primera impressió és la d'un nin plorant a la zona del restaurant de l'Arieiro, tal vegada d'alguna família que encara no ha marxat del pàrquing, potser uns plors de nin que el vent fan rebotar a les parets de la muntanya. Als pocs minuts es torna sentir un gemec semblant i ja no hi ha dubtes: aquesta vegada ha pujat directament des del barranc situat sota els nostres peus. Els petrells estan entrant de cop i en pocs minuts uns canten a la dreta,

d'altres a l'esquerra i d'altres per sota. En alguns moments sembla una cacofonia de plors i gemecs entre els pares que arriben i els polls que reclamen des de les coves, on han passat el dia totalment sols. Són moments molt especials, únics, d'aquells que marquen. La foscor és gairebé absoluta, però així i tot dos petrells creuen a pocs metres per sobre de la nostra ubicació. Es només un instant, un flash, una ombra blanca que creua en dos segons, però posa la pell de gallina. L'emotivitat és molt intensa i les cridades entre els polls i els adults se succeeixen, unes més intenses (suposo que els adults), d'altres més apagades (segurament els polls des de dins les coves, que apaguen els seus gemecs). Se'm fa molt difícil trobar una espècie de la qual la primera observació m'hagi produït sensacions i emocions tan intenses com les que vaig viure allà dalt amb els petrells de Madeira i la visió fugaç de dos exemplars entre la foscor del cim del Pico Arieiro. No cal dir que no es tracta del clàssic albirament d'una espècie nova, ja que els ocells pràcticament ni es veuen i, d'observar-los i fotografiar-los, ni pensar-hi. És, per tant, una experiència absolutament recomanable, però només per a aquells que saben gaudir tant dels grans moments com de les coses petites; per als qui són capaços de valorar tant o més el pas continu de milers de pelicans que cobreixen el cel, el planar majestuós d'un trençalòs al Pirineu, com l'instant fugaç en què una ombra blanca creua sobre el teu cap en només un segon, enmig de la foscor, mentre s'escolten plors al teu voltant.

Deixant de banda els petrells, Madeira és una illa que paga molt la pena per sí mateixa, ja que ens ofereix una laurisilva esplèndida, a algunes valls tant o més ben conservada que la de Canàries; uns canals, anomenats levadas, que s'internen en barrancs i paisatges únics per on sembla impossible passar-hi; flors a tot arreu i a qualsevol època de l'any; una flora i una entomofauna plena d'endemismes (especialment papallones, cavallets del diable i libèl·lules) i unes muntanyes i camins realment espectaculars. Pel que fa als ocells, tot i no haver-hi gaires espècies nidificants o migrants, hi ha espècies interessants i endèmiques, com el colom de la laurisilva (*Columba trocaz*), que no vaig poder veure malgrat que vaig passar molt temps a la laurisilva; el reirot de Madeira (*Regulus madeirensis*), sempre nerviós i amagadís, però relativament abundant i fàcil de veure; l'espectacular i abundant canari (*Serinus canaria*) al qual sempre és un plaer veure fora d'una gàbia; el pinsà de la subespècie de Madeira (*Fringilla coelebs madeirensis*); el corre-caminhos o titina de berthelot (*Anthus berthelotii madeirensis*); la lavandeira o xàtxero cendrós (*Motacilla cinerea schmitzi*); i la mèrlera (*Turdus merula cabreræ*), que al parc natural de São Lourenço depreda sobre les sargantanes; totes, espècies o subespè-



Pinsà de la subespècie de Madeira (*Fringilla coelebs madeirensis*)



Colom de la laurisilva (*Columba trocaz*)

cies endèmiques de Madeira. També vàrem poder veure passerells molt pintats, als qual s'anomena pintarrojos (*Carduelis cannabina*); caderneres (*Carduelis carduelis parva*); llunonets (*Carduelis spinus*); i, sorprenentment, almenys per a mi, també ropits (*Erithacus rubecula*), tant a les zones més recòndites de laurisilva com a les zones baixes de conreus i que són reproductors a l'illa. De rapinyaires lògicament no n'hi ha gaire, tot i que són relativament abundants els aligots (*Buteo buteo harterti*) i els xoriguers de la subespècie endèmica (*Falco tinnunculus canariensis*). A la mar són abundants la gavina (*Larus michahellis*) i la llambritja (*Sterna hirundo*), i als cels sempre que alcem el cap veurem la falzia pàl·lida (*Apus pallidus*) i la falzia unicolor (*Apus unicolor*) menjant insectes

sense parar. A alta mar hi ha abundància d'espècies pelàgiques i, com hem dit, des de diversos pobles de l'illa s'organitzen sortides per observar aus marines. Com a curiositat cal dir que crida l'atenció la inexistència de gorrons teuladers, que no són presents a l'illa, tot i que sí hi cria el gorrió roquer (*Petronia petronia*). En definitiva, Madeira és una illa que és recomanable de visitar per molts de motius. Compensa anar-hi, tot i que només sigui per gaudir dels moments de foscor en els quals arriben les primeres freiras i ens deixen glaçats amb els seus crits llastimosos.

•

Identificació

Els coa-roges

Per **Manolo Suárez**
Dibuixos de **Cati Artigues**

Hi ha dues espècies de coa-roja que podem observar fàcilment a les illes Balears: el coa-roja (*Phoenicurus phoenicurus*) i el coa-roja de barraca (*Phoenicurus ochrurus*).

La primera és una espècie que podem veure exclusivament durant l'època de migració, tant durant el pas de primavera com el



Coa-roja de barraca, femella

de tardor, ja que no cria aquí però sí en gran nombre a latituds més meridionals. Malgrat que només se'l pot observar durant uns mesos i en migració, el nombre d'exemplars que passa és tan gran que, segurament, el podrem trobar si sortim al camp els mesos de més moviment migratori de l'espècie, que són abril durant el pas prenupcial i setembre durant el pas postnupcial.

El coa-roja de barraca, en canvi, passa tot l'hivern entre no-

saltres. Els primers exemplars arriben a les nostres illes a mitjan octubre i a començament d'abril se'n veuen el darrers. Com veiem, les dates d'aparició de les dues espècies ja ens ajuden a destriar de quina es tracta, ja que quasi no coincideixen en el temps. Quan deixam de veure els coa-rojes a la tardor és quan ens arriben els coa-rojes de barraca, i quan aquests se'n van és quan comencen a passar els primers.

Però no ens hem de fiar només en això, i així anem a veure com podem distingir una espècie de l'altra. Hem de dir que, en forma i mida, les dues són molt semblants i tenen la coa d'un color taronja molt característic que els dona nom. A partir d'aquí, les diferències són molt evidents en els mascles adults de les dues espècies: el coa-roja té tot el pit vermellós, l'esquena grisa, la cara negra i una franja blanca al front. El coa-roja de barraca, en canvi, és completament gris fosc amb una taca blanca a l'ala, la cara i part del pit ben negra i una corona gris clar damunt el cap. Hi ha variacions de colors en algunes subespècies, però és molt difícil veure-les per aquí, així que, per ara, millor aprendre aquests dos plomatges típics.

Les femelles (i mascles joves) ja són més complicats d'identificar i, en una primera observació ràpida, potser els veurem iguals; però si ens hi fixem bé podrem diferenciar-les. El que hem de observar és el color general: en el cas del coa-roja les femelles tenen un color marró clar amb el pit més clar i ataronjat, mentre que les femelles de coa-roja de barraca són grises, gairebé uniformes. •



Coa-roja, mascle

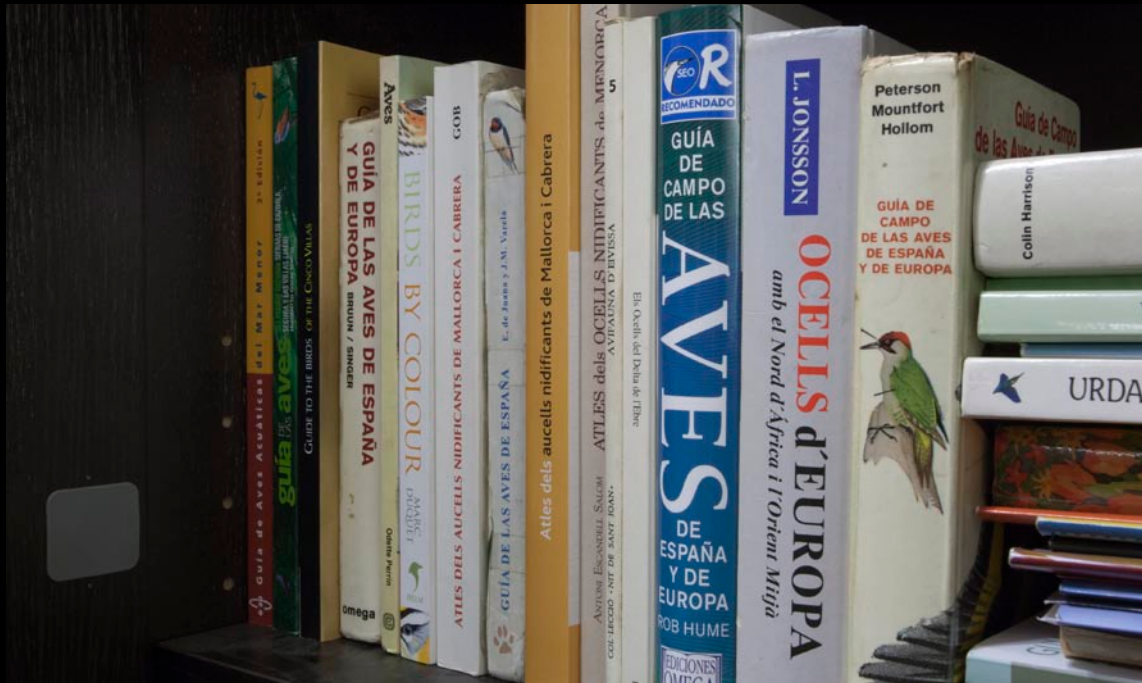


Coa-roja de barraca, mascle

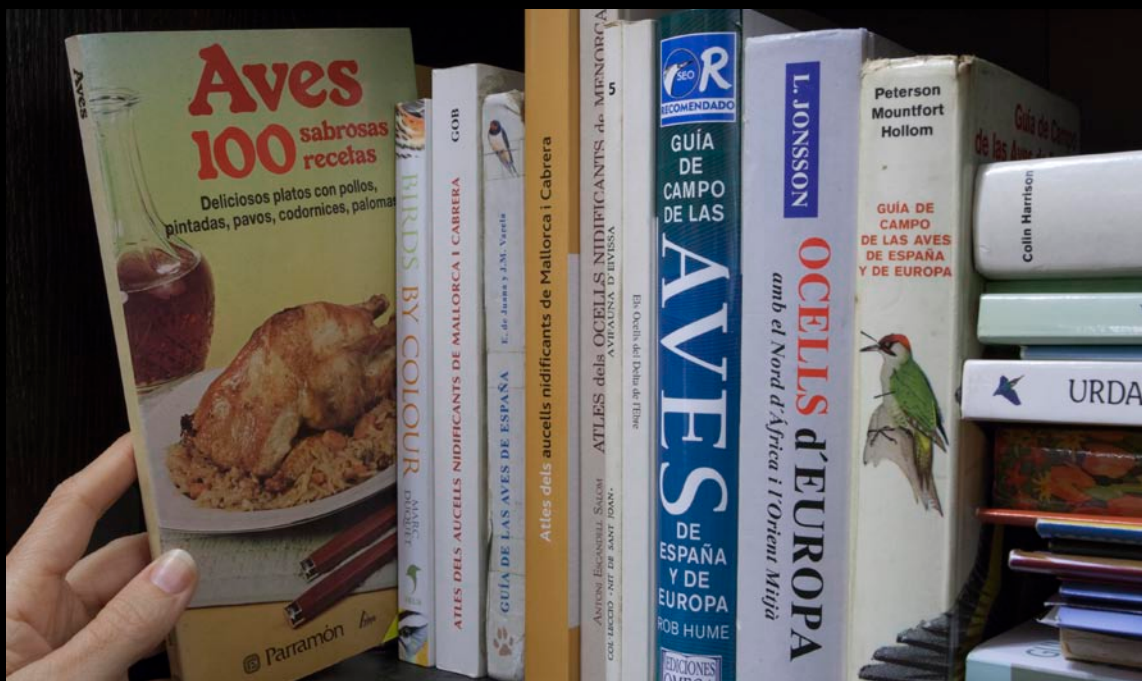


Coa-roja, femella

Si davant expectatives com aquesta...



te'n dus ensurts com aquest...



Fes-te del GOB

**tenim la millor biblioteca
especialitzada en ornitologia**

Visita www.gobmallorca.com i uneix-te a nosaltres