

# Butlletí del CAC

Primer informe anual del Comitè Avifaunístic de Catalunya



## EDITORIAL

Un pas més

2

Estatus subespecífic de la cotxa blava  
*Luscinia svecica* ssp. a Catalunya

3

Els falcons d'origen nòrdic *Falco peregrinus*  
*peregrinus* i *Falco peregrinus calidus*: dues  
formes força desconegudes a Catalunya

11

Primeres dades de la subespècie  
groenlandesa de còlit gris *Oenanthe*  
*oenanthe leucorhoa* a Catalunya

26

Ocells rars a Catalunya  
Informe del Comitè Avifaunístic de  
Catalunya 2012, 2013 i 2014

32

FITXES D'IDENTIFICACIÓ  
Becadells en vol

44



## Butlletí del CAC

Informe anual Comitè  
Avifaunístic de Catalunya

núm. 1  
maig 2016

### Comitè Avifaunístic de Catalunya

Albert Burgas, Martí Franch,  
Miguel Ángel Fuentes, Marc Gàlvez,  
Manolo García, Marcel Gil,  
Marc Illa, Xavier Larruy i Àlex Ollé

### Il·lustracions

Martí Franch

### Disseny i maquetació

Lluc Julià

### Col·laboració especial

Gerard Dalmau, Víctor Estrada,  
Pere Josa i Sergi Sales

### Revisió d'estil

Andreu Carretero i Raül Aymí

### Citació recomanada

e.g. : Gil-Velasco, M., Fuentes, M. A. i Sales, S.  
(2016) Estatus subespecífic de la cotxa blava  
*Luscinia svecica* ssp. a Catalunya.  
*Butlletí del CAC* 1: 3-10.

### Edita

Institut Català d'Ornitologia  
Nat-Museu de Ciències Naturals de Barcelona  
Plaça Leonardo da Vinci 4-5  
08019 Barcelona  
Tel: 93 256 59 91  
[cac@ornitologia.org](mailto:cac@ornitologia.org)

© 2016 Institut Català d'Ornitologia

## Un pas més

D'ençà que el Comitè Avifaunístic de Catalunya va començar a treballar en l'estudi dels ocells rars al nostre país, molts canvis han esdevingut en l'ornitologia catalana. Algun d'aquests canvis són inherents als avenços globals, tant en matèria d'identificació com en les facilitats derivades de l'ús del suport digital, tant a internet com als telèfons mòbils.

Aquest darrer cas, però, també ha comportat a Europa la desaparició de força publicacions en paper que, d'alguna manera, suposaven un punt de trobada pels ornitòlegs de camp d'arreu, a més d'un lloc on posar en coneixement de tothom la feina d'uns i altres. A nivell català, l'impacte que el portal Ornitho.cat ha tingut en l'ornitologia de camp convergeix en quelcom més secundari el paper que publicacions tan carismàtiques com l'Anuari dels Ocells de Catalunya tenien a l'hora de posar en comú les observacions interessants esdevingudes al llarg d'un any. És indubtable que el volum d'informació disponible, la gratuïtat i la immediatesa amb la qual s'hi té accés a dia d'avui gràcies a les bases de dades on-line suposa un avenç molt important, però alhora es corre el risc de quedar-nos satisfets amb la mera visualització de les dades i no mirar d'aprofundir en varis aspectes que les publicacions en paper garantien en la mesura del possible.

En aquest sentit, els articles d'identificació apareguts en els Anuaris segueixen sent referenciats a dia d'avui en publicacions a nivell europeu i alguns els seguim llegint eventualment no sense certa nostàlgia. És per això que considerem necessari reprendre la tasca que tant el Comitè Avifaunístic de Catalunya com ornitòlegs catalans a nivell personal duïen a terme als Anuaris, tot adaptant-la als nous temps per aprofitar els avantatges abans esmentats que el suport digital proporciona.

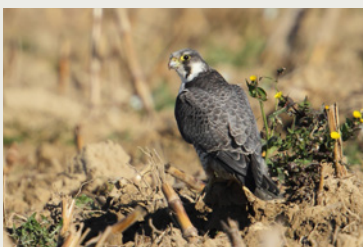
Cal dir, a més a més, que la creixent afició a Catalunya pel món dels ocells en general i de les rareses en particular genera un volum de coneixement inèdit a nivell català, que pot resultar, un cop estructurat i analitzat, en uns resultats certament vistosos i interessants. Sent optimistes, la posada en comú d'aquests generaria encara més entusiasme, de manera que totes dues coses (resultats i nombre d'aficionats) es retro-alimentarien de manera molt positiva.

Des del Comitè, volem agrair un cop més als ornitòlegs catalans i d'arreu que segueixen enviant les seves dades a homologar i a tots aquells que contribueixen, mitjançant els seus blocs personals o publicacions en revistes estrangeres, al coneixement dels ocells rars a Catalunya. És a tots ells a qui devem l'entusiasme que requereix començar un projecte com el present. Aquest Butlletí pretén ser, en definitiva, un punt de trobada per a tots aquests ornitòlegs de camp, gratuït i obert a tothom que hi vulgui participar. Dependrà de tots, com així mateix ha succeït i succeeix amb el Comitè Avifaunístic de Catalunya, que aquest projecte tiri endavant i acabi tenint l'efecte desitjat en el dia del seu naixement •

Salutacions i sort al camp!

**Marcel Gil Velasco**

Secretari del Comitè Avifaunístic de Catalunya



### PORTADA

Falcó pelegrí nòrdic *Falco peregrinus*  
*peregrinus/calidus*. Femella adulta.  
Baix Ter, Baix Empordà. Víctor Estrada.

# Estatus subespecífic de la cotxa blava *Luscinia svecica* ssp. a Catalunya

## *Subspecific status of the Bluethroat Luscinia svecica* ssp. in Catalonia

MARCEL GIL-VELASCO\*, MIGUEL ÁNGEL FUENTES, SERGI SALES

\*marcelgilvelasco@gmail.com

### RESUM

Els recents canvis taxonòmics en la cotxa blava *Luscinia svecica* ssp. i el fet que la Llista Patró dels Ocells de Catalunya només inclogui la subespècie centreeuropea *cyanecula* fa necessària una revisió de les dades d'anellament i del material fotogràfic col·lectat a Catalunya per tal d'esclarir la possible presència d'altres subespècies al nostre país. Així doncs, s'ha estudiat les dades biomètriques dels anellaments a Catalunya entre 2003 i 2012 i s'ha visitat el Museu de Ciències Naturals de Barcelona per a relacionar dades biomètriques i morfològiques dels exemplars naturalitzats. La conclusió és la proposta d'inclusió de *Luscinia svecica namnetum* i *Luscinia svecica svecica* a la Llista Patró dels Ocells de Catalunya i la possible presència (reforçada per dades biomètriques) de la subespècie ibèrica *L. s. azuricollis*. Tanmateix, caldrà un estudi més detallat d'exemplars amb caràcters d'aquest tàxon per a la seva inclusió a la Llista Patró.

### ABSTRACT

The Catalan List included only one subspecies of Bluethroat: Central European-breeding *cyanecula*. Recent taxonomic changes in the Bluethroat *Luscinia svecica* ssp. complex have prompted a review of subspecies of Bluethroat occurring in Catalonia. Both biometric and photographic data were used to detect the occurrence of non-*cyanecula* birds, including all data from the Catalan ringing scheme between 2003 and 2012, together with the skins stored in the Natural History Museum of Barcelona. The results show that both *namnetum* and *svecica* have occurred in Catalonia and should be included in the Catalan List. The Iberian taxa "*azuricollis*" may also occur, but cannot be proved yet. Further research is needed to quantify numbers of each subspecies, distribution and phenology.

### Taxonomia

L'espècie presenta força variació a la regió paleàrtica, tot i que l'estatus subespecífic d'alguns taxons descrits fins ara encara està en discussió. Tanmateix, sembla ser que existeixen dos blocs diferenciats, tant genèticament com morfològica. En aquest darrer cas, les diferències fenotípiques serien més patents en mascles en plomatge nupcial.

Els dos grups corresponen, d'una banda, a les poblacions amb mascles amb la gola íntegrament blava o amb medalla blanca, on trobaríem les subespècies *cyanecula* (nidificant a Centreeuropa), *namnetum* (nidificant a les costes de l'Aquitània i la Bretanya francesa) i *magna* (nidificant a Turquia i el Caucas) (Cramp *et al.* 1994). A aquestes subespècies cal afegir "*azuricollis*", nidificant a la península Ibèrica. Tanmateix, tot i que diversos articles la consideren com a tal i sembla que la distància genètica és més que suficient per a atorgar-li aquest estatus (Johnsen *et al.* 2006), a dia d'avui no es tracta d'una subespècie acceptada.



|                                                                       | <b>svecica</b>                                                                                                | <b>namnetum</b>                                                                                                            | <b>cyanecula</b>                                                                                                           | <b>azuricollis</b>                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Color de la medalla</b><br><i>Spot colour</i>                      | Taronja intens, en tota la ploma i distribuït uniformement en tota la medalla<br><i>Uniform bright orange</i> | Blanc<br><i>White</i>                                                                                                      | Blanc<br><i>White</i>                                                                                                      | Majoritàriament sense medalla, ocasionalment amb medalla blanca petita<br><i>Usually absent; occasionally shows small white spot</i> |
| <b>Banda negra sota la gola</b><br><i>Black band under the throat</i> | Ben visible, ampla<br><i>Wide and conspicuous</i>                                                             | Variable, però sovint només present al centre del pit<br><i>Variable, usually only visible in the centre of the breast</i> | Variable, però sovint només present al centre del pit<br><i>Variable, usually only visible in the centre of the breast</i> | Estreta, sovint no visible o absent<br><i>Thin, sometimes not visible or even absent</i>                                             |
| <b>Tonalitat del blau a la gola</b><br><i>Blue throat</i>             | Més clar, elèctric<br><i>Bright, electric blue</i>                                                            | Una mica més fosc i mat<br><i>Slightly darker than svecica, matt blue</i>                                                  | Una mica més fosc i mat<br><i>Slightly darker than svecica, matt blue</i>                                                  | Una mica més fosc i mat<br><i>Slightly darker than svecica, matt blue</i>                                                            |

▲ **Taula 1.** Disseny de gola i medalla dels mascles en plomatge nupcial de les diferents subespècies susceptibles d'aparèixer a Catalunya.  
*Throat and spot coloration in alternate plumage male Bluethroats for the subspecies potentially occurring in Catalonia*

Dins d'aquest grup de cotxes blaves de medalla blanca o mancades de medalla, *cyanecula* i *namnetum* presenten un percentatge més alt de mascles amb medalla blanca, mentre que els mascles d'"*azuricollis*" i *magna* presenten en la seva majoria una gola completament blava (Johnsen *et al.* 2006).

El segon grup, compost per subespècies els mascles de les quals presenten medalla vermella, està format per *svecica* (Escandinàvia, Sibèria i, més recentment, alta muntanya centreuropea), *pallidogularis* (Turquestan) i *tianshanica* (serralades de l'Àsia Central). A aquestes subespècies caldria sumar *volgae*, tot i que estudis recents sobre la genètica del complex apunten a que podria tractar-se d'una població intermitja entre *cyanecula* i *svecica* (Johnsen *et al.* 2006). A més a més, els mateixos autors consideren que les relacions filogenètiques dins el grup de cotxes blaves de medalla vermella són molt més estretes que en el cas de les subespècies de medalla blanca i fins i tot posen en dubte l'estatus subespecífic de les primeres.

### Estatus a Catalunya

La cotxa blava *Luscinia svecica ssp* és un migrant relativament abundant a les zones humides catalanes i un hivernant escàs però regular, amb uns pocs centenars d'exemplars localitzats en la seva majoria a les principals zones humides del litoral, així com (tot i de forma molt més escassa) a trams fluvials

del pre-litoral i estany i embassaments de l'interior, com ara el pantà d'Utxesa o l'estany d'Ivars i Vila-sana (Barriocanal *et al.*). Tot i que no es disposa de dades del nostre país, a França se sap que la hivernada de l'espècie és un fenomen relativament recent, que va començar a finals de la dècada dels seixanta (Isenmann 1993). És de suposar que a Catalunya hagi pogut passar una cosa semblant, però es desconeix si, com a fenomen recent que és, el contingent hivernant segueix augmentant o si, per contra, ja s'ha estabilitzat.

Fins ara, a Catalunya no hi havia cap citació comprovada de cap subespècie que no fos la centreuropea *cyanecula* i, per tant, aquest era l'únic tàxon del complex que formava part de la Llista Patró dels Ocells de Catalunya. Tot i que la migració i hivernada de la subespècie de l'Atlàntic francès *namnetum* ha estat provada a altres zones de la Península Ibèrica i pot trobar-se fins i tot en abundàncies notables (Neto *et al.* 2012), es desconeixia la seva presència al Principat. Tanmateix, el recent anellament d'un exemplar amb mesures d'aquest darrer tàxon a l'Estany d'Ivars i Vila-sana ha fet palesa la necessitat d'una revisió de les dades recollides a Catalunya.

### Mètodes

Així doncs, s'ha analitzat la biometria obtinguda a Catalunya a partir de l'anellament científic des de l'any 2003 fins al

|                                       | <b>Mascles adults</b> | <b>Femelles adultes</b> | <b>Mascles immadurs</b> | <b>Femelles immadures</b> |
|---------------------------------------|-----------------------|-------------------------|-------------------------|---------------------------|
| <i>L. s. svecica</i> <sup>b</sup>     | 73-82                 | 70-79                   |                         |                           |
| <i>L. s. cyanecula</i> <sup>b</sup>   | 71-78                 | 69-73                   | 71-77 <sup>a</sup>      | 71-77 <sup>a</sup>        |
| <i>L. s. namnetum</i> <sup>c</sup>    | <73                   | <71                     | <72                     | <72                       |
| <i>L. s. magna</i> <sup>b</sup>       | 76-84                 | 76-84                   |                         |                           |
| <i>L. s. azuricollis</i> <sup>d</sup> | 72,5-80               | 72,5-80                 |                         |                           |

◀ **Taula 2.** Mesures de referència (en mm). a): Cramp *et al.* 1994; b): Svensson 1992; c): Neto *et al.* 2012; d): Campos *et al.* 2011.

*Reference measurements (in mm): a): Cramp et al. 1994; b): Svensson 1992; c): Neto et al. 2012; d): Campos et al. 2011.*

|                                                                  | Femelles<br>imadures | Mascles<br>imadurs | Femelles<br>adultes | Mascles<br>adults |
|------------------------------------------------------------------|----------------------|--------------------|---------------------|-------------------|
| Total d'exemplars                                                | 1430                 | 1975               | 553                 | 803               |
| Total <i>cyanecula</i><br>% <i>cyanecula</i>                     | 643<br>45%           | 1800<br>91,1%      | 405<br>73,2%        | 730<br>90,9%      |
| Total <i>namnetum</i><br>% <i>namnetum</i>                       | 503<br>35,2%         | 69<br>3,5%         | 30<br>5,4%          | 12<br>1,5%        |
| Total <i>svecica/azuricollis</i><br>% <i>svecica/azuricollis</i> | 284<br>19,9%         | 101<br>5,1%        | 118<br>21,3%        | 52<br>6,5%        |
| Total <i>svecica</i><br>% <i>svecica</i>                         | 0<br>0%              | 5<br>0,3%          | 0<br>0%             | 9<br>1,1%         |

◀ **Taula 3.** Nombre absolut i percentatges de cada subespècie a partir dels anellaments 2003-2012 a Catalunya i les referències de la Taula 2.

Total numbers and percentages of each subspecies in ringing data in Catalonia 2003-2012 using the reference measurements from Table 2.

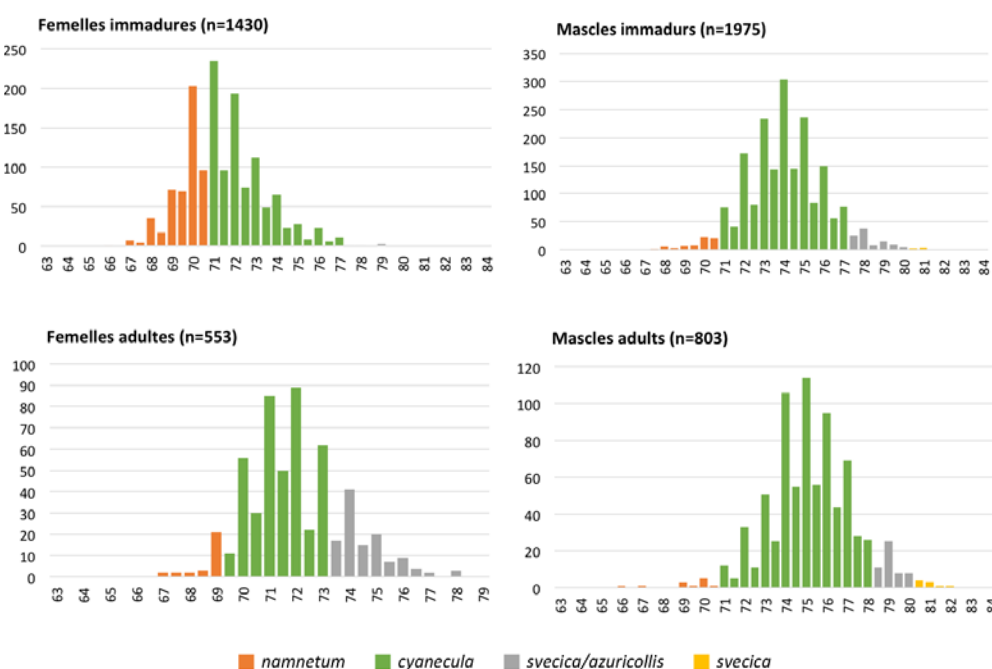
2012 fent servir la mesura de longitud de l'ala (corda màxima), tot contrastant-la amb les mesures publicades per a les diferents subespècies del complex. Només s'ha fet servir la biometria dels exemplars que havien estat datats i sexats, per tal de poder dividir la mostra en classes d'edat i sexe. Finalment, la mostra ha estat de 1430 femelles imadures, 1955 mascles imadurs, 553 femelles adultes i 803 mascles adults. Per a discriminar entre les diferents subespècies, s'ha seguit la referència bibliogràfica més restrictiva i s'ha considerat pertanyents a *cyanecula* els exemplars que es trobaven en l'àrea de solapament entre aquesta subespècie i *namnetum* o *svecica*.

A més, s'ha estudiat la morfologia dels mascles en plomatge nupcial a partir de material fotogràfic i de les pells dipositades al Museu de Ciències Naturals de Barcelona per tal de determinar la variació de l'espècie en aquest sentit.

## Resultats obtinguts

### Biometria dels anellaments a Catalunya

Les mesures estudiades revelen que existeix una gran variabilitat en la longitud de l'ala a les cotxes blaves anellades a Catalunya. Sorprenentment, i d'acord amb les mesures publicades en la bibliografia (Svensson 1992, Neto *et al.* 2012, Cramp *et al.* 1994, Campos *et al.* 2011; Taula 1), hi ha un percentatge prou important d'exemplars que se surten de l'esperat per a *cyanecula* i en canvi coincideixen amb *namnetum* (en el cas dels exemplars petits) i *svecica* o '*azuricollis*' (en el cas dels exemplars més grans; Taula 2). Dins dels exemplars estudiats, no se n'ha trobat cap que sobrepassés les mesures d'*svecica* i per tant només pogués ser atribuïble a *magna*, de manera que la presència d'aquest tàxon caucàsic no s'ha contemplat per poc probable.



◀ **Figures 1-4.**

Distribució de les mesures de longitud de l'ala (en mm) per classes d'edat i sexe. Els colors mostren la identitat subespècífica d'acord amb les referències bibliogràfiques. S'ha partit de la base que tota la població catalana pertany a la subespècie *cyanecula*, de manera que els altres colors només fan referència a exemplars que se surten de l'àrea de solapament segons la biometria publicada.

Distribution of wing-length measurements divided by age and sex classes according to the reference measurements (in mm) in Table 2. Since the initial assumption was that the whole Catalan population belonged to *cyanecula*, only birds outside of the biometric overlap zone with *cyanecula* are distinguished.



◀ **Figura 5.** Cotxa blava *Luscinia svecica namnetum* capturada als Aiguamolls de l'Empordà entre el 1968 i principis dels setanta. Naturalitzat al Museu d'Història Natural de Barcelona amb el número de referència COR 1307 0301 (Marcel Gil-Velasco).

*Bluethroat* *Luscinia svecica namnetum* caught at Aiguamolls de l'Empordà sometime between 1968 and the early 70s. Mounted at Natural History Museum of Barcelona with reference number COR 1307 0301 (Marcel Gil-Velasco).

El més destacable que s'extreu de la Taula 2 són els percentatges sorprenentment elevats d'exemplars que només encaixen amb *namnetum* o *svecica/azuricollis*, sobretot si tenim en compte que no existia informació prèvia d'aquests tàxons a Catalunya.

Tanmateix, com es pot apreciar a la Taula 3, hi ha una diferència molt destacable en els percentatges de cada subespècie entre femelles i mascles. D'acord amb les dades que mostra la mateixa taula, les femelles joves de la subespècie *namnetum* i tant les femelles joves com adultes de les subespècies *svecica/azuricollis* presenten una abundància relativa molt més alta que els mascles de les mateixes subespècies. A aquest fet cal sumar que, d'acord amb les dades d'anellament, el 58% de les cotxes blaves que s'anellen i es sexen a Catalunya són mascles. Això no vol dir necessàriament que els mascles siguin més abundants, sinó que aquests són més fàcils de sexar.

### Anàlisi d'espècimens al Museu

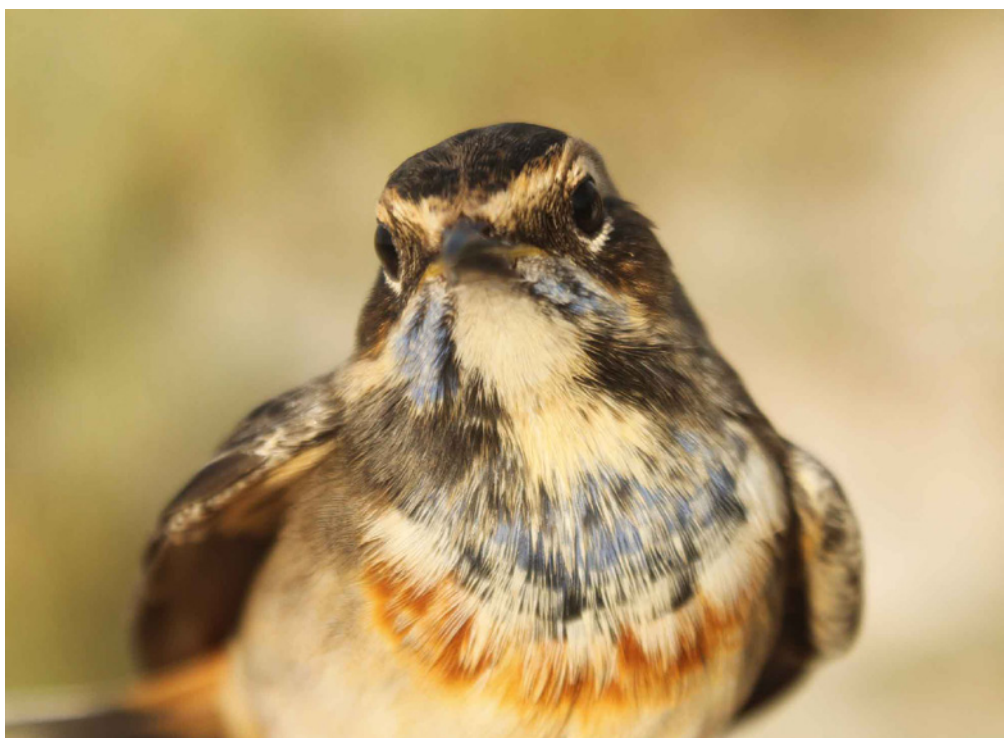
L'anàlisi de les pells al Museu de Ciències Naturals de Barcelona va revelar una sorprenent variabilitat en una mostra molt petita, que encaixa amb l'observat a l'anàlisi biomètric. En concret, es va trobar un exemplar capturat als Aiguamolls de l'Empordà entre el 1968 i principis dels setanta (Número de referència: COR 1307 0301) que encaixa biomètricament i morfològica amb *namnetum*. Es tracta d'un mascle amb un ala de 68 mm i una cua de 50,5 (veure Figura 5). Ambdues mesures encaixen just amb la moda en les *namnetum* anellades a la seva àrea d'hivernada a la costa portuguesa i descrites a Neto *et al.* (2012) i s'allunyen de les *cyaneacula* descrites pels

mateixos autors i altres (e. g. Svensson 1992). Tot i que no es disposa de la data concreta en què l'exemplar va ser capturat, sí que es pot suposar que va ser durant la tardor o l'hivern, doncs encara no havia iniciat la muda pre-nupcial. En aquest sentit, tant el patró de les cobertores com la quantitat de blau a la gola i l'amplada de la banda taronja del pit fan pensar que podria tractar-se d'un adult, si bé l'estat de conservació de l'espècimen recomana cautela en el datat. Del que no hi ha dubte és de que es tracta d'un mascle que presenta, almenys en el seu plomatge hivernal, una medalla blanca molt extensa.

A més d'aquest exemplar, se'n va trobar un altre de primer hivern amb una longitud alar de 81 mm i una cua de 57 (Referència: 2011 1289; Figura 7) que va ser col·lectat a l'Encanyissada, delta de l'Ebre, el setembre de 2011. Aquest exemplar se surt del rang esperat per a *cyaneacula*, especialment si es té en compte que es tractava d'un primer hivern (veure Taula 1). Tot i ser un mascle, les cotxes blaves nominals són pràcticament inidentificables fenotípicament en aquest plomatge (veure Figura 6) i, per tant, no seria descartable que efectivament es tractés d'*svecica*.

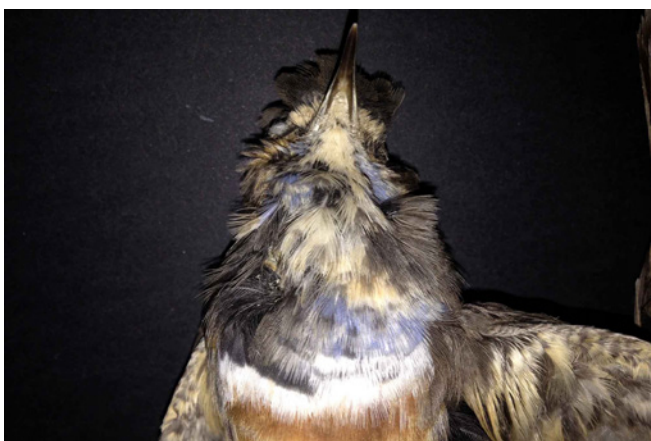
### Recopilació de material fotogràfic

Després de recopilar material fotogràfic d'exemplars anellats a Catalunya, es van detectar dos exemplars als Aiguamolls de l'Empordà el 27 de març de 2009 i l'1 d'abril de 2011 que encaixaven amb la subespècie nominal *svecica*. Aquestes fotografies van ser enviades a experts en l'espècie que confirmaren la identitat subespecífica (Nils van Duiven-dijk & Björn Malmhaguen, com. pers.). La coloració de les plomes de la medalla (taronja brillant) i el patró d'aquesta



◀ **Figura 6.** Cotxa blava *Luscinia svecica svecica* per a comparació. Capturada per a l'anellament a Falsterbo, Suècia, l'agost de 2013 (Marcel Gil-Velasco).

*Bluethroat* *Luscinia svecica svecica*, to compare. Caught at Falsterbo, Sweden, in August 2013 (Marcel Gil-Velasco)



▲ **Figura 7.** Cotxa blava *Luscinia svecica* ssp. amb una longitud d'ala de 81 mm. Col·lectada a l'Encanyissada, delta de l'Ebre i naturalitzada al Museu de Ciències Naturals de Barcelona amb el número de referència 2011 1289 (Marcel Gil-Velasco).

*Bluethroat* *Luscinia svecica* ssp with a wing-length of 81 mm. Caught at L'Encanyissada, Ebro Delta and housed at Natural History Museum of Barcelona with reference number 2011 1289 (Marcel Gil-Velasco).

coloració (repartit per tota la ploma, no només a la part distal) encaixen amb aquest tàxon. Ambdós exemplars eren mascles amb la muda pre-nupcial ja completada i exhibien un color blau a la gola i pit més elèctric que l'habitual en *cyaneola*. Recents investigacions dutes a terme des del Comitè de rareses suec han posat de manifest que es tracta d'un caràcter útil a l'hora de determinar la subespècie de cotxa blava, com es pot veure a la Figura 10 (Björn Malmhagen, com. pers.).

L'exemplar capturat l'abril de 2011 era un adult amb una longitud d'ala de 75 mm. Aquesta mesura cau en l'àrea de solapament de *svecica* i *cyaneola*, per la qual cosa no resulta d'especial utilitat. Per contra, l'exemplar capturat el març de 2009 es tractava d'un mascle de 2n any calendari amb una longitud alar de 77 mm. Aquesta mesura se situa en el límit superior d'exemplars immadurs de *cyaneola* (veure Taula 1) i just al mig del rang d'*svecica*, fet que apunta cap a la subespècie nominal.

Finalment, existeix una observació recent d'un mascle a la llera del riu Ridaura el 23 de març de 2015 que presenta caràcters de *svecica* (Figura 11; Rosa Matesanz). El color taronja de la medalla és prou intens i uniformement distribuït i el blau de la gola torna a ser elèctric. A més, la franja negra que limita la zona blava és visible i prou ample. Tot sembla indicar, doncs, que es tractaria de la primera citació a Catalunya de *Luscinia svecica svecica* al camp. Tanmateix, caldria que el Comitè de Rareses competent establís els estàndards per a aquest tipus d'observacions.

### Discussió

Tot i que els resultats obtinguts són realment sorprenents, especialment a nivell taxonòmic, cal prendre'ls amb cautela. La forma de la funció de distribució encaixa en tots els casos amb una normal monomodal, clarament diferenciada de les distribucions bimodals obtingudes en estudis amb l'espècie en zones típiques d'hivernada de *namnetum*, on s'obté un pic per a aquest tàxon i un altre per a *cyaneola* (Neto *et al.* 2012). Si bé és cert que en aquest indret de la costa portuguesa ambdues subespècies es presenten en



▲ **Figura 9.** Cotxa blava *Luscinia svecica svecica*, mascle adult, capturat per a l'anellament als Aiguamolls de l'Empordà, Catalunya, el març de 2009 i que correspondria amb la segona citació al nostre país (Miguel Ángel Fuentes).

*Bluethroat* *Luscinia svecica svecica*. Adult male. Caught at Aiguamolls de l'Empordà, Catalonia, March 2009. This bird represents the second record for Catalonia (Miguel Ángel Fuentes).



◀ **Figura 8.** Cotxa blava *Luscinia svecica svecica*, mascle adult, capturat per a l'anellament als Aiguamolls de l'Empordà, Catalunya, abril de 2011 i que correspondria amb la primera citació al nostre país (Miguel Ángel Fuentes).

*Bluethroat* *Luscinia svecica svecica*, adult male, caught at Aiguamolls de l'Empordà, Catalonia, april 2011. This bird represents the first record for Catalonia (Miguel Ángel Fuentes).

abundàncies similars i que la major abundància de *cyanecula* a Catalunya podria ocultar un segon pic, menys pronunciat, d'exemplars petits pertanyents a *namnetum*, l'abundància d'aquests exemplars petits sembla massa elevada com per a dir amb certesa que, com a mínim en tots els casos, es tracta de *namnetum*. Tanmateix, alguns dels exemplars de la mostra de biometria estudiada encaixen molt més amb aquesta subespècie que no pas amb *cyanecula*: a més de l'exemplar recentment capturat a l'estany d'Ivars i Vila-sana, hi ha dades de mascles adults amb una longitud d'ala de 66 i 67 mm, lluny de les mesures de *cyanecula*.

A més, es considera que l'exemplar COR 1307 0301 del Museu de Ciències Naturals de Barcelona és un mascle d'aquesta subespècie, ja que tant la mesura de la cua com de l'ala concorden amb *namnetum* i s'allunyen, fins i tot, de l'àrea de solapament. Tot i l'alt grau de desgast que presenta aquest espècimen, la projecció primària és realment curta, caràcter que també encaixa amb la subespècie de l'Atlàntic francès.

Per últim, existeixen 3 recaptures d'ocells anellats a l'àrea de distribució de *namnetum* i controlats, curiosament, a l'estany d'Ivars i Vila-sana. Per desgràcia no es disposa de dades biomètriques d'aquests exemplars.

Així doncs, tot i que les dades suggereixen que caldria una revisió en les mesures de referència (especialment en *cyanecula*), es proposa l'entrada de *namnetum* a la Llista Patró dels Ocells de Catalunya, de moment amb un estatus incert que caldrà aclarir mitjançant l'estudi detallat d'exemplars petits. Val a dir que, segons Neto *et al.* (2012), la combinació de les mesures d'ala i cua discrimina molt millor entre ambdues subespècies, de manera que es recomana als anelladors que es trobin davant un bon candidat a *namnetum* que realitzin també aquesta segona mesura.

En quant als exemplars més grans que l'esperable en *cyanecula*, també sembla que calgui una revisió en els màxims publicat per a aquest tàxon. Tanmateix, es confirma la presència d'*svecica* i no es descarta la d'*azuricollis* tot i que, a mode d'hipòtesi, es creu que hauria de tractar-se d'una accidental molt rara a Catalunya. L'àrea de distribució d'aquesta subespècie se situa més al sud que el Principat i podria tractar-se d'un tàxon igual de rar, per exemple, que el mastegatxos ibèric *Ficedula hypoleuca iberiae*, del qual, fins la data, no es disposa de cap citació homologada a Catalunya.

Caldrà ser molt rigorosos per a la inclusió d'*azuricollis* a la Llista Patró. Tot i que alguns autors (e.g. Campos *et al.* 2011) apunten a que la medalla blanca de la gola està absent amb una major freqüència que en *cyanecula* o *namnetum* (més del 50% dels mascles) i que la mida de longitud de l'ala, malgrat un gran solapament, seria més gran que en aquestes dues subespècies, la impossibilitat de descartar les infreqüents (però existents) *cyanecula* sense medalla blanca o fins i tot un divagant de la subespècie caucàsica *magna* (també més grans i mancats de medalla) fa que les úniques maneres fiables de demostrar la presència d'*azuricollis* a Catalunya sigui mitjançant la recaptura d'un exemplar anellat en època de cria a alguna de les serralades Ibèriques o bé l'obtenció i posterior anàlisi de material genètic. En aquest darrer cas, Johnsen *et al.* (2006) descriuen distàncies genètiques considerables entre el tàxon ibèric i *cyanecula*, de manera que es recomana als anelladors que, davant d'un exemplar gran (>76 mm d'ala) i mancat de medalla, extreguin un parell de plomes per al seu anàlisi posterior.

Finalment, d'acord amb les mesures i material fotogràfic estudiat, sembla que la subespècie nominal també arriba a Catalunya. Tot i que es tracta d'una raresa a nivell estatal i

fins la data el Comité de Rarezas de SEO/Birdlife no disposa de cap citació homologada, com a mínim els dos exemplars capturats per en Miguel Ángel Fuentes als Aiguamolls de l'Empordà corresponen a aquest tàxon (Figures 8 i 9). Resta per descriure, en tot cas, la seva abundància a casa nostra; malgrat la recent colonització dels Alps als anys 80 (Blum 1982, Brichetti *et al.* 1984, entre d'altres) que fa pensar en una arribada més regular a la península Ibèrica, aquesta població segueix sent molt petita i resulta més plausible que la potencial població migrant o hivernant a Catalunya es nodreixi d'exemplars Escandinaus, on *svecica* és molt abundant. En aquest sentit, Dierschke (2005) descriu una davallada molt important en els darrers anys en les captures en període migratori (especialment post-nupcial) a l'illa alemanya de Helgoland del que anomena "població d'*svecica* que migra en un eix S-SW". La causa principal d'aquesta davallada podria ser, segons el mateix autor, la desaparició de la població nidificant al sud de Noruega.

Així doncs, tenint en compte que la població escandinava podria estar davallant, la presència d'aquesta subespècie a Catalunya podria ser més i més escassa. Tanmateix, cal mantenir els ulls oberts, ja que a França *svecica* és considerada una subespècie molt escassa però regular en les migracions (Rogeeon *et al.* 2012). Un cop més, cal extremar les precaucions a l'hora de reportar un exemplar d'aquest tàxon. Ebels *et al.* (2010) descriuen una forma de medalla taronja, que observada al camp podria semblar a mig camí entre *cyanecula* i *svecica*. Campos *et al.* (2011) van trobar exemplars amb medalla taronja nidificant a serralades ibèriques, al bell mig de la distribució d'*azuricollis*, i a Catalunya existeixen anellaments d'exemplars que encaixen amb aquest patró (Stephen Menzie, *com. pers.*; veure Figura 5). Sembla que aquest caràcter podria estar relacionat amb l'edat (Campos *et al.* 2011), però encara no s'ha pogut establir si es tracta de plomes juvenils retintudes que desgasten degradant a aquest color taronjós o plomes noves provinents de la muda pre-nupcial que, a diferència del que succeeix en els adults, els primers estius presentarien d'aquesta coloració. Així doncs, no tots els exemplars amb taronja o rogenc a la medalla corresponen amb la subespècie nominal; cal apreciar, a més, el gruix del marge negre sota la gola blava (més ample en *svecica*), la ja comentada intensitat del blau en plomatge nupcial i, de ser possible, anotar una biometria completa de l'exemplar.



▲ **Figura 10.** A dalt: Mascles adults de la subespècie nominal *Luscinia svecica svecica*; A baix: mascles adults de la subespècie *Luscinia svecica cyanecula*. Natural History Museum of Denmark, Copenhagen (Björn Malmhagen).

*Top row: Adult males of nominate subspecies svecica; bottom row: adult males of cyanecula. Natural History Museum of Denmark, Copenhagen (Björn Malmhagen).*

Cal afegir que no és descartable que l'exemplar 2011 1289 amb una longitud alar de 81 mm que va ser capturat al delta de l'Ebre i resta naturalitzat al Museu de Ciències Naturals de Barcelona pertanyi a aquesta subespècie. A més de la longitud de l'ala, la projecció primària (veure Figura 9) també concorda amb un primer hivern d'*svecica*.

### Agraïments

Voldríem agrair a l'oficina d'anellament de l'Institut Català d'Ornitologia l'oportunitat per a estudiar les dades biomètriques de les cotxes blaves anellades a Catalunya i especialment la dedicació d'en Raül Aymí. També al Museu de Ciències Naturals de Barcelona per facilitar l'estudi de les pells i pel tracte i atenció mentre es duia a terme aquesta



▲ **Figura 11.** Mascle, probablement de la subespècie nominal *svecica*. 23 de març de 2015, riu Ridaura, Catalunya (Rosa Matesanz).

Male, probably of nominate subspecies *svecica*. 23rd march 2015, Ridaura river, Catalonia (Rosa Matesanz)



▲ **Figura 12.** Cotxa blava amb medalla taronja *Luscinia svecica* ssp. capturada l'abril de 2010 als aiguamolls de l'Empordà (Stephen Menzie).

Orange-spotted Bluethroat *Luscinia svecica* ssp. April 2010. Aiguamolls de l'Empordà (Stephen Menzie).

◀ **Figura 13.** Projecció primària dels exemplars 2011 1289 (adalt; longitud de l'ala 81 mm, presumpte ssp. *svecica*) i 82 1855 (abaix; longitud de l'ala 75 mm, ssp. *cyanecula*), ambós capturats al delta de l'Ebre (Marcel Gil-Velasco).

Primary projection of specimen 2011 1289 (top; wing-length of 81 mm, putative *svecica*) and specimen 82 1855 (bottom; wing-length of 75 mm, ssp. *cyanecula*), both caught at Ebro Delta (Marcel Gil-Velasco).

tasca. Finalment, agrair a l'Stephen Menzie la cessió de la fotografia de l'exemplar capturat als aiguamolls de l'Empordà, al Björn Malmhagen per compartir la novedosa informació descoberta pel Comitè suec i al Martí Franch pels comentaris que han ajudat a millorar el manuscrit.

## Referències

Barriocanal, C., Aymí, R. in Herrando, S., Brotons, L., Estrada, J., Guallar, S. & Anton, M. (eds.) (2011): Cotxa blava in *Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009*. Institut Català d'Ornitologia (ICO)/Lynx Edicions. Barcelona.

Brichetti, P. & A. Canobbio. (1984): New confirmed breeding of Red-spotted Blue-throat (*Erithacus svecicus*) in the Alps of Lombardy. *Rivista Italiana de Ornitologia* 54: 267 - 268.

Blum, V. (1982): Bluethroat, *Luscinia s. svecica*, is also breeding in Voralberg, Austria. *Egretta* 25: 52-53.

Campos F., Santamaría T., Corrales L., Santonja FJ. (2011): Morphological and biometric features of male bluethroats *Luscinia svecica* in central Iberia. *Ardeola* 58(2): 267-276

Cramp S. & Perrins C.M. (1994) *The Birds of the Western Palearctic*. Oxford University Press, Oxford, New York.

Ebels, E. & van Duivendijk, N. (2010): 'Orange-spotted Bluethroats'. *Birding World* 23 (7): 301-304.

Dierschke V. (2005): Starker Rückgang des Rotsternigen Blaukehlchens *Luscinia svecica svecica* als Durchzügler auf Helgoland. [Strong decrease of migrating Red-spotted Bluethroats *Luscinia svecica svecica* on Helgoland.] *Vogelwarte* 43: 103-109.

Ebels, E. & van Duivendijk, N. (2010): 'Orange-spotted Bluethroats'. *Birding World* 23 (7): 301-304.

Johnsen A., Andersson S., Fernandez J. G., Kempenaers B., Pavel V., Questiau S., Raess M., Rindal E., Lifjeld J. T. (2006): Molecular and phenotypic divergence in the bluethroat (*Luscinia svecica*) subspecies complex. *Mol Ecol*. 15(13): 4033-47.

Neto, J. M., Correia, E. (2012): Biometrics and sub-specific identification of white-spotted bluethroats *Luscinia svecica cyanecula* and *L. s. namnetum* during autumn. *Ardeola* 59 (2): 309-315

Rogeeon, G. & Sordello, R., (2012): La Gorgebleue à miroir *Luscinia svecica*. MNHN-SPN •

# Els falcons d'origen nòrdic *Falco peregrinus peregrinus* i *Falco peregrinus calidus*: dues formes força desconegudes a Catalunya

*Northern Peregrines Falco peregrinus peregrinus and Falco peregrinus calidus: two poorly-known taxa in Catalonia*

ÀLEX OLLÉ<sup>1</sup>, VÍCTOR ESTRADA-DEVESA<sup>2</sup> & MARCEL GIL-VELASCO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>aolletorner@gmail.com, <sup>2</sup>victor.ed@gmail.com, <sup>3</sup>marcelgilvelasco@gmail.com

## RESUM

A Catalunya, durant la migració i hivernada, apareix més d'una subespècie de falcó pelegrí *Falco peregrinus*. Aquí hem quantificat el nombre de pelegrins procedents del nord (ssp. *peregrinus* i de tipus *calidus*), així com analitzar la seva fenologia, distribució i ús de l'hàbitat. Entre 33 i 55 falcons nòrdics apareixen durant l'hivern a Catalunya, principalment a les maresmes litorals i en les extenses àrees de cultiu. Arriben a principis de setembre i, sobretot, durant l'octubre, alguns d'ells per passar l'hivern, tot retornant cap al nord durant mitjans de març i principis de maig (ocasionalment fins a mitjans de juny). Finalment, es fa una descripció detallada de les dues subespècies de pelegrins nòrdics -*peregrinus*/tipus *calidus*- que es presenten a l'àrea d'estudi, tot assenyalant les característiques clau per identificar els uns dels altres i també del similar falcó llaner *Falco biarmicus*.

## ABSTRACT

There is evidence of more than one subspecies of Peregrine Falcon *Falco peregrinus* migrating and wintering in Catalonia. Here we quantify records of northern Peregrine (ssp. *peregrinus* and *calidus*-type) occurring in Catalonia with analysis of its phenology, distribution and habitat use. Between 35 and 55 Peregrines of the northern subspecies occur during winter in Catalonia, mainly in coastal marshes and extensive farmland areas. They arrive from early-September and, especially, during October, some of them staying to overwinter and some just migrating north through Catalonia during mid-March and early May (occasionally late than early June). Finally, a detailed description of the two northern Peregrine subspecies - *peregrinus*/*calidus*-type - that occur in the study area is presented, pointing out the key features to identify them from each other and from Lanner *Falco biarmicus*.

## Introducció

No tots els Falcons pelegrins *Falco peregrinus* que es veuen a Catalunya són residents al nostre país. Alguns d'aquests pertanyen a tàxons de distribució més nòrdica i són autèntics migradors de mitja o llarga distància que arriben al principat de forma regular durant la tardor. Tanmateix, no sempre és fàcil diferenciar les tres subespècies que podem trobar a Catalunya a la primavera, tardor i a l'hivern (ssp. *brookei*, *peregrinus* i *calidus*). En aquest sentit, els avenços en el món de la telemetria, mitjançant l'ús de dispositius de seguiment remot de llarga durada, han permès confirmar la presència d'exemplars d'origen nòrdic-siberià a Catalunya (ssp. *calidus*), complementant la informació obtinguda anteriorment mitjançant les recuperacions dels falcons de la ssp. *peregrinus* anellats a centre i nordeuropa. Així mateix, els progressos en la fotografia digital permeten capturar imatges de qualitat d'ocells en vol o distants que faciliten estudiar

amb detall aquells exemplars que mostren caràcters típics de subespècies nòrdiques.

Tot i que alguns observadors fa temps que constaten la presència hivernal o en migració d'aquestes subespècies a Catalunya, les dades es trobaven disperses en diverses bases de dades d'observacions o fotogràfiques. Aquest article pretén compilar-les i analitzar, per tal de descriure la distribució i fenologia d'aquests tàxons, així com donar algunes claus per a la seva correcta identificació.

Paral·lelament, i a causa de la similitud dels plomatges juvenils del falcó llaner *Falco biarmicus* amb el falcó pelegrí de tipus *calidus*, i tenint en compte que en una recent revisió de les citacions de la primera espècie a França, per part del Comitè d'Homologation National (CHN; Y. Kayser com. pers.), s'han constatat molts errors d'identificació en el passat, s'esmenten els principals caràcters discriminatoris entre aquestes dues espècies.



◀ **Figura 1.** Recuperacions a Espanya de falcons pelegrins *Falco peregrinus* ( $n^{\circ}=33$ ). Punts blaus: anellaments. Punts vermells: recuperacions. Finlàndia: 11, Suècia: 8, Alemanya: 2, Suïssa: 1, Gran Bretanya: 1. Font: [www.anillamientoseo.org](http://www.anillamientoseo.org).

Recoveries of Peregrine falcon *Falco peregrinus* in Spain. Red dots are recovery locations. Finland: 11, Sweden: 8, Germany: 2, Switzerland: 1, United Kingdom: 1. Source: [www.anillamientoseo.org](http://www.anillamientoseo.org).

### Què és *calidus* ?

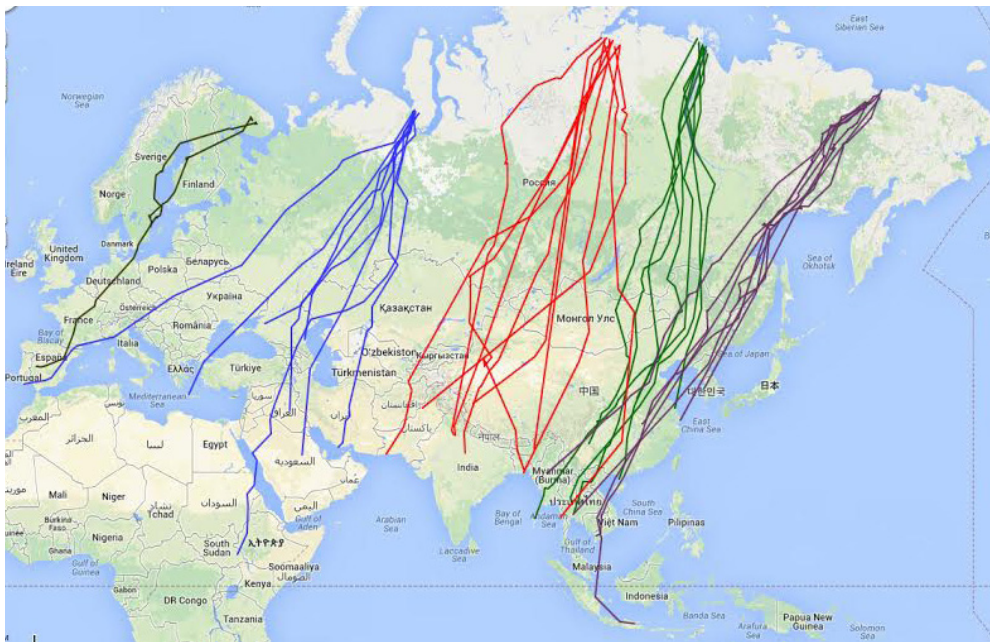
El falcó pelegrí té una àmplia distribució mundial, que dona lloc a la presència de múltiples subespècies. Generalment se'n reconeixen entre setze i vint (Ratcliffe 1993, del Hoyo & Collar 2014, Fergusson-Lees & Christie 2001, White *et al.* 2013). Al Paleàrtic occidental hi són presents tres d'elles (*calidus*, *peregrinus* i *brookei*) i difereixen en clima. Al llarg dels 7.500 quilòmetres de tundra siberiana, des de la Lapònia fina fins al mar de Bering, hi nidifiquen fins a tres subespècies (*peregrinus*, *calidus* i *japonicus*). Actualment s'accepta que la subespècie *calidus* es distribueix en aquesta àrea de més de dos milions de quilòmetres quadrats, des dels límits orientals finesos fins a l'est del riu Lena (White & Boyce 1988, Stepanyan 1995, Dixon *et al.* 2012), amb una estima poblacional de 3.600 territoris, 1.300 dels quals es troben entre el mar Blanc i la península de Iamal (Quinn & Koko-rev 2000). En els seus límits de distribució interacciona per l'oest amb *peregrinus*, entre el mar Blanc i l'est de Lapònia, i per l'est entre els rius Yana i Indigirka, amb *japonensis*. Els seus límits meridionals durant l'època reproductora no són del tot coneguts, però s'estenen almenys fins a la tundra arbustiva. Aquest tàxon difereix molt en la fenologia reproductora respecte de les races més meridionals (per exemple *brookei*), ja que arriben a les àrees de reproducció tan tard com al maig, iniciant la incubació a finals d'aquest mes o més sovint durant el juny. Els joves romanen al niu fins a l'agost i als territoris patens o a les seves proximitats fins al setembre o octubre, època en què inicien la migració cap al sud (Cramp 1985, Dixon *et al.* 2012).

### Migració

Les poblacions del nord de Fennoscàndia i de Sibèria són migradores de llarga distància, i són els que anomenem nòrdics. Un estudi d'inici de segle assenyalava la península Ibèrica com una zona important per a la hivernada dels falcons pelegrins nòrdics (Ganusevich 2004). Seguiments recents, però

amb tecnologia més avançada, duts a terme a la península de Kola, coincideixen en què es desplacen a l'estiu/tardor en direcció sud-est, travessant el centre d'Europa, fins arribar a les localitats d'hivernada, que es troben situades a l'oest del Mediterrani, de manera que els resultats d'ambdós estudis coincideixen (Dixon *et al.* 2014). A més, les dades de recuperacions efectuades a la península Ibèrica d'ocells anellats a Europa ( $n^{\circ}=33$ ), ens indiquen que quasi el 88% de les recuperacions són originaris del nord de Fennoscàndia ([www.anillamientoseo.org](http://www.anillamientoseo.org); Figura 1), és a dir, ocells que precisament provenen de la zona d'interacció entre els dos tàxons. Aquest fet també es constata amb ocells marcats via satèl·lit a la península de Kola (Dixon 2014) (Figura 2). Tanmateix, trobem que hi ha altres recuperacions ( $n^{\circ}=4$ ) d'Alemanya, Gran Bretanya (recuperat a Canàries) i Suïssa, d'ocells nominals pròpiament centreeuropeus. També es dona el cas contrari, ocells anellats –probablement com a hivernants– a la península i recuperats a l'estranger: un va ser recuperat a Lvov, Ucraïna, i l'altre a Suècia (Zuberogoiia *et al.* 2012.).

Per la seva banda, els *calidus* es desplaçarien cap al sud en eixos paral·lels en relació a les seves zones de cria, de manera que ocuparien la pràctica totalitat del Paleàrtic entre els períodes migratori i hivernal. Així doncs, els exemplars nidificants al baix Kolimà hivernarien al sud-est asiàtic, on, a causa de la forma del continent, coincidirien amb els exemplars que nidifiquen al Baix Lena. Els exemplars nidificants a la península de Taimir, tot i presentar cert encavalcament amb els anteriors, tindrien la zona d'hivernada principal més a l'oest, concretament al nord de l'Índia, entre Pakistan i Bangladesh. Finalment, serien els *calidus* nidificants a la península de Iamal els que passarien l'hivern en diferents punts al voltant del Mediterrani (inclosa la península), la península Aràbiga i l'est d'Àfrica. Així, l'aparició a Catalunya d'ocells que provenen de l'àrea de distribució única de *calidus*, queda constatada amb transmissors via satèl·lit a partir d'ocells procedents de la península de Iamal (Dixon *et al.* 2012) (Figura 2).



◀ **Figura 2.** Línies de migració dels falcons equipats amb transmissors via satèl·lit a cinc regions de l'àrtic. Font: Dixon (2014).

*Migration routes of satellite-tagged Peregrine falcons from five different Arctic regions.*

White (2013) recull altres localitats de possible hivernada, la majoria a Oceania, tot i que, segons esmenta, es tracta d'una àrea de confluència amb la molt similar *japonensis* i, per tant, considera que les dades provinents d'aquesta part del món han de ser preses amb cautela. Sí que cita, però, els treballs de Jenkins *et al.* (1997) que demostraven la presència de *Falco peregrinus calidus* a Sudàfrica, on s'havien capturat diversos individus, principalment mascles. Tanmateix, aquest estudi considera que la via migratòria d'aquests individus tan viatgers possiblement sigui l'est del Mediterrani.

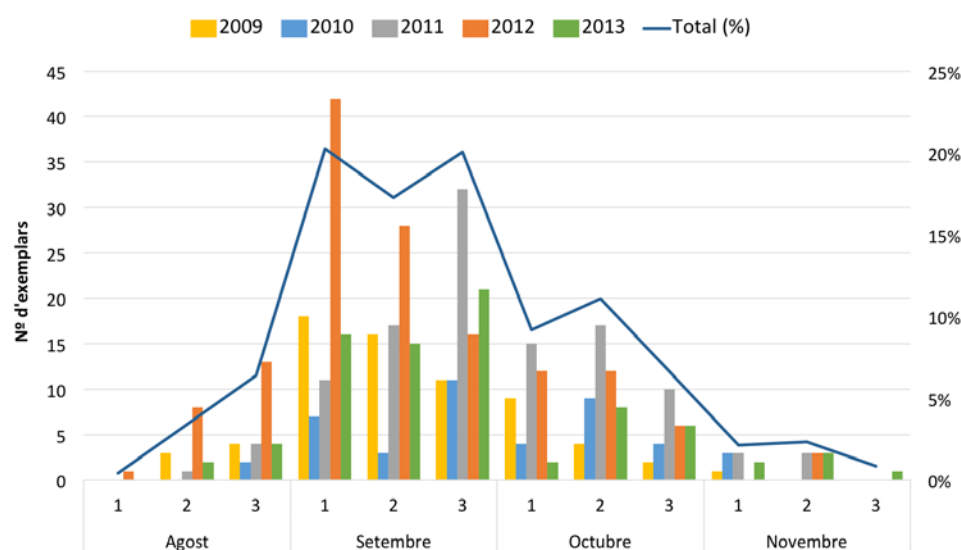
La fenologia de migració està subjecta a les condicions ambientals de les àrees de cria, que obliguen a un període de reproducció més tardà i curt, a diferència del que succeeix amb els tàxons del sud d'Europa. El desglaç a la tundra on nidifiquen els obliga, igual que passa en moltes espècies de limícoles, a arribar més tard a la primavera i marxar més aviat a la tardor. Així doncs, a Catalunya, els primers exemplars durant la migració postnupcial s'han detectat a principis de setembre, però es fa més notòria a meitats d'aquest mes. Mentre que la migració primaveral no començaria fins a meitats de febrer, amb exemplars romanent a les zones d'hivernada fins al maig i fins i tot primers de juny. En localitats europees on es porta a terme el monitoratge de la migració visible i el falcó pelegrí és abundant, com ara Falsterbo (al sud-oest de Suècia), el pic de la migració postnupcial se situa al setembre (Figura 3). En aquesta localitat s'observen tant *peregrinus* com de tipus *calidus*, en proporcions desconegudes fins a la data. Tanmateix, podem agafar aquestes dades com a indicatives que la migració de falcons pelegrins nòrdics ja es troba en el seu màxim postnupcial en aquestes latituds. A Itàlia, els migrants prenupcials s'han detectat entre abril i maig, men-

tre que la data més primerenca d'aparició postnupcial s'ha produït a finals d'octubre (Grussu & Paddeu 2015).

### Fenologia, hàbitat, i estimació poblacional a Catalunya

Si agafem les dades del conjunt dels exemplars identificats com a nòrdics que han estat publicades a Catalunya, tant en catàlegs específics com en Clavell (2002), en anuaris d'ornitologia de Catalunya per al període 1996-2009 (Anton 2008, 2009; Aymí & Herrando 2003, 2005; Clarabuch 2011; Copete 1998, 2000; Estrada & Anton 2007; Martínez-Vilalta 2001, 2002; Sales 2006), o en el portal web Ornitho.cat (<http://www.ornitho.cat>), s'observa que les primeres observacions es produeixen a partir de la segona meitat de setembre i especialment durant l'octubre, tot estenent-se fins al desembre. Recentment hem pogut confirmar que l'arribada de falcons nòrdics comença una setmana abans, és a dir, a la segona setmana de setembre, amb l'arribada de falcons adults al delta de l'Ebre, principal zona d'hivernada a Catalunya. Posteriorment, de gener a febrer, les citacions semblen estabilitzar-se, tot i que els ocells no han de ser forçosament hivernants estrictes, ja que poden estar en trànsit constant, apareixent i desapareixent d'una zona concreta. És durant el març i fins a principis de maig quan torna a haver-hi un pas evident, de manera que encara es poden observar individus durant la segona meitat de maig i ocasionalment fins a l'inici del mes de juny. Al final d'aquest període, la proporció de juvenils del tipus *calidus* respecte els adults de la mateixa subespècie és més elevada.

Per tant, la fenologia d'ocells nòrdics a Catalunya encaixa amb la ja observada durant anys a Falsterbo, tot i que els moviments postnupcials suecs són, aproximadament, unes cinc setmanes més avançats respecte als de Catalunya.



◀ **Figura 3.** Fenologia de la migració postnupcial del Falcó pelegrí *Falco peregrinus* ssp. a Falsterbo, Suècia, 2009-2013.

*Postnuptial migration phenology of Peregrine Falcon *Falco peregrinus* ssp. in Falsterbo, Sweden. Nils Kjällen/SNV.*

La distribució dels pelegrins nòrdics es dona al llarg de tota la geografia peninsular (Zuberogioitia 2012). White (2013) assenyala que *calidus* hiverna en paisatges de terres baixes i planes, en espais molt oberts, uns hàbitats que són similars a la tundra de la qual provenen. A França les observacions d'ocells nòrdics coincideixen amb aquests tipus d'hàbitats, com per exemple a La Crau, prop de la Camarga (Duquet 2011), i a Itàlia les dades també es concentren als aiguamolls litorals del país (Corso 1999), país on s'estimen entre 20-50 individus hivernants regularment (Corso 2001). Aquest tipus de paisatge és escàs a Catalunya, un territori amb un relleu molt divers, i on els ocells residents es troben en aquestes dates àmpliament distribuïts per tot el territori, en penya-segats marins, ciutats, serralades, i planes de diferent tipologia. Les principals zones d'ocurrència dels tàxons nòrdics a Catalunya, en migració o hivernada, coincideixen principalment al litoral; en els principals ambients aquàtics on es concentren grans quantitats d'ocells de mida mitjana i gran. També són presents al port de Tarragona, on la densitat de coloms domèstics i tórtors turques arriba a ser molt alta. Sembla que en zones agrícoles del prelitoral, els exemplars nòrdics serien extremadament escassos (F. X. Macià, *com. pers.*) mentre que a les planes interiors, com en el cas de l'extensa plana de Lleida, aquests ocells tenen una aparició regular més important, probablement sobre la vintena d'exemplars, però sempre en nombre molt inferior als residents *brookei* (M. Gálvez, *com. pers.*). En aquest sentit, al conjunt d'aiguamolls empordanesos s'acostuma a detectar un mínim de 10 i 15 exemplars anualment. Al delta del Llobregat apareixen exemplars nòrdics amb un nombre molt menor, i s'ha atribuït l'etiqueta de tipus *calidus* a tan sols quatre ocells (F. López, *com. pers.*). Al delta de l'Ebre és on hi ha la densitat més alta de pelegrins a l'hivern, i pel conjunt d'exemplars identificats com a no *brookei*, el nombre ha variat aquests darrers 10 anys entre un mínim de 8 i un màxim de 21

exemplars (D. Bigas *com. pers.*). A l'hivern, el contingent d'ocells europeus i d'origen siberià seria de l'ordre d'un 10% de la població total catalana (Trabalon & Ollé en prep.), estimada en 568-628 exemplars (Gálvez & Durany 2011). Així, l'estima de Falcons pelegrins nòrdics oscil·laria a l'hivern entre els 35 i els 55 exemplars. Aquest reduït contingent estaria format principalment per pelegrins de procedència nòrdica, especialment de la zona de intergradació del nord de Fennoscàndia, on hi ha fenotips més pròxims a una altra subespècie.

No existeix una distribució clara segons les edats, però sembla que en els indrets amb una alta disponibilitat de preses (limícoles, gavines, coloms, tórtors, estornells), i que aquestes es presenten de manera regular, on serien àrees més freqüentades per adults. Aquestes àrees són d'alguna manera defensades pels falcons adults, fins que baixa la densitat de preses o fins que els exemplars hagin de desplaçar-se de nou a indrets amb més disponibilitat d'aliments. Així, els juvenils i immadurs semblen ocupar zones subòptimes. Aquestes tenen més canvis temporals, ja que normalment són zones transformades i treballades per l'home, sovint cultius com l'arròs, on les condicions òptimes de presència i abundància de preses depenen molt de l'ús que se'n fa. Així observem diferències, per exemple, entre els camps d'arròs del Baix Ter i els de l'Alt Empordà, on als primers tenen una major densitat de preses de forma regular, amb un percentatge d'exemplars adults molt més alt durant l'hivern. En canvi, a l'Alt Empordà, la superfície irrigada és menor i més fraccionada, i s'observa llavors un percentatge de juvenils i immadurs més elevat. Això no sol ocórrer en zones on l'hàbitat és més estable, cas de grans maresmes o salines (per exemple la punta de la Banya, delta de l'Ebre) amb abundància de preses. Per aquest motiu, al delta de l'Ebre els adults hi són presents amb una proporció que aproximadament duplica a la població juvenil (D. Bigas,



▲ **Figura 4.** *Falco peregrinus* tipus *calidus*. Femella adulta. Delta del Llobregat. 19 setembre 2015. Eio Ramon. Només ha reemplaçat la p4 i la p5 a les rèmiges, i les dues rectrius centrals de la cua (rr1), extensió típica d'individus àrtics.

*Falco peregrinus calidus*-type. Adult female. Llobregat Delta. 19th September 2015. Eio Ramon. Only P4, P5 and the 2 central tail feathers have been replaced. Typical moult extension of arctic individuals.

com. pers.). Al delta del Llobregat els individus detectats fan referència a tres juvenils (F. López, com. pers.) i un adult (dades pròpies).

### Es pot diferenciar *calidus* dels exemplars nòrdics nominals?

La distribució regular de l'espècie al llarg de Fennoscàndia i cap a l'est, fa que la clina entre les subespècies *peregrinus* i *calidus* sigui molt poc marcada, i per tant morfològicament siguin confuses a la zona d'intergradació que abraça el mar Blanc i les penínsules de Kola i Kanin (Forsman 1999, White *et al.* 2013). Com a resultat, encara que alguns ocells puguin mostrar alguns trets distintius de la subespècie *calidus*, els ocells d'origen nòrdic són en ocasions molt difícils d'assignar a nivell subespecífic, i per tant és més correcte referir-se a ells com a tipus *calidus*, donat que no sabem del cert quin és el seu origen. Tal assignació indeterminada agafa força si tenim present l'origen nòrdic de les recuperacions peninsulars d'ocells anellats a Europa. No obstant això, un cert percentatge d'exemplars que podem observar -tant en migració com a l'hivern- a Catalunya són indiscutiblement de la zona on nidifica en exclusiu la subespècie *calidus*. El percentatge de recuperacions peninsulars d'individus procedents de la zona de intergradació del nord de Fennoscàndia, pot expli-

car-se, també, gràcies a un biaix en el nombre d'anellaments, ja que a Rússia no s'efectua el mateix esforç d'anellament que s'ha realitzat per al conjunt dels països fennoscandinaus (Lindberg 2009).

D'altra banda, també hem de tenir present que la població més occidental dins el rang de la distribució de *calidus*, població més pròxima doncs a Catalunya, presenta un morfotipus més pàl·lid que a la resta de l'àrea de distribució del tàxon (White *et al.* 2013), i són precisament aquests exemplars clars els que amb més garanties podem determinar com del tipus *calidus*. Alguns autors asseguren fins i tot, que els exemplars més pàl·lids es poden atribuir amb seguretat a aquest tàxon (Millington 2011).

**Estructura general** Els exemplars de la tundra siberiana, *calidus*, s'han descrit en múltiples referències (Baker 1993, Dixon *et al.* 2012, Forsman 1999, Fergusson-Lees & Christie 2001, Gënsbol 2005, Johansson *et al.* 1998, Millington 2011, van Duivendijk 2011, White *et al.* 2013). Estructuralment s'apunten com una raça voluminosa, de les més grans del món, amb la cua i les ales lleugerament més llargues que la resta, donat el seu caràcter clarament migrador. La mitjana en la mesura alar dels mascles és de 308 mm i per les femelles 352 mm. Aquestes dades recents indiquen que *calidus* sí que és de mitjana més al·larga que *peregrinus* en el cas dels adults (> 1,5% en ambdós sexes), però té la mateixa llargada en el cas dels juvenils. Per tant, és un caràcter de difícil apreciació i no discriminatori al camp. El pes també n'assenyala la corpulència. Els mascles, un 15% més petits que les femelles, pesen entre 588 i 740 grams. Aquests factors condicionen l'acció de vol i, al camp, els individus nòrdics recorden estructuralment a un Falcó de la reina *Falco eleonora* de grans dimensions.

**Adults** Una característica dels individus adults és el to general fred. El dors i el cap és gris -blavós pàl·lid, especialment destacat en els mascles. A la cara extensament clara hi té una bigotera que pot ser fina i que, com a resultat, dona unes galtes àmpliament blanques i netes. Aquest darrer caràcter va portar Georgii Petrovich Dement'ev a nomenar per primer cop als exemplars de la tundra com a "*leucogenys*" i alguns autors consideren bàsic aquest tret per separar-los d'aquells exemplars nominals. El front és característic en alguns exemplars: una extensió clara que pot arribar fins al mig del capell en ocells especialment pàl·lids. El pit és extensament blanc, amb absència, o quasi, de llistes verticals fosques. La coloració blanca del cos té -a vegades- un lleuger tint rogenc, i presenta -a partir de la part inferior del pit- franges horitzontals molt fines. El contrast entre el blanc i el negre de les bandes no és tan extrem com en *peregrinus*, ja que aquests mostren franges fosques més denses.

**Juvenils** Els plomatges juvenils es caracteritzen per presentar una extensa variació, característica de les poblacions nòrdiques (Kleinschmidt 1912-1937), pel que els



◀ **Figura 5.** *Falco peregrinus* tipus *calidus*. Femella immadura de segon any calendari. Aiguamolls de l'Empordà. 23 desembre 2015. Àlex Ollé. Les primàries p1-8, les secundàries s3-11 i les terciàries s'han mudat, essent plomes de segona generació. Així, la p9 està en creixement inicial, i la p10 és juvenil. La s2 ja ha caigut i la s1 és juvenil. A la cua només queden les rr5 juvenils, últimes rectrius en ser mudades. Aquesta extensió de muda present a finals d'any, indica un ocell molt nòrdic, probablement de la zona de intergradació del nord de Fennoscàndia, més si tenim present que els immadurs muden teòricament abans que els adults.

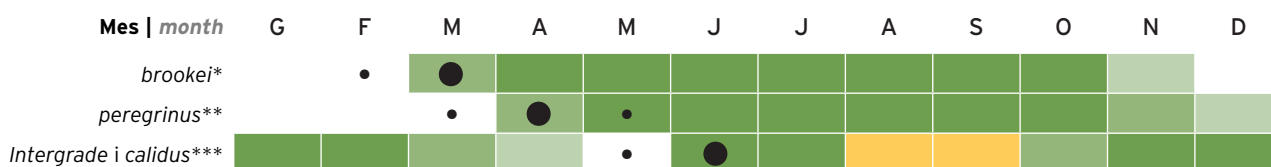
*Falco peregrinus calidus-type. 2nd cal. year female. Aiguamolls de l'Empordà, 23rd December 2015. Àlex Ollé. It has moulted primaries P1-P8, secondaries S3-S11 and tertials, all being 2nd generations feathers. Hence, P9 is growing and P10 is still juvenile. S2 has been dropped and S1 is juvenile. In the tail, only R5 are juvenile, always the last feathers to be moulted. Such moult extension indicates a very Northern origin, probably from the intergrade area in Northern Fennoscandia, especially keeping in mind immatures moult earlier than adults.*

exemplars pàl·lids de pelegrins nominals i els exemplars foscos de *calidus*, seran ocells impossibles d'assignar. No obstant això, els *calidus* tenen un disseny facial, coloració i llistat del cos diferenciat respecte a la majoria de pelegrins nominals. Així, el front és extensament clar, amb un pili variable però amb tendència a ser ocre i presentar tan sols un fi barrat. Hi ha, però, ocells que mostren un pili molt ocre i quasi sense llistes, en part degut al desgast ràpid d'aquestes.

Presenta una cella o llista supraciliar clara, molt visible i extensa per darrere l'ull, que s'estén fins al clatell. La bigotera és llarga, especialment fina a la punta, i la base d'aquesta sovint s'observa parcialment trencada. Al contorn de l'ull forma només un petit antifaç fosc poc destacat. Les galtes són àmpliament clares, sense llistes fosques. En l'aspecte facial, els individus nominals tendeixen a tenir el capell més fosc, encara que el front també pot ser molt pàl·lid. Igualment mostren una llista supraciliar prou extensa, però generalment no és tan destacada. La bigotera és més uniformement ampla i quadrada a la punta, que alhora forma una màscara fosca extensa i destacada al voltant i darrere de l'ull. En totes les formes, les parts nues tenen en un inici tons blavosos, que van canviant a groc poc brillant al llarg dels primers mesos de vida.

En els ocells del tipus *calidus*, la coloració i disseny general del cos també és un tret fenotípic destacat. El barrat vertical és poc dens i fi, restringit bàsicament al pit i a la part superior del ventre en els exemplars pàl·lids. Aquesta zona és sovint tenyida d'un to crema, coloració absent en la majoria de *peregrinus*; tot i que si poden presentar un cert to sorrenc - vermellós. Les plomes dels flancs dibuixen llistes en forma de gota més grans i notòries. Les marques en forma de "V" de les infracobertores caudals sovint són poc o gens marcades en els individus més pàl·lids. A les parts superiors, s'observa un to general marró pàl·lid, més clar que en *peregrinus*, i mostra un lleuger tint gris a les plomes escapulars. A les rectrius, sovint té bandes ocre a totes les plomes, generalment, fins i tot, al parell central. No és el cas de molts exemplars nominals, on el parell central de plomes té bandes incompletes o senzillament no hi són.

**Muda** Un altre aspecte bàsic que diferencia els ocells adults nòrdics de la resta és la muda. El calendari de reproducció dels ocells migradors del nord d'Europa i de Sibèria és posterior al de la resta de pelegrins, efectuant la posta majoritàriament al juny. És aleshores quan comença la muda



\* Península Ibèrica; \*\* C Europa fins al S de Fennoscàndia; \*\*\*N de Fennoscàndia i Sibèria.

#### Posta Egg laying

- Alguns Some
- Majoria Most

#### Muda de primàries activa Active primary moult

- Cap None
- Alguns Some
- Pocs A few
- Majoria Most

#### Muda de primàries suspesa Arrested primary moult

- Presència Presence



◀ **Figura 6.** *Falco peregrinus* tipus *calidus*. Femella juvenil. Baix Ter. 23 gener 2016. Víctor Estrada. Els exemplars pal·lids tenen dissenys facials molt característics, i són més fàcilment assignables a tipus *calidus*. Les plomes del dors són marró o marró-gris.

*Falco peregrinus calidus*-type. Juvenile female. Baix Ter. 23rd January 2016. Víctor Estrada. Such pale individuals show a really characteristic features what makes it easy to identify them as *calidus*-type. Back feathers are brown or grey-brown.

en les femelles (Cramp 1985, Forsman 1999), reemplaçant primer la p4 (a partir d'ara comptades sempre descendentment). Els mascles inicien la muda aproximadament unes tres o quatre setmanes després. Al setembre, coincidint amb l'inici de la migració postnupcial, ja tenen de dues a quatre primàries mudades (p3-6) i les plomes centrals de la cua (rr1), depenent del sexe. És en aquest període quan habitualment els ocells suspensen la muda i no la reprenen fins arribar als llocs d'hivernada, acabant de mudar les primàries entre el febrer i l'abril (Cramp 1985). En el cas dels ocells nominals del centre d'Europa i fins al sud de Fennoscàndia, que són bàsicament residents o migradors parcials, la muda de primàries finalitza el setembre/octubre. No obstant això, en aquells exemplars no reproductors o que han fracassat en la reproducció, la muda s'inicia abans, i, per tant, poden presentar una muda més extensa de la descrita anteriorment. Així, a una femella nominal de segon any a principis d'octubre, tan sols li restava per mudar la desena primària, i a la cua tenia mudades les rectrius 1, 2 i 3, una extensió molt pròxima a *brookei*. En aquest darrer cas, però, tampoc podem descartar que l'origen d'aquest individu no sigui centreeuropeu i, per tant, presenti una extensió de muda més avançada respecte a les poblacions més nòrdiques de la mateixa subespècie.

### ***Biarmicus* vs *calidus***

Tenint en compte les característiques exposades anteriorment, els juvenils dels individus més nòrdics i especialment aquells que són més pal·lids, els del tipus *calidus*, tenen moltes similituds morfològiques amb el falcó llaner. A Europa aquest fenomen produeix un bon nombre d'errors d'identificació, fins al punt que alguns comitès de rareses han realitzat, o ho tenen previst, revisions de totes les citacions que tenien homologades d'aquesta espècie en els seus respectius

països. A França, el Comitè d'Homologation National (CHN) està efectuant actualment aquesta revisió i de moment s'ha desestimat la immensa majoria de les més de cinquanta citacions que constaven de falcó llaner fins al 2014 (Y. Kayser, *com. pers.*). En aquest mateix sentit, es preveu que el Comitè de Rarzas de la SEO (CR-SEO) també ho pugui arribar a fer (M. Rouco, *com. pers.*).

Dues són les subespècies de falcó llaner susceptibles d'arribar a terres catalanes: *feldeggii* i *erlangeri*. Per al conjunt de Catalunya i per a la resta d'Espanya, de totes les citacions homologades pel CR-SEO, només en cinc casos s'ha apuntat la seva determinació subespecífica: quatre com a *erlangeri* i una com a *feldeggii*. És evident que al sud peninsular, on es produeix el gruix de les observacions d'aquesta espècie, aquestes s'atribueixen a espècimens d'origen africà. Aquí, l'espècie és més regular del que reflecteixen les homologacions, fet que queda constatat amb les trenta citacions a Gibraltar fins al 2003, o les vint observacions del 2008, especialment entre març/maig i agost/octubre i que constata els moviments regulars des de i cap a l'Àfrica. Un cas al contrari es dona a Catalunya, on l'espècie sí que és molt escassa, considerant-la una autèntica accidental. A les tres citacions homologades se li sumen uns pocs albiraments que no han estat enviats a homologar, i quatre citacions més que no han estat acceptades. El patró d'aparició a Catalunya sembla que difereixi al de la resta de la Península, i encaixa més amb el francès, ja que dos dels ocells observats són en plena època hivernal: un el gener del 1996 al delta de l'Ebre i un als Aiguamolls de l'Empordà entre el desembre del 2001 i el gener del 2002. Per contra, tenim una tercera observació al delta del Llobregat el juny de 1996. De les altres onze citacions peninsulars homologades, tan sols una s'efectua en plena època hivernal, essent la resta entre juny i octubre.

A mode comparatiu, estructuralment el falcó llaner de la

subespècie *erlangeri* és més gran, però més esvelt de cos, amb les ales proporcionalment més llargues i no tan punxegudes. La cua també resulta més llarga i alhora prima. Per tant, no és tant compacte com el pelegrí. Perxat, el llaner té un cap visiblement més robust.

Quant a coloració, les principals diferències entre aquests dos falcons se situen al capell ocre del llaner, que mostra una banda fosca característica entre els ulls, i que continua com una "U" cap endarrere del capell. En el cas dels *calidus*, la "U" es dibuixa de manera oposada, començant per darrere i anant cap al davant. La bigotera del llaner és recte i més fina a la punta, com una punxa, i comença per sota l'ull de manera uniforme i amb una base només lleugerament més ampla. L'antifaç fosc de l'ull s'estén per darrere d'aquest i s'allarga fins al coll, més extensament que en *calidus*.

Sovint, el pit és densament barrat de llistes amples que s'estenen cap als flancs, donant una aparença general molt fosca i que alhora contrasta amb la gola clara. Els exemplars més pàl·lids tenen menys llistes, i són per tant més pròxims a *calidus*. Les plomes del ventre i de les infracobertores caudals són uniformement clares, sense llistes ni taques. Aquest contrast no és tan acusat en els ocells nòrdics, ja que en certa mesura la majoria d'ells tenen llistes aparents, i tan sols uns pocs exemplars no les hi presenten. El disseny inferior de l'ala és diferent del de qualsevol raça de pelegrí. Les infracobertores tenen un disseny propi, essent molt fosques, que contrasten amb les rêmiges més clares, i on destaquen unes motes clares a les cobertores grans. Per tant, en vol s'observa una ala bicolor i no homogeniament barrada. Les amples secundàries poden ser totalment fosques, especialment les més internes, o només presentar unes poques llistes clares a la base en aquells exemplars pàl·lids. Les primàries sí tenen bandes clares, però dibuixen una llista subterminal fosca molt ampla, especialment a les primàries més externes.

Per sobre s'hi observa uniformement marró fosc o gris - marró, amb marges ocres, tot i que aquests es desgasten ràpidament, i amb les rêmiges més fosques que la resta de les plomes. La cua observada en la seva part superior és bàsicament marró, contrastant poc amb les parts superiors. La principal característica són les bandes clares, particularment fines. El patró barrat del parell de rectrius centrals és variable, amb ocells que poc o molt tenen totes les barres clares tipus *calidus*, fins a ocells que no en presenten cap, tipus *peregrinus*.

Les parts no plumades també difereixen dels pelegrins, ja que les potes més gruixudes del llaner i la cera són de color gris - blavós, i no es comencen a tornar groguenques fins a la tardor. Amb tot, no mostren el color groc intens dels pelegrins fins a la primavera del segon any.

A casa nostra no hi ha cap citació de la raça *feldeggii*, tot i la proximitat en l'àrea de distribució d'aquesta, però existeix l'observació d'un exemplar adult a València l'agost del 2006. A grans trets tot l'ocell presenta un aspecte més brut, amb

les galtes llistades, i sense el contrast entre la gola i les galtes clares amb el pit extensament fosc, ja que aquest presenta un llistat menys dens que *erlangeri*. Les plomes del ventre i de les infracobertores caudals tampoc contrasten tant, en ser finament llistades. Amb tot, el disseny de les infracobertores alars fosques i de la cua és característic del llaner.

### Híbrids

A Catalunya s'ha documentat la presència d'exemplars híbrids d'origen captiu en estat salvatge. Tot i això, aquest fet no deixa de ser aparentment anecdòtic. En països més nòrdics està calculat que cada any s'escapen a la natura centenars d'híbrids (Lindberg 2006), produint una gran dificultat en la seva identificació al camp (Ganlett & Millington 1992), alhora que podria influir en la integritat genètica de la població silvestre. Aquest fet, doncs, pot ser un afegit més a la complexitat entre la separació dels diferents tàxons descrits, ja que l'aparença que pugui adoptar una descendència híbrida, on un dels progenitors sigui pelegrí o llaner, pot ser extremament difícil de discernir fenotípicament.

### Agraïments

Especialment a David Bigas, Guillermo Rodríguez i Íñigo Zuberogoitia per la revisió del text i de les fotografies. A les feines de captura i seguiment a Gabri de Jesús i Jordi Bermejo, de l'Associació Pela-roques. A Marc Gálvez, Ferran López, Xesco Macià i Jordi Martí-Aledo pels seus comentaris sobre la presència d'ocells nòrdics a Catalunya. Dick Forsman i a Juan Sagardía per les seves opinions en algunes de les fotos mostrades. Camilo Albert, Joan Bartrolich, Albert Burgas, Rafael García, Jordi Martí-Aledo, Ramon Prat, Eio Ramon, Fran Tralalon i a Ernesto Villodas per les fotografies cedides i comentaris realitzats. Nils Kjellen per la cessió de les dades de migració a Falsterbo, Suècia. Finalment a a l'oficina d'anellament de SEO/BirdLife per cedir la figura 1, i a Andrew Dixon per cedir a la publicació de la figura 2. Al Departament d'Agricultura, Ramaderia, Pesca, Alimentació i Medi Natural de la Generalitat de Catalunya, i als diferents Parcs Naturals per les respectives autoritzacions.

### Referències

- Anton, M. (ed.). 2008. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2007. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Anton, M. (ed.). 2009. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2008. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Aymí, R. & Herrando, S. (eds.). 2003. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2000. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Aymí, R. & Herrando, S. (eds.). 2005. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2001. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Baker, K. 1993. *Identification Guide to European Non-Passerines*. BTO Guide 24. Thetford: British Trust for Ornithology.

- BirdLife International.** 2008a. Species factsheet: *Falco cherrug*. Consultat at <http://www.birdlife.org> el 19.11.2008.
- BirdLife International.** 2008b. Minimising threats from hybrid falcons (originating from captive-bred birds) on wild European falcon populations. Position statement adopted by the BirdLife EU Birds and Habitats Directive Task Force on 23 April 2008.
- Clarabuch, O.** (ed.). 2011. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2009. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Clavell, J.** 2002. *Catàleg dels ocells dels Països Catalans*. Barcelona: Lynx Edicions.
- Corso, A.** 1999. Il Falco peregrino siberiano (*Falco peregrinus calidus*) in Italia e problemi sulla sua identificazione. Quaderni di birdwatching 2. CD-ROM.
- Copete, J.L.** (ed.). 1998. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 1996. Barcelona: Grup Català d'Anellament.
- Copete, J.L.** (ed.). 2000. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 1997. Barcelona: Grup Català d'Anellament.
- Cramp, S.** (Ed.). 1985. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol. 4. Oxford: Oxford University Press.
- del Hoyo, J., Elliott, A. & Sargatal, J.** (eds.). 1994. *Handbook of the Birds of the World*. Vol 2. *New World Vultures to Guinea-fowl*. Barcelona: Lynx Edicions.
- del Hoyo, J. & Collar, N.** 2014. *HBW and Birdlife International Illustrated Checklist of the Birds of the World: Non-Passerines*. Barcelona: Lynx Edicions.
- Dixon, A.** 2014. International falcon research on behalf of the Environment Agency-Abu Dhabi in 2013. *Falco* 43: 4-10.
- Dixon, A., Sokolov, A. & Sokolov, V.** 2012. The subspecies and migration of breeding Peregrines in northern Eurasia. *Falco* 39: 4-9.
- Duquet, M.** 2011. Le jeune Faucon pèlerin *Falco peregrinus* de type *calidus*. *Ornithos* 18(2): 106-112.
- Estrada, J. & Anton, M.** (eds.). 2007. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2006. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Ferguson-Lees, J. & Christie, D.A.** 2001. *Raptors of the world*. London: Christopher Helm.
- Gálvez, M. & Durany, E.** 2011. Falcó pelegrí *Falco peregrinus*. In Herrando, S., Brotons, L., Estrada, J., Guallar, S. & Anton, M. (eds.) 2011. *Atles dels ocells de Catalunya a l'hivern 2006-2009*. Pp. 230-231. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia / Lynx Edicions.
- Ganlett, S. & Millington, R.** 1992. Identification forum: large falcons. *Birding World* 5: 101-106.
- Gënsbol, B.** 2005. *Guide des rapaces diurnes. Europe, Afrique du Nord et Moyen-Orient*. Paris: Delachaux et Niestlé.
- Grussu, M. & Paddeu, R.** 2015. Russian-ringed Tundra Peregrine Falcon in Sardinia, Italy, in November 2011 and winter movements. *Dutch Birding* 37: 80-85.
- Hickey, J.J. & Anderson, D.W.** 1969. The peregrine falcon: life history and population literature. In Hickey, J.J. (ed.). *Peregrine falcon populations: their biology and decline*. Pp. 3-42. Wisconsin: University of Wisconsin Press.
- Johansson, C., Linder, E.T., Hardin, P. & White, C.M.** 1998. Bill and body size in the peregrine falcon, north versus south: is size adaptive?. *Journal of Biogeography* 24: 265-273.
- Kjellén, N.** 2014. *Official autumn migration counts at Fålsäterbo*. Swedish Environmental Protection Board. Sweden.
- Kleinschmidt, O.** 1912-1937. *Falco peregrinus*. Berajah Zoographia infinita. Halle. Germany.
- Lindberg, P.** 2006. Peregrine Falcons in Sweden in 2005. *Schlechtvalk Nieuwsbrief* 12: 13-14.
- Lindberg, P.** 2009. Colour ringing of Swedish Peregrine Falcons migration and natal dispersal. In J. Sielicki & T. Mizera (Eds.): *Peregrine Falcon Populations. Status and perspectives in the 21st Century*, Pp. 145-152. Warsaw-Poznan: Turul Publishers & Poznan University of Life Sciences Press.
- Martínez-Vilalta, A.** (ed.). 2001. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 1998. Barcelona: Grup Català d'Anellament.
- Martínez-Vilalta, A.** (ed.). 2002. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 1999. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Millington, R.** 2011. Identification of Arctic Peregrines in Britain. *Birding World* 24(3): 113-119.
- Quinn, J.L. & Kokorev, Y.** 2000. Direct and indirect estimates of peregrine falcon population size in northern eurasia. *The Auk* 117(2): 455-464.
- Ratcliffe, D.** 1993. *The Peregrine Falcon. Second edition*. London: T & AD Poyser.
- Sales, S.** (ed.). 2006. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya*. 2002-2005. Barcelona: Institut Català d'Ornitologia.
- Stepanyan, L.S.** 1995. A review of taxonomic concepts for the Peregrine Falcon *Falco peregrinus* subspecies in the western Palearctic. *Acta Ornithologica* 30: 27-29.
- Trabalón, F., Ollé, À.** En preparació. *Els rapinyaires de Catalunya*.
- van Duivendijk, Nils.** 2011. *Advanced Bird ID Handbook: The Western Palearctic*. London: New Holland Publishers.
- White, C.M. & Boyce, D.A. Jr.** 1988. An overview of peregrine Falcon subspecies. In Cade, T.J., Enderson, J.H., Thelander, C.G., and White, C.M. (eds.). *Peregrine Falcon populations: Their management and recovery*. Pp. 789-810. The Peregrine Fund, Boise. Idaho.
- White, C.M., Cade, T.J. & Enderson, J.H.** 2013. *Peregrine Falcons of the World*. Barcelona: Lynx Edicions.
- Zuberogoitia, I., Ruiz Moreno, J.F. & Torres, J.J.** (eds.). 2002. *El Halcón peregrino*. Biscaia: Publicaciones de la Diputación Foral de Biscaia. Departamento de Agricultura..
- Zuberogoitia, I.** 2012. El Halcón peregrino *Falco peregrinus*. In SEO/BirdLife: *Atlas de las aves en invierno en España 2007-2010*. Pp.198-199. Madrid: Ministerio de Agricultura, Alimentación y Medio Ambiente-SEO/BirdLife •

|                       |                                                          | <i>brookei</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | <i>peregrinus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                | <i>tipus calidus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| TOTS   ALL            | Estructura general<br><i>Overall structure</i>           | Mida petita ♂ i mitjana ♀.<br>Ales amples, i relativament poc compacte.<br><br><i>Small size in ♂ and medium in ♀. Broad wings. Doesn't give a compact impression.</i>                                                                                                                                                                                                           | Centreeuropeu: mida mitjana, alacurt i cuacurt; força compacte.<br>Nordeuropeu: mida gran, alallarg; relativament compacte.<br><br><i>Central Europe: medium size, short-winged and short-tailed. Quite compact.</i><br><i>Northern Europe: Big, long-winged. Quite compact.</i> | Mida mitjana a mitjana-petita ♂ i gran ♀. Alallarg i cuallarg; poc compacte.<br>Escassa diferència comparat amb femelles grans de <i>F.p.peregrinus</i> .<br><br><i>Small-medium to medium size in ♂ and big in ♀. Long-winged and long-tailed. Quite large impression compared to F.p.peregrinus big females.</i> |
|                       | Front i pili<br><i>Front and crown</i>                   | Sovint presenta petita zona clara -ocre pàl·lid- al front.<br>En els individus més clars pot cobrir la part central del pili.<br>Pili habitualment fosc amb franja rogenca al clatell.<br><br><i>Usually presents a small pale ochre patch in the front. In the palest individuals, it can reach the middle of the crown. Crown usually dark with a rufous area in the nape.</i> | Ocre variable al front i al clatell, aquest sense franja rogenca.<br><br><i>Ochre patch of variable size in front and nape (that without the rufous area).</i>                                                                                                                   | Ocre pàl·lid que pot ser extens al front, sovint molt contrastat amb el mantell però no tant amb l'antifaç.<br><br><i>Pale ochre, potentially extensive along the crown and usually very contrasted with the mantle but not as much with the mask.</i>                                                             |
| JUVENILES   JUVENILES | Cella<br><i>Supercilium</i>                              | Absent o de molt poca extensió. Poc visible.<br><br><i>Absent or very restricted. Almost not visible.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                        | Pràcticament absent (poblacions centreeuropees i Britànica) i visible i més freqüent en les poblacions de Fennoscàndia.<br><br><i>Almost absent (Central Europe and British populations) and visible and more frequent in Fennoscandia.</i>                                      | Extensa i molt visible. Pot arribar fins el clatell.<br><br><i>Extensive and very conspicuous. Can reach the nape.</i>                                                                                                                                                                                             |
|                       | Antifaç i bigotera<br><i>Mask and moustachial stripe</i> | Fosca, d'extensió variable, pot arribar a ser molt ample, tot donant lloc a una zona pàl·lida a la galta reduïda o fins i tot absent.<br><br><i>Dark, variable in terms of size. Can be very broad, leaving a very small or even absent pale area in the cheeks.</i>                                                                                                             | Antifaç negre i ample al voltant de l'ull; bigotera ample i quadrada a la punta.<br><br><i>Black mask and broad around the eye. Moustachial stripe broad and square-shaped in the tip.</i>                                                                                       | Antifaç marró clar i estret; bigotera fina, sovint trencada a la base, donant lloc a una àmplia galta pàl·lida i sense llistes.<br><br><i>Pale brown mask; fine moustachial stripe, usually broken in the base, leading to a broad stripeless pale area in the cheeks.</i>                                         |
|                       | Parts superiors<br><i>Upperparts</i>                     | Marró fosc i uniforme, malgrat algun exemplar pot ser marró clar.<br><br><i>Uniform dark brown, despite some individuals can be pale brown.</i>                                                                                                                                                                                                                                  | Marró fosc i uniforme, tirant a gris fosc.<br><br><i>Uniform dark brown, almost dark grey.</i>                                                                                                                                                                                   | Marró o marró pàl·lid, amb lleugera tonalitat grisa.<br><br><i>Brown or pale brown, with subtle greyish tinges.</i>                                                                                                                                                                                                |
|                       | Llistat a parts inferiors<br><i>Underparts stripes</i>   | Llistes denses i d'amplada mitja. Color de fons ocre pujat, sovint gairebé rogenca argila.<br><br><i>Dense and quite broad stripes. Background colour warm ochre, usually almost clay-toned.</i>                                                                                                                                                                                 | Llistat dens i relativament ample. Color de fons blanc.<br><br><i>Dense and quite broad stripes. Background colour white.</i>                                                                                                                                                    | A la part superior, llistat poc dens amb llistes fines. Llistes més amples i visibles al laterals del pit.<br><br><i>Fine and sparse stripes in the breast. Broader and more conspicuous stripes in the flanks.</i>                                                                                                |
|                       | Infracobertores caudals<br><i>Undertail coverts</i>      | Ben marcades.<br><br><i>Well-marked.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Ben marcades.<br><br><i>Well-marked.</i>                                                                                                                                                                                                                                         | Poc o gens marcades.<br><br><i>Subtly or not marked at all.</i>                                                                                                                                                                                                                                                    |

|                 |                                                            | <i>brookei</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <i>peregrinus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | <i>tipus calidus</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------|------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                 | Rectrius centrals (rr1)<br><i>Central rectrices</i>        | Amb bandes clares horitzontals quasi o totalment completes.<br><i>Pale horizontal bars, almost or totally complete.</i>                                                                                                                                                                                                           | Bandes clares horitzontals incompletes o absents.<br><i>Pale horizontal bars incomplete or absent.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Bandes clares quasi o totalment completes.<br><i>Pale horizontal bars, almost or totally complete.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| ADULTS   ADULTS | Parts superiors (mantell i obertores)<br><i>Upperparts</i> | ♀ Gris molt fosc, tirant a negre.<br>♂ Blau - gris pissarra.<br>♀ <i>Very dark grey, almost black.</i><br>♂ <i>bluish - slaty grey.</i>                                                                                                                                                                                           | ♀ Blau - gris fosc.<br>♂ Blau - gris pissarra.<br>♀ <i>Bluish - dark grey.</i><br>♂ <i>Bluish - dark grey.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | ♀ Blau - gris pissarra, marró-gris o marró.<br>♂ Blau pàl·lid - brillant-. Gris pàl·lid, molt fred.<br>♀ <i>Bluish-slaty grey, brownish-grey or brown.,</i><br>♂ <i>Bright pale blue.</i><br>♀ <i>Very cold pale grey.</i>                                                                                                                                                                                    |
|                 | Front<br><i>Front</i>                                      | Fosc, del mateix color que capell, clatell i antifaç.<br><i>Dark, same colour as crown, nape and mask.</i>                                                                                                                                                                                                                        | Fosc o lleugerament pàl·lid, sovint del mateix color que capell, clatell i antifaç.<br><i>Dark or slightly pale, usually same colour as crown, nape and mask.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Lleugerament pàl·lid a molt pàl·lid, contrastant amb clatell i antifaç.<br><i>Slightly pale to very pale, contrasting with nape and mask.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                 | Cella<br><i>Supercilium</i>                                | Normalment absent, especialment en els ♂.<br><i>Usually absent, especially in ♂.</i>                                                                                                                                                                                                                                              | Normalment absent.<br><i>Usually absent.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | De petita extensió i freqüent en les ♀.<br><i>Small but frequent in ♀.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|                 | Antifaç i bigotera<br><i>Mask and moustachial stripe</i>   | Galtes fosques degut a un antifaç ample i una bigotera que pot arribar a ser molt ampla, curta i quadrada. En alguns s'uneixen capell, clatell i bigotera.<br><i>Dark cheeks due to a broad mask and a moustachial stripe that can be also very broad, short and square-shaped. Some show a linked moustache, crown and nape.</i> | Galta pàl·lida generalment més extensa que en brookei, però sense arribar a tipus calidus. Bigotera ampla i quadrada, d'extensió variable fins a arribar -en alguns pocs exemplars- a unir-se capell, clatell i bigotera. Antifaç molt fosc.<br><i>Pale cheeks, usually more extensive than in brookei, but never reaching calidus-type. Moustachial stripe broad and square-shaped. Variable in extension. A few individuals can show a linked crown, nape and moustache.</i> | Bigotera llarga i habitualment fina, tot deixant una àmplia galta blanca. Pot acabar de forma triangular.<br><i>Long moustachial stripe, usually fine, leaving a big white cheek. Triangular-shaped tip.</i>                                                                                                                                                                                                  |
|                 | Barrat de parts inferiors<br><i>Underparts barring</i>     | Barrat dens i extens. Sovint presenta tints vermell argila com a color de fons, que poden arribar a ser molt intensos.<br><i>Dense and extensive barring. Usually shows rufous tinges in the background, sometimes very conspicuous.</i>                                                                                          | Barrat més dens, extens i conspicu que en tipus calidus, sense arribar a ser tan dens com a brookei.<br><i>More dense, extensive and conspicuous than in calidus-type, never as much as in brookei.</i>                                                                                                                                                                                                                                                                        | ♂ Gris pàl·lid i molt fi, sovint totalment absent al pit o restringit a un puntejat tènue.<br>♀ Barrat negre o marró. Ambdós poden presentar tints tènues i difuminadament rogencs com a color de fons.<br>♂ <i>Pale grey and very fine bars, usually absent in the breast or limited to a subtle stitching.</i><br>♀ <i>Black or brown bars, either way can show subtle rufous tinges in the background.</i> |

▲ **Taula 1.** Característiques principals dels exemplars típics de cada tàxon. Cal tenir present la gran variabilitat individual existent en aquest complex, no inclosa en aquesta taula. *Key features of each taxa typical individuals. The huge variability of this complex is not reflected on the table.*



▲ **Làmina 1.** **A)** Tipus *calidus*. Femella juvenil. Gener. Delta del Llobregat. Joan Bartrolich. Les parts superiors són visualment d'un to marró, i no gris. Les bandes pàl·lides són presents en totes les plomes de la cua, inclús al parell de rectrius centrals. **B)** Tipus *calidus*. Juvenil. Desembre. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Capell ocre amb fina bigotera, amb absència de màscara negra al voltant de l'ull, deixant unes galtes àmpliament clares. Les llistes del pit són fines i esparses. **C)** Tipus *calidus*. Mascle juvenil. Novembre. Cantàbria. Ernesto Villodas. Exemplar molt clar amb el disseny facial típic, i llistes esparses al cos. **D)** Tipus *calidus*. Mascle juvenil. Gener. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Aspecte facial molt pròxim als falcons llaner i sagrat. **E)** Tipus *calidus*. Mascle juvenil. Gener. Aiguamolls de l'Empordà. Ramón Prat. Mateix ocell que el de la foto prèvia. Mostra un extens capell ocre amb fines bigoteres, a l'estil de biarmicus. **F)** Tipus *calidus*. Mascle juvenil. Febrer. Cadis. Rafael García. Perxat, s'observa també molt clar de cos, amb un front i una llista supercilial molt pàl·lida. El dors té un to més marró que gris.

**Plate 1.** A) *Calidus*-type. Juvenile female. January. Llobregat Delta. Joan Bartrolich. Upperparts brown rather than grey. Pale bars are present in all tail feathers, including the central pair. B) *Calidus*-type. Juvenile. December. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Ochre cap with fine malar stripe. Lacks the blackish mask surrounding the eye, what leaves a large pale area in the cheeks. Breast streaking fine and sparse. C) *Calidus*-type. Juvenile male. November. Cantàbria. Ernesto Villodas. Very pale individual, with typical face pattern and scattered body streaking. D) *Calidus*-type. Juvenile male. January. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Facial pattern reminding of Lanner and Saker falcons. E) *Calidus*-type, juvenile male, January, Aiguamolls de l'Empordà. Ramón Prat. Same bird as in previous photo. Extensive ochre front and thin malar stripes reminding Lanner. F) *Calidus*-type. Juvenile male. February. Cádiz. Rafael García. Even when perched, pale coloration still noticeable, with a pale front and supercilium. Back brown rather than grey.



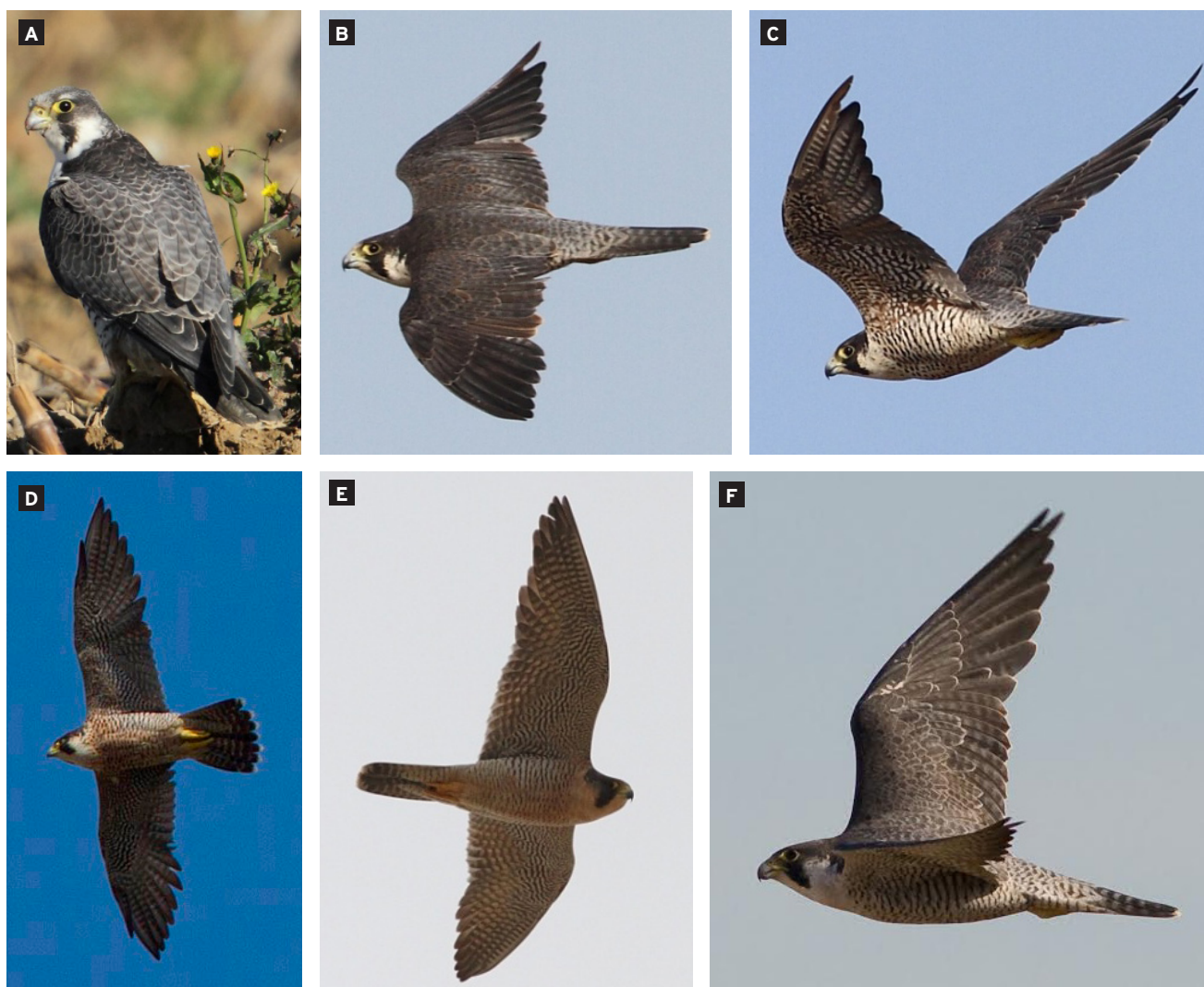
▲ **Làmina 2.** **A)** Tipus *calidus/peregrinus*. Mascle juvenil. Febrer. Baix Ter. Víctor Estrada. Aspecte facial i coloració de les plomes cobertores i escapulars pròximes als exemplars nòrdics. Les noves supracobertores caudals mudades són d'un blau clar brillant, com els mascles del tipus *calidus*. **B)** *Peregrinus*. Mascle juvenil. Agost. Noruega. Albert Burgas. Els exemplars nominals típics mostren una màscara fosca extensa al voltant de l'ull. No mostra bandes clares a les rectrius centrals. **C)** *Peregrinus*. Femella juvenil. Gener. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Algunes femelles són estructuralment molt grans, amb ales molt llargues. L'antifaç fosc al voltant de l'ull és molt gran, amb un disseny de bigotera ampla i quadrada. **D)** *Peregrinus*. Femella juvenil. Febrer. Aiguamolls de l'Empordà. Fran Trabalón. Motes denses i amples al cos. També són densament marcades les infracobertores caudals. **E)** *Peregrinus*. Femella juvenil. Gener. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Les parts superiors són força grises, i les rectrius centrals no presenten bandes clares; a diferència dels ocells tipus *calidus*. **F)** *Brookei*. Femella juvenil. Juny. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Exemplar fosc, molt marcat de cos i amb un ample antifaç i bigotera.

**Plate 2.** **A)** *Peregrinus/calidus*-type. Juvenile male, Baix Ter, february. Víctor Estrada. Facial expression and coverts and scapular coloration close to northern races. The recently moulted uppertail coverts are pale bluish reminding those of a male *calidus*-type. **B)** *Peregrinus*. Juvenile male. August. Norway. Albert Burgas. The typical nominate bird, note extensive dark mask around the eye. **C)** *Peregrinus*. Juvenile female. January. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Some females have a really heavy structure, with really long wings and a malar stripe broad and square-shaped. **D)** *Peregrinus*. Juvenile female. February. Aiguamolls de l'Empordà. Fran Trabalón. Dense and broad marking in the underparts, extensive to undertail coverts. **E)** *Peregrinus*. Juvenile female. January. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Grey (rather than brown) upperparts. Central pair of tail feathers lacks pale marking typical of *calidus*-type birds. **F)** *Brookei*. Juvenile female. June. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Very dark individual, strong marking in the underparts and broad mask and malar stripe.



▲ **Làmina 3.** **A)** *Brookei*. Mascle juvenil. Juliol. Cap de Creus. Fran Trabalón. La variació de plomatges fa que també trobem brookei pàl·lids, més semblants a races nòrdiques. **B)** Tipus *calidus*. Mascle adult. Gener. Port de Tarragona. Camilo Albert. A més de l'aspecte general fred de l'ocell, la p10 està en creixement. Només els exemplars nòrdics poden estar mudant en aquest època. Té àmplies galtes clares, amb una bigotera fina i un barrat pectoral poc marcat. **C)** Tipus *calidus*. Femella adulta. Gener. Port de Tarragona. Camilo Albert. L'extensa galta blanca, front pàl·lid, bigotera fina, pit sense barrar, i una muda activa al gener (p10-9 juvenils; p1-2 probablement tirades; s1-2, i una de les últimes ss juvenils; s3 en creixement) són trets típics de *calidus*. És habitual un cert tint rogenc a les plomes del cos, mai però com un *brookei* en plomatge nou. **D)** Tipus *calidus*. Femella adulta. Gener. Port de Tarragona. Camilo Albert. Es tracta del mateix exemplar que el de la foto prèvia. Les parts superiors de les femelles són més fosques que en les dels mascles. Estructuralment, els ocells nòrdics són molt allargats i cuallargs. **E)** Tipus *calidus*. Mascle adult. Febrer. Delta de l'Ebre. Jordi Martí-Aledo. Mostra una bigotera força punxeguda, amb un aspecte facial i de pit molt clar, sense llistes. La cobertora primària més externa està sense mudar i la penúltima està en creixement, aspecte que indica muda a la penúltima primària (p9). **F)** Tipus *calidus*. Mascle adult. Abril. Delta de l'Ebre. Jordi Martí-Aledo. De la mateixa manera que l'individu de la foto E, és un exemplar nòrdic, amb caràcters evidents de *calidus*. Les bandes fosques del cos són molt fines i poc marcades. Amb tot, alguns mascles del tipus *calidus* mostren un front més pàl·lid. La p10 està en creixement, pel que no ha finalitzat encara la muda.

**Plate 3.** **A)** *Brookei*. Juvenile male. July. Cap de Creus. Fran Trabalón. Variation among local peregrines implies that one can find pale brookei reminding northern races in underparts coloration. **B)** *Calidus*-type. Adult male. January. Tarragona harbor. Camilo Albert. Apart from the overall cold coloration, p10 is still growing. Only northern individuals are moulting by this time of the year. Extensive pale cheeks, thin malar stripe and fine breast barring. **C)** *Calidus*-type. Adult female. January. Tarragona harbor. Camilo Albert. Extensive white cheeks, pale front, thin malar stripe and subtly barred underparts. **D)** *Calidus*-type. Adult female. January. Tarragona harbor. Camilo Albert. Same bird as in previous photo. The upperparts are darker in females than in males. Structurally, northern birds are longer-winged and longer-tailed. **E)** *Calidus*-type. Adult male. February. Ebro Delta. Jordi Martí-Aledo. This bird shows a pointed malar stripe, with a face and breast pattern giving a pale impression, without streaking. The outermost primary covert is worn and the second outermost it's growing. **F)** *Calidus*-type. Adult male. April. Ebro Delta. Jordi Martí-Aledo. Note obvious calidus features, as the bird in Picture E: the dark marking in the underparts is fine and not so contrasting. However, adult male calidus-type should show a paler front. P10 still growing.



▲ **Làmina 4.** **A)** *Peregrinus/Tipus calidus*. Femella adulta. Desembre. Baix Ter. Víctor Estrada. El disseny facial té aspectes molt pròxims als descrits per als ocells siberians. Amb tot, la muda de les primàries ja l'ha acabat, i per tant no estaria dins el típic patró de muda esperat dels ocells siberians. **B)** *Peregrinus*. Femella immadura. Novembre. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Individu amb la p10 retinguda de juvenil, la p9 està en creixement, i possiblement la p1 i p2 estiguin tirades. Li falta també per mudar les secundàries més internes, i la s10 i 11, que són les últimes en mudar. **C)** *Peregrinus*. Femella immadura. Novembre. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Mateix exemplar que el de la foto prèvia, amb un barrat del cos dens, més que qualsevol ocell del tipus *calidus*. **D)** *Brookei*. Femella adulta. Octubre. Garrotxa. Fran Trabalón. La primària més externa (p10) està en creixement, típic *tempo* de muda de la subespècie. **E)** *Brookei*. Mascle adult. Novembre. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Els mascles són més clars i amb les bandes del pit menys marcades que les femelles. Galtes fosques i una bigotera ampla i quadrada. Coloració del pit amb un to salmó típic de la subespècie. **F)** *Peregrinus*. Femella adulta. Novembre. Baix Ter. Albert Burgas. La p4-8 són renovades, la p3 està en creixement, i la p2 està tirada. Així queden per renovar la p10-9, i les secundàries s1-3. Aquesta muda al novembre indica un ocell nòrdic, però dins el rang de *peregrinus*.

**Plate 4.** **A)** *Peregrinus/Calidus-type*. Adult female. December. Baix Ter. Víctor Estrada. Facial pattern reminding Siberian taxa. However, the fact that it's done with its moult doesn't fit with this taxa. **B)** *Peregrinus*. Immature female. November. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. P10 retained juvenile, P9 growing and P1 and P2 probably missing. Inner secondaries also retained, as well as S10 and S11, usually the last to be moulted. **C)** *Peregrinus*. Immature female. November. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Same bird as in previous photo. The barring in the underparts is denser than in any *calidus-type*. **D)** *Brookei*. Adult female. October. Garrotxa. Fran Trabalón. The outermost primary (P10) is still growing, typical moult timing of this subspecies. **E)** *Brookei*. Adult male. November. Aiguamolls de l'Empordà. Àlex Ollé. Males are paler and with the barring in the underparts less contrasted than in females. Dark cheeks with a broad and square-shaped malar stripe. Salmon tones as in underparts' background coloration, typical of this taxa. **F)** *Peregrinus*. Adult female, November, Baix Ter. Albert Burgas. P4-P8 renewed, P3 growing and P2 missing, so only P9 and P10 still to be moulted. Such moult stage in November points to northern origin, but within *peregrinus* range.

# Primeres dades de la subespècie groenlandesa de còlit gris *Oenanthe oenanthe leucorhoa* a Catalunya

## *First records of Greenland Northern Wheatear Oenanthe oenanthe leucorhoa in Catalonia*

PERE JOSA ANGUERA<sup>1, 2</sup> & MIGUEL ÀNGEL FUENTES ROSÚA

perejosa1982@hotmail.com

<sup>1</sup>MN Consultors en Ciències de la Conservació S.L.

<sup>2</sup>Estació Biològica del Pallars Jussà.

### RESUM

En aquesta nota es presenten les primeres dades per a Catalunya del còlit gris de la subespècie groenlandesa *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. S'han inclòs dues citacions d'exemplars capturats per a l'anellament científic, acceptades pel Comitè Avifaunístic de Catalunya (CAC), i la tercera és la recuperació d'un exemplar anellat a Groenlàndia dins l'àrea de distribució de *leucorhoa*. Tot i ser un tàxon de recent incorporació a la Llista Patró dels Ocells de Catalunya, ja es compta amb dades en migració prenupcial i postnupcial. Es fa un breu repàs a la distribució i als trets per a la seva identificació recollits en la bibliografia, tot recordant que la biometria és l'únic caràcter diagnòstic per a la separació d'aquesta subespècie. Amb aquesta nota es pretén animar els anelladors que mesurin tots els còlits grisos que capturin per tal d'esclarir amb els anys el patró d'aparició d'aquesta subespècie a Catalunya.

### ABSTRACT

*This short note presents the first records of Greenland Wheatear Oenanthe oenanthe leucorhoa. Two records of two birds caught and ringed (both already accepted by the Catalan Avifaunistic Committee) are included together with a recovery of a bird ringed in Greenland, within leucorhoa breeding range. Despite being a recent addition to the Catalan List, there is already data from both autumn and spring passages. Distribution and identification criteria (focusing on biometrics) is reviewed aiming to encourage all Catalan ringers to take measurements of all Northern Wheatears in order to find out leucorhoa's occurrence pattern.*

### Distribució

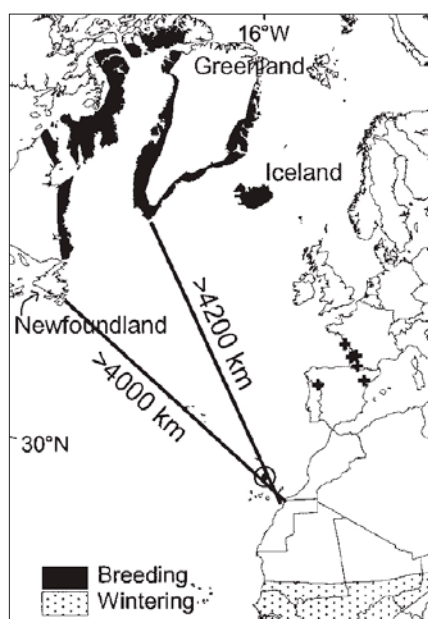
El còlit gris és l'espècie del seu gènere amb una distribució més àmplia. A l'època de nidificació ocupa tot el Paleàrtic Occidental, des d'Islàndia i la península Ibèrica, fins a l'est d'Àsia i pel sud arriba fins a l'Iran. També ocupa l'extrem septentrional del Neàrtic, on es troba a les costes de Groenlàndia i de l'Àrtic americà. Tota la població mundial hiverna en una àmplia franja al sud del Sàhara (Cramp 1988).

La subespècie nominal es distribueix per gran part del continent europeu, oest i nord de Sibèria i Alaska mentre que *libanotica* cria a Espanya, est de Romania, Crimea, Grècia, Turquia, Iran, Kazakhstan, Afganistan, Transbaikal i Mongòlia. Per la seva banda, la subespècie *leucorhoa* cria a Islàndia, Groenlàndia i el nord-est de Canadà, i passa l'hivern des de Senegal i Sierra Leone, fins a l'est de Mali (Cramp 1988).

### Migració

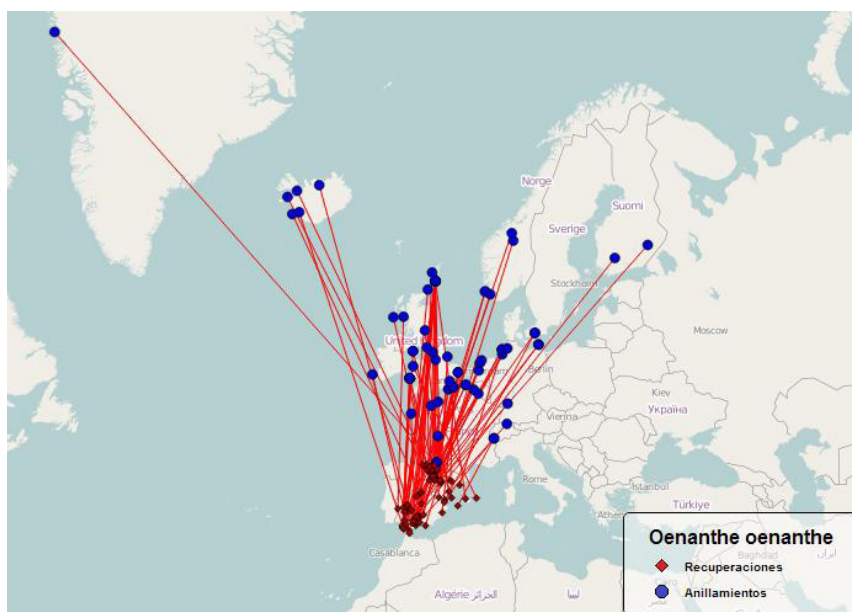
Un dels aspectes més fascinants del còlit gris és la seva migració, una de les més llargues conegudes entre els passeriformes, destacant especialment els desplaçaments que fan les poblacions de Groenlàndia i Alaska. Els exemplars que crien a Alaska travessen l'estret de Bering i creuen Àsia fins arribar a Àfrica. Els exemplars d'Islàndia i Groenlàndia han de fer un vol d'uns 2.500km per arribar a l'oest del continent europeu o a les Illes Britàniques (Bairlein 2008) però s'ha descrit que els exemplars de Groenlàndia, en condicions de vent favorables, podrien fer un vol gairebé directe fins a la costa oest africana en un trajecte d'uns 4.000 km que suposaria un estalvi respecte a fer una migració que passés per Europa (Thorup 2006; vegeu Figura 1).

Aquests vols entre punts tan distants i amb unes barre-



▲ **Figura 1.** Esquema de les possibles vies migratòries del còlit gris de Groenlàndia *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Les creus mostren les localitats on s'ha recapturat juvenils de *leucorhoa* a la tardor. Font: Thorup et al 2006.

Potential Greenland wheatear *Oenanthe oenanthe leucorhoa* flyways. Plusses represent autumn recoveries of nestlings banded in Greenland. Edited from Thorup et al 2006.



▲ **Figura 2.** Recuperacions a Espanya de còlit gris, anellats a altres països. Font: [anillamientoseo.org](http://anillamientoseo.org) *Oenanthe oenanthe* consulta 9B.

Foreign Northern wheatears controlled in Spain. Source: [anillamientoseo.org](http://anillamientoseo.org) *Oenanthe oenanthe*. Query: 9B.

res geogràfiques tan grans han suscitat diferents estudis del temps de repòs durant la migració, tot comparant entre les diferents subespècies (Bairlein 2008, Schmaljohann 2011, Eikenaar 2013). En un d'aquests estudis a l'illa de Helgoland, es va comprovar que *O.o.leucorhoa* té un temps de repòs significativament més llarg i acumula molt més greix que la subespècie nominal (Bairlein 2008).

Pel que fa a la fenologia de *leucorhoa*, a les Illes Britàniques, tot i que es poden detectar els primers exemplars a finals de març, no és fins a la segona setmana d'abril quan es detecta un increment del pas. El pic del pas migratori prenupcial és durant les dues primeres setmanes de maig, la cua del pas migratori es pot allargar fins a principis de juny. El pas postnupcial es pot iniciar a finals de juliol i dura fins al novembre. El moment de màxim pas migratori es produeix durant el setembre (Riddiford 1981, Evans 2008). A Helgoland (Alemanya), el pic migratori correspon a la primera setmana de maig. Els mascles passen de mitjana una setmana abans que les femelles. En el pas postnupcial, el màxim es produeix durant la segona setmana de setembre (Bairlein 2008).

A Espanya, concretament a l'Aragó, a la vall de l'Ebre, es va estudiar el pas prenupcial del còlit gris (Aragüés 1989). En aquest estudi es van capturar 299 exemplars en una mateixa localitat al llarg de 5 anys, mitjançant ballestes. Es va determinar que un 18,07% dels exemplars capturats eren *leucorhoa*. El mateix autor parla d'un retard de 15 dies en

el pic del pas migratori d'aquesta subespècie respecte a la subespècie nominal, situant-lo a finals d'abril i principi de maig. En aquest mateix treball, s'esmenta la presència de *leucorhoa* també en el pas postnupcial (Aragüés 1989). A la província de Cadis, es disposa d'una dada de 18 exemplars capturats des de finals de setembre fins a principis d'octubre, dels quals 9 eren *leucorhoa* (Pablo Barrena, com. pers.). Aquestes dades semblen indicar que la subespècie groenlandesa té una presència regular en zones properes a Catalunya, tot i que fins ara havia passat desapercebuda a casa nostra.

### Recuperacions d'ocells anellats

A Espanya hi ha 6 recuperacions d'ocells anellats en àrea de distribució de *O.o.leucorhoa*, 5 de les quals són d'ocells anellats a Islàndia i un a Groenlàndia (recuperat a Catalunya). D'aquestes recuperacions, 4 corresponen a exemplars de primer any capturats durant la migració postnupcial i una a un exemplar del qual desconexim l'edat. Aquestes recuperacions es produeixen a Cadis, Extremadura, Madrid, Cantàbria i la Rioja. Cap d'elles, doncs, a l'arc mediterrani (vegeu figura 2). No hi ha cap recuperació d'un ocell anellat a Espanya recuperat dins l'àrea de distribució de *O.o.leucorhoa* ([anillamientoseo.org](http://anillamientoseo.org)).

### Identificació

En aquesta nota no s'aporten dades inèdites sobre la separació de *O.o.leucorhoa*, únicament es fa un resum molt

|                                                 | Svensson (1996)      |                       | Demongin (2013)          |                       |
|-------------------------------------------------|----------------------|-----------------------|--------------------------|-----------------------|
|                                                 | <i>O.o. oenanthe</i> | <i>O.o. leucorhoa</i> | <i>O.o. oenanthe</i>     | <i>O.o. leucorhoa</i> |
| <b>Ala mascle</b><br><i>Male wing-length</i>    | 93-102               | (97)99-110            | (87,5) 91-102 (104)      | (97) 99- 110 (116)    |
| <b>Ala femella</b><br><i>Female wing-length</i> | 90-97                | 96-105,5              | (85)87-98 (103)          | 95-108 (110?)         |
| <b>Pes</b><br><i>Weight</i>                     | 19-33                | 20,5-46,5             | (17) 19- 29 (34)         | (18) 25- 46,5         |
| <b>Cua</b><br><i>Tail</i>                       | 49-60                | 58-64,5               | M 49-64,5 F 48-60,5      | M 54-65 F 53-58       |
| <b>Bec fins a crani</b><br><i>Bill to skull</i> |                      |                       | (15,3) 16,3- 18,8 (20,6) | 17,2-19,7             |
| <b>Tars</b><br><i>Tarsus</i>                    |                      |                       | 25,4 - 28,9 (30,0)       | 27,4-30,7             |

**Taula 1.** Mesures (en mm) extrems de Svensson (1996) i Demongin (2013). En el cas de la cua, Demongin (2013) separa la mesura entre mascles (M) i femelles (F). *Measures from Svensson 1996 and Demongin 2013. Demongin splits tail measurements into male (M) and female (F).*

breu d'alguns dels trets més importants i diagnòstics, extrems d'algunes de les publicacions de referència utilitzades pels ornitòlegs, especialment els anelladors.

Els exemplars de *O.o. leucorhoa* són de mitjana més grans i lleugerament més foscos. En concret, el mascle adult és molt semblant al mascle nominal, només lleugerament més fosc, especialment a les parts inferiors amb un to una mica més torrat, que és més crema en la subespècie nominal (difícil de distingir amb un sol exemplar a la mà). Les femelles tenen un to lleugerament més bru-roigenc però les diferències en el plomatge no són significatives (Svensson 1996). La projecció primària i potes són més llargues que a la subespècie nominal. Generalment, *leucorhoa* té la barra terminal de la cua una mica més ampla (Nils van Duivendijk 2011). Per a un repàs d'alguns trets subtils en el plomatge es pot consultar també Cramp (1986), Aragüés (1989), Evans (2008). Tot i això, cal remarcar que Svensson (2009) conclou: "Els individus nominals de les tundres de Fennoscàndia i Rússia són similars al principi de primavera o a la tardor, així que per determinar *leucorhoa* amb certesa cal capturar i mesurar" (Svensson 2009).

Les mesures són, doncs, el criteri diagnòstic que permet separar *leucorhoa*, en alguns casos (els exemplars grans). La mesura que millor permet diferenciar *leucorhoa* és la llargada de l'ala. Habitualment s'ha fet servir les mesures publicades per Svensson (1996), però segons Demongin (2013) el rang de solapament entre les dues subespècies és més ampli. Cal tenir present, doncs, la possibilitat de trobar exemplars nominals més grans del que s'havia pensat fins aleshores, així com els valors discriminants que s'havien utilitzat per separar *leucorhoa*. En el cas de capturar exemplars dins el rang de solapament de les dues subespècies (mascles entre 102 i 104 mm d'ala, o femelles entre 98 i 103 mm) cal anotar sempre la mesura de la cua, tars, bec-crani i pes, ja que l'estudi del conjunt d'aquestes biometries, juntament amb bones fotografies de les parts superiors i inferiors del

cos de l'ocell i de les rectrius poden ajudar a determinar el tàxon correctament. Com a norma general, en els exemplars mascles amb més de 102 mm de mesura de l'ala, i femelles de més de 98 mm, caldria anotar les mesures que figuren a la taula 1.

Així doncs, les citacions trameses al CAC haurien d'anar acompanyades com a mínim de les mesures incloses a la taula 1, i fotografies dels aspectes comentats.

### Citacions a Catalunya

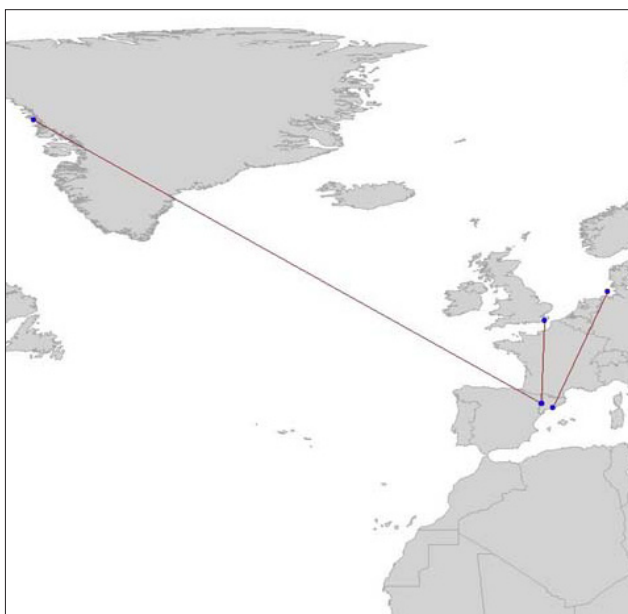
A la Llista Patró dels ocells a Catalunya, (Clavell *et al.* 2010), apareixen citades les subespècies, *Oenanthe oenanthe oenanthe*, i *Oenanthe oenanthe libanotica*.

A Catalunya existeixen dues citacions de *O.o. leucorhoa* recentment homologades pel CAC:

1). 14-09-2011. La primera citació a Catalunya es va produir en el transcurs d'una de les campanyes d'anellament de la Vall Fosca (Pirineus) dedicada a l'estudi del pas transpirinenc de passeriformes (Josa 2014). L'exemplar capturat era un mascle de primer any calendari, edat Euring 3. La mesura de la corda màxima de l'ala va ser de 106 mm. La 3a primària de 80 mm. El pes va ser de 23,3 grams (els valors de greix i múscul van ser de 1 i 2 respectivament). Aquest exemplar va ser capturat amb xarxa japonesa.

2). 10-04-2012. Exemplar capturat a l'Estany de Palau (Palau-Saverdera). L'ocell es va observar prèviament i va cridar l'atenció per la seva mida, més gran, a més de les parts inferiors més fosques i uniformes que d'altres *O.o. oenanthe* observats aquells dies. Posteriorment, es va poder capturar l'exemplar amb ballesta per tal d'obtenir-ne la biometria. L'ocell era un adult (edat 6 Euring) les mesures van resultar diagnòstiques amb una ala de 106,5 mm i una 3a primària de 81,5 mm. El pes va ser de 25,9 grams.

Existeix una recuperació de Groenlàndia d'un exemplar anellat a la Badia de Tassiusaq l'11 d'agost del 1980. Aquest exemplar va ser recuperat a Corbins (Urgell) el 3 d'octubre



**Figura 3.** - Recuperacions a Catalunya d'ocells anellats a l'estranger. Es pot observar la zona d'origen del exemplar anellat a Groenlàndia i recuperat a Corbins (Urgell). Font: sioc.cat

*Foreign birds controlled in Catalonia. Note the area in Greenland where the bird retrapped in Corbins (Urgell) had been ringed.*

del mateix any, 53 dies després i a 4.558 km de distància. Tot i que no es disposa de les mesures de l'exemplar, l'àrea de distribució correspon a *leucorhoa* (Figura 2).

El còlit gris és un ocell fàcil de capturar amb ballestes un cop es coneix el seu comportament i els punts on s'aturen exemplars durant les migracions (Aragües 1983, 1989). La presència regular detectada a la península Ibèrica, tant en estudis durant la migració, com en la recuperació d'ocells anellats en la zona de distribució de *O.o.leucorhoa* fa pensar que, amb un major esforç d'anellament en zones amb presència de còlits durant la migració, molt probablement s'obtinguin noves dades sobre la presència d'aquest tàxon a casa nostra.

### Agraïments

A Marcel Gil per animar-nos a preparar aquesta nota i fer suggeriments i millores sobre el text inicial. A Raül Aymí que ens ha proporcionat articles difícils d'aconseguir. A Álvaro Moreno, i Francisco Javier Moreno per facilitar informació i bibliografia sobre l'Aragó. A Pablo Barrena per facilitar informació de primera mà sobre *leucorhoa* a Cadis, i una de les fotos emprades. A David Bigas, ell ja en sap el motiu. A l'oficina d'anellament de l'ICO per facilitar la consulta del seu banc de dades.



**Figura 4.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Exemplar edat Euring 3, capturat el 14-09-2011 a La Torre de Cabdella, Vall Fosca, Pallars Jussà. Primera citació acceptada d'aquest tàxon a Catalunya. Foto: Pere Josa Anguera.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa. Euring 3, caught on September 14th 2011 at La Torre de Cabdella, Vall Fosca, Pallars Jussà. First record of this taxon to be accepted in Catalonia. Photo: Pere Josa Anguera.*



**Figura 5.** *Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica*. 16-08-2011. Exemplar edat Euring 3, capturat a La Torre de Cabdella ( Vall Fosca). Foto: Pere Josa Anguera.

*Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica. Euring 3, caught on August 16th 2011 at La Torre de Cabdella, Vall Fosca, Pallars Jussà. Photo: Pere Josa Anguera.*



**Figura 6.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Detall del cap de l'exemplar de la Torre de Cabdella (Vall Fosca). 14-09-2011. Foto: Pere Josa Anguera.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa. Detail of the head of the bird caught on September 14th 2011 at La Torre de Cabdella, Vall Fosca, Pallars Jussà.*



**Figura 7.** *Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica*. 16-08-2011. Mateix exemplar que el de la figura 4. Foto: Pere Josa Anguera.

*Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica*. Head detail of the same bird as in Figure 5. La Torre de Cabdella, Vall Fosca, Pallars Jussà. Photo: Pere Josa Anguera.



**Figura 8.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Mascle, edat Euring 6. Detall del pit i la cara. 2a citació homologada a Catalunya, 10-04-2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Foto: Miguel Àngel Fuentes.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Male Euring 6. Detail of the head and the breast. 2nd record of this taxon to be accepted in Catalonia. April 10th 2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Photo: Miguel Àngel Fuentes.



**Figura 9.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Mateix exemplar que a les Figures 8 i 10. Detall de l'ala. 10-04-2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Foto: Miguel Àngel Fuentes.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Same bird as in Figures 8 and 10. Detail of the wing. April 10th 2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Photo: Miguel Àngel Fuentes.



**Figura 10.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Mascle, edat Euring 6. Mateix exemplar que a les Figures 8 i 9. Alguns exemplars poden presentar un difús to marró al dors, que no solen presentar els adults nominals/*libanotica*, compareu amb la Figura 11. 10-04-2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Foto: Miguel Àngel Fuentes.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Male Euring 6. Same bird as in Figures 8 and 9. Some birds can show brownish tinges above, very unusual in nominate/*libanotica*. Note the differences with the bird in Figure 11. April 10th 2012. Photo: Miguel Àngel Fuentes.



**Figura 11.** *Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica*. Mascle d'edat Euring 6. Mateixa localitat i data de captura que l'exemplar *leucorhoa* de les fotos 8, 9 i 10. Noteu l'absència de marró al dors (compareu amb la Figura 9). Alguns exemplars d'edat Euring 5 sí que poden presentar una certa tonalitat marró. Les parts inferiors d'aquest exemplar són molt blanques. 10-04-2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Foto: Miguel Àngel Fuentes.

*Oenanthe oenanthe oenanthe/libanotica*. Male Euring 6. Same date and place as in the *leucorhoa* in Figures 8, 9 and 10. Note the lack of brownish tinges in the upperparts. Some Euring 5 birds of these taxa can show such brownish tones. Underparts very white. April 10th 2012. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. Photo: Miguel Àngel Fuentes.



**Figura 12.** *Oenanthe oenanthe leucorhoa*, Femella edat Euring 5, capturada en el pas prenupcial. 11-4-2013. Medina Sidonia (Cadis). Foto: Pablo Barrena.

*Oenanthe oenanthe leucorhoa*. Female Euring 5 for future references. Caught in spring migration. April 11th 2013. Medina Sidonia, Cadiz, Andalucía. Photo: Pablo Barrena.

## Bibliografia

- Aragüés, A. & Herranz, A. 1983. Los cepos-malla como método de trampeo con fines de anillamiento. *Alytes* 1: 87-102.
- Aragüés, A. 1989. La migración primaveral de las subespecies de Collalba gris (*Oenanthe oenanthe*) por las áreas esteparias del Valle del Ebro. *Azara* 1: 67-76.
- Bairlein, F. 2008. The mysteries of migration- still much to be learnt. *British Birds* 101: 68-81.
- Clavell, J., López, F., Clarabuch, O., Burgas, A., Cama, A., Ferrer, J., Gil, M., Ollé, A. & Rodríguez, M. 2010. *Llista Patró dels ocells de Catalunya*. Edició 3.0, novembre de 2010. Comitè Avifaunístic de Catalunya, ICO.
- Demongin, L. 2013. *Guide d'identification des oiseaux en main*. Mortsel.
- Eikenaar, C., Fritzsche, A. & Bairlein, F. 2013. Corticosterone and migratory fueling in Northern wheatears facing different barrier crossings. *General and Comparative Endocrinology* 186: 181-186.
- Evans, Lee G.R. 2008 Greenland wheatear identification. *UK 400 Club Identification Papers*.
- ICO. 2015. SIOC. Servidor informació ornitològica de Catalunya. ICO. Barcelona. (<http://sioc.cat>).
- Josa, P. 2014. Les campanyes d'anellament dels prats d'Aguiró (Vall Fosca) 2010-2012. . In Sanz, V. & Castelló, J. (eds.) *Anuari ornitològic del Pallars Jussà 2010-2011*. Pp. 57-62. Trempt: Estació Biològica del Pallars Jussà.
- van Duivendijk, N. 2011. *Advanced bird ID Handbook. The western Palearctic*. London: New Holland.
- Schmaljohann, H. & Naef-Daenzer, B. 2011. Body condition and wind support initiate the shift of migratory direction and timing of nocturnal departure in a songbird. *J. Anim. Ecol.* 80: 1115-1122.
- Svensson, L. 1992. *Identification Guide to European Passerines*. Stockholm.
- Svensson, L., Mullarney, K., & Zetterström, D. 2009. *Collins Bird Guide*. London: HarperCollins Publishers.
- Peckford, M. & Whitaker, D. 2005. The status of Northern Weather (*Oenanthe oenanthe leucorhoa*) in Newfoundland and Labrador. *Species Status Advisory Committee report*. [http://www.env.gov.nl.ca/env/wildlife/endangeredspecies/ssac/Northern\\_Wheatear\\_SSAC.pdf](http://www.env.gov.nl.ca/env/wildlife/endangeredspecies/ssac/Northern_Wheatear_SSAC.pdf)
- Riddiford, N. & Findley, P. 1981. *Seasonal movements of summer migrants*. BTO Guide nº18. Cornell University.
- Thorup, K., Eske Ortved, T. & Rabøl, J. 2006. Do Nearctic Wheatears (*Oenanthe oenanthe leucorhoa*) migrate nonstop to Africa? *Condor* 108: 446-451. <http://www.anillamientoseo.org/> •

# Ocells rars a Catalunya

## Informe del Comitè Avifaunístic de Catalunya 2012, 2013 i 2014

### *Rare birds in Catalonia. Report of the Catalan Avifauna Committee 2012, 2013 & 2014*

MARCEL GIL-VELASCO, ALBERT BURGAS, MANOLO GARCÍA, MARC ILLA, XAVIER LARRUY, ÀLEX OLLÉ I MARTÍ FRANCH\*.

\*Membres del Comitè Avifaunístic de Catalunya [cac@ornitologia.org](mailto:cac@ornitologia.org)

#### ABSTRACT

*4th report of the Catalan Avifauna Committee (CAC): rare birds in Catalonia 2012-2014* This report presents accepted records of those species considered to be rare only at a Catalan region level, and thus assessed by the Catalan Avifauna Committee (CAC), in contrast to nationally rare species that are assessed by the Spanish Rarities Committee (CR-SEO). CAC assessed no records of new species for the Catalan list during this period, although some nationally-rare additions to the Catalan list were assessed by CR-SEO (see Copete et al. 2015). This report also includes data from the collection at Barcelona Natural History Museum: some of the specimens found in the collection, such as Snow Bunting and Baillon's Crake, are accepted as representing the first records of those species in Catalonia.

#### Introducció

Aquest és el quart informe del Comitè Avifaunístic de Catalunya (CAC). Comprèn majoritàriament citacions d'ocells rars corresponents als anys 2012 a 2014, però també d'anys anteriors. Per a cada registre s'indiquen, per ordre, l'any en què ha tingut lloc la primera observació dels ocells involucrats, la comarca, la localitat i el municipi, si han estat capturats per a l'anellament o se'n conserven altres evidències (fotografies, enregistraments de so o vídeo, plomes o cadàvers sencers, mostres, ...), el nombre d'exemplars detectats, el seu sexe i edat quan s'han pogut determinar, l'interval de dates en què es coneix la seva presència i el nom i cognom dels autors del registre. L'ordre de presentació de les citacions per a cada taxó és estrictament cronològic, ordenant-les de la més antiga a la més recent. A tal efecte, per als intervals es té en compte la data de la primera observació.

Els números entre parèntesi que segueixen els noms de cada taxó (nom català seguit del científic) indiquen: (1) el nombre total acumulat d'individus involucrats en (2) el número de citacions homologades. S'assenyala expressament quan l'homologació d'una citació suposa l'entrada del taxó a la [Llista Patró dels ocells de Catalunya](#). Les observacions de cada taxó es posen en context mitjançant un petit text introductiu. Aquest aporta informació sobre les circumstàncies que envoltaren les observacions, tals com fenòmens

meteorològics o incursions ocasionals al nostre país o en països veïns.

Els autors de les observacions poden remetre les seves citacions mitjançant el correu electrònic ([cac@ornitologia.org](mailto:cac@ornitologia.org)) o el correu postal (C/.Girona 168, entresòl 5<sup>a</sup>, 08037 Barcelona). Totes aquelles observacions de les espècies incloses a la llista de taxons homologables ([disponible al web](#)) entrades al portal [ornitho.cat](http://ornitho.cat) que incloguin una fotografia o un enregistrament sonor també seran sotmeses automàticament a homologació. La fotografia aportada a [ornitho.cat](http://ornitho.cat) podrà ser utilitzada en el següent informe del CAC. En el web del CAC es pot [descarregar la fitxa d'homologació](#) per a comunicar les citacions.

La seqüència taxonòmica que s'ha utilitzat en l'informe és la de la Llista Patró 4.1 (Gil-Velasco et al. 2015), basada en la del Comitè Taxonòmic de la Association of European Records and Rarities Committees (AERC TAC 2015) i amb les modificacions suggerides posteriorment pel British Ornithologists' Union Records Committee (Sangster et al. 2015).

Els següents membres del CAC han emès el seu veredictat en algunes o en totes les citacions que es relacionen en el present informe i han redactat els textos introductoris de cada espècie: Albert Burgas, Àlex Ollé, Martí Franch, Miguel Ángel Fuentes, Marcel Gil, Manolo García, Marc Illa i Xavier Larruy.



◀Foto 1 Oca de galta blanca *Branta leucopsis*. 17 de gener de 2011, Sèquia Major, Vila-seca i Salou, Tarragonès (Albert Cama).

## Citacions acceptades

### *Anser albifrons* (12/8)

#### Oca riallera grossa

Es tracta dels primers registres homologats als Aiguamolls de l'Empordà, localitat on sembla que s'estigui regularitzant la seva hivernada, ja que s'ha detectat anualment des de l'hivern 2010/11 fins al present any. Aquesta tendència coincideix amb l'increment del nombre d'oques vulgars hivernants que s'està donant als Aiguamolls (A. Ollé com. pers.) i l'augment d'oques rialleres grosses hivernants que ha experimentat l'oest del continent europeu en els darrers anys (De Juana 2006).

**2005.** Alt Empordà. El Cortalet i altres zones de la Reserva Integral 2, Aiguamolls de l'Empordà, Castelló d'Empúries. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult entre el 19 de novembre de 2005 i l'11 de febrer de 2006 (Marcel Gil Velasco; Jordi Martí-Aledo).

**2012.** Alt Empordà. Diverses localitats del Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 2 exemplars, 1 adult i 1 1r hivern del 6 de desembre de 2012 a l'1 de gener de 2013 en el cas de l'adult i el 22 de gener en el cas del 1 hivern (Enric Badosa et al.).

**2013.** Alt Empordà. El Cortalet, Aiguamolls de l'Empordà, Castelló d'Empúries. Hi ha fotografies. 2 exemplars de primer hivern entre el 31 d'octubre de 2013 i el 9 de febrer de 2014 (Àlex Ollé; Martí Franch).

### *Branta leucopsis* (9/4)

#### Oca de galta blanca

La present observació fa referència al grup més gran homologat a Catalunya. 6 exemplars sobrepassa amb escreix les anteriors citacions d'exemplars solitaris detectats al nostre país. A més a més, l'estada d'aquest grup d'oques de galta blanca s'allargà durant gairebé dos mesos, el que podríem considerar una hivernada completa en un hàbitat que, tot i presentar certes similituds, s'allunya força dels pòlders humits centre-europeus.

**2010.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca. Hi ha fotografies. 6 exemplars d'edat indeterminada entre el 28 de desembre de 2010 i el 22 de febrer de 2011 (Txiki López; Camilo Albert)

### *Branta bernicla* (10/7)

#### Oca de collar

S'accepten tres noves citacions corresponents a exemplars observats al Delta de l'Ebre. Una fa referència a 4 exemplars hivernants a la Badia dels Alfacs, mentre que les altres dues corresponen al pas pre-nupcial, una al Goleró (Badia del Fangar), la zona de Catalunya amb més observacions de l'espècie, i l'altra a la Tancada. Totes tres observacions s'han realitzat en hàbitats molt similars: zones d'aigües tranquil·les i poc profundes.

**2011.** Montsià. Barra del Trabucador, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 4 exemplars, 3 adults i 1 1r hivern el 23 de gener de 2011 (Vicente Francisco Tamarit).

**2013.** Baix Ebre. El Goleró, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 el 5 d'abril de 2013 (Xavier Bayer i Roger Fornos).

**2014.** Montsià. La Tancada, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any calendari entre el 15 de febrer i el 16 de març (Ricard Gutiérrez; Carles Vendrell i Manolo Sánchez).

### *Marmaronetta angustirostris* (11/5)

#### Xarxet marbrenc

Localitats habituals d'aparició d'aquesta espècie, especialment pel que fa al Delta de l'Ebre, on s'hi reproduceix des del 2008. L'observació del Delta del Llobregat destaca pel fet de produir-se a la tardor, essent la primavera i l'estiu quan es produeixen la majoria d'observacions fora del Delta de l'Ebre.

**2011.** Montsià. Pont de Través, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 2 exemplars (1 mascle i 1 femella) d'edat indeterminada el 30 de gener (Aleix Comas).



▲ **Foto 3** Ànec capblanc *Oxyura leucocephala*. Sèquia Major, Vila-seca i Salou, Tarragonès, 3 d'abril de 2013 (Camilo Albert)

2011. Baix Llobregat. Cal Tet, Delta del Llobregat, El Prat de Llobregat. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r any calendari el 22 d'octubre (Pedro Bescós).

#### *Aythya marila* (4/3)

##### Morell buixot

Tot just presentem la segona i la tercera citacions homologades, tot i tractar-se d'una espècie amb força observacions hivernals publicades del període 1985-2000 (per exemple a Clavell 2002). L'exemplar del riu Francolí va fer una breu escala migratòria en un indret sense citacions prèvies, mentre que el de Viladecans posa de manifest l'interès ornitològic que pot arribar a assolir una petita bassa de laminació.

És probable que actualment la seva aparició sigui més escassa que durant el segle xx, tal i com està succeint amb altres anàtides hivernants, com el morell de plomall *Aythya fuligula*.

El baix nombre de registres homologats es deu principalment a l'absència de fotografies de les citacions prèvies i a la seva dificultat d'identificació respecte les femelles i juvenils de morell de plomall.

2011. Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar juvenil el 13 de novembre (Albert Cama).

2014. Baix Llobregat. Bassa de laminació, Viladecans, i Can Dimoni, Sant Boi de Llobregat. Hi ha fotografies. 1 mascle d'edat indeterminada entre el 14 de febrer i el 2 de març (Carles Oliver; Lluís-Xavier Toldrà Bastida).

#### *Oxyura leucocephala* (8/3)

##### Ànec capblanc

Únicament s'han homologat 3 registres fins ara, tot i tractar-se d'un ànec que actualment es considera d'aparició més o menys regular al delta de l'Ebre (Bigas 2012).

Fora d'aquesta àrea la seva observació és molt rara, de manera que és molt destacable l'avistament per primera vegada



▲ **Foto 2** Baldriga capnegra *Puffinus gravis*. Badia de Roses, 16 d'abril. (Àlex Ollé)

a la Sèquia Major. També és remarcable la data, ja que la majoria de citacions corresponen a la dispersió postnupcial (Clavell 2002).

2011. Monsià. Pont de Través, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 6 exemplars tipus femella el 4 de desembre. (Aleix Comas, Ponç Feliu).

(Nota dels editors: El portal ornitho.cat recull diverses observacions a la zona entre el 13 de novembre [3 exemplars a El Clot; Miquel Vall-llosea Camps] i el 22 de gener [2 exemplars tipus femella; Àlex Mascarell], essent la citació homologada el màxim nombre d'exemplars observats.)

2013. Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca i Salou. Hi ha fotografies. 1 exemplar femella el 3 d'abril (Camil Albert).

#### *Puffinus gravis* (4/4)

##### Baldriga capnegra

Exemplar davant les costes del Cap de Creus, on es va veure atret per descarts de peix en el transcurs d'una sortida ornitològica. Citació ben documentada que resulta ser la quarta citació homologada, fet que demostra l'escassetat a casa nostra. Altre cop s'observa en la primera meitat d'any, lluny de les dates típiques de l'Atlàntic peninsular, i que són atribuïts a exemplars no reproductors que passarien l'estiu austral al Mediterrani o en altres punts de l'hemisferi nord (Arcos 2005).

2011. Alt Empordà. 8 milles mar endins des de Cadaqués. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 16 d'abril (Molts observadors, remesa per Àlex Ollé).



▲ **Foto 5** Rasclet *Porzana pusilla*. Castell - Platja d'Aro, Baix Empordà. Abril de 2013. (Rosa Matesanz)

#### *Podiceps auritus* (14/12)

##### **Cabussó orellut**

Es tracta del registre hivernal més primerenc homologat fins ara a Catalunya, ja que anteriorment la dada més primerenca era de l'11 de desembre. L'individu en qüestió no va completar la hivernada als Aiguamolls de l'Empordà.

Fins al moment, les dades homologades només fan referència als Aiguamolls de l'Empordà, el delta del Llobregat i el delta de l'Ebre, i només es presenta regularment en els darrers anys a la badia dels Alfacs (delta de l'Ebre), on manquen moltes dades per sotmetre a homologació.

**2012** Alt Empordà. Les Llaunes, La Massona i La Rogera, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar d'edat indeterminada entre el 2 i el 16 de novembre de 2012 (Oriol Clarabuch, Ponç Feliu, Dani Valverde, Gerard Carbonell, Joan Ventura).

#### *Aquila adalberti* (4/4)

##### **Àguila imperial ibèrica**

Prèviament al 2010 existeixen a Catalunya un total de cinc citacions, amb tan sols una d'elles homologada. En el període 2010-2014, hi ha un total de deu citacions més, tres d'elles publicades en el present informe. Amb tot, alguns d'aquests exemplars han produït duplicitats, i al fi, poden referir-se tots ells a un mínim de quatre exemplars. L'actual tendència d'aparició alcista a Catalunya, pot tenir continuïtat en el futur, ja que la població peninsular s'ha multiplicat per tres en els darrers 15 anys ([http://www.magrama.gob.es/es/prensa/140201%20Aguila%20Imperial%20Ib%C3%A9rica\\_tcm7-314125\\_noticia.pdf](http://www.magrama.gob.es/es/prensa/140201%20Aguila%20Imperial%20Ib%C3%A9rica_tcm7-314125_noticia.pdf)), augmentant molt el nombre d'individus no reproductors. Donat els seus costums carronyaires, els exemplars dispersius tendeixen a seguir als voltors negres *Aegypius monachus* en la seva recerca d'aliment (PRVNP 2010). El constant trànsit dels necròfags que ja es dona entre el centre peninsular i el Prepirineu,



▲ **Foto 4** Àguila imperial ibèrica *Aquila adalberti*. Abella de la Conca. 18 de Març de 2010. (Frank Dröge)

evidencia una entrada de juvenils i immadurs vora punts d'alimentació artificial.

**2010.** Pallars Jussà. Abella de la Conca. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any en un canyet per a Trencalòs el 18 de març de 2010 (Frank Dröge, Steve West).

**2012.** Pla d'Urgell. Serra de Bellmunt, Agramunt. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any calendari l'11 de setembre (Isabel Oltra Juste).

**2013.** Pallars Jussà. Abella de la Conca. No hi ha fotografies. 1 exemplar juvenil el 9 i 21 d'agost (Mario Álvarez Keller).

#### *Porzana pusilla* (16/16)

##### **Rasclet**

S'homologuen 7 citacions del segle XXI de 4 anys diferents, totes a l'abril, fet que sembla confirmar aquest mes com el millor per a detectar aquesta espècie en migració a Catalunya. Sobresurten els 3 exemplars observats a la Sèquia Major el 5 d'abril de 2011, al tractar-se de la citació migratòria més nombrosa homologada fins ara. Es publiquen també, dades referents a exemplars naturalitzats al Museu de Zoologia de Barcelona, on destaca l'observació del Baix Llobregat de 1920, per ser en data plenament hivernal.

Encara manca per validar un bon nombre de cites publicades, que ajudaran a establir millor la seva fenologia migratòria. Així mateix, també manquen per rebre els casos de reproducció confirmada dels darrers anys als Aiguamolls de l'Empordà.

**1920.** Baix Llobregat. El Remolar, Delta del Llobregat. 1 exemplar de primer any caçat el 15 de desembre (San-



◀Foto 7 Escuraflascons becgròs *Phalaropus fulicarius*. Pantà d'Utxesa, 26 de febrer de 2012, (Fran Tralobon)

tiago Novellas Bofill). L'espècimen es conserva naturalitzat al Museu de Zoologia, Barcelona. Número de referència: MZB82-4249.

**1988.** Baix Ebre/Montsià. Finca Ronalons, Delta de l'Ebre. 1 exemplar de segon any calendari caçat el 24 d'abril. Es desconeix el recol·lector. L'espècimen es conserva naturalitzat al Museu de Zoologia, Barcelona. Número de referència: MZB88-0074.

**1994.** Baix Empordà. Platja d'Aro. 1 exemplar Euring 6 recol·lectat pel Grup Català d'Anellament el mes d'abril. L'espècimen es conserva naturalitzat al Museu de Zoologia, Barcelona. Número de referència: MZB94-0410.

**2005.** Vallès Occidental. Bassa del Gurugú, Montcada i Reixac. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 30 d'abril (Xavier Larruy).

**2008.** Montsià. Riet Vell, Amposta, Parc Natural del Delta de l'Ebre. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 26 i 27 d'abril de 2008 (Joan Barrachina i Pablo Galiano).

**2011.** Baix Empordà. Desembocadura del Ridaura, Castell - Platja d'Aro. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 2 d'abril de 2011 (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca. Hi ha fotografies. 1 exemplar del 5 al 26 d'abril de 2011 (Marcel Gil-Velasco i Albert Cama).

**2011.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 5 d'abril de 2011 (Joan Ferrer, Albert Cama, Josep Tantull i Roser Solé).

**2011.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca. Hi ha fotografies. 1 exemplar del 5 al 22 d'abril de 2011 (Joan Ferrer, Albert Cama, Josep Tantull i Roser Solé).

**2013.** Baix Empordà. Desembocadura del Ridaura, Castell - Platja d'Aro. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any el 28 i 29 d'abril de 2013 (Rosa Matesanz; Dani Roca i Joan Ventura).

### *Phalaropus fulicarius* (3/3)

#### Escuraflascons becgròs

Segona citació homologada pel CAC, encara que es té constància de 10 registres més a Catalunya. Com gairebé totes, la observació que ens ocupa fa referència al període d'hivern, quan l'espècie és més propícia a aparèixer (principalment entre els mesos de novembre i febrer). El mateix succeeix en altres punts del Mediterrani ibèric (Tirado & García 2014). A més, la localització de la cita (a l'interior de Catalunya) encaixaria amb el patró d'una possible arribada d'exemplars provinents de l'oest empesos per les tempestes Atlàntiques que desplacen aquesta espècie (d'hàbits pelàgics durant l'hivern) cap a l'interior de la Península Ibèrica.

**2012.** Segrià. Pantà d'Utxesa, Torres de Segre. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern del 20 al 24 de febrer (Francesc Moncasí).

### *Stercorarius longicaudus* (5/5)

#### Paràsit cuallarg

Curiosament, es recullen dues observacions en un mateix any d'una espècie de la qual no rebíem dades des de l'any 1997. Tanmateix, el fet que una correspongui a un adult en pas pre-nupcial i l'altra a un exemplar juvenil al post-nupcial fa pensar més en una casualitat que no pas en un fenomen concret. Sí que resulta sorprenent que tots dos exemplars foren detectats terra endins i no pas des d'una embarcació.

La data en què s'observà l'exemplar adult a les Basses d'en Coll podria semblar tardana, però quadra amb una dada prèvia homologada a la costa de Barcelona i amb la fenologia general d'una espècie que cria a la tundra.

La citació de l'exemplar juvenil constitueix la segona en pas post-nupcial (totes dues a l'interior) però la primera d'un exemplar de primer any.



◀Foto 8 Somorgollaire *Uria aalge*. Platja de Castelló d'Empúries, Alt Empordà. 13 de desembre de 2012. (Jordi Vives)

**2013.** Baix Empordà. Basses d'en Coll, Pals. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult en vol el 2 de juny (Xavier Idígora i Planas i Jaione Echarte).

**2013.** Vallès Occidental i Baix Llobregat. Gallecs, Mollet del Vallès i Platja de Ca l'Arana, Delta del Llobregat, el Prat de Llobregat. Hi ha fotografies. 1 exemplar juvenil el 27 d'agost a Gallecs (Joan Bernils i Alfred Vázquez) i el 28 d'agost a la Platja de Ca l'Arana (Ferran López).

#### *Uria aalge* (5/4)

##### **Somorgollaire**

Es tracta només de la quarta citació homologada d'aquesta espècie a Catalunya i la segona a la badia de Roses, a l'Alt Empordà. Totes les observacions es concentren a la Província de Girona en període hivernal, exceptuant una cita en pas del Baix Empordà el 5 d'abril de 2008, el que sembla indicar que la raríssima hivernada d'aquesta espècie al Mediterrani occidental, està associada al Golf de Lleó i la seva àrea d'influència.

**2012.** Alt Empordà. Platja de Castelló d'Empúries i Sant Pere Pescador. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 13 (Jordi Vives) al 28 de desembre (Aleix Comas).

#### *Larus delawarensis* (9/9)

##### **Gavina de Delaware**

Es tracta de la vuitena i novena citació homologada d'una espècie molt rara i irregular que no s'observava a Catalunya des de 2008. Les dues observacions coincideixen en data amb les d'altres anys. Pel que fa a les observacions hivernals, entre el 9 i el 20 de febrer s'han produït 4 de les 9 observacions homologades d'aquesta espècie (comptant l'exemplar de 2005 a la desembocadura del Ridaura, al Baix Empordà). Aquest mateix exemplar va romandre fins a l'abril, mes en el que es concentren 2 observacions més, curiosament totes dues el 12 d'abril.

**2012.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 18 i 19 de febrer (Carlos Álvarez-Cros).

**2012.** Baix Ebre. Deltebre. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any calendari el 12 d'abril (Ricard Gutiérrez).

#### *Larus argentatus* (75/75)

##### **Gavià argentat de potes roses**

Es recullen 17 observacions, 5 al Port de Tarragona, 11 a l'abocador de Solius i 1 al Port de Barcelona, localitats en què l'espècie ja havia estat detectada anteriorment; en el cas de Solius i Tarragona amb regularitat (veure Cama 2014).

Tot i ser el tàxon considerat rar a Catalunya amb més cites homologades, les dificultats que presenta la seva identificació recomanen mantenir-lo a la llista d'espècies homologables pel CAC, així com el fet que només sigui regular en aquestes dues localitats i detectat per un nombre molt baix d'observadors.

**2009.** Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern del 18 d'octubre de 2009 al 27 de març de 2010 (Albert Cama i Camil Albert).

**2009.** Tarragonès. Platja del Miracle i Port de Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern del 28 de novembre al 10 d'abril (Albert Cama).

**2010.** Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern del 10 de gener al 13 de març (Albert Cama).

**2010.** Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult del 28 de febrer al 13 de març (Albert Cama).

**2010.** Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult del 12 al 14 de setembre (Raül Aymí i Albert Cama).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fo-



◀ **Foto 11** Moquiter ibèric *Phylloscopus ibericus*. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. 11 de març de 2012 (Miguel Ángel Fuentes)

tografies. 1 exemplar de 1r hivern el 15 i 16 de gener (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n hivern el 29 de gener (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 4t hivern o adult el 6 de febrer (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 12 de febrer (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 26 de febrer (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 5 de març (Carlos Álvarez-Cros).

**2011.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult el 26 de març (Carlos Álvarez-Cros).

**2012.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 7 de gener (Carlos Álvarez-Cros).

**2012.** Barcelonès. Maremàgnum, Port de Barcelona, Barcelona. 1 exemplar de 1r hivern entre el 27 de gener i el 9 de febrer (Marcel Gil-Velasco i Albert Cama).

**2012.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n hivern el 30 de desembre (Carlos Álvarez-Cros).

**2013.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha

fotografies. 1 exemplar adult l'1 de juny (Carlos Álvarez-Cros).

**2014.** Gironès. Abocador de Solius, Llagostera. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult el 12 d'abril (Carlos Álvarez-Cros).

#### ***Larus marinus* (8/8)**

##### **Gavinot**

S'homologa una nova observació corresponent a un 1r hivern en període hivernal, igual que en 5 de les 7 citacions homologades prèviament. El baix nombre de citacions podria deure's a que alguns exemplars passin desapercebuts i no tant a la raresa de l'espècie a la costa catalana. Cal destacar que, malgrat les visites periòdiques al Port de Tarragona per part de diversos observadors, l'exemplar només va ser detectat en una ocasió, de manera que, al moure's cap a alguna altra zona menys prospectada, no es va tornar a detectar.

**2013.** Tarragonès. Port de Tarragona, Tarragona. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 14 de desembre (Camillo Albert i Pau Garcia Campderros).

#### ***Lanius senator badius* (7/7)**

##### **Capsigrany balear**

Una nova citació homologada corresponent al litoral durant el pas pre-nupcial, concretament a mitjans d'abril, coincidint amb el pic de migració d'aquest tàxon (Gargallo *et al.*, 2011). Tot i les poques cites homologades fins al moment, es considera que es tracta d'una subespècie de presència regular en pas pre-nupcial, encara que pot passar fàcilment desapercebuda.



◀ **Foto 12** Bosqueta pàl·lida occidental *Iduna opaca*. Barra del Trabucador, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja, Montsià. 10 de maig de 2011. (Juan Bécares)

**2011.** Montsià. Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 1 femella probablement de 2n any el 20 d'abril de 2011 (Josep Tantull i Roser Solé).

#### ***Phylloscopus ibericus* (16/15)**

##### **Mosquiter ibèric**

Es recullen 8 observacions d'aquest tàxon ibèric. És destacable com cada cop és detectat a més localitats catalanes tot i que el Delta del Llobregat acumula 4 de les 8 observacions. Destaca, també, les dues citacions al mes de maig, gairebé un mes més tard del seu període migratori habitual durant el mes de març i fins a mitjans d'abril. Especialment, la dada referent a un exemplar cantant durant diversos dies a Sant Quirze del Vallès en un hàbitat de cria similar al que l'espècie fa servir habitualment, fa pensar en una possible reproducció eventual a Catalunya. Caldrà estar atents en aquest sentit. Val a dir que el cant d'aquest exemplar va ser enregistrat i posteriorment sotmès al CAC. És previsible que amb la tecnologia disponible avui en dia augmenti el número de submissions d'aquest tipus.

**2008.** Baix Llobregat. El Remolar, Delta del Llobregat, Viladecans. Hi ha fotografies. 1 exemplar adult capturat per a l'anellament el 6 d'abril de 2008 (Marcel Gil-Velasco i Manolo García).

**2011.** Baix Llobregat. El Remolar, Delta del Llobregat, Viladecans. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any capturat per a l'anellament el 5 de març de 2011 (Joan Castelló i Marcelo Brongo).

**2011.** Baix Llobregat. Ca l'Arana, Delta del Llobregat. Hi

ha fotografies. 1 exemplar a la llera del Riu Llobregat el 17 de març de 2011 (Marcel Gil-Velasco i Sylvia Ortega).

**2012.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar capturat per a l'anellament l'11 de març de 2012 (Miguel Àngel Fuentes).

**2013.** Vallès Occidental. Sant Quirze del Vallès. Hi ha fotografies i enregistrament sonor. 1 exemplar cantant del 17 al 20 de maig (Paco Martínez, Joan Elies i Josep López).

**2013.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca i Salou. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 5 capturat per a l'anellament el 7 d'abril (Raül Aymí, Miquel Àngel García, Bernat Garcia i Sidney Martin).

**2014.** Baix Llobregat. La Vidala, Delta del Llobregat, Viladecans. Hi ha fotografies i enregistrament sonor. 1 exemplar d'edat indeterminada el 4 d'abril (Marcel Gil-Velasco).

**2014.** Montsià. L'Alfacada, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any calendari capturat per a l'anellament el 19 d'abril i recapturat el 20 d'abril (Pere Josa Anguera, Ricky McCloud i David Bigas).

#### ***Iduna opaca* (4/4)**

##### **Bosqueta pàl·lida occidental**

Tercer i quart registre homologat pel CAC per a aquesta espècie endèmica del nord-oest d'Àfrica i sud de la Península Ibèrica. Ambdues observacions, ben documentades amb fotografies i dades biomètriques, fan referència clarament a exemplars en pas prenupcial per a aquesta espècie estival que arriba a la Península entre finals d'abril i sobretot el mes de maig. És important remarcar la dificultat de diferenciar



◀Foto 13 Boscarla d'aigua *Acrocephalus paludicola*. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. 6 d'abril de 2010. (Stephen Menzie).

aquesta espècie d'altres bosquetes molt similars com la bosqueta pàl·lida oriental (*Iduna pallida*), o inclús no són infreqüents les confusions amb exemplars pàl·lids de bosqueta vulgar (*Hippolais polyglotta*). Recomanem atendre a tots els criteris d'identificació descrits com la biometria (en especial l'amplada del bec), coloració, cant... (veure per exemple Svensson 2009; Kennerley & Pearson 2010).

**2006.** Alt Empordà. Estany de Palau. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 16 de maig de 2006 (Sergi Sales).

**2011.** Montsià. Punta de la Banya, Sant Carles de la Ràpita, Parc Natural del Delta de l'Ebre. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 primer vist i posteriorment anellat el 10 de maig (Pep Arcos, Manolo García, Albert Cama, Juan Bécares, David Bigas et al.).

### *Acrocephalus paludicola* (21/19)

#### Boscarla d'aigua

S'accepten catorze noves observacions, dotze de les quals corresponen al pas prenupcial, entre finals de març i finals d'abril. S'homologuen per primer cop, dues observacions en pas postnupcial, quan l'espècie és més escassa. Destaca l'observació de la Segarra per tractar-se d'una citació d'interior, fet que concorda amb el patró d'aparició de l'espècie durant la migració de tardor a la resta de la península. Com és habitual en aquesta espècie, la majoria d'observacions provenen de captures per a l'anellament.

**2008.** Montsià. Salines de Sant Antoni, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 el 25 d'abril de 2008 (Joan I. Barrachina, Laurent Emily, Rosemary Edmunds).

**2010.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 31 de març (Miguel Ángel Fuentes).

**2010.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 6 d'abril de 2010 (Stephen Menzie, Oriol Clarabuch).

**2010.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 9 d'abril de 2010 (Oriol Clarabuch).

**2010.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 12 d'abril de 2010 (Stephen Menzie).

**2010.** Montsià. Ribera sud del riu Ebre, entre Deltebre i la desembocadura, Amposta. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 el 13 d'abril de 2010 (Vegard Bunes, Oyvind Johannessen).

**2010.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat el 17 d'abril de 2010 (Stephen Menzie).

**2011.** Segarra. Riu Ondara a Hostalets, Ribera d'Ondara. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 3 anellat l'11 d'octubre de 2011 (Òscar Pérez Petrus).

**2011.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 4 anellat l'1 d'abril de 2011 (Miguel Ángel Fuentes).

**2011.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 2 exemplars Euring 4 anellats el 14 d'abril de 2011 (Oriol Clarabuch).

**2012.** Alt Empordà. Estany de Palau, Parc Natural dels Aiguamolls de l'Empordà. Hi ha fotografies. 2 exemplars Euring 4, 1 posteriorment anellat, el 10 d'abril de 2012 (Miguel Ángel Fuentes).

**2012.** Baix Ebre. Canal Vell, Parc Natual del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 1 exemplar Euring 3 anellat el 6 de setembre de 2012 (Raül Aymí, Marc Illa).



▲ Foto 14

Papamosques gris balear  
*Muscicapa striata balearica*.  
Sèquia Major, Vila-seca  
i Salou, Tarragonès  
Tarragonès: 8 d'abril de 2012  
(Raül Aymí).

Foto 15 ►

Piula grossa *Anthus richardi*.  
Illa de Riu, Delta de l'Ebre,  
Sant Jaume d'Enveja,  
Montsià. 15 d'abril de 2014.  
(Thomas Kuppel).



### *Muscicapa striata balearica* (5/5)

#### Papamosques gris balear

S'accepten dues noves observacions, una de les quals representa el registre homologat més primerenc, ja que la majoria, així com d'altres no tramesos al CAC, es concentren a la primera setmana de maig. Tot i el baix nombre de citacions homologades, tot sembla indicar que es tracta d'un tàxon prou regular a Catalunya, especialment després de llevantades.

Afegir que la subespècie *tyrrhenica*, pròpia de les illes de Còrsega i Sardenya, és extremadament similar a *balearica* però, al tractar-se d'un tàxon igualment homologable, algunes de les observacions s'acceptaran com a *balearica/tyrrhenica*.

**2012.** Tarragonès. Sèquia Major, Vila-seca i Salou. Hi ha fotografies. 1 exemplar d'edat Euring 4 capturat per a l'anellament el 8 d'abril (Raül Aymí).

**2014.** Montsià. Barra del Trabucador, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 1 exemplar el 30 d'abril (Ricard Gutiérrez).

### *Motacilla alba yarrellii* (7/7)

#### Cuereta blanca endolada

S'inclouen 3 observacions d'un tàxon difícil de delimitar. Tant és així, que el CAC ha decidit seguir recollint informació sobre exemplars que presentin caràcters d'aquest tàxon però homologar-ne només els mascles que no deixin lloc a dubtes. Al butlletí que comprèn aquest noticiari s'hi pot trobar més informació al respecte. Fenològicament, les 3 dades aquí presents encaixen amb un període en què moltes cueretes ja es troben en moviment pre-nupcial.

**2011.** Montsià. L'Encanyissada, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 1 mascle adult el 24 de febrer de 2011 (Xavier Bayer i Pep Guasch).

**2012.** Baix Ebre. Roquetes. Hi ha fotografies. 1 mascle d'edat indeterminada del 29 de gener al 7 de febrer de 2012 (Raul Valverde).

**2013.** Baix Llobregat. La Murtra, Delta del Llobregat, Viladecans. Hi ha fotografies. 1 mascle adult a uns camps el 22 de gener de 2013 (Marcel Gil-Velasco).

### *Anthus richardi* (27/16)

#### Piula grossa

S'homologuen tres observacions de l'Empordà i el Delta de l'Ebre en període plenament hivernal; localitats on, en els darrers anys, sembla que ha esdevingut un hivernant regular en baix nombre. Les dues observacions primaverals es produeixen en dates típiques per l'espècie. Destaca, però, la del Gironès, ja que suposa la primera observació coneguda en aquesta comarca.

**2011** Alt Empordà. Prats de Can Comes, Aiguamolls de l'Empordà, Castelló d'Enpúries. Hi ha fotografies. 1 exemplar d'edat indeterminada el 2 de gener (Juan Bécares i Jordi Jofre).

**2011.** Montsià. Illa de Riu, Sant Jaume d'Enveja, Parc Natural del Delta de l'Ebre. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 1r hivern el 31 de desembre (Aleix Comas).

**2012.** Baix Empordà. Mas Pinell, Torroella de Montgrí. Hi ha fotografies. 1 exemplar d'edat indeterminada del 27 de desembre (Daniel Burgas, Xavier Larruy i Jordi Jofre) al 7 de gener (Albert Burgas).

**2013.** Gironès. Fornells de la Selva. Hi ha fotografies. 1 exemplar d'edat indeterminada el 5 de març (Miguel Àngel Fuentes).

**2014.** Montsià. Illa de Riu, Delta de l'Ebre, Sant Jaume d'Enveja. Hi ha fotografies. 1 exemplar de 2n any calendari el 15 d'abril (Thomas Kuppel).



▲ **Foto 16** Grasset de costa *Anthus petrosus*. Meda Gran, L'Estartit, Baix Empordà. Gener de 2012. (Albert Burgas)



▲ **Foto 17** Sit blanc *Plectrophenax nivalis nivalis*. Malgrat de Mar, Maresme. Novembre de 2012. (Marcel Gil Velasco)

### *Anthus petrosus* (3/3)

#### Grasset de costa

Dues observacions en dates plenament hivernals, com es correspon amb la majoria de referències d'aquesta espècie a Catalunya. L'hàbitat on es va detectar l'exemplar de les Medes, la zona d'influència de les onades en un sector rocós amb abundància d'algues exposades, és similar a l'hàbitat on se sol trobar en la seva distribució habitual; mentre que l'observació dels Aiguamolls de l'Empordà fou en un sector de salicornar de forta influència marina.

**2008.** Alt Empordà. La Rubina, Aiguamolls de l'Empordà, Castelló d'Empúries. Hi ha fotografies. 1 exemplar possiblement de 1r hivern el 20 i 21 de desembre (Jordi Martí-Aledo i Àlex Ollé).

**2012.** Baix Empordà. Meda Xica i Meda Gran, Illes Medes, L'Estartit. Hi ha fotografies. 1 exemplar probablement de 1r hivern entre el 12 i el 18 de gener de 2012 (Ricard Gutiérrez, Aida Tarragó, Àlex Lorente, Albert Burgas, Oriol Clarabuch, Aleix Comas i Ponç Feliu).

### *Plectrophenax nivalis* (22/20)

#### Sit blanc

Es recullen tres observacions referents a 4 exemplars en dues localitats i dates típiques de l'espècie. Sorpren l'absència de dades procedents d'hàbitats muntanyosos, on l'espècie també sembla aparèixer de forma regular. Cal afegir que la observació de l'exemplar de la Platja de la Pomerada constitueix el primer en ser identificat a nivell subespecífic a Cata-

lunya i la dada de 1960 a la província de Barcelona prové de la revisió que el CAC està fent de les col·leccions del Museu de Zoologia de Barcelona. Aquesta dada constitueix, a partir d'ara, la primera citació de l'espècie a Catalunya.

**1960.** Província de Barcelona. L'espècimen es conserva al Museu de Zoologia, Barcelona. 1 exemplar femella de 1r hivern caçat i naturalitzat. Número de referència: MZB87-0418.

**2011.** Montsià. Barra del Trabucador, Parc Natural del Delta de l'Ebre, Amposta. Hi ha fotografies. 2 exemplars, 1 mascle probablement adult i 1 d'edat i sexe indeterminats el 28 de novembre de 2011 (Marc Rovira).

**2012.** Maresme. Platja de la Pomerada, Malgrat de Mar. Hi ha fotografies. 1 exemplar de la subespècie nominal femella d'edat indeterminada el 10 (Robert Manzano) i l'11 de novembre (Josep Bujons).

#### Citacions no acceptades

**Baldriga grisa** *Puffinus griseus*. Aigües catalanes, Port de Barcelona. 1 exemplar el 12 d'abril de 2013. La fotografia remesa correspon a un exemplar fosc de baldriga balear *Puffinus mauretanicus*.

**Cuereta blanca endolada** *Motacilla alba yarrellii*. Camps de Cal Roc, el Prat de Llobregat, Baix Llobregat. 1 exemplar el 14 de març de 2011. L'exemplar presenta una coloració estranya que no encaixa del tot amb el tàxon proposat.

**Cuereta blanca endolada** *Motacilla alba yarrellii*. Pantà de Camelis, Torres de Segre, Segrià. 2 exemplars el 13 de gener

de 2013. Amb la fotografia aportada no es pot confirmar que es tracti del tàxon proposat.

**Cuereta blanca endolada** *Motacilla alba yarrellii*. Fornells de la Selva, Gironès. 1 exemplar l'1 de març de 2012. L'exemplar presenta característiques d'híbrid amb cuereta blanca vulgar *Motacilla alba alba*.

**Mosquiter ibèric** *Phylloscopus ibericus*. Estany d'Ivars – Vila-sana, Ivars d'Urgell, Pla d'Urgell. 1 exemplar capturat per a l'anellament el 26 d'agost de 2008. La fotografia remesa correspon a un mosquiter de passa *Phylloscopus trochilus*.

**Mosquiter ibèric** *Phylloscopus ibericus*. Parc de Montjuïc, Barcelona, Barcelonès. 1 exemplar el 19 de març de 2011. No se sent reclamar. Es considera que sense reclam no es pot descartar un mosquiter comú *Phylloscopus collybita*.

**Mosquiter ibèric** *Phylloscopus ibericus*. Estany de Palau, Aiguamolls de l'Empordà, Alt Empordà. 1 exemplar capturat per a l'anellament el 15 de març de 2010. Les mesures biomètriques trameses al CAC no encaixen amb l'espècie proposada.

**Mosquiter ibèric** *Phylloscopus ibericus*. Obaga del Montsec de Rúbies. Llimiana, Pallars Jussà. 1 exemplar el 20 d'abril de 2010. L'exemplar només va ser sentit. No es van remetre enregistraments sonors ni una descripció del cant.

## Errades i aclariments d'informes anteriors

### Tercer Informe del Comitè Avifaunístic de Catalunya: 2014

Siseta cendrosa *Xenus cinereus*. La il·lustració que acompanyava l'observació del 14 de maig de 2011 a la platja de ca l'Arana, delta del Llobregat, Baix Llobregat, va ser publicada per error i atribuïda també erròniament a Olivier Laguette, quan en realitat el seu autor és en Jorge Jiménez. Tot i que va ser retirada i ja no és present a la versió descarregable d'aquest informe, volem demanar disculpes per les molèsties que hagi pogut causar aquest malentès.

## Agraïments

Volem agrair als ornitòlegs catalans i d'arreu que ens han fet arribar les seves observacions d'ocells rars a Catalunya, tot contribuint a l'elaboració del present informe i al coneixement que d'aquestes espècies es té al nostre país. Gràcies també als autors de les fotografies que il·lustren l'informe per haver-les cedit de forma totalment desinteressada. Estem segurs que la seva inclusió ens farà guanyar lectors.

Volem agrair també al Museu de Ciències Naturals de Barcelona les facilitats que ens ha donat a l'hora d'estudiar els espècimens de la seva col·lecció, especialment al Javier Quesada.

## Referències

**Arcos, J.M.** (2005). Baldriga grisa *Puffinus griseus*. In Gutiérrez et al. 2005. Ocells rars a Catalunya 2004. *Anuari d'Ornitologia de Catalunya 2001*. Pp. 355. Institut Català d'Ornitologia. Barcelona.

**Clavell, J.** (2002). *Catàleg dels Ocells dels Països Catalans*. (Catalunya, País Valencià, Illes Balears, Catalunya Nord). Bellaterra: Lynx Edicions.

**Copete, J. L., Lorenzo, J. A., Amengual, E., Bigas, D., Fernández, P., López-Velasco, D., García-Tarrasón, M.** (2015). Observaciones de Aves Raras en España, 2012 y 2013. *Ardeola*, 62(2), 453–508.

**De Juana, E.** (2006). *Aves raras de España: un catálogo de las especies de presentación ocasional*. Lynx Edicions, Bellaterra.

**Kennerley, P., & Pearson, D.** (2010). *Reed and bush warblers*. A&C Black. London.

**Luque, Q., García, M.** (Coord.) (2009). *Anuario Ornitológico de Castellón 2008*, Vol. 6. <http://www.internatura.org/aocvr>

**Sangster, G., Collinson, J.M., Crochet P. A., Knox, A.G., Parkin, D.T., Voiter, S.** (2012). Taxonomic recommendations for British birds: eighth report. *Ibis* 147: 821-826.

**Sangster, G., Collinson, J.M., Crochet P. A., Knox, A.G., Parkin, D.T., Voiter, S.** (2013). Taxonomic recommendations for British birds: ninth report. *Ibis* 155: 898-907.

**Sangster, G., Collinson, J. M., Crochet, P. A., Knox, A. G., Parkin, D. T., & Voiter, S. C.** (2015). Taxonomic recommendations for Western Palearctic birds: tenth report. *Ibis*, 157, 193–200.

**Svensson, L.** (2009). Identification of Western and Eastern Olivaceous, Booted and Sykes's Warblers. *Birding World* 14(5): 192-219.

**Tirado, M.** (ed.) (2011). *Anuario Ornitológico de la Comunidad Valenciana 2009*. Internatura. Castellón. <http://www.internatura.org/aocv>

**Tirado, M. & García, M.** (ed.) (2014). *Anuario Ornitológico de la Comunidad Valenciana 2010*. Internatura. Castellón •

# Becadells en vol

**ÀLEX OLLÉ I GERARD DALMAU.** Fotos: Aurélien Audevard (AA); Àlex Ollé (AO); Dick Forsman (DF); Elisabet Tetas (ET); Fran Tralalon (FT); Jordi Bermejo (JB); Knud Pedersen (KP); Lars Gabrielsen (LG); Simon Berg (SB). Edició gràfica: Martí Franch.

A Catalunya i en migració primaveral, poden coincidir tres espècies de becadells. El comú és molt abundant, a diferència del sord que és força més escàs. Per últim, el becadell gros, que és amb diferència el més escàs. És habitual aixecar-los en vol per prats, jonqueres o estanyats, tot obtenint observacions que sovint són molt escadusseres. Així, cal estar molt atent als caràcters diagnòstics durant aquells pocs segons d'observació.

## Becadell gros *Gallinago media*

**Hàbitat:** Quasi exclusivament prats inundats amb vegetació densa i marges d'aiguamolls. Ocasionalment recs i rius.

**Reclam:** Grall baix i gutural en vol.

De vegades reclama en aixecar-se.

**Distància d'aixecament:** Curta, de 0,5 a 5 m.

**Vol:** Més lent, pesat i rectilini que *G.gallinago*, amb el cap aixecat i d'aletesjors profunds. Generalment fa distàncies curtes.

G F M A M J J A S O N D



## Becadell comú *Gallinago gallinago*

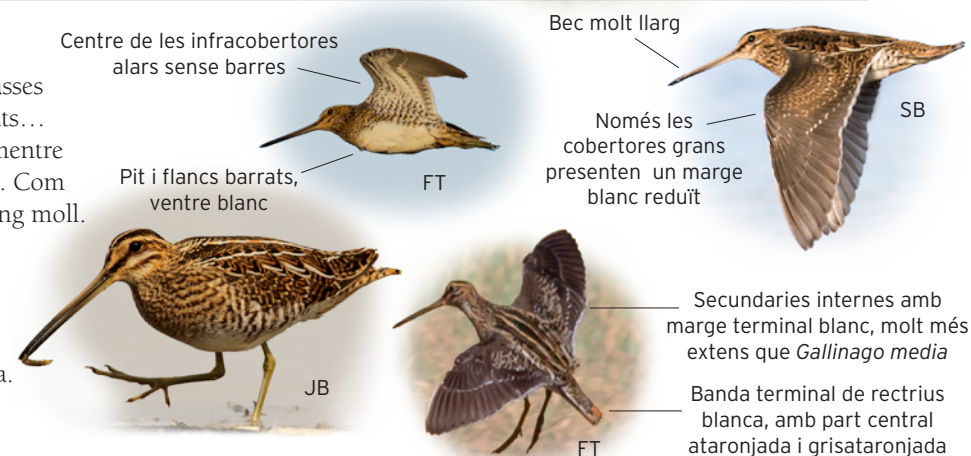
**Hàbitat:** Molt generalista. Aiguamolls, basses temporals, marges de rius, camps inundats...

**Reclam:** Reclama sovint quan s'aixeca i mentre vola, i emet un "cheeek-cheeek" nerviós. Com una bota de goma al aixecar el peu del fang moll.

**Distància d'aixecament:** Variable, generalment a més de 5-6 m.

**Vol:** Ràpid, nerviós i erràtic, dibuixant una "ziga-zaga". Quan s'aixeca, generalment agafa certa alçada de seguida.

G F M A M J J A S O N D



## Becadell sord *Limnocryptes minimus*

**Hàbitat:** Aiguamolls, basses temporals, marges de rius, camps inundats...

Preferiblement amb vegetació densa.

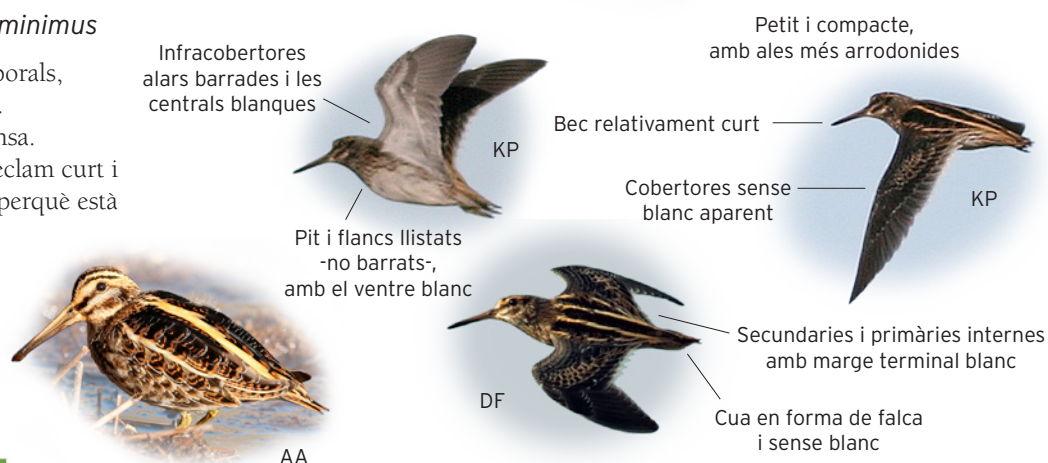
**Reclam:** Rarament emet un sol reclam curt i sec al aixecar-se. Si ho fa, sol ser perquè està acompanyat.

**Distància d'aixecament:**

Molt curta, d'entre 0,5-2 m.

**Vol:** Lent i baix, en ocasions a gran alçada, normalment fins a distàncies curtes. Sovint fa un vol parabòlic.

G F M A M J J A S O N D



# *Butlletí del* CAC

**Informe anual del Comitè Avifaunístic de Catalunya**



**Institut Català d'Ornitologia**

**Contacte**

**Comitè Avifaunístic de Catalunya**

[cac@ornitologia.org](mailto:cac@ornitologia.org)

**Institut Català d'Ornitologia**

Nat-Museu de Ciències Naturals de Barcelona

Plaça Leonardo da Vinci 4-5

08019 Barcelona

Tel: 93 256 59 91