

# **ANUARI ORNITOLÒGIC**

**DE LES BALEARS**



**1992**

VOLUM 7

**ANUARI ORNITOLÒGIC DE LES BALEARS** Volum 7, Palma 1992  
Revista d'observació, estudi i conservació dels ocells.  
Periodicitat anual.

**Edita**

Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)  
Verf, 1 3r. 07001 PALMA DE MALLORCA (Balears) Espanya.  
Tlf. (971) 721105. Fax (971) 711375

**Director**

Carlos López Jurado

**Comitè editorial**

Pere Garcias  
Marcos Romero  
Rafel Triay

**Comitè Assessor per a aquest número**

Jaume Cànaves, Juan Miguel González, Miquel McMinn,  
Jordi Muntaner, Jesús R. Jurado

**Transcripció dels originals**

Sebastià Avellà, Carlos López-Jurado i Antònia Siquier

Les afirmacions i opinions contingudes a les notes i articles publicats a l'ANUARI són responsabilitat dels autors, i no compten necessàriament amb el suport del GOB.

L'ANUARI no és una publicació comercial ni té una redacció fixa: se confecciona a base d'articles remesos per col.laboradors desinteressats.

Portada: Titina sorda (*Anthus pratensis*). Foto d'Antoni Maura.

ISBN: 84-604-6872-0

Dipòsit Legal: PM 681-1987

Palma de Mallorca, Maig del 1993

Composició: Documenta Balear S.A. Impressió: Arts Gràfiques Xisco

Patrocinat per:



# ÍNDEX

## Articles

- TRAVERSESET, A. Resultats preliminars sobre el consum de fruits per ocells a l'illa de Cabrera (Illes Balears).  
*Preliminary results on the fruit consumption by birds in Cabrera Island (Balearic Archipelago)* ..... 3
- TRIAI, R. Densitat de rapinyaires a Menorca en diferents èpoques de l'any.  
*Birds of prey density in Minorca in different seasons of the year* ..... 11
- ALCOVER, J.A. Translocacions d'espècies: contribució al debat.  
*Species translocations: a contribution to the debate* ..... 19
- LÓPEZ-JURADO, C., JAUME, J., KING, J., MESTRE, T., REBASSA, J.M. Contribució a l'estudi de les colònies de virot (*Calonectris diomedea*) i noneta (*Hydrobates pelagicus*) de l'arxipèlag de Cabrera.  
*Contribution to the research of the Cory's Sheawater (Calonectris diomedea) and Storm Petrel (Hydrobates pelagicus) colonies the Cabrera Archipelago* ..... 29
- RAYÓ, M. Creences sobre alguns ocells i la seva relació amb pedres virtuoses diverses (i 2).  
*Beliefs about some birds and its relation with diferent magic stones (& 2)* ..... 39
- LÓPEZ-JURADO, C. i ESCANDELL, R. Recompte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles a les Balears, gener 1992.  
*Winter census of Wildfowl and Waders in the Balearic Islands, January 1992* ..... 47
- Notes breus
- MUÑOZ, A. i MESTRE, A. Virot (*Calonectris diomedea*) i falcó marí (*Falco eleonora*) nidificant dins la mateixa cavitat.  
*Cory's Sheawater (Calonectris diomedea) and Eleonora's Falcon (Falco eleonora) were found breeding into the same cavity* ..... 55
- JAUME, J. i LÓPEZ-JURADO, C. Regressió del taulader (*Passer domesticus*) a l'illa de Sa Dragonera.  
*Regression of the Hous Sparrow (Passer domesticus) at the Dragonera's island* ..... 56

MUÑOZ, A. Recompte de parelles nidificants de cabot ( <i>Delichon urbica</i> ) a la localitat d'Artà. <i>Census of breeding pairs of House Martin (Delichon urbica) in Artà</i> .....	58
CATCHOT, S. i DE PABLO, F. Noves colònies de vinjola pàl·lida ( <i>Apus pallidus</i> ) a l'illa de Menorca. <i>New colonies of Pallid Swift (Apus pallidus) at the Minorca's Island</i> .....	60
GARGALLO, G. Primeres dades de nidificació del busqueret de garriga ( <i>Sylvia cantillans</i> ) a l'arxipèlag de Cabrera. <i>First data breeding of the Subalpine Warbler (Sylvia cantillans) in Cabrera Archipelago</i> .....	62
AGUILAR, J.S. Nova localitat de reproducció de noneta ( <i>Hydrobates pelagicus</i> ) a Eivissa. <i>New site of reproduction of the Storm Petrel (Hydrobates pelagicus) in Iviça</i> .....	63
Rareses ornitològiques a Balears. Informe de 1992 .....	65
Registres ornitològics .....	75
Informe sobre les campanyes d'anellament d'ocells a Balears, 1992 .....	105
Novetats bibliogràfiques .....	117
Annex I: Resum climatològic .....	119
Annex II: Status de l'avifauna balear .....	121
Annex III: Llista de rareses .....	125

## RESULTATS PRELIMINARS SOBRE EL CONSUM DE FRUITS PER OCELLS A L'ILLA DE CABRERA (ILLES BALEARS)

Anna TRAVESET\*

**Resum.**- S'examina, des d'un punt de vista purament qualitatiu, el consum de fruits carnosos (baies) per algunes espècies d'ocells a l'illa de Cabrera. L'alta disponibilitat de fruits a l'illa la fan una font important d'aliment per a bastants espècies d'ocells, sigui per una temporada curta com és el pas migratori de la tardor, sigui per tot l'hivern. Els busquerets, *Sylvia spp.*, i els tords, *Turdus spp.* són els més frugívors. *Sylvia atricapilla* és el frugívor per excel·lència, consumint gairebé exclusivament fruits durant la tardor i incloent la major diversitat de fruits en la seva dieta. Durant la primavera/estiu, els fruits d'algunes espècies com *Rhamnus ludovici-salvatoris* i *Ephedra fragilis* poden també ser importants, sobretot com a font d'aigua, per a espècies que crieu a Cabrera com *Monticola solitarius*, *Sylvia sarda* i *S. cantillans*.

**Summary.**- Preliminary results on the fruit consumption by birds in Cabrera Island (Balearic Archipelago). The consumption of fleshy fruits by different species of birds is examined, qualitatively, in the island of Cabrera. The high availability of fruits in this island makes it an important source of food for some species of birds, either for a short period as the autumn migration or for the whole winter. Warblers, *Sylvia spp.*, and thrushes, *Turdus spp.* are the most frugivorous birds. *Sylvia atricapilla* is the frugivore for excellence, with a diet consisting, during the fall period, almost exclusively of fruits, and including the greatest diversity of plant species. During spring and summer periods, the fruits of several species, as *Rhamnus ludovici-salvatoris* and *Ephedra fragilis*, can also be very important, mainly as a source of water, for some birds that breed in Cabrera as *Monticola solitarius*, *Sylvia sarda* and *S. cantillans*.

\* Institut d'Estudis Avançats de les Illes Balears. Ctra. de Valldemossa. km 7,5 07071 Palma de Mallorca

### Introducció

Els fruits carnosos constitueixen una part important de la dieta de moltes espècies d'ocells, sobretot a la tardor (en la zona temperada), quan hi ha una gran abundància de plantes fructificant i quan els ocells necessiten un important aport de nutrients, bé per acumular reserves per migrar cap al sud o bé per

mantenir-se "en forma" per afrontar les cada vegada més baixes temperatures, en el cas dels ocells hivernants i sedentaris. En general, els fruits poden suplir les demandes energètiques d'algunes espècies, i, durant els càlids i secs estius mediterranis, poden ser una font important d'aigua (JORDANO 1981).

Algunes espècies d'ocells, com el busqueret de capell, *Sylvia atricapilla*, el busqueret mosquiter, *S. borin*, el busqueret de batzer, *S. communis*, i la mèl-lera, *Turdus merula*, són considerats "veritables frugívors" (amb més d'un 85% del volum de la dieta representat per fruits en certes èpoques de l'any; JORDANO 1981). Aquests ocells poden mantenir un balanç positiu de pes amb una alimentació gairebé enterament frugívora. El grau de frugivoria, molt estès entre els migrants dins del grup Passeriformes, varia molt entre les espècies. Per a alguns migrants trans-saharians, que s'aturen a la Península Ibèrica i a les Illes Balears abans de fer el pas del desert, els fruits suculents d'algunes plantes juguen un paper molt important en la deposició de grassa en llurs teixits (veure, per exemple, BRENSING 1977; JORDANO 1981). En canvi, altres ocells migradors, com són el menjamosques negre, *Ficedula hypoleuca*, el caçamosques, *Muscicapa striata*, el vitrac, *Saxicola torquata*, la bosqueta pàl·lida, *Hippolais pallida*, i el rossinyol, *Luscinia megarhynchos*, sols inclouen fruits esporàdicament en llur alimentació consumint principalment insectes.

Disposem de bastant informació sobre la importància de la frugivoria en els ocells presents a la Península Ibèrica gràcies als treballs d'HERRERA (1977, 1984a,b, 1988), JORDANO (1981, 1983, 1987a,b), JORDANO & HERRERA (1981), GUITIAN (1985, 1987), SOLER *et al.* (1988, 1991), PÉREZ-GONZÁLEZ & SOLER (1990), FUENTES (1990), i MARTÍNEZ-CABELLO *et al.* (1991), entre d'altres. En canvi, no tenim dades sobre consum de fruits ni, en general, sobre alimentació dels ocells a les Illes Balears. L'únic treball on s'analitza el

contingut estomacal d'un conjunt d'espècies d'ocells i on se menciona, d'una forma anecdòtica, la presència de llavors de ginebró en un estómac de ropit, *Erithacus rubecula*, és el de PALAU (1956-1957).

En el present treball s'estudia la frugivoria dels ocells que se troben a una de les Illes Balears, Cabrera. L'objectiu de l'estudi és examinar, des d'un punt de vista purament qualitatiu, quines espècies d'ocells consumeixen quines espècies de fruits carnosos (baies), i determinar què tan específics són en llur selecció.

L'estudi se va dur a terme durant la tardor del 1992, concretament durant el mes d'octubre, i va ser possible gràcies a les captures d'ocells realitzades per membres del GOB amb la finalitat d'estudiar llurs migracions. Observacions addicionals se varen fer també durant els altres mesos de l'any.

Les dades presentades ací corresponen únicament a l'any 1992, i per tant, cal considerar aquest estudi com a preliminar. Calen moltes més observacions de diferents espècies d'ocells i en altres anys en els que variaran les abundàncies de les diferents plantes. Se sap que una determinada espècie d'ocell és més o menys frugívora i té unes determinades preferències dependent de la disponibilitat del recurs (abundància de fruits i d'insectes; veure, per exemple, JORDANO 1987a).

## Mètodes

En primer lloc, se va determinar quina era la disponibilitat de fruits carnosos a l'illa durant la tardor. Per això, se varen traçar una sèrie de transectes (20 en total) en diversos llocs de l'illa on hi havia plantes amb aquests fruits. Els transectes eren de

30 m de llarg per 2 m d'ample, i dins d'ells, tots els fruits (madurs i immadurs) presents en cada una de les plantes varen ser comptats.

Un total de 13 xarxes (amb una longitud total de 200 m i d'una amplada de 2 m) se varen col·locar en la zona del port de Cabrera, prop dels camps de cultiu. En aquesta zona és on se troba la més alta diversitat d'ocells i també de plantes amb fruits carnosos (sobretot, savina, ginebró, mata, aladern, figuera, ullastre, llampúdol bord, ginesta borda, rotgeta).

Un cop capturats, els ocells restaven en bosses separades durant aproximadament 20 minuts, temps durant el qual solen defecar. Cada femta era examinada cuidadosament per a identificar i comptar les llavors dels fruits. Per a evitar barrejar femtes de diferents individus, les bosses se buidaven i netejaven de qualsevol reste abans de tornar a ser emprades. Les femtes varen ser recollides i examinades entre el 7 i el 23 d'octubre.

De les 41 espècies d'ocells que se varen capturar en les xarxes, gairebé un 50% inclouen fruits en la dieta, amb més o menys freqüència. Algunes espècies, com el reietó, *Regulus ignicapillus*, o els ull de bou, *Phylloscopus trochilus* i *P. collybita*, mengen solsament trossos de polpa. Altres, com els verderols, *Carduelis chloris*, les cadeneres, *Carduelis carduelis*, o els passerells, *Carduelis cannabina*, consumeixen l'endosperm de les llavors. I altres, la majoria, ingereixen els fruits sencers, defecant o regurgitant les llavors, i per tant, actuant com a legítims dispersors d'aquestes; en aquest grup hi trobem, entre altres, els busquerets, *Sylvia spp.*, el ropit, *Erithacus rubecula*, i els tords, *Turdus spp.* En el present treball, se varen

examinar solsament femtes d'aquest darrer grup.

Hi ha vàries espècies de les quals se sap que inclouen fruits carnosos en llur dieta (per exemple, la pàssera, *Monticola solitarius*, la mèl·lera, *Turdus merula*, el tord flassader, *T. torquatus*, el tord cellard, *T. iliacus*, la grívia, *T. viscivorus*, el busqueret coal·larga, *Sylvia sarda*, el busqueret de garriga, *S. cantillans*) però de les quals no s'han pogut col·lectar femtes. No obstant, s'han fet observacions directes d'alguns d'aquests ocells menjant fruits sobre les plantes, i s'esperen aconseguir femtes en un futur proper.

## Resultats i Discussió

En la tardor del 1992 va haver-hi una gran disponibilitat de fruits carnosos a l'illa de Cabrera (es va estimar en uns 326.728 fruits/ha., lo qual va representar una biomassa de 596.15 kg/ha). L'espècie més abundant va ésser la mata, *Pistacia lentiscus*, seguida de la savina, *Juniperus phoeniceae*, els aladerns, *Phillyrea spp.*, i el ginebró, *Juniperus oxycedrus*. La quantitat de fruits produïts per una espècie determinada pot variar molt d'un any a l'altre. Així, la producció d'olives silvestres, *Olea europaea* var. *sylvestris*, en 1992 va ser pràcticament nul·la mentre que en 1991 va ser molt alta (obs. pers.); en 1991, gairebé no va haver-hi producció de fruits madurs de savina, mentre que en 1992 aquests varen ser molt abundants; la producció de fruits d'aladerns i de ginebró també varia molt d'un any a l'altre (TRAVERSESET, dades no publ.).

Se varen examinar un total de 199 femtes d'ocell que contenien restes de fruits. Aquestes femtes corresponen a les espècies que se presenten en la tau-

	<i>Phillyrea</i> spp.	<i>Pistacia lentiscus</i>	<i>Juniperus phoeniceae</i>	<i>Juniperus oxycedrus</i>	<i>Ficus carica</i>	<i>Rubia peregrina</i>	Total femtes examinades
<i>S. atricapilla</i>	83 (42)	167 (76)	2 (1)	2 (1)	586 (51)	5 (1)	111
<i>S. malanocephala</i>	4 (3)	5 (3)	0	0	12 (2)	0	6
<i>S. borin</i>	4 (1)	3 (1)	0	0	65 (6)	0	6
<i>E. rubecula</i>	0	16 (15)	0	0	4 (2)	0	36
<i>P. phoenicurus</i>	0	24 (8)	0	0	0	0	23
<i>P. ochruros</i>	0	0	0	0	11 (1)	0	4
<i>T. philomelos</i>	0	0	14 (4)	3 (1)	0	0	6
<i>S. vulgaris</i>	0	21 (5)	0	0	5 (1)	0	6
<i>F. coelebs</i>	0	0	0	0	13 (1)	0	1
Total llavors en femtes	91	236	16	5	696	5	199

Taula 1. Nombre de llavors de les diferents plantes que se varen trobar en les femtes examinades d'alguns dels ocells frugívors a Cabrera. Totes aquestes femtes contenen polpa de fruit, amb o sense llavors. Entre parèntesis s'indica, per a cada espècie, el total de femtes en les que se varen trobar les llavors.

la 1. El busqueret de casquet, *Sylvia atricapilla*, un dels ocells més abundants a Cabrera durant la tardor, és també el que inclou més fruits en la seva dieta; en altres estudis (JORDANO & HERRERA 1981; JORDANO 1987b) s'ha trobat que aquesta espècie és quasi exclusivament frugívora durant la tardor.

El busqueret de cap negre, *Sylvia melanocephala*, i el busqueret mosquiter, *S. borin*, també consumeixen bastants fruits, però menys que *S. atricapilla*. Les altres *Sylvia* presents a Cabrera, especialment *S. sarda*, *S. cantillans* i *S. communis* també són parcialment frugívors (veure estudi de JORDANO 1987b sobre alimentació de *Sylvia* spp.). Les dues primeres han estat observades menjant fruits de mata a la tardor i baies de llampúdol bord, *Rhamnus ludovici-salvatoris*, durant la primavera (TRAVERSESET, obs. pers.). *S. sarda* s'ha vist també menjant fruits de ginesta borda, *Ephedra fragilis*, a Cabrera (J.A. ALCOVER, com. pers.).

Les espècies de *Sylvia* de les quals s'han recol·lectat llavors semblen preferir els fruits de la mata, dels aladerns i les figues. Gairebé no toquen

els fruits de les savines i dels ginebrons. Solsament en una de les femtes de *S. atricapilla* se varen identificar llavors de rotgeta *Rubia peregrina*, segurament perquè aquesta espècie va produir molt pocs fruits en 1992.

El ropit, *Erithacus rubecula*, també consumeix bastant fruits durant la tardor. Se pot qualificar com una espècie totalment frugívora durant l'hivern (HERRERA 1981). Sol regurgitar les llavors (si no són molt petites) en lloc d'empassar-se-les, i per això sols en 15 de les 36 femtes de ropit examinades se trobaren llavors de mata. Basant-nos en les dades obtingudes ací, sembla que aquesta espècie prefereix els fruits de la mata als dels aladerns. No obstant, cal tenir en compte que la quantitat de fruits de mata al 1992 va ésser d'unes 10 vegades més gran que la de fruits d'aladern (sumats els de les dues espècies de *Phillyrea*).

Les dues espècies de coarrotja, la corrent, *Phoenicurus phoenicurus* i la de barraca, *P. ochruros*, són sobretot insectívors, però també inclouen fruits en llur dieta a la tardor. La primera



arriba a Cabrera abans que la segona i consumeix fruits de mata, els quals són molt rics en lípids i li ajuden a acumular la grassa necessària per travessar el desert del Sahara. La segona, en canvi, és una espècie que hiverna a Cabrera, i, almenys durant l'octubre, sembla que no menja tants fruits com el coarrotja corrent; se veu normalment en els camps de cultiu, sobretot en terra, però també de tant en tant dins o sobre les mates. En llurs femtes se podien observar gairebé sempre restes d'insectes, i sols de tant en tant, restes de polpa.

Els estornells, *Sturnus vulgaris*, se veuen sovint sobre les mates i les figueres consumint gran quantitat de fruits d'aquestes dues espècies. No se va trobar cap llavor d'aladern en les femtes d'aquests ocells, lo qual no és indicació suficient per assegurar que no mengen d'aquests fruits degut a llur baixa producció en 1992. Sí se pot dir, però, que no consumeixen gaires fruits de savina ni de ginebró ja que no se va trobar cap llavor d'aquestes espècies en les femtes, malgrat els fruits eren ja madurs i abundants. Els estornells són considerats, en general, com a importants dispersors de llavors d'algunes plantes (SNOW & SNOW 1988).

Els pinsans, *Fringilla coelebs*, són sobretot granívors, encara que també mengen fruits carnosos i actuen, a vegades, com a dispersors de llavors d'algunes plantes. A Cabrera, per exemple, les llavors de les figues passen aparentment intactes pel seu tracte digestiu.

Els ocells de la família *Turdidae* són grans consumidors de fruits (SNOW & SNOW 1988). Aquí sols se varen poder recollir femtes del tord, *Turdus philomelos*, però altres espècies presents a Cabrera, com *T. merula*, *T.*

*viscivorus*, *T. torquatus*, i *T. iliacus* també s'han observat menjant fruits de mata i de savina (i d'ullastre, el 1991). *Monticola solitarius*, és també parcialment frugívora (SNOW & SNOW 1988); junt amb *Sylvia melanocephala*, *S. sarda* i *S. cantillans*, és un dels dispersors del llampúdol bord i de la ginesta borda, els quals fructifiquen durant el mes de juny a Cabrera. Les femtes dels tords són fàcilment distingibles d'altres femtes, i se poden trobar en grans quantitats prop de les basses d'aigua on aquests van a beure. En el cas de Cabrera és impressionant la quantitat que se n'ha pogut observar a les vores de la bassa de l'Olla durant la tardor de 1992, totes presentant moltes llavors de savina.

La quantitat de llavors d'una determinada espècie que se va trobar en una sola femta variava entre 1 i 7 en els cas de la mata i de l'aladern, i fins a gairebé un centenar en el cas de les diminutes llavors de figa. En les femtes de tord se varen trobar fins a 8 llavors de savina per femta, encara que lo normal eren unes 3 ó 4. En la majoria (60%) de les femtes que contenien llavors, aquestes pertanyien a una sola espècie de planta. En un 36% de les femtes s'hi trobaven dues espècies, normalment mata i figa o mata i aladern. Sols en un 4% dels casos (en 7 femtes) hi havien representades tres espècies; aquestes femtes eren totes del busqueret de casquet, indicant que a més de ser l'espècie que menja més gran quantitat de fruits, també és el que inclou més varietat d'espècies en la seva dieta per unitat de temps.

En conclusió, la disponibilitat de fruits carnosos a l'illa de Cabrera sembla ser prou important per a bastantes espècies d'ocells que hi habiten, sigui per un període de temps curt (durant el

pas de tardor) o per a una temporada llarga (com pot ser tot l'hivern). Els fruits guanyen relevància en la dieta a mesura que l'oferta d'insectes disminueix, i semblen aportar els nutrients necessaris per a una deposició de grassa adequada, sobretot per als ocells transsaharians. Els fruits de la mata i dels aladerns, tant abundants a Cabrera, són una font important d'aliment durant la tardor i l'hivern, especialment per als busquerets, *Sylvia spp.* i tords, *Turdus spp.* També la savina, el ginebró i l'ullastre són intensament aprofitats, sobretot pels tords, durant l'època freda. Durant l'estiu, els fruits disponibles de llampúdol bord i de ginesta borda també representen un recurs alimentici valuós per a espècies com els busquerets que crien a Cabrera, ja que els hi aporten una important quantitat d'aigua, sucres i vitamines.

### Agraïments

Vull expressar la meua gratitud a l'ICONA per permetre'm treballar a Cabrera, i especialment al Servei de Vigilància pel seu acolliment i atenció. Sense l'ajut dels anelladors del GOB aquest estudi no hagués estat possible; agraeixo, en particular, l'ajut d'en Mànix i d'en Jon King, els quals van facilitar-me la major part dels ocells examinats. També agraeixo a Tonyo Alcover, a Miquel McMinin i a Damià Jaume els seus comentaris al manuscrit. Aquest estudi s'emmarca dins el projecte PB91-0055 finançat per la DGICYT.

### Bibliografia

BRENSING, D. 1977. Nahrungsökologische Untersuchungen an Zugvögeln in einem südwestdeutschen Durchzugsgebiet während des Wezuges. Vogelwarte 29: 44-56.

- FUENTES, M. 1990. Relaciones entre pájaros y frutos en un matorral del norte de España: variación estacional y diferencias con otras áreas geográficas. Ardeola 37: 53-66.
- GUITIAN, J. 1985. Algunos datos sobre el comportamiento de alimentación y la dieta del petirrojo (*Erithacus rubecula*) en un bosque cantábrico de montaña. Doñana Acta Vertebrata 12: 265-278.
- GUITIAN, J. 1987. *Hedera helix* y los pájaros dispersantes de sus semillas: tiempo de estancia en la planta y eficiencia de movilización. Ardeola 34: 25-35.
- HERRERA, C.M. 1977. Ecología alimenticia del petirrojo (*Erithacus rubecula*) durante su invernada en encinares del Sur de España. Doñana Acta Vertebrata 4: 35-59.
- HERRERA, C.M. 1981. Fruit food of robins wintering in southern Spanish Mediterranean scrubland. Bird Study 28: 115-122.
- HERRERA, C.M. 1984a. Adaptation to frugivory of Mediterranean avian seed dispersers. Ecology 65: 609-617.
- HERRERA, C.M. 1984b. A study of avian frugivores, bird-dispersed plants, and their interaction in Mediterranean scrublands. Ecological Monographs 54: 1-23.
- HERRERA, C.M. 1988. Variaciones anuales en las poblaciones de pájaros frugívoros y su relación con la abundancia de frutos. Ardeola 35: 135-142.
- JORDANO, P. 1981. Alimentación y relaciones tróficas entre los passeriformes en paso otoñal por una localidad de Andalucía central. Doñana Acta Vertebrata 8: 103-124.
- JORDANO, P. 1983. Correlaciones ecológicas del consumo de frutos por los passeriformes durante la migración otoñal. Alytes 1: 55-70.
- JORDANO, P. 1987a. Notas sobre la dieta no-insectívora de algunos *Muscicapidae*. Ardeola 34: 89-98.
- JORDANO, P. 1987b. Frugivory, external morphology and digestive system in mediterranean sylviid warblers *Sylvia spp.* Ibis 129: 175-189.

- JORDANO, P. and HERRERA, C.M. 1981. The frugivorous diet of blackcap populations *Sylvia atricapilla* wintering in Southern Spain. *Ibis* 123: 503-507.
- MARTÍNEZ-CABELLO, A.; SOLER, M., y SOLER, J.J. 1991. Alimentación de la tarabilla común (*Saxicola torquata*) en el sureste de la Península Ibérica durante el período otoño-invierno. *Ardeola* 38: 317-326.
- PALAU, J.M. 1956-1957. Análisis del contenido estomacal de algunas aves de Mallorca. *Balearica* 1: 49-54.
- PÉREZ-GONZÁLEZ, J.A. et SOLER, M. 1990. Le régime alimentaire en automne-hiver de la grive draine *Turdus viscivorus* dans le sud-est de l'Espagne. *Alauda* 58: 195-202.
- SOLER, M.; PÉREZ-GONZÁLEZ, J.A., TEJERO, E., i CAMACHO, I. 1988. Alimentación del zorzal alirrojo (*Turdus iliacus*) durante su invernada en olivares de Jaén (Sur de España). *Ardeola* 35: 183-196.
- SOLER, M.; PÉREZ-GONZÁLEZ, J.A., i SOLER, J.J. 1991. Régimen alimenticio del mirlo común (*Turdus merula*) en el sureste de la Península Ibérica durante el período otoño-invierno. *Doñana Acta Vertebrata* 18: 133-148.
- SNOW, B. and SNOW, D. Birds and berries. A study of an Ecological Interaction. T & AD Poyser, Calton. 268 pp.

(Rebut: 11.02.93; Acceptat: 11.03.93)

## BEQUES PER A TREBALLS D'INVESTIGACIÓ SOBRE ORNITOLOGIA 1994

El Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB),  
en un intent de promocionar la investigació científica en el camp de  
l'Ornitologia i d'estimular entre ornitòlegs no professionals i  
estudiants universitaris l'estudi i el coneixement de les aus  
a l'àmbit de les Balears,

convoca anualment unes beques per a treballs d'investigació.

La concessió d'aquestes beques se fa d'acord amb unes bases,  
que se troben a disposició dels interessats a la seu de l'associació.

El camp d'investigació serà l'Ornitologia,  
en qualsevol dels seus aspectes,

per bé que se donarà prioritat a aquells projectes  
que presentin un clar interès en el camp de la Conservació.

L'àmbit geogràfic dels treballs serà el de les Illes Balears.

Els projectes hauran de ser originals i inèdits,  
i se podran presentar individualment o en equip.

La realització dels treballs haurà de ser posterior a  
la concessió de les beques.

Els aspirants hauran de declarar al GOB totes les sol·licituds d'ajuda  
que hagin adreçat a altres entitats  
públiques o privades,

per al finançament dels projectes presentats en aquest concurs.

Els treballs becats quedaran dipositats al GOB,  
que en farà l'ús que consideri convenient,  
inclosa la seva eventual publicació.

La presentació dels projectes per a aquesta convocatòria  
se farà abans del dia 31 de desembre de 1993.

## DENSITAT DE RAPINYAIRES A MENORCA EN DIFERENTS ÈPOQUES DE L'ANY

Rafel TRIAY\*

**Resum.** - S'han efectuat recomptes de rapinyaires per carretera a l'illa de Menorca trimestralment i durant dos anys consecutius. Els tres recomptes realitzats en condicions meteorològiques adverses (humitat considerable/boira i vent fort) donen resultats inferiors, essent molt baixos quan l'humitat és considerable. En aquest article se mostren els resultats generals i per espècies. Se detecta un increment considerable en general durant l'hivern i la passa de tardor, com també se discuteix la hibernada de les espècies més abundants. Sembla que hi ha una regressió molt important del milà (*Milvus milvus*).

**Summary.** - *Birds of prey density in Minorca in different seasons of the year.* Census of birds of prey have been done by road in Minorca every three months and during two consecutive years. The three census made in unfavourable meteorological conditions (considerable humidity, fog and strong wind) gave lower results, being quite lower when the humidity is considerable. In this article are shown the general results and the species ones. It is detected a considerable increasing during the winter and the autumn, as it is also discussed the hibernation of the most abundant species. It seems that there is a very important regression of the Red Kite (*Milvus milvus*).

\* Maó, 10. 07760 Ciutadella de Menorca.

### Introducció

L'hivern de l'any 1989 la *Sociedad Española de Ornitología* (SEO) va organitzar el primer recompte de rapinyaires per carretera a nivell nacional per poder valorar l'hivernada d'aquests ocells a Espanya. El GOB hi va col·laborar a Balears i a la vista dels resultats vàrem decidir continuar fent el recompte a Menorca trimestralment durant dos anys per tal de tenir una idea de les fluctuacions de les poblacions de rapinyaires al llarg de l'any i en aquesta illa.

### Metodologia

Els recomptes s'han fet per carretera a una velocitat màxima de 40 km/h i en algunes ocasions a 50 km/h

quan la visibilitat era extraordinàriament bona. Un màxim de dues persones anaven comptant els exemplars i sols era permès aturar el vehicle per a identificar un ocell. Tots els exemplars detectats durant aquesta pausa no eren tinguts en compte.

Els circuits s'han intentat mantenir fixes durant aquests dos anys, si bé qualche vegada s'han afegit o acursat uns kilòmetres que han afectat de manera poc rellevant els resultats obtinguts.

Per la interpretació dels resultats s'utilitza l'IKA o índex kilomètric, que representa la quantitat d'ocells detectats cada 100 km recorreguts:

$$IKA = \frac{\text{nombre d'ocells} \times 100}{\text{n}^{\circ} \text{ de kilòmetres recorreguts}}$$

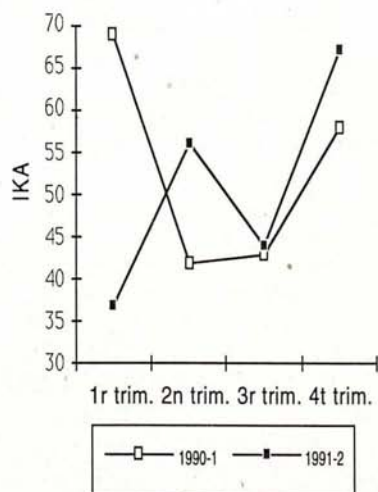
L'època de realització dels recomptes (Taula I) s'ha procurat fer coincidir amb el final de cada trimestre natural i quan això no ha estat possible s'ha avançat o ajornat una setmana.

## Resultats generals

Els valors dels 2 anys són molt diferents, tal com s'aprecia a la Gràfica 1.

a) *4t trimestre*: Durant el primer any és quan se detecta el major IKA que pren un valor molt alt de 68'8. En canvi el segon any davalla fins el seu valor més baix de 37. Si observem les condicions meteorològiques d'aquest segon any (Taula I) podem veure que una humitat molt intensa hi era present com també un poc de boira.

b) *1r trimestre*: El valor màxim detectat fou el segon any de 55'7. El primer any l'IKA va ser del 42'3. El temps atmosfèric del primer any també va ser atípic, un vent fort de força 5/6.



Gràfica 1. Valors totals IKA de rapinyaires per trimestre i any.

c) *2n trimestre*: Aquí hi ha bastant coincidència de valors, 42'7 i 43'8. Les condicions atmosfèriques varen ser normals i similars els dos anys.

d) *3r trimestre*: Els valors són bastant alts de 58'2 el primer any i 66'7 el segon. En el primer el vent va ser de força 5.

## Discussió

Els ocells de presa en general utilitzen les corrents ascendents d'aire calent per remontar el vol. Els dies de forta humitat aquestes corrents tarden més a formar-se i sembla ser que els vols podrien començar un poc més tard. També la boira és un factor que limita la visibilitat. Tot això fa pensar que un recompte fet en aquestes condicions se valora a la baixa com en el 4t trimestre del 2n any on la diferència amb el primer és d'un 46% inferior.

Els 2 recomptes realitzats durant dies d'un vent considerable han donat resultats inferiors a l'altra any. Hem observat volar als ocells de presa a alçades més baixes aquests dies, cosa que disminueix la possibilitat de detecció de la majoria de rapinyaires. Així doncs, el vent fort influeix a comptar a la baixa en disminuir l'angle visual.

Els valors màxims corresponen al 4t trimestre que coincideix amb l'època d'hivernada i els mínims, en condicions normals, al 2n que és l'estiu (Gràfica 1), amb diferències de valors molt importants: 68'8 l'hivern, 43'8 l'estiu. Per tant podem afirmar que l'hivernada d'ocells de presa, en general, a Menorca no és un fet despreciable.

Al 1r trimestre els valors ja davallen però se mantenen més alts que a l'estiu, havent-hi encara algun hivernant o ocells en passa.

Trimestre	Data	kms	Temps atmosfèric
4	29-12-90	203'5	Calma. Nubositat 4/8.
	29-12-91	219'0	Calma. Molta humitat. Un poc de boira. Assolellat.
1	24-03-91	220'0	Vent fort força 5/6.
	29-03-92	219'0	Vent fluix. Assolellat.
2	07-07-91	220'0	Calma. Assolellat.
	28-06-92	219'0	Vent fluix. Assolellat.
3	06-10-91	220'0	Vent força 5. Nubositat 3/8.
	27-09-92	195'0	Vent moderat força 3-4. Nubositat 4/8.

Taula I. Data, kilòmetres i meteorologia dels recorreguts.

A finals de setembre i principi d'octubre (3r trimestre) és quan se detecta un augment important que coincidiria amb el començament o plena passa migratòria, així com també podria influir la incorporació dels joves de l'any.

### Resultats per espècies i discussió

El rapinyaire més abundant durant cada trimestre ha estat el xòric (*Falco tinnunculus*). En canvi el segon lloc és dominat pel soter (*Hieraetus pennatus*), excepte en el primer trimestre on és superat pel milà (*Milvus milvus*). El tercer més freqüent serà el milà (*Milvus milvus*) i el quart la miloca (*Neophron percnopterus*) (Veure Gràfica 2). Aquestes espècies són els reproductors més abundants a l'illa de Menorca.

Les altres espècies representades obtenen uns valors molt baixos, inferiors al 5% comparades amb les demés. Degut a la seva poca rellevància no s'analitzen aquestes espècies en detall.

#### *Falco tinnunculus*

Els valors màxims coincideixen els dos anys durant el 3r trimestre amb resultats de 24'5 i 27'2. També el 1r trimestre agafa un valor important de 22'8. Tenim així que hi ha un incre-

ment clar de xòrics durant les èpoques de passa, especialment la de tardor, i una disminució durant l'època de cria (Gràfica 3 / Taula II).

### Discussió

MAYOL (1978) ja parla del caràcter migratori parcial del xòric a Balears on és normal l'hivernada d'exemplars nord-europeus. Si bé se detecta una hivernada en aquests recomptes, quan agafa els valors més elevats és durant les èpoques de passa migratòria. ARAÚJO *et al.* (1977) van detectar una passa migratòria a l'illa de Cabrera durant el mes d'octubre. Segons els resultats podem pensar que no tots els xòrics que arriben a Menorca hivernen en aquesta illa.

Per altra banda MUNTANER i CONGOST (1984) diu que el sedentisme de la població indígena hauria de ser confirmat. Amb la realització d'aquests recomptes no és possible confirmar-ho i pot ser encara se manté més la incògnita. Sembla que a l'hivern hi ha una davallada d'exemplars respecte de les èpoques de passa que podem atribuir a dues causes: a) no tots els xoriguers que arriben hivernen o b) que part dels autòctons també realitzen una migració parcial ocupant el seu lloc els nord-europeus.

## *Hieraetus pennatus*

El valor màxim l'agafa a l'hivern (24'1). El segon valor registrat és de 17'4, durant la passa de tardor essent més escàs durant la passa de primavera, fins i tot més que a l'època de cria. (Gràfica 4 / Taula II).

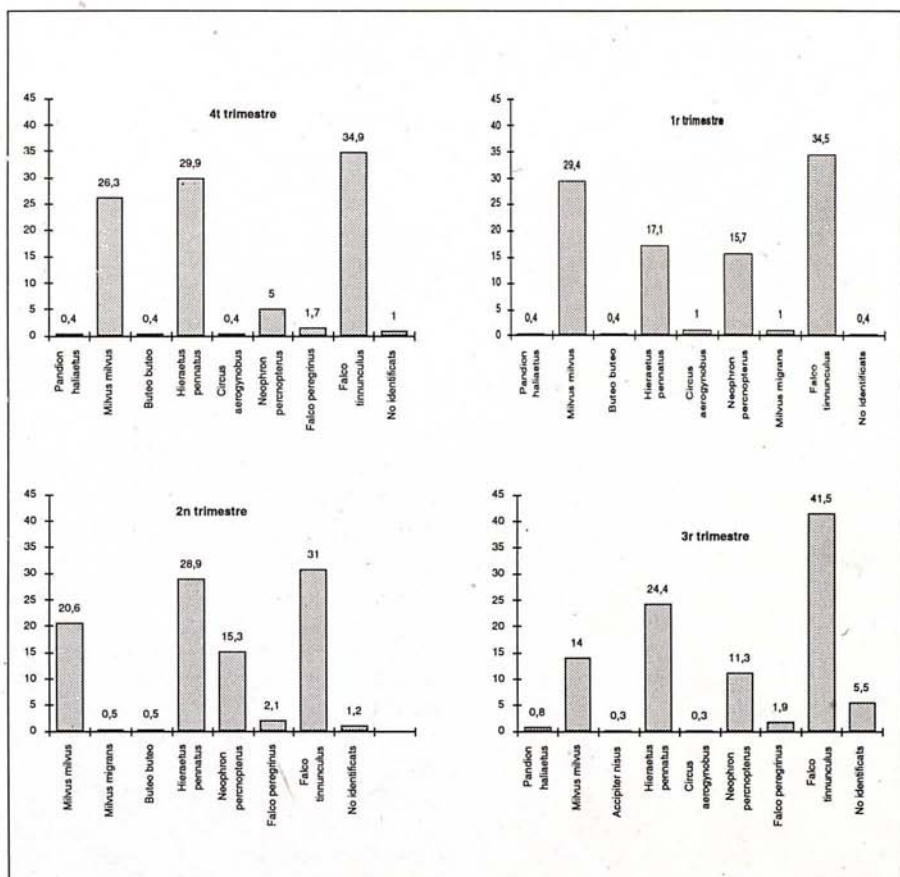
## Discussió

L'augment important d'exemplars detectats durant l'hivern ens delata una

clara hivernada d'aquesta espècie a l'illa de Menorca.

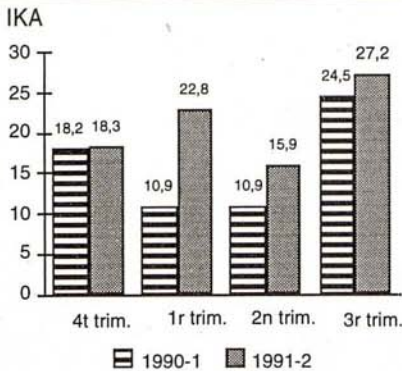
La disminució observada el 1r trimestre i la recuperació durant l'època de cria ens fan pensar que no està clar que la població indígena sigui del tot sedentària, com dubta també MUNTANER i CONGOST (1984). En tot cas s'hauria de comprovar millor.

La passa de tardor és important. Aquesta passa també va ser observada a l'illa de Cabrera per ARAÚJO *et al.* (1977).

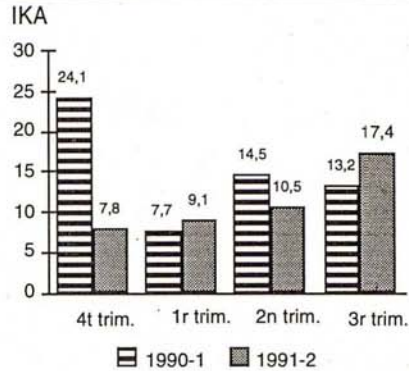


Gràfica 2. Percentatge trimestral d'abundància comparada de cada espècie observada. Les dades s'obtenen de la mitjana trimestral dels dos anys.

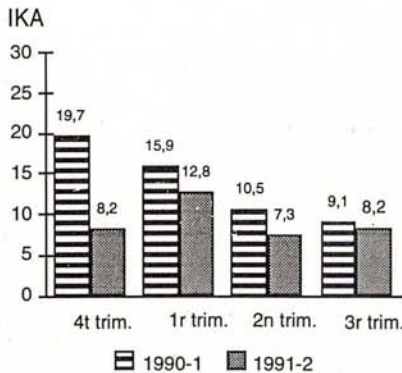




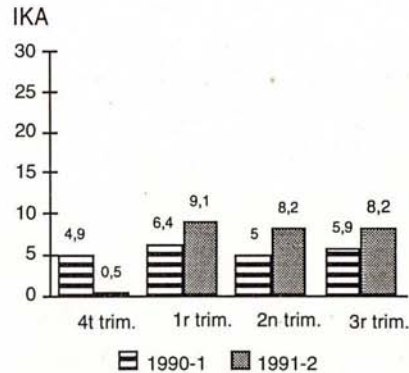
Gràf. 3. *Falco tinnunculus*.



Gràf. 4. *Hieratus pennatus*.



Gràf. 5. *Milvus milvus*.



Gràf. 6. *Neophron percnopterus*.

Gràfiques 3, 4, 5 i 6. Variacions de l'IKA del xorric (*Falco tinnunculus*), soter (*Hieratus pennatus*), milà (*Milvus milvus*) i miloca (*Noephron percnopterus*) respecte de l'època de l'any.

### *Milvus milvus*

La població detectada a l'hivern pràcticament dobla la d'estiu (Gràfica 5 / Taula II) i també és important el recompte del 1r trimestre.

És destacable observar que els valors del primer any tots són superiors al segon, fins i tot amb les advertiments meteorològics del primer any.

### Discussió

MUNTANER i CONGOST dona dades de recomptes a la carretera principal de Menorca de 45 km amb resultats de 38, 17, 25 i 26 exemplars que representen un IKA de 84'4, 37'8, 55'6 i 57'8. La velocitat mitjana dels recorreguts va ser de 60 km/h. Nosaltres vàrem realitzar el mateix circuit que

	Pandion haliaetus	Milvus migrans	Buteo buteo	Circus aerogynosus	Falco peregrinus	No identificats						
	Milvus milvus	Accipiter nisus	Hieraetus pennatus	Neophron percnopterus	Falco tinnunculus							
4t trim												
1990-1	0'5	19'7	0'0	0'0	0'0	24'1	0'5	4'9	1'0	18'2	0'0	
1991-2	0'0	8'2	0'0	0'0	0'5	7'8	0'0	0'5	0'9	18'3	0'9	
1r trim												
1990-1	0'0	15'9	0'9	0'0	0'0	7'7	0'5	6'4	0'0	10'9	0'0	
1991-2	0'5	12'8	0'0	0'0	0'5	9'1	0'5	9'1	0'0	22'8	0'5	
2n trim												
1990-1	0'0	10'5	0'5	0'0	0'5	14'5	0'0	5'0	0'9	10'9	0'0	
1991-2	0'0	7'3	0'0	0'0	0'0	10'5	0'0	8'2	0'9	15'9	0'9	
3r trim												
1990-1	0'9	9'1	0'0	0'0	0'0	13'2	0'0	5'9	2'3	24'5	2'3	
1991-2	0'0	8'2	0'0	0'5	0'0	17'4	0'5	8'2	0'0	27'2	4'6	

Taula II. Totals IKA per espècie i trimestre.

MUNTANER a uns 50 km/h, per tant creim que els resultats poden ser comparats, en qualque cas els nostres serien lleugerament superiors. Així i tot podem veure que l'IKA màxim pel milà detectat aquests anys ha estat de 19'7 (Taula II). Per tant podem apreciar la forta regressió d'aquest rapinyaire a l'illa de Menorca els darrers anys que, segons aquests recomptes i l'informe sobre el recompte de parcelles territorials del milà (DE PABLO *et al.* 1992) hauria disminuït més del 70%.

El fet de ser l'únic rapinyaire que el segon any registra sempre valors inferiors durant les mateixes èpoques ens fa sospitar que la regressió de l'espècie podria ser accelerada.

Per altra banda el valor pres durant l'hivern en el conjunt de l'illa, que dobla al de l'estiu reafirmaria la hivernada de l'espècie com ja ho menciona MAYOL (1978).

També, com indica MUNTANER i CONGOST (1984), la passa de tardor pot ser significativa. S'han detectat els segons valors més alts durant aquesta època de l'any.

### *Neophron percnopterus*

Els valors durant tot l'any s'han mantingut entre 4'9 i 9'1, descartant el 4t trimestre del segon any, per motius ja exposats. Els valors màxims s'han aconseguit durant el segon any i amb diferències mínimes respecte de l'època si exceptuam el 4t trimestre. (Gràfica 6 / Taula II).

És durant el primer i tercer trimestres del primer any (hivern i època reproductora) quan s'han registrat els valors més baixos de 4'9 i 5'0.

### Discussió

No se veu una diferència clara en la densitat entre les diferents èpoques de l'any si exceptuam els recomptes realitzats amb condicions meteorològiques adverses.

A la bibliografia trobam prou referències de la condició hivernal de la miloca (MUNTANER i CONGOST, 1984) però no sabem prou sobre el sedentarisme total o parcial de la població menorquina. La manca de més dades

fiabls del 4t trimestre i el recompte baix (5'0) durant l'estiu del primer any, no ens deixen clar que hi pugui haver una davallada de la població durant l'hivern. Tenint en compte això i la similitud dels recomptes durant el segon any, és de suposar que la població de miloca a l'illa de Menorca deu ser bastant estable.

### Agraïments

A totes les persones del GOB-Menorca que han participat en els recomptes: Àlvarez, J., Bosch, F. Camps, M., Catchot, S., Coll, E., De Pablo, F., Escandell, A., Escandell, R., Escaño, A., Escaño, M., Flores, G., Gascón, N., Gomis, D., Guasch, J., Linford, R., Mascaró, J., Mascaró, T.,

Mesquida, J., Moll, M., Orfila, G., Pons Bagur, J., Pons Bonet, J., Sastre, C., Servera, C., Sintès, M., Triay, R.

### Bibliografia

- ARAÚJO, J., MUÑOZ-COBO, J. i PURROY, F. J. 1977. Las rapaces y aves marinas del archipiélago de Cabrera. *Naturalia Hispanica*, 12. ICONA. Madrid
- DE PABLO, F., ORFILA, G., CATCHOT, S. 1992. Informe sobre el cens de parelles territorials del milà (*Milvus milvus*) a l'illa de Menorca. Inèdit.
- MAYOL, J. 1978. Els aucells de les Balears. Editorial Moll. Palma de Mallorca.
- MUNTANER, J., CONGOST, J. 1984. Avifauna de Menorca. *Treballs del Museu de Zoologia*. Ajuntament de Barcelona.

(Rebut: 08.03.93; Acceptat: 31.03.93)



## TRANSLOCACIONS D'ESPÈCIES: CONTRIBUCIÓ AL DEBAT

Josep Antoni ALCOVER\*

**Resum.-** Se revisa i intenta centrar el debat sobre les introduccions, reintroduccions i reubicacions d'espècies a les Balears. Se proposa, entre altres coses, potenciar els estudis en Biologia de la Conservació, seguir uns models no-continentalistes de gestió, propiciar un Programa de Gestió de la Naturalesa de les Balears que englobi les translocacions d'espècies, sotmetre a avaluacions científiques externes els Programes de Translocacions i avaluar-ne també els resultats. Se recomana una moratòria en els Programes de Translocació fins que se disposi d'un Programa Global de Gestió.

**Summary.-** *Species translocations: a contribution to the debate.* The debate on introductions, reintroductions and restocking of species in the Balearic Islands is considered. Some proposals are to engage and develop studies in Biological Conservation; follow non-continental models of management; initiate and carry on a Program for Nature Management in the Balearics where species translocations ought to be comprised; submit to external scientific evaluation all translocation programs; and carry out monitoring of results. A moratorium on translocation programs is recommended until a global management program is available.

\* Institut d'Estudis Avançats de les Illes Balears (CSIC). Ctra. de Valldemossa km 7,5 07071 Ciutat de Mallorca

### Introducció

Fa uns anys vaig escriure un article sobre les extincions a les planes de *L'Ecologista* (ALCOVER 1985). Temps després vaig tractar sobre reptes en Biologia de la Conservació a les Balears a l'*Anuari Ornitològic* (ALCOVER 1991). Ara és el moment d'explorar un altre tema que resulta d'interès evident en Gestió de la Naturalesa, el de les translocacions d'organismes. Sota el nom de "translocacions" s'entén el conjunt d'introduccions, reintroduccions i reubicacions. Això és, els moviments per l'home d'organismes vius d'una àrea a una altra.

Les translocacions, en el sentit més ample del terme, constitueixen un tema molt delicat. Ben emprades poden esdevenir una eina de primer ordre en gestió de la Naturalesa (IUCN 1987, GRIFFITH *et al.* 1989). En canvi, un ús incorrecte de les translocacions pot ésser catastròfic envers la Naturalesa (IUCN 1987). Aquesta dualitat tan marcada de les seves conseqüències crea un primer motiu de preocupació per part dels amants de la Naturalesa davant les translocacions. La preocupació se dona arreu del món (vgr.: DODD i SEIGEL 1991), i sembla lògic que se doni encara més aquí, a les Balears, on tenim molts pocs gestors de la Naturalesa i on vivim

a un món insular, amb problemes propis, i amb unes biotes molt sensibles a les perturbacions externes originades per l'arribada d'espècies exòtiques, talment com esdevé a altres biotes insulars (COBLENTZ 1990).

Aquests dos elements de preocupació, actuació dels gestors locals i sensibilitat de les biotes insulars davant les translocacions, mereixen una breu anàlisi. Els gestors locals de la nostra Naturalesa, a més d'ésser pocs (aproximadament una dotzena), viuen, llevat de comptades i honroses excepcions, bastant d'esquena a la ciència de la Biologia de la Conservació. Aquesta és una disciplina jove, orientada a analitzar la gran crisi ambiental mundial, que té l'objectiu explícit de conservar la diversitat ecològica i cultural (SOULÉ 1986, BEISSINGER 1990). A les Balears és simptomàtic que les Biblioteques d'Organismes públics i privats que treballen en Gestió de la Naturalesa estan quasi totalment mancades de revistes de Biologia de la Conservació. Conèixer la bibliografia existent en aquesta disciplina és fonamental per a fer una bona Gestió de la Naturalesa, talment com a un metge li resulta imprescindible estar al dia de la bibliografia de la seva disciplina si vol ésser un bon professional. En aquestes altures del segle XX, i a una societat geogràficament tan limitada i amb una Naturalesa tan malmenada com és la nostra, una Gestió correcta de la Naturalesa és una exigència absolutament legítima. Personalment sempre m'ha astorat que els pocs gestors de la Naturalesa de les Balears que fan treballs sobre el tema, que són ja una minoria, solen presentar una bibliografia bastant diferent de la que és habitual als treballs de científics més ortodoxes, una bibliografia on

abunda la documentació política i els informes no publicats (amb uns continguts que normalment no han passat cap casta d'avaluació i amb una accessibilitat molt obscura) més que no pas els treballs científics de Biologia de la Conservació, els treballs de recerca que se publiquen a revistes rera haver estat sotmesos a una forta avaluació científica. Fóra bo un esforç institucional fort que dotàs als nostres gestors d'un servei de documentació científic sòlid i actualitzat de llibres i revistes de Biologia de la Conservació. Els nostres gestors ho agrairien, ben segur que amillorarien la seva feina i alhora se podria contribuir a la formació d'una nova generació de gestors amb una base científica sòlida. D'altra banda, de cada vegada se fa més precís que la producció intel·lectual dels gestors actuals de la nostra Naturalesa se vegi sotmesa a una avaluació amb criteris objectius (com poden ésser, si s'escau, la submissió de Projectes de Conservació a l'Agència Nacional d'Avaluació de Projectes, l'obtenció d'assessorament per part dels gestors de la Naturalesa dels estats insulars -d'illes no-continents- més desenvolupats i/o les avaluacions dels resultats de la seva Gestió mitjançant indicadors bibliomètrics internacionals, estatals o nacionals). La transparència en la gestió és exigible, i és mal d'acceptar que les opinions dels naturalistes que estan publicant en revistes de Biologia de la Conservació importants a nivell internacional siguin sistemàticament ignorades al nostre país.

Les biotes insulars són particularment sensibles a les introduccions d'espècies exòtiques. Alguns dels efectes més dramàtics ocasionats per la introducció d'espècies alienes han esdevengut a les illes. L'extinció

d'ocells des de 1600 és essencialment un fenomen insular (GREENWAY 1967, KING 1985). Els endemismes insulars més marcats, tant zoològics com vegetals, o són relictos d'èpoques antigues que han sobreviscut a les illes perquè en aquestes se donaven unes condicions ecològiques molt particulars -diferents a les continentals- que han permès la seva supervivència, o són espècies originades per neso-evolució, per evolució a les illes, a ambients amb unes condicions summament peculiars, diferents dels continentals. Les introduccions d'espècies alienes provoca una alteració brusca del dinàmic equilibri ecològic, i com a conseqüència, se produeixen reajustaments que sovint comporten la desaparició de les espècies menys adaptades a conviure amb els nousvinguts. Com MAYOL i MACHADO (1992) assenyalen, "les illes són fràgils i han patit per aquesta fragilitat. Per això hem d'apreciar més encara el que persisteix, i valorar amb cura qualsevol actuació per evitar malifetes irreversibles."

L'abast de les introduccions esdevingudes a les Balears és enorme. Un 100 per cent dels mamífers terrestres, un 90 per cent dels rèptils, un 75 per cent dels amfibis que viuen a les Balears són introduïts, així com un 85 per cent dels mol·luscs vivents a les Pitiüses, i uns percentatges elevats, però encara no ben establerts de molts d'altres grups. Els efectes d'aquestes introduccions no són més que parcialment coneguts. Així, l'extinció de les sargantanes i la quasi extinció del ferreret a Mallorca i Menorca són atribuïdes a la introducció dels mostels (ALCOVER 1989), esdevinguda en època dels romans (REUMER & SANDERS 1984). La quasi-extinció de la baldrija endèmica *Puffinus mauretanicus* a les nostres

illes sembla estar relacionada amb la presència de la rata negra *Rattus rattus*, espècie introduïda pels romans, etc...

En aquestes planes, s'ha limitat deliberadament l'anàlisi de les translocacions en un doble sentit: taxonòmicament -a les de vertebrats- i ecològicament -a les produïdes als medis terrestres. L'abast de les introduccions d'invertebrats és enorme, i probablement també ho és el de les plantes (per a alguns exemples, vegeu MAYOL 1993). Malauradament estam mancats de criteris prou sòlids que ens permetin establir si moltes espècies d'invertebrats i de plantes vivents actualment a les Balears són introduïdes o no per l'home. Tanmateix és just puntualitzar que una bona anàlisi dels fenòmens i de la problemàtica de les translocacions requerirà la inclusió d'aquests grups, aquí no considerats. D'altra banda, desconec massa el món marí com per gosar fer una anàlisi de les introduccions que s'hi han produït a les aigües de les Balears.

Existeix un document de treball de la IUCN sobre les translocacions d'espècies (IUCN 1987). Tot i que les opinions de la IUCN al respecte són summament respectables, hem de dir que de cap manera els conceptes emprats per aquest organisme són immutables ni intocables. Les receptes de la IUCN respecte les translocacions són clares, però no tenen perquè esser correctes. Talment com recentment s'han replantejat les categories d'espècies amenaçades de la IUCN (MACE & LANDE 1991), els conceptes de l'esmentat document de l'IUCN són replantejables. Sobretot és important considerar aquí la benignitat o no de la seva aplicabilitat per a una gestió correcta de la Naturalesa a les Balears. Pot parèixer pretencions discutir o posar

en dubte els criteris establerts o consensuats per aquest organisme tan prestigiós. Tanmateix no fer-ho resultaria absolutament provincià. Talment com s'ha indicat prèviament (ALCOVER 1991), la Gestió de la Naturalesa a les illes no ha de seguir els mateixos patrons que segueix als continents. S'han de seguir models insulars de Gestió, com se segueixen a algunes illes (vgr., Nova Zelanda), més que no pas models de Gestió continentals (europeus, espanyols, etc...).

Amb aquestes premisses, podem iniciar l'anàlisi de les translocacions. En primer lloc es bo definir els termes que se faran servir. Aquestes definicions se basen en les de IUCN (1987), però han estat deliberadament modificades seguint els criteris de DODD & SIEGEL (1991) i criteris propis, per poder fer la present anàlisi. De la definició de la IUCN s'ha modificat essencialment la limitació i incorrecció que suposa definir les categories de translocacions en base als temps històrics. La història, enfront de la prehistòria, va començar a moments molt diferents arreu del Món. Aquesta manca de sincronia constitueix un factor distorsiu en les definicions de la IUCN. Aquí ens hem ajustat als següents conceptes:

**Introducció** d'un organisme és la dispersió intencionada o accidental d'una espècie com a conseqüència de les activitats humanes fora de la seva àrea de distribució natural -prehumana, en el cas de les Balears-.

**Reintroducció o repatriació** d'un organisme és el moviment intencionat d'una espècie cap a una part de la seva àrea de distribució natural de la qual havia desaparegut en temps històrics o prehistòrics com a resultat directe o indirecte de les activitats humanes o d'una catàstrofe natural.

**Reubicació** és el moviment d'organismes amb la intenció de: a) reconstruir els nombres d'individus de l'espècie a un hàbitat original on s'està esvaïnt o a un altre hàbitat natural o artificial, o b) de garantir la seva supervivència en estar en perill al lloc d'on provenen.

Aquests conceptes han estat definits sota noms diferents per diferents autors (vegeu la taula 1). De fet les categories no són totalment excloents: les reubicacions poden ésser introduccions, reintroduccions o cap de les dues coses. En aquest treball ens ajustarem exactament a les definicions su-aquí donades.

Aquest treball	IUCN (1987)	DODD i SEIGEL (1991)
Translocacions	Translocations	RRT
Introduccions	Introductions	Translocations
Reintroduccions o repatriacions	Re-Introductions	Repatriations
Reubicacions	Re-stocking	Relocations

Taula 1. Equivalències aproximades dels conceptes aquí emprats:



Categoria d'espècie clau	Efecte de la seva addició
Predador-clau	Extinció d'espècies-preses i competidors
Planta-clau	Possible introducció d'animals dependents
Modificador-clau d'hàbitat	Alteració de la diversitat natural, creació d'ambients artificials
Flagell potencial	Devastació

Taula 2. Categories de suposades espècies-clau introduïbles, i efectes de la seva addició a un ecosistema (basat en SCOTT MILLS *et al.* 1993)

### Introduccions d'espècies exòtiques

Quant a les introduccions, sembla existir un consens general (IUCN 1987, GRIFFITH *et al.* 1989, CLOBENTZ 1990, TEMPLE 1990 i molts d'altres) en què les introduccions d'espècies exòtiques són l'efecte més permanent i que més afecta la biodiversitat natural de qualsevol territori, i que afecten molt particularment les biotes insulars.

Un concepte que sovint s'empra en Ecologia i en Biologia de la Conservació és el d'**espècie-clau** (WILSON, 1992). Aquest és un terme pobrement definit i amplament aplicat (SCOTT MILLS *et al.* 1993). Tot i ésser una simplificació intel·lectual és un concepte útil per a la nostra aproximació a les translocacions. Les anàlisis d'espècies-claus s'han fet essencialment sobre components naturals de les faunes, i atenyent l'impacte de la seva substracció. D'una manera inversa, però, se pot parlar d'espècies-claus en el tema de les introduccions: són aquelles espècies que introduïdes provoquen pregones alteracions dels hàbitats naturals. D'una manera exclusivament exploratòria, i basant-me en el treball de SCOTT MILLS *et al.* (1993), a la taula 2 se presenten unes categories

d'espècies introduïbles clau, on s'assenyalen els seus possibles efectes quan s'afegeixen a un sistema natural.

Així, doncs, veiem que no totes les espècies que s'introdueixen tenen els mateixos efectes sobre els hàbitats naturals de les illes. Sabem que la introducció a les illes de mamífers depredadors ha causat unes pèrdues enormes d'endemismes. Els remugants i els rosegadors han causat així mateix alteracions ecològiques molt grans a les illes on prèviament no n'hi havia, incloses extincions. És clàssic l'exemple de l'extinció de tortugues de talla gran a illes on s'introdueixen cabres. A una escala més propera també s'han produït grans alteracions per aquest motiu. Pensau, per exemple, en les quantitats enormes de llavors de plantes que són destruïdes any rera any per les rates a les Pitiüses. En aquestes illes abans de l'arribada de l'home no hi havia rosegadors, i totes aquestes llavors ara abocades a ésser transformades en proteïnes de rates èren consumides essencialment per ocells. Entre els ocells, n'hi ha que són destructors de llavors i n'hi ha d'altres que en són dispersors (TRAVERSESET 1993). És altament versemblant que la demografia dels boscos, i de

moltes poblacions de plantes, hagi canviat en gran mesura a les Pitiüses amb la introducció dels rosegadors. En general podem dir que els mamífers són unes màquines altament competitives, producte d'una millora evolutiva esdevinguda al llarg de molts de milions d'anys, i que la seva introducció a les illes causa unes alteracions particularment elevades.

Altres espècies no semblen tenir uns efectes tan perniciosos sobre la Naturalesa. O, per dir-ho més justament, no semblen tenir-los, tot i estar mancats d'estudis prou precisos com per a confirmar-ho. Així com a les Balears la introducció de mamífers exòtics va comportar l'extinció de la nostra fauna teriològica autòctona i la quasi extinció de la fauna herpetològica autòctona (extinció del ferreret de Menorca *Alytes talaioticus* i rarefacció del ferreret de Mallorca *Alytes muletensis* i de la sargantana balear *Podarcis lilfordi*), la introducció de rèptils i d'amfibis pot no haver jugat un paper destacat en la quasi extinció de sargantanes i ferrerets. La introducció de caragols a les Pitiüses, tot i no haver estat gens bona per a les espècies autòctones, no ha comportat la seva extinció, almenys de moment. Amb això el que se pretén destacar és que, com s'ha indicat més amunt, no totes les introduccions produeixen els mateixos efectes.

De qualsevol manera, la introducció d'espècies alienes, exòtiques, de les espècies que han escapat dels límits dels seus àmbits geogràfics naturals com a resultat d'accions humanes directes o indirectes, té una conseqüència clara i predecible: l'alteració de la biodiversitat natural. Cada hàbitat del món, des del bosc brasiler a les badies antàrtiques, des

de les fumaroles termals a les cavitats més fondes, hosteja una combinació única de plantes i animals. Cada planta i animal està lligada mitjançant les xarxes tròfiques a només una part de les espècies del seu ecosistema (WILSON 1992). La introducció d'una espècie afectarà només a algunes de les espècies del sistema. Però és precís, absolutament ineludible, saber a quines afectarà, sobretot si se pretén fer una gestió racional de la Naturalesa.

L'erradicació dels exòtics hauria d'esser un objectiu prioritari per a la recerca i l'acció dels biòlegs de la conservació, encara que de vegades sigui impopular (TEMPLE 1990). Amb un motiu major, evitar la introducció d'espècies exòtiques a les àrees naturals, sobretot d'aquelles espècies que podem considerar espècies-claus com a modificadors d'hàbitats o com a depredadors, hauria d'esser una regla d'or en la Gestió de la Naturalesa a les Balears. Amb tot, cal dir que l'abast de les introduccions és tan gran que l'erradicació de tots els exòtics no sembla un objectiu ni raonable, ni factible, ni oportú. D'altra banda, les influències dels exòtics, sense esser mai nul·les, són d'un grau altament variable, com s'ha assenyalat anteriorment. A cada illa el tractament de les espècies exòtiques ha d'esser diferent. Així, per exemple, a l'Arxipèlag de Cabrera s'ha suggerit una immediata erradicació de la fauna domèstica, dels moixos assilvestrats, dels eriçons, i l'inici de campanyes de desratització a l'Imperial (ALCOVER 1993). Cabrera constitueix tal volta l'únic territori de les Balears on la gestió pot anar encaminada a recuperar els ecosistemes naturals. L'acció de la fauna domèstica (principalment les ovelles), dels moixos assilvestrats, i

dels eriçons altera clarament els ecosistemes naturals: els uns modificant la vegetació natural, els altres depredant sobre la seva fauna endèmica. Les genetes, en canvi, tot i que inclouen sargantanes i invertebrats endèmics en la seva dieta, són els principals depredadors de les rates a Cabrera. Més del 60% de la biomassa que consumeixen procedeix de les rates. A l'illa principal, a diferència del que esdevé a altres illes (vgr., illa des Conills de Cabrera, Malgrats, illa des Conills de Malgrats, l'Imperial, Na Redona), les rates són escasses, llevat de a les zones més humanitzades (port, campament militar i femer), les rates són escasses i de talla relativament petita. Això és atribuïble a la presència de les genetes. L'eliminació de les genetes conduiria molt probablement a un increment de les poblacions de rates, amb uns perjudicis presumits molt grans per a la vegetació i els sòls de Cabrera (ALCOVER 1993).

### Reintroduccions i reubicacions

Les reintroduccions i reubicacions són una meta conservacionista. Són summament populars, tot i que el seu èxit és dubtós. GRIFFITH *et al.* (1989) varen considerar que per a mamífers i ocells, l'èxit de reintroduccions i reubicacions combinat havia estat d'un 44%. DODD i SEIGEL (1991) troben, però, un èxit de només el 19% per al conjunt de reintroduccions, reubicacions i introduccions d'amfibis i de rèptils. BURKE (1991) i REINERT (1991) aboguen, però, en favor de les translocacions. L'èxit de les introduccions, reintroduccions i reubicacions només se pot considerar quan a l'àrea-diana que ha rebut l'espècie moguda s'ha establert una població auto-sostenguda

(GRIFFITH *et al.* 1989, DODD i SEIGEL 1991). Cal dir que la presència d'uns pocs exemplars que criïn no constitueix una evidència d'èxit, en no ésser que se pugui demostrar que la població és, almenys, estable.

La popularitat de les reintroduccions i reubicacions se deu a molts factors. Entre d'altres, un és l'efecte publicitari que tenen en els mitjans de comunicació (DODD i SEIGEL 1991). S'hauria d'evitar que aconseguir un spot d'uns minuts a la TV o unes columnes a la premsa pugui arribar a ésser un factor de pes en la presa de decisions a Programes de Translocació d'espècies.

Les reubicacions, consistents en sostreure una població d'una àrea on se troba immediatament amenaçada i dur-la a una altra àrea on té un hàbitat adequat per a la seva supervivència, són, tal volta, els elements de gestió més delicats. Idealment les poblacions sotmeses a reubicacions haurien d'anar dirigides a àrees on l'espècie viu o ha viscut naturalment, però no sempre pot ésser així. Algunes reubicacions han estat dirigides a zoològics o a reserves de fauna exòtica.

Posat que els recursos disponibles per a conservació són extremadament limitats, és important avaluar l'efectivitat de les reintroduccions i de les reubicacions. Ara per ara a les Balears no s'ha demostrat que l'única reintroducció que s'ha dut a terme, la del gall faver a s'Albufera (Muro), hagi estat exitosa. Encara ha passat molt poc temps per avaluar-la, i esperem que el seguiment que se n'ha de fer mostri el seu èxit. A Mallorca s'han produït poques reubicacions d'organismes. Una és la realitzada amb voltors foranis, destinada a incrementar la població mallorquina, i a garantir la

supervivència de l'espècie a Mallorca. No s'ha demostrat mai que la reubicació de voltors a la Serra, on la població nativa mallorquina s'ha mesclat amb exemplars d'òrgens diversos, hagi estat exitosa. Ara per ara no se pot dir que la població de voltors s'automantengui, com caldria que esdevingués per considerar-la exitosa. La població de voltors a Mallorca se manté gràcies a una intervenció sostinguda, continuada, en favor de l'espècie. El programa de reubicació de voltors negres a la Serra pot no tenir èxit mai, entès l'èxit tal i com s'ha definit anteriorment, i, en conseqüència, pot exigir el manteniment de la intervenció sostinguda de la nostra espècie *per in secula seculorum* per afavorir els voltors. És clar que el volor és una espècie emblemàtica i carismàtica del moviment conservacionista de les nostres illes (surt a l'escut del GOB, i les primeres campanyes de protecció de la Naturalesa que se van fer a Mallorca cap a començaments dels anys 70, poc abans del naixement del GOB, tenien com a objectiu la protecció d'aquesta espècie), i de la Naturalesa de les nostres illes (ocupant un nínxol que se troba a la cimera de les piràmides ecològiques), i això la fa particularment procliu d'un tractament especial. Es clar també que el volor ha format part durant milions d'anys de la fauna de les Balears, que és un autòcton no endèmic, i que la seva situació actual és tan greu a Mallorca degut a la nostra espècie. Això fa encara més lícit que la nostra espècie, en contrapartida, dediqui uns esforços particulars a la recuperació de l'espècie. Així i tot, des d'una perspectiva global de protecció, continua essent lícit demanar-se si el maneig que se'n fa de l'espècie,

amb reubicacions importants de voltors negres a la Serra de Mallorca, sigui i hagi d'ésser un objectiu prioritari, factible, correctament dissenyat i econòmicament rendible de Gestió de la Naturalesa. Cal demanar-se si el volor negre té cabuda als ecosistemes actuals de les Balears, donades les condicions d'ús abusiu del territori, condicions de les quals són responsables determinats dirigents polítics. L'autor d'aquestes línies no ho veu prou clar.

Una altra reubicació realitzada recentment (1993) ha estat la d'*Oxyura leucocephala* a S'Albufera. El cas d'aquesta espècie és controvertit, essencialment donada la manca d'estudis previs de l'impacte d'aquesta espècie a S'Albufera (Muro). És molt probable que aquesta reubicació esdevengui exitosa, presumint que aquesta espècie no sigui una espècie-clau en els ecosistemes llacunars. La seva reubicació esdevindria, així, un èxit per a la conservació de l'espècie al món, encara que possiblement no se pogués avaluar positivament aquesta re-ubicació dintre de la perspectiva de la gestió dels espais naturals de Balears. De qualsevol manera, sembla molt probable que la reubicació d'aquesta espècie, que no sembla ésser cap espècie-clau en el sentit emprat per SCOTT MILLS *et al.* (1993), no tenguí uns efectes trascendents per a la Naturalesa de les Balears.

### Comentaris finals

Les línies precedents, amb alguns comentaris *dentibus albis* sobre gestió de la Naturalesa de les Balears en general i sobre les translocacions en particular, no sols pretenen fer meditar sobre aquestes qüestions. Tenen l'objectiu clar de fomentar-ne el debat.

El missatge és obvi: s'ha de fugir dels esquemes centralistes de Gestió de la Naturalesa. La qüestió de les translocacions no s'ha de contemplar tota sola, sinó dintre d'un Programa de Gestió de la Naturalesa de les Balears. Se fa imprescindible que els nostres Gestors de la Naturalesa redactin el seu Programa de Gestió de la Naturalesa de les Illes Balears. Això permetria centrar el debat i treure-ne profit. Ara per ara, com a mínim vist des de fora, se té la sensació que moltes accions de Gestió -inclosos alguns programes de translocacions- se deuen més a l'atzar, a la casualitat o als capritxos particulars que no pas a un Programa de Gestió, que no se veu enlloc. Fóra bo que aquest Programa estigués assessorat pel petit col·lectiu de científics consolidats que han tractat temes de Biologia de la Conservació, i que se'ls fes cas en les seves recomanacions. Cal així mateix l'avaluació dels gestors de la nostra Naturalesa seguint criteris objectius, que existeixen (talment com s'avalua l'activitat dels investigadors o dels professors d'Universitat). El refusar aquesta avaluació seria una postura absolutament obscurantista. Cal més transparència en Gestió de la Naturalesa. Posar a l'abast de tothom la gestió dels recursos disponibles i establir les prioritats d'acció d'acord amb un Programa de Gestió són exigències evidents. Ara per ara se fan coses inútils i estam totalment mancats de recursos per a conèixer i poder avaluar la nostra Naturalesa. S'han fet Programes de Translocació d'espècies amb un seguiment pràcticament nul. Sembla raonable demanar una moratòria en els Programes de Translocació fins que se disposi del Programa Global de Gestió. Els Programes de Translocació s'han de fer sobre

bases sòlides: és necessari conèixer les causes del decliu de les espècies, cal conèixer si la capacitat de càrrega i les condicions dels ecosistemes actuals poden suportar els organismes translocats, s'han de conèixer les restriccions biològiques (ecològiques, demogràfiques, biofísiques) que imposarien les espècies translocades als ecosistemes insulars on s'insertarien i les que es trobarien. És important conèixer la genètica i l'estructura social de les poblacions que se transloquin. Al mateix temps s'han de fer uns seguiments acurats dels Programes de Translocació, i és imprescindible publicar-ne la metodologia emprada i els resultats obtinguts en revistes apropiades: això permetrà que els esforços futurs se vegin beneficiats per l'experiència passada.

### Agraïment

Aquest article s'ha beneficiat d'informacions, idees i coneixements subministrats per diferents col·legues. No tots estan d'acord amb el seu contingut. Vull fer palès el meu agraïment a Cristian ALTABA, Francesc AVELLÀ, Guillem PONS, Anna TRAVESET, Miquel TRIAS. Aquest article s'inclou en el Projecte d'Investigació PB90-0055 de la DGICYT.

### Bibliografia

- ALCOVER, J.A. 1985. L'extinció. *L'Ecològista* 3: 16.
- ALCOVER, J.A. 1991. Reptes en Biologia de la Conservació a les Balears. *Anuari Ornitològic de les Balears* 6: 49-54
- ALCOVER, J.A. 1993. Els mamífers de Cabrera: un repte en Biologia de la Conservació. In ALCOVER, J.A., BALLESTEROS, E. & FORNOS, J.J. (Eds.), "Història Natural de l'Arxipèlag de Cabrera". *Mon.Soc.Hist.Nat.Balears* 2: Edit.Moll - CSIC.

- BEISSINGER, S.R. 1990. On the limits and directions of Conservation Biology. *BioScience* 40: 456-457.
- BURKE, R.L. 1991. Relocations, repatriations and translocations of amphibians and reptiles: taking a broader view. *Herpetologica* 47: 350-357.
- COBLETZ, B.E. 1990. Exotic Organisms: A Dilemma for Conservation Biology. *Conservation Biology* 4: 261-265.
- DODD, C.K. & SEIGEL, R.A. 1991. Relocation, repatriation and translocation of amphibians and reptiles: are they conservation strategies that work? *Herpetologica* 47: 336-350.
- GREENWAY, J.C. 1967. *Extinct and vanishing birds of the world*. Dover Publ., New York, 519 p.
- GRIFFITH, B., SCOTT, J.M., CARPENTER, J.W. & REED, C. 1989. Translocation as a Species Conservation Tool: Status and Strategy. *Science* 245: 477-480.
- IUCN 1987. Translocation of living organisms. *IUCN Position Statement*: 1-20.
- KING, W.B. Island birds: will the future repeat the past?. In MOORS, P.J. (Ed.), "Conservation of Island Birds". *ICBP Techn.Publ.* 3: 3-15.
- MACE, G.M. & LANDE, R. 1991. Assessing Extinction Threats: Towards a Re-evaluation of IUCN Threatened Species Categories. *Conservation Biology* 5: 148-157.
- MAYOL, J. 1993. La Conservació Biològica a Cabrera, In ALCOVER, J.A., BALLESTEROS, E. i FORNOS, J.J. (Eds.), "Història Natural de l'Arxipèlag de Cabrera". *Monografies de la Societat d'Història Natural de les Balears* 2: . Edit. Moll-CSIC.
- MAYOL, J. & MACHADO, A. 1992. *Medi Ambient, Ecologia i Turisme a les Illes Balears. Manuals d'Introducció a la Naturalista* 10, 127 pp.
- REINERT, H.K. 1991. Translocation as a conservation strategy for amphibians and reptiles: some comments, concerns and observations. *Herpetologica* 47: 357-363.
- REUMER, J.W.F. i SANDERS, E.A. 1984. Changes in the vertebrate fauna of Menorca in prehistoric and classical times. *Z.f.Säugetierkunde* 49:
- SCOTT-MILLS, L., SOULÉ, M.E. i DOAK, D. 1993. The Keystone-Species Concept in Ecology and Conservation. *BioScience* 43: 219-224.
- TEMPLE, S.A. 1990. The Nasty Necessity: Eradicating Exotics. *Conservation Biology* 4: 113-116.
- TRAVESSET, A. 1993. Consum de fruits per ocells a l'illa de Cabrera (Illes Balears). *Anuari Ornitològic de les Balears* 7: -
- WILSON, E.O. 1992. *The Diversity of Life*. Penguin Press, 424 p.

(Rebut: 05.04.93; Acceptat: 13.04.93)

# CONTRIBUCIÓ A L'ESTUDI DE LES COLÒNIES DE VIROT (*Calonectris diomedea*) I NONETA (*Hydrobates pelagicus*) DE L'ARXIPÈLAG DE CABRERA

Carlos LÓPEZ-JURADO\*

Jaume JAUME\*\*, Jon KING\*\*

Toni MESTRE\*\*, Joan Mario REBASSA\*\*

**Resum.**- Se presenta el recompte nidificant de virot (*Calonectris diomedea*) i noneta (*Hydrobates pelagicus*) a l'Arxipèlag de Cabrera (Balears) el 1992. Per als virots se calcula una estimació de 410-455 parelles nidificants. S'inclou un estudi sobre el tipus de nius que són emprats. S'han controlat dos adults anellats fa 17 anys, un quan era poll i l'altre, anellat ja com a adult, així que deu tenir almanco 20 anys. S'analitzen i comparen les dades obtingudes sobre diferents paràmetres amb la informació disponible sobre altres recomptes a Cabrera. Per a la noneta s'estimen 10-20 parelles nidificants en un recompte parcial limitat a quatre illots. S'han realitzat dos controls per primera vegada, correspondents a la campanya de l'any anterior.

**Summary.**- Contribution to the research of the Cory's Sheawater (*Calonectris diomedea*) and Storm Petrel (*Hydrobates pelagicus*) colonies the Cabrera Archipelago. The breeding census made at Cabrera National Park during 1992 on the Cory's Sheawater (*Calonectris diomedea*) and the Storm Petrel (*Hydrobates pelagicus*) is presented. There is an estimation of 410-455 breeding pairs for the Cory's Sheawater's population. It is included a research about the kinds of nests that are used. There were controlled two adults that had been ringed 17 years ago, one of them was ringed when it was a chick and the other one as an adult so it is about 20 years. The data that was got about different parameters have been analysed and compared with the available information about other census made in Cabrera. There is an estimation of 10-20 breeding pairs for the Storm Petrel's population considering the partial census that just was made in 4 islets. Two controls were made for the first time corresponding to the campaign of the last year.

\* Redactor compilador. \*\* Compiladors parcials.

GOB-Mallorca. c/ Verí 1r 3r. 07001 Palma (Balears)

## Introducció

El present treball és un recompte de les colònies nidificants de virot (*Calonectris diomedea*, Scopoli) i de noneta (*Hydrobates pelagicus*, Linnaeus) a l'Arxipèlag de Cabrera (Balears). S'hi recullen els resultats i aspectes més significatius de la Me-

mòria sobre la "Campaña de Anillamiento de las colonias de pardela cenicienta y de paño común del Parque Nacional de Cabrera. Agosto-septiembre 1992", realitzada per encàrrec del P.N. de Cabrera.

Disposam d'un ampli estudi sobre ocells marins de Cabrera, realitzat per ARAÚJO *et al.* (1977), així como dos

treballs més recents, un sobre les recuperacions de virot nidificants a Mallorca i Cabrera (Mayol, 1991), i l'altre l'Atlas d'ocells marins de les Balears (AGUILAR, 1992), que ens han permès comparar les dades obtingudes d'aquestes dues espècies i arribar a algunes conclusions.

## Metodologia

Se visitaren tots els illots al menys una vegada y com a màxim fins a tres, durant els dies 17 al 20 d'agost, 5, 6 i 10 de setembre de 1992. S'anellaren virots i nonetes, tant polls com adults, i se recollí informació complementària (ous romputs, polls i adults morts), que ens va permetre conèixer el nombre de parelles amb posta trobades (polls + ous), estimar el nombre de parelles reproductores, la taxa d'ous no viables així com la mortalitat de polls que arriben al mes i mig de vida.

Per al càlcul del nombre de parelles reproductores, se va tenir en compte el nombre de parelles amb posta trobades més un nombre mínim i un màxim de possibles postes per a les zones adequades per a la cria i que no varen ser prospectades.

La taxa d'ous no viables (%), la calculam multiplicant per 100 el nombre d'ous nials més depredats i dividit pel nombre de postes.

La mortalitat de polls (%), la calculam multiplicant per 100 el nombre de polls morts i dividint-ho pel nombre total de polls trobats.

La recuperació d'ocells anellats en altres anys, ens ha permès conèixer la longevitat màxima (anellament-darrer control), el retorn a la colònia dels immadurs (anellament-poll/ 1r control), els controls en anys successius, així com els controls múltiples.

Per a la tipologia de niu, s'elegiren només les cavitats en què se trobaven els polls vius o morts i ous sencers. També s'anotaren el nombre de postes per cavitat. Se cartografiaren a escala els nius presents a tots els illots i se marcaren amb plaques metàl·liques numerades els nius en tres illots (Na Pobra, Na Plana i Ses Bledes).

S'empraren xarxes verticals amb reclam, però a la captura d'adults d'*Hydrobatas pelagicus* en alguns illots on se sap que crien: Na Foradada (21 m<sup>2</sup>/1h), Na Pobra (48 m<sup>2</sup>/11h), Na Plana (32 m<sup>2</sup>/9h), Ses Bledes (21 m<sup>2</sup>/3h). I també s'instal·là a Punta Cala Emboixar (Cabrera Gran) on no se sap que criïn (54 m<sup>2</sup>/2h).

## Resultats

### *Calonectris diomedea*

Cria a 10 illots de l'Arxipèlag de Cabrera. Són aquests: Na Foradada, Na Pobra, Na Plana, Ses Bledes, Estell de s'Escalata-sang, Estell Xapat E i O, Estell de Fora, Estell des Coll i Ses Rates (Veure Mapa I). En els 7 illots restants més l'illa Cabrera Gran, el resultat de la prospecció ha estat negatiu, segons ARAÚJO (1977) els virots tenen les seves colònies de cria en illots amb absència o escassa població de gavines i on no està present la rata (*Rattus rattus*). A l'illot de Ses Rates hi trobam l'excepció, ja que hi ha una petita població de virots i és notable la presència d'aquests rosegadors.

El recompte realitzat ha donat per al conjunt de Cabrera 410 **parelles amb posta** localitzades (Veure Taula I). Se distingeixen 2 nuclis reproductors, un al sud, el més nombrós, constituït pels cinc Estells, que totalitzen 217 parelles, és a dir el 52'9% de les



postes. L'altre, al nord, constituït per Na Foradada, Na Pobra i Na Plana, amb 163 parelles (39'8% de les postes). La resta ho constitueixen 2 petits nuclis, un a l'E y l'altre a l'O de Cabrera Gran, que són Ses Bledes i Ses Rates, amb 29 (7'1%) i 1 posta (0'2%) respectivament. (Vegeu el Mapa I)

Tenint en compte que la superfície prospectada dels illots amb colònies de virots ha estat d'una mitjana  $X = 92'5\%$ , s'ha realitzat una estimació a la baixa de 45 parelles possibles en zones inaccessibles, basant-nos en la presència de virots tant posats o en vol en dites zones. Per tant s'estima que el **nombre de parelles reproductores** per a l'Arxipèlag de Cabrera oscil·la entre 410 i 455 parelles.

La visita a les colònies de cria ens ha permès conèixer per a Cabrera la **taxa d'ous nials** (un 5'1%), la **mortalitat de polls** que arriben a un mes i mig de vida (un 3'6%) (veure Taula I).

En total s'han **anellat** en aquesta campanya 544 exemplars de virots, dels quals 309 eren polls, 235 eren adults i a 6 se'ls hi han canviat les anelles velles (Museo Ciencias, Madrid) per noves degut a la seva corrosió.

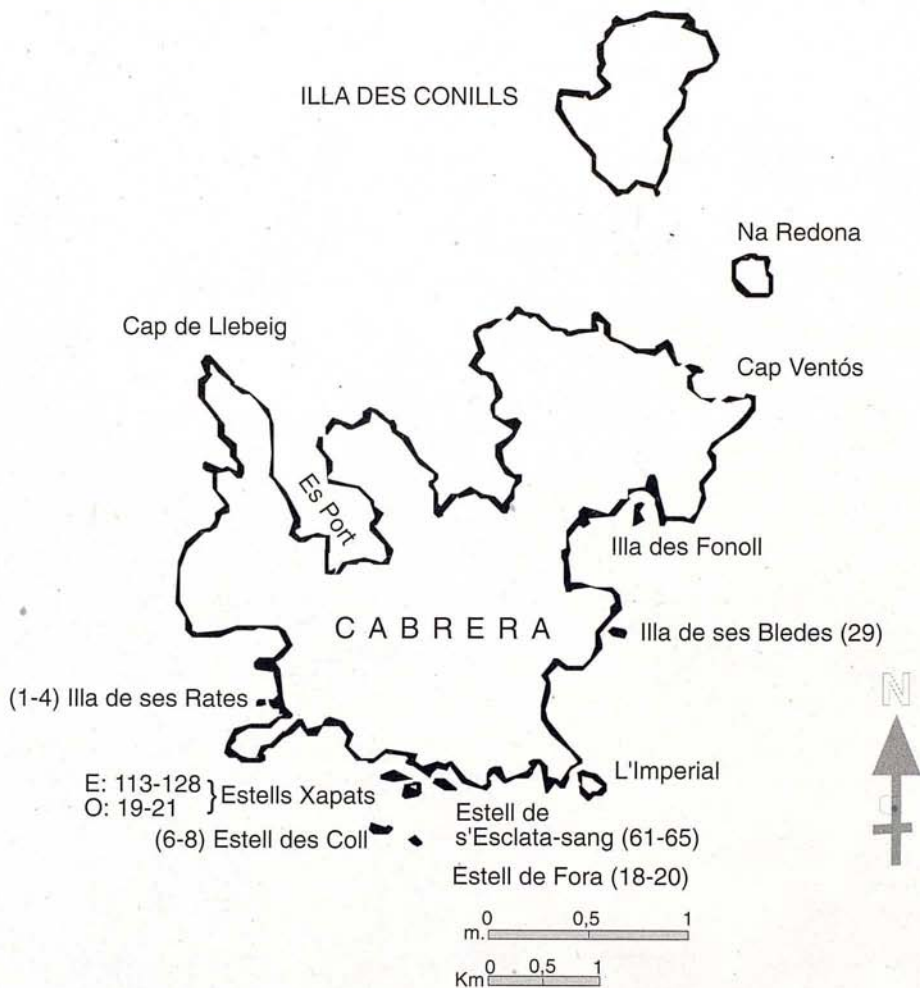
**Recuperacions:** En aquesta campanya s'han controlat en total 100 virots, en els diferents illots tal com apareixen a la Taula I. Si descomptam els dos controls d'adults anellats a Na Pobra només 17 dies abans (20.08.92), queden 7 controls de virots anellats com a polls

Illot:	Foradada		Plana	Esclata-sang	Xapat O		E.Coll	TOTAL			
	Pobra	Bledes			Xapat E	E.For			Rates		
Polls anellats	20	39	54	25	53	89	13	11	5	-	309
Polls no anellats	4	13	14	2	3	18	4	5	1	1	65
Polls morts	1	4	4	-	1	3	-	-	-	-	13
Ous covant-se	-	-	-	-	-	-	1	-	-	-	1
Ous nials	1	5	1	-	2	2	1	1	-	-	13
Ous romputs	2	1	-	2	2	1	-	1	-	-	9
Parelles amb posta	28	62	73	29	61	113	19	18	6	1	410
Ous no viables (%)	10.7	9.7	1.4	6.9	6.5	2.6	5.5	11.1	0.0	0.0	5.4
Mortalitat polls (%)	4.0	7.1	5.5	0.0	1.7	2.7	0.0	0.0	0.0	0.0	3.3
Superf. prospectada (%)	95	95	100	100	90	90	80	90	90	95	92.5
Parelles estimades	28-29	62-64	73-87	29	61-65	113-128	19-21	18-20	6-8	1-4	410-455
% de població total	6.5	15.0	15.7	6.8	14.8	29.1	4.7	4.4	1.6	1.1	100
Adults anellats	21	39	50	9	35	67	1	-	-	13	235
Adults recuperats	10	26	21	6	9	27	-	-	-	1	100
Adults no anellats	11	13	22	22	2	3	-	-	-	2	62
Adults morts	-	1	2	-	1	2	-	-	-	-	6
Mortalitat Adults (%)	0.0	0.7	1.4	0.0	0.8	0.8	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7

Taula I. Dades obtingudes en les colònies de cria de *Calonectris diomedea* en els illots de l'Arxipèlag de Cabrera. El signe (-) representa un recompte negatiu.



(28-29) Na Foradada ● Illot de Na Foradada  
● Illot Pla  
● Na Pobra (62-64)  
● L'Esponja ● Na Plana (73-87)



Mapa I. Distribució a l'Arxipèlag de Cabrera (Balears) de les 410-455 parelles nidificants estimades de virot (*Calonectris diomedea*), segons el recompte de 1992.

i 91 controls de virots anellats com a adults, pertanyents als següents anys, tal com apareixen a la Taula II.

Com se pot apreciar a la Taula II la **longevitat màxima** aconseguida està en 17 anys, transcorreguts des del seu anellament; és a dir que als 2 exemplars anellats el 1975, un com a poll i l'altre com a adult, els corresponen 17 i 20 anys, respectivament, suposant que l'exemplar adult, quan se va anellar tenia almenys tres anys. S'ha superat el rècord de longevitat conegut per a la subspècie mediterrània, que estava sobre els 16 anys (WINK *et al.*, 1982) i concretament a Cabrera estava sobre els 17 anys (GOB, 1991 b).

**Retorn a la colònia dels immadurs:** Tenim 2 polls anellats el 1988 a Na Plana i controlats per primera vegada en el mateix illot l'any 1992 (4 anys). Aquesta dada està dins els càl-

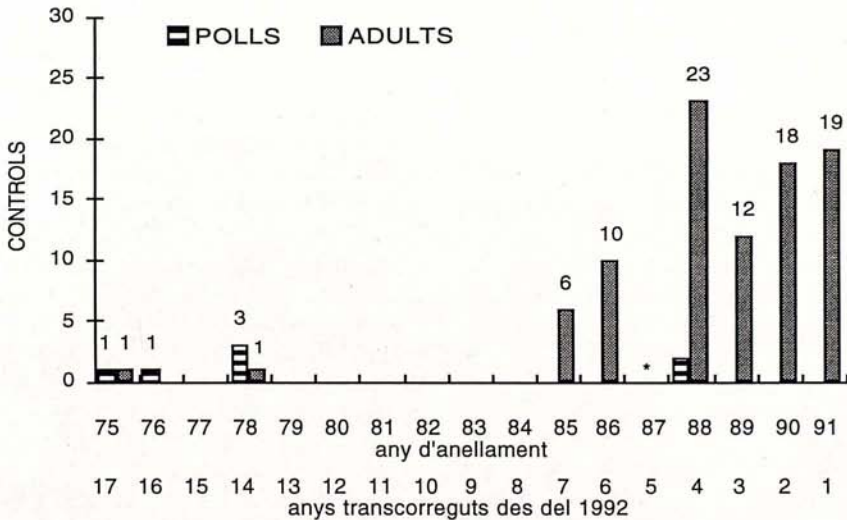
culs realitzats per MAYOL (1991) en què obté que els polls no tornen a la colònia abans dels tres anys.

La proporció de polls i adults per a aquesta campanya fou la següent:

	Anellats	%	Controls	%
Polls	309	57.17	7	7.14
Adults	235	42.83	90	91.83
	544		97	

S'aprecien en el quadre unes diferències; així s'anellen més polls que adults, i se recuperen més exemplars anellats com a adults que adults anellats com a polls cada any per regla general. Les possibles causes d'aquestes discordàncies apunten cap a l'elevada mortalitat dels joves i a la dispersió juvenil.

Respecte als **controls en anys successius**, d'una mostra de 97 con-



Taula II. Recuperacions de virots anellats com a polls (blanc) i adults (negre), ordenats a intervals d'anys transcorreguts. El signe \* correspon a l'any 1987, en què no se va poder realitzar la campanya d'anellament a Cabrera. (n = 98)

Postes/cavitat:	1	2	3	4	12	núm. cavitats	núm. postes
Na Foradada	23	-	1	-	-	24	26
Na Pobra	36	2	3	-	1	42	61
Na Plana	59	4	2	-	-	65	73
Ses Bledes	19	1	-	-	-	20	21
E. Esclata-sang	55	1	-	-	-	56	57
Estell de Fora	13	-	-	1	-	14	17
Estell des Coll	6	-	-	-	-	6	6
Estell Xapat O	17	1	-	-	-	18	19
Estell Xapat E	100	2	1	1	-	104	111
Ses Rates	1	-	-	-	-	1	1
Total:	329	11	7	2	1	350	392
% :	94.0	3.1	2.0	0.6	0.3	100	

Taula III. Nombre de postes per cavitat corresponents als distints illots on cria el virot.  
La mostra va ser de 350 cavitats que acollien 392 postes.

trols durant aquesta campanya, els realitzats per primera i segona vegada han estat aquests:

Controlats	Nº exemplars	%
1ª vegada	85	87.7
2ª vegada	12	12.3

Els **controls múltiples** no estan ben representats en aquesta campanya, això pot estar relacionat amb el menor nombre d'anellaments per campanyes en els anys anteriors a 1985 i amb el material emprat en les anelles abans del 85 que era vulnerable a la corrosió per l'aigua marina arribant a rompre's.

**Tipus de niu:** s'ha tractat de calcular quins tipus de nius són els més freqüents a les colònies de virots presents en els distints illots de Cabrera. Els virots nidifiquen en coves grans i petites, entre roques, en esclatxes, baix pedres, en terra baix cobertura vegetal. No hi ha nius en forats excavats per ells per no haver-hi substrats blans que ho

permetin, com és el cas de les Columbretes (GUILLÉN, 1991); però sí s'observa amb freqüència en els distints tipus de cavitat el moviment de terra i pedretes que precedeixen a la depressió que constitueix el niu pròpiament dit.

La mostra analitzada consta de 361 nius, d'on se dedueix que el 56% dels nius estan en coves, el 34% baix pedres, i el 8% en terra baix vegetació, essent les espècies més freqüents *Olea europea* per a Na Pobra, *Lavatera arborea* per als Estells de Fora, Xapat O i Ses Bledes i *Suaeda fruticosa* per a Na Plana) i un cas entremig entre mata i pedra que representa el 0'2%. La zona inapropiada és la perifèria de l'illot, allà on en els temporals arriben els esquitxos, els efectes dels quals perjudicarien al poll, en no ser que se tractés d'una cova gran com passa a la Cova des Virots (Na Pobra).

Quan les coves són àmplies i favorables, és freqüent que diverses parelles les comparteixin, mantenint una distància mínima de 40 cm entre nius contigus, si no s'hi interposa un obstacle.

Illot:	Foradada	Plana	TOTAL		
	Pobra	Bledes			
Polls anellats	-	4	1	2	7
Polls no anellats	1	-	-	-	1
Polls morts	-	-	-	-	-
Ous nials	-	1	-	-	1
Ous romputs	-	-	-	-	-
Parelles amb posta	1	5	1	2	9
Adults anellats	1	25	2	1	29
Adults recuperats	-	2	-	-	2
Adults no anellats	-	-	3	-	3
Adults morts	2	-	-	-	2
Prospectat (%)	95	95	100	100	97
Parelles estimades	1-2	5-13	1-3	2	9-20

Taula IV. Dades obtingudes a les colònies de cria d'*Hydrobates pelagicus* en els illots de l'Arxipèlag de Cabrera. Simbologia: El signe - representa un recompte negatiu.

El nombre de postes per cavitat així com la seva distribució per illots apareix a la TAULA III. La cavitat amb més postes va ser, com ja se sabia, la Cova des Virots (Na Pobra) on s'hi localitzaren 9 polls i 3 ous nials. Pels resultats obtinguts se pot apreciar que el 94% de les cavitats estan ocupades per una sola parella reproductora.

A l'Estell Xapat O se va trobar un adult covant un ou en el niu n° 11 el 18.08.92, això podria esser una **posta de substitució**, en fer-se malbé la primera; en *Procellariiformes* és excepcional la posta de substitució (PERRINS, 1973).

### *Hydrobates pelagicus*

El recompte nidificant és parcial, limitant-se només a quatre illots (Na Foradada, Na Pobra, Na Plana i Ses Bledes), encara que se sap que cria en tres illots més (E. Esclata-sang, E. Xapat E i E. des Coll) (ARAÚJO *et al.*,

1977). En total s'han capturat 38 exemplars, **anellant-se** 7 polls, 29 adults i 2 **controls** de l'any anterior en el mateix illot (Na Pobra). Les dades obtingudes figuren a la TAULA IV. En total s'han localitzat 9 **parelles amb postes** i s'estima que hi pot haver fins a 20 **parelles reproductores** entre els quatre illots on el recompte ha donat resultat positiu.

Cria en esclatxes i coves estretes situades en petits escarpaments que se troben en la perifèria dels illots. També se'ls pot trobar en grans coves plenes de virots com és el cas de la Cova des Virots (19). A Na Pobra, el dia 05.09.92 hi vàrem trobar un ou nial, un adult y 3 polls. Un d'aquests polls, de creixement més atrassat, estava cobert totalment de plomissó, posat que la posta s'inicia de mitjans de maig a primers de juny. La mitjana del període d'incubació és de 38-41 dies, per tant aquest retràs en la posta podria ser degut a una **posta de substitució**.

Se varen emprar les **xarxes verticals amb reclam** en 7 ocasions donant resultat positiu en dos illots: Na Pobra amb 22 captures i Na Plana amb 2 captures. Els resultats negatius foren per a Na Foradada, Na Plana, Ses Bledeles i Punta de Cala Emboixar (Cabrera Gran).

## Discussió

### *Calonectris diomedea*

En la campanya d'enguany s'han comptat als 10 illots amb colònies de virots, prospectant-se una mitjana  $X = 92.5\%$  de la seva superfície total. Ha estat la campanya amb més anellaments de virots i nonetes que s'ha realitzat a Cabrera, segons els arxius del GOB.

L'estimació de les parelles reproductores ha estat de 410-455. Si la comparem amb el càlcul realitzat el 1991 per AGUILAR (1992) (427+64 parelles), s'aprecia un menor marge d'error, probablement degut als diferents mètodes de càlcul emprats. En canvi, si aquests resultats se comparen amb els d'ARAÚJO *et al.* (1977) veim que, per a un recompte global de l'Arxipèlag de Cabrera el nombre total de parelles ha passat de 304 el 1974 a 432 el 1992, cosa que suposa un increment del 29.6%, malgrat no haver trobat nidificació en tres illots: Esponja, Fonoll i Imperial. Aquest augment de les poblacions reproductores de Cabrera ja ho detectà ARAÚJO *et al.* (loc. cit.) en el seu estudi de tres anys consecutius (1974-76) i atribuï a aquesta línia ascendent dels virots a la protecció que se li estava donant, havent acabat la collita de polls amb fins culinaris o destinats a servir d'esca als pescadors.

En contrapartida hem de destacar la disminució del nombre de polls a

Ses Rates, així ho demostren els anellaments realitzats en aquest illot en distints anys:

Ses Rates: Anellaments

Any	Polls	Adults
1972	14	0
1973	7	2
1978	8	0
1989	4	0
1991	3	2
1992	0*	13

(\* s'observà un poll.

Les possibles causes d'aquesta disminució podrien ser l'abundant colònia de rates. En aquesta darrera campanya s'han pogut observar en una sola visita de nit cinc exemplars i una de morta. Urgeix la desratització d'aquest illot per recuperar aquesta petita colònia de virots.

Noves amenaces podrien estar frenant la recuperació de les poblacions de virot. Cada vegada són més freqüents les notícies de captures de virots en arts de pesca, sobretot pels pesquers que usen palangres de superfície. Els ocells se tiren a l'esca que va a l'ham, quan s'en va l'ormeig o mentre aquest roman a la mar al llarg del dia o dies, podent influir en la supervivència de l'ocell l'estat de les ones. En aquest sentit AGUILAR (1992) dona una xifra de captures accidentals en palangres i palangrons per a Balears de més de 1.300 virots a l'any.

No podem parlar d'èxit reproductiu degut a que no ha acabat la reproducció però sí de la taxa d'ous que no eclosionen ( $X = 5.4\%$ ) i de la mortalitat dels polls d'un mes i mig de vida ( $X = 3.3\%$ ) (veure el seu desglossament a

la Taula I). ARAÚJO *et al.* (1977) obtingueren aquestes dades a Cabrera quan els polls tenien un mes de vida:

	ARAÚJO 1976	GOB 1992	Variació
Pèrdua ous:	10.7 %	5.4 %	- 5.3
nials	22 ex.	12 ex.	- 10
romputs	7 ex.	9 ex.	+ 2
Mortalitat polls	1.8 %	3.3 %	+ 1.5

Una possible interpretació d'aquestes dades és que la disminució a més de la meitat del percentatge d'ous que no eclosionen i l'augment al doble del % de la mortalitat dels pollos nascuts, poden estar relacionats amb la suspensió des de fa anys de les maniobres militars amb foc real el blanc de les quals eren alguns illots (Ets Estells, Ses Bledes, Ses Rates, ...) i l'augment de la població de la gavina (*Larus cachinnans*) que depreda els ous i polls en nius poc protegits. Així, la població d'aquesta gavina a l'Arxipèlag de Cabrera era de 354 parelles el 1974 (ARAÚJO *et al.* 1977) i 979+172 parelles el 1991 (AGUILAR, 1992); probablement la població sigui major com ho demostra la informació recollida en l'arxiu ornitològic del Parc on només l'illa des Conís arriba a les 2.250 parelles el 1992 (MUNTANER, J. *com. pers.*). En menor mesura, la disminució de les molèsties de tot tipus (visites turístiques, pesca, llums, ...) en ser declarat el 1991 Parc Nacional pot ser un altre factor a tenir en compte.

Un possible factor que incideix en el 5'1% d'infertilitat dels ous podria ser degut a la contaminació marina per metalls pesants i hidrocarburs clorats (PCB, DDE, DDT, ...), como així mantenen diversos autors (LAMBERTI i LEONZIO, 1986) (RENZONI, 1986).

Respecte als controls, les dades

d'una campanya no basten per treure conclusions, però sí són excelents per formar una base de dades amb les d'anys anteriors. A això hauriem d'afegir els possibles controls llunyans que se rebin enguany i així conèixer el comportament migratori d'aquesta espècie. Si s'observa la Taula I se veu que a Na Pobra s'han realitzat 26 controls; aquest elevat nombre en comparació amb els demés illots se deu a que aquest illot a part del dia del recompte se visità altres dos dies, un per anellar corbmarins en un dormidor i un altre per anellar nonetes amb reclam. Els illots on no s'han realitzat controls coincideixen que són els illots que per ser de difícil accés habitualment no s'hi anellen ni els polls ni els adults.

Tipus de niu: Els virots utilitzen per criar qualsevol buit capaç d'acollir el seu cos, fins i tot en terra davall les mates el fullam de les quans els oculta de les predadores gavines i protegeix contra els raigs solars. No ocupen tots els forats disponibles per la qual cosa no és recomenable usar el nombre d'ous com a índex de la possible cria.

### *Hydrobates pelagicus*

El nombre de parelles estimades, 10-20 en total per als quatre illots de Cabrera, està molt per davall de les 50+9 parelles que dóna AGUILAR per a 1991, i també de les 31 parelles per a 1974 que dóna ARAÚJO *et al.* (1977), que localitzà en 7 illots. A la vista d'aquests resultats seria convenient en futures campanyes dedicar una major atenció a les nonetes.

Aquesta espècie presenta una certa dificultat per a la localització d'exemplars tant polls com a adults, el mètode de captura amb xarxa i reclam (22 ex. capturats) dóna millors resultats

que la recerca d'exemplars (15 ex.). Amb aquest mètode de la xarxa, seria convenient anar provant llocs com el localitzat a Na Pobra (sud), i en successius anys ens permetria conèixer les seves possibles colònies o el grau de dispersió d'aquesta espècie. També seria convenient anar provant distints reclams i augmentar els volúmens d'emissió.

Longevitat: Les dades obtingudes dels dos controls són d'exemplars d'almenys 4 anys, encara que segons CRAMP i SIMMONS (1977) està sobre els vint anys.

### Agraïments

Aquesta campanya d'anellament de Procellariiformes ha estat finançada pel Parc Nacional de Cabrera, a través de l'empresa pública Tragsa. Agraïm a tot el personal del Parc Nacional de Cabrera que ens acompanyà en els desplaçaments, a la Guarnició Militar i als col·laboradors del GOB que han permès la seva realització: C. Artigues, M. Blanch, M. Blàzquez, J. Bonnín, X. Crespí, M.A. Conesa, A. Font, V. Forteza, D. Garcias, J. Gispert, A. Llauger, O. Mas, A. Muñoz, G. Perelló, J. Pinilla, G. Pomar, M. Rebassa, M. Roig, A. Roman, J. Salom, A. Sunyer, P. Tomàs i D. Villalonga.

### Bibliografia

AGUILAR, J.S. 1992. Resum de l'atlas d'ocells marins de les Balears, 1991. Ed. GOB. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1991*. Volum 6: 17-28. Palma.

ARAÚJO, J.; MUÑOZ-COBO, J.; PURROY, J. 1977. Las rapaces y aves marinas del archipiélago de Cabrera. Ed. ICONA. *Naturalia Hispanica* n° 12. Madrid.

CRAMP, S. i SIMMONS, K.E.L. 1977. *The Birds of the Western Palearctic*. Vol.1 Oxford University Press.

GOB. 1991 a. Memoria de la campaña de aves marinas de Cabrera. (Agosto - Septiembre de 1991). Palma. (Sense publicar).

GOB. 1991 b. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1990*. Volum 5: 78-79. Palma.

GUILLEN, A. 1991. La colonia de pardelas cenicienta mediterránea, *Calonectris diomedea* (Scópoli), de las Islas Columbretes. Ed. Generalitat Valenciana. València.

LAMBERTI, M i LEONZIO, L. 1986. Pollutants levels and their effects on Mediterranean seabirds. *Mediterranean Marine Avifauna*. Nato Asi series. Ecological sciences, vol 12:359.

MAYOL, M. 1991. Els controls de virots (*Calonectris diomedea*) nidificants a l'arc sudoest de Mallorca i Cabrera. Ed. GOB. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1990*. Volum 5: 15-20. Palma.

PERRINS, C.; HARRIS, M.; BRITTON, C. 1973. Survival of manx shearwaters *Puffinus puffinus*. *Ibis* 115: 535-548.

RENZONI, A. *et al.* 1986. Comparison between concentrations of mercury and other contaminants in eggs and tissues of cory's shearwater (*Calonectris diomedea*) collected on Atlantic and Mediterranean islands. *Environmental Pollution*, 40: 17-37.

WINK, M.; WINK, C.; RISTOW, D. 1982. Brutbiologic Mediterraner Gelbschnabelsturmtaucher (*Calonectris diomedea diomedea*). Seevögel.

(Rebut: 15.01.93; Acceptat: 11.03.93)



## CREENCES SOBRE ALGUNS OCELLS I LA SEVA RELACIÓ AMB PEDRES VIRTUOSES DIVERSES (i 2)

Miquel RAYÓ\*

**Resum.**- Amb aquest article se dona per acabada la col·laboració iniciada per l'autor en l'anuari anterior. Aquí s'esmenten noves creences populars i pseudocientífiques pel que fa a la relació entre algunes espècies d'aus i diverses pedres: arner, corb, esparver, estornells, falcó, grua, oronella, puput, voltor i xoriguer, freqüents en les nostres encontrades. Se convida també els ornitòlegs a la recerca documental o etnogràfica d'aquestes creences i a la seva difusió, abans que no s'oblidin car possiblement constitueixen un tresor cultural de gran valor.

**Summary.**- *Beliefs about some birds and its relation with different magic stones (&2).* With this article finishes the contribution that was begun by the author in the last yearbook. There are told som new popular and pseudoscientific beliefs about the relation between some birds and different stones: Bee-eater, Raven, Booted Eagle, Starlings, Falcons, Crane, Swallow, Hoopoe, Vultures and Kestrel, very common in our islands. It is also an invitation to the ornithologists for a documentary and ethnographic research of these beliefs and its diffusion, before they could get forgotten, because they probably are a cultural treasure with a great value.

\* GOB-Mallorca. Verí, 1. 3r. 07001-Palma de Mallorca.

### L'arner (alcíó) i la pedra alciónia

Respecte a aquest aucell, el seu mite i la relació amb la pedra denominada alciónia, o alcioni, ja hem dit alguna cosa en aquest mateix anuari,<sup>1</sup> i el que ara cal és potser oferir-ne al lector, com a mostra del que d'ella se'n diu, un text paradigmàtic. a. "Hallanse cinco especies de Alcionio... [La] usan las mugeres para lim-

piar el rostro, y para quitar los empeynes y asperezas de la cutis, los albarazos, las manchas negras, y qualesquier señales, assi del rostro, como de qualesquier parte del cuerpo... Quemada, y aplicada con vino, cubre de cabello la cabeza que padeció por la tiña... tiene facultad de hacer blancos los dientes, y mezclada con sal suele entrar en algunos unguentos..."<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Vegeu MAYOL, J. i RAYÓ, M. (1991) *Disquisicions sobre el nom de l'arner*. Dins "Anuari Ornitològic de les Balears, 1990". GOB Palma de Mallorca: 28-29; RAYÓ, M. (1991) *Sobre l'alcíó i el seu mite*. Ibid.: 30-32. Excusau-nos-en, de nou, l'autocita.

<sup>2</sup> MORALES, GASPARD DE. Op. Cit.: 389-393.

## El corb i la pedra còrbia

Hi ha abundant informació sobre el corb i la seva mitologia, molt especialment si hom la considera com a un emblema pel que fa a les tradicions de la religiositat popular (a la que no en deu ser aliena la coloració negra de l'aucell, ni la seva proverbial intel·ligència),<sup>3</sup> i a la seva utilitat augural.<sup>4</sup> Pel que fa a la pedra còrbia, els textos triats per a aquesta ocasió són els següents:

a. "Els corbs saben on jeu una pedra de gran virtut que es cria en un país llunyà i que l'home pot obtenir amb una certa facilitat si es val d'una estratagema."<sup>5</sup> Cal cercar un niu de corbs, treure'n els ous, coure'ls i després tornar-los al niu; quan l'ocell s'adona que no neixen, corre a cercar una d'aquestes pedres per posar-la prop dels ous, i al seu contacte neixen els petits..., més de pressa que si la mare els covés; nascuts els fills, al seu temps abandonaran el niu i també la pedra, de la qual es pot apoderar qui vulgui. Aquesta preciosa pedra allarga la vida i dona saviesa; diu la gent del poble que els corbs viuen mil anys per efecte de la

seva gràcia i, en conseqüència, adquireixen gran experiència, talent i saviesa, com la que gaudeix el qui pot obtenir el preciós talismà, que és conegut per pedra de corb."<sup>6</sup>

b. "De la Corbia... se han de tomar los huevos, que el cuervo tiene en su nido, y cozerlos hasta tanto que se entienda estar duros, y despues se ponen en agua fria: y assi fritos se volveran al nido. El tiempo, en que estos huevos se han de cozer, es en los primeros dias de la Kalenda de Abril, quando estas aves acostumar a parir sus huevos. Acudiendo pues el cuervo a su nido, tiene un instinto natural que conoce estar sus huevos inutil para poderse empollar: y assi va dando bozes por el ayre a buscar esta piedra, y no para hasta hallarla, y hallada la trae y la pone en el nido, que toque a los huevos, y en tocandolos, con la virtud, que la piedra tiene, los buelve como si no se huviessen cozido. De suerte que los empolla y saca sus hijuelos a luz..."<sup>7</sup>

## L'esperver i la pedra d'esperver

El mot "esperver" és, a Catalunya, gairebé qualsevol rapinyaire en la parla

<sup>3</sup> El corb fou, i només en citam de memòria els exemples més sabuts, el primer animal que deixà l'Arca a instàncies de Noè. Un corb duia pa diàriament al profeta Elies, com també a l'ermità Sant Antoni (tradicció que encara es reproduceix a Alaró en una representació popular, amb un corb mantingut en captivitat), etc... Es tan interessant la mitologia del corb, que mereix quelcom més que una nota a peu de plana.

<sup>4</sup> Vegeu, per exemple: MARCUELLO, F. Op. Cit.: 53, on diu expressament: "Todos los cuervos parece tener entendimiento en sus agujeros.", etc.

<sup>5</sup> Curiosa afirmació antropocèntrica de la intel·ligència de l'home sobre un animal que sempre s'ha considerat intel·ligent.

<sup>6</sup> AMADES, J. Op. cit.: 1212.

<sup>7</sup> MORALES, GASPARD DE. Op. cit.: 559-560.

popular. No ens és possible, doncs, senyalar una sola espècie com a suport d'aquesta tradició, de la qual n'hem trobat, entre d'altres, la següent referència:

a. "La pedra d'esperver es creu que es cria en els ronyons d'aquest ocell...<sup>8</sup> si és posada en el menjar de dues persones enemigues, per més odi que es tinguin les reconcilia plenament."<sup>9</sup>

### Els estornells i la pedra d'estornell

En aquest text, que extractam, se reflecteix de nou la creença en el poder de certs objectes en funció de la màgia simpàtica i de la teoria de les rúbriques abans esmentada:

a. "... la porten al seu niu els estornells i... els dóna vivor i rapidesa de mo-

viments i que la gran mobilitat característica d'aquest ocelló... és deguda a la influència d'aquesta pedra anomenada per aquesta creença pedra d'estornell. Les tres creences referents a la pedra que ens són conegudes coincideixen a concedir-li virtut vivificadora, poder estimulant i generador de força... si hom [la] porta al damunt, li dóna vida i energia; per aquest tal motiu aconsellen que en portin les persones febles i malaltisses, i qui sap si a causa d'aquesta virtut energètica la medicina popular la utilitza per a facilitar el part."<sup>10</sup>

### El falcó i la pedra falconera

Es el folklorista Amades qui ens en dóna clarícia, encara que escassa

<sup>8</sup> Aquest fet potser fa referència als "càlculs" dels que també els humans en som, amb massa freqüència, víctimes. Als antics llibres de falconeria, hom pot trobar remeis per a guarir els rapinyaires dels cetrers del mal de pedra. A continuació, i pel seu interès, reproduïm el que al respecte se'n diu a un d'aquests llibres.

"Cuando vieres que el halcón defeca una vez y luego otra seguida, y después de esto va con el pico al overo y se le ensucia, y además bate a menudo con la boca en la lúa, y unta las plumas del overo con suciedades, sábete que entonces tiene piedra. Debes curarlo de esta guisa:

Recetas:

Toma la simiente del perejil, dásela a comer en carne o corazón de gallina, y está aparejada la materia; al otro día métele miel dura, en turrón, por la boca, hasta que vaya al vientre, cuantía de una nuez, en tres o cuatro pedazos, y tan pronto veas que la miel hace su obra..., y que la ha expulsado toda, y el halcón vuelve a soltar la materia que suele, entonces dale un corazón de carnero con zaragatona, limpio... Si vieres que la piedra es tan grande que no la puede lanzar, para mientes en el halcón y verás que quiere defecar y no puede... Derriba, pues, el halcón, lávale bien el sieso con agua tibia, pálpale en aquel lugar y, si la hallares, oprímela mansamente como cuando se oprime la huronera al hurón, y así se la harás salir..."

LOPEZ DE AYALA, PERO (1969). *Libro de la caza de las aves*. Editorial Castalia. Madrid: 123-124.

<sup>9</sup> AMADES, J. Op. cit.: 1217.

<sup>10</sup> Ibid. : 1216.

(podem relacionar-ho amb el que ja s'ha apuntat respecte a la pedra d'esparver):

a. "Es parla d'una altra pedra que pot ésser la mateixa, per la semblança de l'ocell que l'estotja, anomenada pedra falconera; blanca, polida i arrodonida com si fos una gota de llet, té la propietat de guardar la casa de perill: robatori, incendi, traició, encisos i tota mena de mal donat."<sup>11</sup>

#### *La grua i les pedres*

La grua té relació amb algunes pedres de les que se poden considerar comunes, ja que hom no els dóna nom particular ni els identifica per si mateixes, si no és en funció d'haver estat en els peus o en el gavatx de l'esmentat aucell, i aleshores, encara hom la nomena simplement "pedra de grua". Vegem-ne tot seguit els textos més esclaridors:

a. "Lo que se cuenta de la piedra [de les grúes] es mentira:... se cuenta que llevan [en el estómago] como lastre una piedra que, una vez que la regurgitan, vale como piedra de toque para el oro."<sup>12</sup>

b. "Es opinió que les grues, mentre dormen, en deixen una o diverses de guàrdia per vigilar que ningú no s'acosti a la colla; si albiren algun perill llancen un crit d'alarma molt especial que desperta les companyes i de seguida aixequen el vol i fugen; la

grua que fa de sentinella no para de volar i per tal de no adormir-se porta una pedra agafada amb les potes i vola amb aquell pes; si un moment, retuda per la son, s'abalteix, la inconsciència pròpia del seu estat li fa escapar la pedra de les potes i aleshores s'adona que s'havia endormiscat i baixa ràpidament a terra per recollir altra vegada la pedra i seguir la seva missió vigilant...<sup>13</sup> La veu popular ens parla de pedres de grua de mida i forma semblant a un carbassó regular i de color grisenc que serveixen per a fer fregues a l'esquena del bestiar boví a tall d'estrìjol i per a guarir-lo d'encuirament."<sup>14</sup>

c. "La piedra que tragan [las grullas] para que les sirva de lastre para bolar firmemente, y en acabando su viaje la vomitan, es buena para conocer el oro... conoziendo su flaqueza toman en el pico cada qual una piedra con que se aseguran que no las llenara el viento, teniendola por custodia de su salud... afirman algunos que antes de partir las Grullas de las partes Orientales engullen cierta arena que ay toda hecha de oro, y que en el estomago se juntan y aunan aquellos granillos, y se les haze como una piedra: y passado el mar, las vomitan y poniendolas despues al fuego sacan buen oro dellas.. Y ve aqui vinieron a dezir los que desto tienen hecha experiencia: de piedras

<sup>11</sup> AMADES, J. Op. cit.: 1217.

<sup>12</sup> ARISTOTELES (1990) *Historia de los animales*. Akal. Madrid: 439.

<sup>13</sup> Aquest és un mite molt arrelat i explicat en gairebé tot bestiar o aplec de rondalles i faules amb intencions exemplificadores.

<sup>14</sup> AMADES, J. Op. Cit.: 1214.

de Grullas oro sacudas... Y cada una toma y debora una piedra que le sirve de comida en el viaje y de peso contra la fuerza de los vientos..."<sup>15</sup>

### L'oronella i les pedres

Animal molt preuat en gairebé totes les contrades, l'oronella és present amb reiteració en tradicions religioses i profanes,<sup>16</sup> circumstància afavorida per la relativa afecció antropòfila de l'espècie. Pel que fa a les pedres i la seva relació amb l'oronella, ara en reproduïm els següents fragments:

a. "Calsedònia és una pedra qui s'atropa al ventre de la horonella. E aquesta pedra no és molt bella mes vers les altres pedres de bondat, car qui aquesta pedra portarà guorà de mal de ydropia."<sup>17</sup>

b. "Casa on fan es niu, és bona i no hi peguen llamps. En haver-hi set anys que li fan, i no les ho han espenyat, hi duen una pedra de treure busques d'ets uis."<sup>18</sup>

c. "El poble creu que aquest simpàtic ocell neix cec i que els seus pares li donen vista fregant-li els ulls amb una pedra... No es possible de trobar

aquestes pedres, que només les orenetes velles saben on són; per a obtenir-les cal cercar-les a llurs nius o esperar que elles les llencin una vegada utilitzades, puix que no les guarden. Hom diu que si es desitja obtenir una d'aquestes pedres fora del temps de cria cal caçar viva una oreneta i encagar-la, que les seves companyes no trigaran a presentar-se amb una pedra d'aquest tipus per guarir-la..."<sup>19</sup>

d. "N'hi ha una altra, relacionada així mateix amb la vista, que s'anomena pedra de rei... [perquè] només la posseeixen els reis..., puix que forma part de llur adreç personal i pertany al matrimoni reial; tirada a l'aigua on es renten els reis, els dona força i claror a la vista. Qui sap si aquesta pedra i la d'oreneta en són una de sola amb nom diferent. La gent de mar creu que, sense deixar d'ésser raríssima, es pot trobar entre la sorra de la platja, on les van a cercar les orenetes... [hom la identifica] com a alidona."<sup>20</sup>

e. "La [piedra] *chelidonia* debe su denominación al color de las golondrinas..."<sup>21</sup>

f. "Hallase una piedra en la Golondrina... para que obre esta piedra, segun sus cualidades, que esta ave se ha de

<sup>15</sup> MARCUELLO, F. Op. cit.: 177-179.

<sup>16</sup> Vegeu-ho en els diferents aplecs de creences populars i de rondalles esmentades al present treball.

<sup>17</sup> GILI, J. Op. cit.: 30.

<sup>18</sup> ALCOVER, A. M. Op. cit.: 22-23.

<sup>19</sup> AMADES, J. Op. Cit.: 1216.. Així i tot, el folklorista Amades afirma a continuació: "Amb tot dubtem que s'apel·li a aquest procediment bàrbar i cruel, puix que aquests ocells són mirats amb una simpatia i un respecte quasi religiós, tant en el camp com a la ciutat."

<sup>20</sup> Ibid.: 1217.

<sup>21</sup> SAN ISIDORO DE SEVILLA. Op. cit. P.: 285.

matar para sacarle la piedra en cierto tiempo...<sup>22</sup> has de matar la Golondrina en el mes de Agosto, en el creciente de la Luna, antes que el pollo, que nacio primero toque la tierra... sirve al uso de la medicina sutilmente triturada, si se aplicare a enfermedades de los ojos con agua...<sup>23</sup>

g. "Quien la quisiere hallar debe tomar el primer pollo que hace la golondrina en el año, y pare mientes que sea la luna creciente cuando lo tomare; y luego que saliere del huevo, débele abrir por el vientre y hallará allí dos pedrezuelas... si las molieren en mortero de oro, con majadero de oro, y meten los polvos de ellas bien molidos, en los ojos de quien los tiene claros y no ve, por agua que tiene encerrada en ellos, hácele muy gran provecho, y si lo usa, sana del todo."<sup>24</sup>

g. "Quando creze la Luna, a los golondrinicos del primer parto de la Golondrina, les hallaras en el vientre unas pedrezuelas de las quales tomaras dos... antes que toquen en tierra, embueltas

en un baldres de Vezerro, o de Ciervo, y atadas al brazo, o al cuello son muy utiles contra la gota coral... Los pollos de las Golondrinas que crian estas piedras se conocen en esto: si como en señal de paz estan sentadas en el nido, el uno frontero al otro; porque los demas que no las tienen estan de espaldas unos contra otros... Molida, y hechada en agua quita el dolor de los ojos (sic) sanandolos con aquella agua... Quando se las saquen estas piedras a los golondrinicos: dizen que haran mejor efecto si sus padres no estan presentes, y que sea en el mes de Agosto."<sup>25</sup>

#### El puput i la pedra de puput

Ens sembla lògic que un altre animal antropòfil i vistós estigui present en aquesta col·lecció de mites en relació a les pedres d'origen o de procedència ornitològica. No ens estranya tampoc que se faci referència a la fetor proverbial del niu de l'animal,

Noteu que el nom "chelidonia" també és donat a una herba de la qual en donen notícia - si bé que incompleta - els herbaris antics. També en els contes populars catalans se sap dels efectes sanatoris d'aquesta herba. Vegeu ALCOVER, Op. cit.

<sup>22</sup> Noteu el contrast. En els textos anteriors la pedra d'oronella era portada per les oronelles al niu en benefici dels seus pollets, o en benefici (cas de la rondallística mallorquina) dels habitants de la casa on havien penjat el niu durant un cert període de temps (set anys, ens diu Alcover, fent ús d'un nombre màgic). En canvi, ara, la pedra és produïda per l'oronella i és dins l'oronella, del cosset de la qual cal extreure-la matant l'animal. Es un comentari propi d'un alquimista. Coincideix amb el criteri que ens senyala Eliade, respecte als mites metal·lúrgics: "Se llegará a no poder concebir "creación" ni "fabricación" posibles sin un previo sacrificio. ELIADE, M. Op. Cit.: 33.

<sup>23</sup> MORALES, GASPARD DE. Op. cit.: 308-310.

<sup>24</sup> ALFONSO X. Op. cit.: 79.

<sup>25</sup> MARCUELLO, F. Op. Cit.: 79. Compte en la curiosa dada fenològica.

present en moltes narracions de caràcter moralitzant de l'Edat Mitjana.<sup>26</sup> a. "Quan la Mare de Déu va perdre el seu Fill, la puput es va adonar de la desesperació de la mare i al moment es llençà a la recerca de Jesús i no trigà gaire a trobar-lo; va córrer a la Verge, indicant-li amb el volar on era i guiant fins al temple l'atribolada Mare, on va trobar el seu Fill estimat. La Mare de Déu, per premiar-li el favor, li va donar el magnífic plomall que porta a la testa i una pedra que desprén escalfor perquè, igual que l'àguila, li servís per a covar els seus ous; la puput la porta sota la llengua; és, per tant, molt petita... en abandonar el niu, com que ja no la necessita, la deixa allà mateix, i per aquesta circumstància hom la pot posseir amb facilitat. Li són atribuïdes virtuts molt oposades. Proporciona felicitat, especialment alegria. Segons uns altres, la pedra és negra i greixosa i fa pudor d'excrements; d'ací la desagradable fetor de la bestiola i del seu niu; tot i que les seves virtuts són tan importants, no és gaire cercada, per la seva pudor repulsiva."<sup>27</sup>

#### El voltor i la pedra "buitreña" dels lapidaris castellans

D'aquesta pedra en relació al voltor n'hem trobat menció a l'obra

del rey de Castilla Alfons el Savi. El voltor, no obstant, té (genèricament, car no ens referim aquí al voltor negre propi de Mallorca) un cos prou ample de creences que qualche dia mereixeria una nota específica més desenvolupada. a. "De la piedra que llaman abietityz (o kabrocí, segunda modalidad del açufaratiz)... que quiere decir buitreña... porque la trae la hembra del buitre a su nido por parir más ligeramente a sus hijos... tiene tal virtud que cuando la meten en cuero de ciervo y la atan a la mujer del muslo izquierdo, cuando está de parto,<sup>28</sup> pare luego ligeramente y sin peligro, y nacen los hijos sin percance, si la naturaleza no erró antes al formarlos."<sup>29</sup>

#### El xoriguer i la pedra xoriguera

Relacionada sense cap dubte amb les ja vistes pedres d'"esparver", i "falconera", la pedra xoriguera apareix en el cos de creences catalanes recollides per Joan Amades, que la descriu amb els següents termes:

a. "... es creu que es pot trobar a l'estómac d'algun d'aquests ocells; serveix per a allunyar malalties, atreure la sort, afavorir amors, induir al matrimoni i guardar de tota mena de ferides procedents d'arma, sigui blanca o de foc."<sup>30</sup>

26 Vàrem redactar un article divulgatiu sobre el tema al Diario de Mallorca del 4 de gener de 1986.

27 AMADES, J. Op. Cit.: 1212.

28 Noteu la coincidència amb la pedra *aquilina*.

29 ALFONSO X. Op. cit.: 33. Noti's la relació amb una altra pedra relacionada amb un gran auell de presa: l'àguila. Vegeu Anuari anterior.

30 AMADES, J. Op. Cit.: 1217.

## Conclusions

Una col·laboració d'aquestes característiques no pot exposar conclusions; sols pot tenir la pretensió d'animar els afeccionats a l'Ornitologia, perquè coneguin les creences gairebé oblidades en què els aucells esdevenen objectes de curiositat no només empírica. La coneixença i la pràctica de l'Ornitologia de camp pot tenir proba-

blement molt a veure amb un cert sentit estètic, del que no en són exempts els contes, les creences, les tradicions populars... Mantenir-ne la memòria, doncs, i cercar-ne de nous a través de la recerca documental o de la recerca etnogràfica (quan hom topa amb homes i dones en el camp on realitza prospeccions ornitològiques), és tal vegada un exercici cultural del tot recomanable per a l'ornitòleg.

*(Rebut: 11.02.93; Acceptat: 18.03.93)*



## RECOMPTE HIVERNAL D'OCELLS AQUÀTICS I LIMÍCOLES A LES BALEARS, GENER 1992

Carlos LÓPEZ-JURADO\*  
Raül ESCANDELL\*\*

**Resum.**- S'han comptat 17.689 ocells pertanyents a 51 espècies, observades en 38 localitats de les Illes Balears. Aquests resultats, comparats amb l'any anterior suposen un augment dels seus efectius en un 41%, amb 5 espècies més i 17 localitats d'àmbit local prospectades per primera vegada. Les espècies més abundants han estat: Fotja (*Fulica atra*) amb 4.455 exemplars, que representen el 25'1% de la població total comptada, i Coll-blau (*Anas platyrhynchos*) amb 2.480 exemplars (14'0%).

**Summary.**- *Winter census of Wildfowl and Waders in the Balearic Islands, January 1992.* 17.689 birds of 51 species were censused in 38 sites in the Balearic Islands. These results mean an increasing of its population in 41% if we compare them with the ones got last years, with 5 new species and 17 local sites prospected for the first time. The species that have been more abundant are the Coot (*Fulica atra*) with 4.455 individuals, that represent the 25'1% of the total censused population and the Mallard (*Anas platyrhynchos*) with 2.480 individuals (14'0%).

\* Redacció i compliació. GOB-Mallorca. Verí, 1 3r. 07001 Palma

\*\* Compilació Menorca. GOB-Menorca. Isabel II, 42. 07701 Maó

### Presentació

Com tots els anys a Balears, s'efectuà durant el mes de gener de 1992 el recompte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles. Aquests recomptes venen realitzant-se a Europa sota la coordinació del International Waterfowl Research Bureau. A partir d'enguany la coordinació del recompte a Balears, corre a càrrec del Servei de Conservació de la Naturalesa (SECONA). En la temporada que ens ocupa, el GOB fou contractat per part del SECONA i participà en tots els recomptes realitzats a les quatre illes majors.

### Cobriment i metodologia

S'ha aconseguit un nou màxim de localitats visitades, que han estat 41, pràcticament totes les zones humides. Presentam a la Taula II, un total de 38 localitats visitades amb resultat positiu (92'6%), dasset més que el 1991. Les localitats prospectades amb resultat negatiu han estat tres (7'3%): Bassa de Clots de S'Argila (Andratx), l'Estació Depuradora Camp de Mar (Calvià) i Bassa de la mina de carbó (Sineu). I una localitat sense prospectar, interessant per a limícoles, l'Aerport de Son Sant Joan (Palma).

ANY:	1989	1990	1991	1992	Variació 1992/91
Localitats comptades	25	15	21	38	17 +
Total ocells	10.655	11.067	12.540	17.667	41 %
Nombre d'espècies	41	43	46	51	5 +

Taula I. Població comptada a Balears durant els darrers quatre anys, indicant, el nombre de localitats comptades, total d'ocells (aquàtics i limícoles) i nombre d'espècies, així como la variació en els dos darrers recomptes (GOB, 1990, 1991) (WUK et al. 1992).

Les dates previstes foren els dies 10 al 26 de gener, essent el 18 i 19 els dies preferents.

Tots els recomptes foren realitzats des de terra per observadors provists de material òptic, exceptuant S'Albufera (Muro) que va ser recomptada des de terra i des d'avioneta pel personal del Parc Natural.

### Nombre d'ocells comptats

El total dels ocells comptats és de 17.667, pertanyents a 51 espècies, cinc més que el darrer any. (veure Taula II)

Podem dir que la població d'ocells hivernants ha experimentat un increment considerable, un 41% respecte de l'any anterior, seguint la tendència dels darrers anys (veure Taula I). Una de les possibles causes d'aquest augment podria ser, la seguretat que troben els ocells a les principals zones humides. Hem d'aclarar que l'increment en 17 localitats, d'interès comarcal, només representa el 10% del total d'ocells comptats.

Per altra part les precipitacions durant la tardor i l'hivern previs al recompte, a Balears, han estat inferiors a la mitjana, cosa que ens suggereix que podria seguir augmentant la població dels ocells hivernants, sempre

que sigui un bon any de pluges i quan els rigors climatològics del nord d'Europa ens siguin favorables.

### Anàlisi per espècies

Les espècies que s'han incorporat enguany per primera vegada al recompte hivernal són: bec-planer (*Platalea leucorodia*), sel-la blanca (*Anas querquedula*) sel-la marbreña (*Marmaronetta angustirostris*), així com la presència a Menorca d'una ànnera mandarina (*Aix galericulata*) l'origen natural de la qual és desconegut. En canvi són dues les espècies pertanyents al grup dels limícoles que no s'han observat, si ho comparem amb l'any anterior. Aquestes són: cegall menut (*Lymnocyptes minimus*) i cegall de mosson coa-negra (*Limosa limosa*).

Convé indicar que en el cas dels limícoles, aquelles espècies més terrestres, com *Vanellus vanellus*, *Pluvialis apricaria*, *Gallinago gallinago*, *Lymnocyptes minimus*, o *Burhinus oedicnemus* presenten una distribució dispersa per l'interior de les illes, la qual cosa fa que els efectius comptats siguin només orientatius.

Les espècies que més destaquen a nivell Balear, per la seva variació respecte de l'any anterior, són:

Espècie	Percentatge / població (%)	Variació 92/91(%)
<i>Fulica atra</i>	25.1	53.8
<i>Anas platyrhynchos</i>	14.0	71.9
<i>Anas crecca</i>	7.3	-15.6
<i>Anas penelope</i>	4.4	16.0
<i>Anas clypeata</i>	4.2	29.9
<i>Podiceps nigricollis</i>	3.6	-10.5
<i>Phalacrocorax carbo</i>	3.4	24.4
<i>Aythya ferina</i>	1.9	-45.4
<i>Ch. alexandrinus</i>	1.6	61.1
<i>Ardea cinerea</i>	1.5	72.5
<i>Egretta garzetta</i>	1.4	89.9
<i>Aythya fuligula</i>	1.0	63.6
<i>Anas acuta</i>	0.7	-12.4
<i>Calidris alpina</i>	0.6	-50.2
<i>Tringa totanus</i>	0.3	-63.9

**Fotja** (*Fulica atra*). És l'espècie més abundant amb un 25'1% i un augment d'un 53'8%. La seva població hivernant mostra, en els darrers anys, un increment més significatiu. Aquest augment se va fer patent a partir de 1989, degut fonamentalment a l'aparició d'aigües lliures en els canals i llacunes de S'Albufera (Muro). Per altra part, el total comptat a Balears de 4.455 exs., queda bastant lluny dels 5.553 exs. comptats el gener de 1980 (ENA i PURROY, 1982), estant el gros de la població amb 2.801 exs. a S'Albufera des Grau (Maó).

**Coll-blau** (*Anas platyrhynchos*). És l'ànec de superfície més abundant amb un 14'0% i un 71'9% d'increment: En la seva hivernada presenta menors preferències d'hàbitat i major diversitat en el seu comportament alimentici, cosa que li permet estar present en la majoria de les localitats de Mallorca i Menorca. S'Albufera (Muro), amb una estimació de 1.155 exs., és la localitat més important.

**Sel-la rossa** (*Anas crecca*). Un 7'3% d'abundància i un descens del -15'6%, motivat en part per no estar present a S'Albufera des Grau (Maó). El seu refugi d'hivernada més important, segueix essent S'Albufera (Muro). La fluctuació de les seves concentracions hivernants depèn principalment dels rigors climàtics a Europa del nord (DOLZ i GÓMEZ, 1988).

**Siulador** (*Anas penelope*). Presenta un 4'4% d'abundància i un augment del 16'0%. La localitat més important és S'Albufera (Muro). És una espècie d'hivernada irregular, condicionada per les ones de fred del nord d'Europa (DOLZ i GÓMEZ, 1988).

**Cullerot** (*Anas clypeata*). El seu índex d'abundància és del 4'2%, amb un augment del 29'9%, concentrant els seus efectius sobretot en els prats de S'Albufera (Muro). La tendència a l'augment que mostra aquests darrers anys podria estar determinada per l'increment que ve experimentant la població europea (RÜGER *et al.*, 1986). Això és degut, entre d'altres motius, al generalitzat procés d'eutrofització que sofreixen les zones humides europees per el gran auge experimentat en l'ús de fertilitzants nitrogenats (DOLZ i GÓMEZ, 1988).

**Soterí** (*Podiceps nigricollis*). Representa un 3'6% del còmput general. Amb un descens del -10'5%. S'observa cada any una disminució constant, sense que se coneguin les causes d'aquesta tendència. El seu refugi tradicional d'hivernada segueix essent l'Estany Pudent (Sant Francesc) amb 600 exemplars, xifra molt inferior a la màxima comptada de 3.900 exs. el 1981 (MAYOL, 1984).

Taula II. Localitats prospectades per illes:

Mallorca: 1 S'Albufera (Muro). 2 Salobrar (Campos). 3 Estanys de S'Avall (Ses Salines): Tamarells, ses Gambes i amb (\*) Cala Entogores. 4 S'Albufereta (Pollença). 5 Palma: Basses de Son Ferriol, Depuradora, Ses Fontanelles i amb un (\*) la Badia. 6 Escorca: Embassaments de Cúber i amb (\*) el de Gorg Blau. 7 Calvià: Golf St. Ponça I, Golf El Toro, Golf St. Ponça II, Ca's Saboner i Tora. 8 Cala Mondragó (Santanyi): S'Amarador i Ses Fonts de n'Alis. 9 Bassa de Son Navata (Felanitx). 10 Santa Margalida: Torrents des

LOCALITATS	MALLORCA								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Tachybaptus ruficollis	(200)	-	-	1	13	-	15	9	7
Podiceps cristatus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Podiceps nigricollis	1	-	-	-	5	-	-	-	-
Phalacrocorax carbo	120	63	-	2	15*	13	-	-	-
Nycticorax nycticorax	14	-	-	-	-	-	-	-	-
Bubulcus ibis	54	-	-	13	-	-	-	-	-
Egretta garzetta	146	4	-	31	-	-	-	-	-
Egretta alba	1	-	-	1	-	-	-	-	-
Ardea cinerea	59	76	-	37	-	1	3	1	-
Platalea leucorodia	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Phoenicopiterus ruber	-	9	-	-	-	-	-	-	-
Anser anser	6	-	-	-	-	-	-	-	-
Tadorna tadorna	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Anas penelope	(432)	-	8	-	-	-	21	-	-
Anas strepera	5	-	-	-	-	-	-	-	-
Anas crecca	(1117)	-	116	-	-	-	4	-	-
Anas platyrhynchos	(1155)	8	587	2	-	-	119	1	8
Anas acuta	41	15	70	-	-	-	-	-	-
Anas querquedula	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Anas clypeata	(567)	-	45	-	16	-	-	-	-
Netta rufina	(45)	-	-	-	-	-	-	-	-
Marmaronetta angustirostris	1	-	-	-	-	-	-	-	-
Aythya ferina	(250)	10	-	-	2	-	-	-	-
Aythya nyroca	2	-	-	-	-	-	-	-	-
Aythya fuligula	152	-	-	-	-	-	-	-	-
Circus aeruginosus	25	1	1	1	-	-	-	-	-
Circus cyaneus	4	1	-	-	-	-	-	-	-
Pandion haliaetus	1	2	-	-	-	-	-	-	-
Rallus aquaticus	(300)	1	-	-	-	-	-	-	-
Gallinula chloropus	(400)	+	-	-	5	-	414	18	219
Fulica atra	3501	-	-	-	72	-	66	2	9
Grus grus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Himantopus himantopus	12	22	-	1	-	-	-	-	5
Burhinus oedicephalus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Charadrius dubius	12	1	1	-	-	-	-	-	2
Charadrius hiaticula	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Charadrius alexandrinus	15	74	22*	-	12*	-	-	-	-
Pluvialis apricaria	-	19	-	-	-	-	-	-	-
Pluvialis squatarola	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Vanellus vanellus	419	900	-	55	-	-	-	-	250
Calidris minuta	4	72	11	-	-	-	-	-	6
Calidris alpina	6	63	-	-	-	-	-	-	2
Philomachus pugnax	-	3	-	-	-	-	-	-	-
Gallinago gallinago	(200)	2	-	-	-	-	7	-	10
Numenius arquata	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tringa erythropus	14	1	-	-	-	-	-	-	-
Tringa totanus	-	59	-	-	1	-	-	-	-
Tringa nebularia	-	1	-	-	-	-	-	-	-
Tringa ochropus	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Actitis hypoleucos	1	-	2	1	2/1*	2*	1	-	-
Aix galericulata	-	-	-	-	-	-	-	-	-
TOTAL (51 espècies):	9.285	1.410	863	145	144	16	650	31	518

(): estimacions. +: observacions anteriors i posteriors al recompte.

*Menorca:* Ravellar i amb (\*) el de Na Borges. 11 Torrent de Banyamel (Capdepera).  
12 S'Albufera des Grau (Maó). 13 Alaior: Prat de Son Bou i amb (\*) Cala  
en Porter. 14 Basses de Lluriach-Tirant (Es Mercadal). 15 Es Mercadal:  
Salines de Fornells i amb (\*) Son Saura del nord. 16 Maó: Morella, Port i  
amb (\*) Montgofre. 17 Ciutadella: Son Saura del sud i amb (\*) La Vall.  
*Eivissa:* 18 Salines d'Eivissa (Sant Josep): Codolar, Sal Roca, Es Cavallet. 19 Ses  
Feixes de Tamanca i de Vila (Eivissa).  
*Formentera:* 20 Estanyes Pudent i amb (\*) el des Peix. 21 Llacuna s'Espalmador.

		MENORCA						EIVISSA		FORMENT.		TOTAL
10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	BALEARS
4*	1	82	2	3	-	2/2*	-	-	-	-	-	341
-	-	9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9
-	-	19	-	-	6	-	-	6	-	600/4*	-	641
-	-	147	11	-	115	12/28*	1	50	-	34*	-	611
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	14
-	-	-	7	-	2	-	-	-	11	-	-	87
1/1*	-	45	3	-	4	1/4*	-	13	2	6/3*	-	264
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
2	-	26	1	5	14/11*	1/10*	-	32	-	3/1*	-	283
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	-	-	-	6	-	-	-	15
-	-	16	-	-	-	-	-	-	-	-	-	22
-	-	1	-	-	-	-	-	-	-	5	-	7
-	1	126	-	191	-	-	-	-	-	-	-	779
-	-	-	-	10	-	-	-	-	-	-	-	15
-	-	-	-	70	-	-	-	-	-	-	-	1.307
-	-	300	22	221	26*	15/2*	6	6	2	-	-	2.480
-	-	-	-	-	-	8	-	-	-	-	-	134
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	48	-	32	35*	4	-	-	-	-	-	747
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	45
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	90	-	-	-	-	-	352
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	1	1	-	3*	1	1	-	-	-	-	180
-	-	1	-	1	1	1*	-	-	-	-	-	35
1	-	-	-	4	1	1*	-	-	-	-	-	7
-	-	+	-	+	+	+	-	-	1	-	-	10
-	23	-	3/4*	+	+3*	20	4*	-	6	-	-	302
-	7	740	6/6*	30	-	-	3/13*	-	-	-	-	1.119
-	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-	4.455
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	2	-	-	-	-	-	-	40
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	1	-	-	16	-	-	-	16
6	-	-	-	-	27	19*	-	78	-	35	2	18
-	-	-	-	15	-	-	-	-	-	-	-	290
-	-	-	-	2	-	-	-	4	-	-	1	34
-	-	200	10	373	-	164*	-	32	-	-	-	8
-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	2.403
-	-	-	-	-	7	-	-	30	-	-	-	97
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	109
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3
-	1	+	13/7*	+	1	-	-	2	-	-	-	243
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	14	-	-	14	43
-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	2	66
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	-	-	-	2*	-	-	-	-	-	2
-	-	-	-	-	2	1/1*	-	18	-	5	2	39
-	-	-	1*	-	-	-	-	-	-	-	-	1
15	33	1.762	97	955	264	416	28	317	22	696	22	17.689

Corpetassa (*Phalacrocorax carbo*). La seva abundància és del 3'4%, amb un 24'4% d'augment. Espècie en expansió, com a conseqüència de les mesures de protecció aplicades en el nord d'Europa (CATCHOT, 1991). La seva distribució segueix augmentant a totes les illes. Els 611 exs. d'enguany doblen amb escriu els 274 exs. comptats a Balears el 1989 (GOB, 1990).

Moretó (*Aythya ferina*). És l'àneca cabussadora més abundant, amb un índex d'abundància del 1'9%, molt per davall dels ànecs de superfície més abundants. Presenta una disminució significativa (del -45'4% respecte de l'any 1991), en part per la seva absència a S'Albufera des Grau (Maó). Espècie que pels seus requeriments ecològics se troba associada a àrees llacunars, explotant les praderes de caràcees (SCHUSTER, 1976).

Tiruril-lo camanegra (*Charadrius alexandrinus*). Només representa un 1'6% dels ocells comptats; el seu augment d'un 61'1%, ha quedat distribuït per nombroses localitats de totes les illes. La població hivernant deu ser major a la del recompte, ja que els seus hàbitats litorals, no han estat prospectats en la seva totalitat així com els aeroports. Els seus millors enclavaments són les salines d'Eivissa (S. Josep) i el Salobrar (Campos), encara que aquest darrer ha disminuït a la meitat en relació a l'any anterior.

Agró (*Ardea cinerea*). És el ciconiforme més abundant, amb un 1'5% del recompte total. L'augment del 72'5% està repartit per diverses localitats de Mallorca, Menorca i Eivissa, essent el Salobrar (Campos) la més important.

Agró blanc (*Egretta garzetta*). Amb un 1'4% d'abundància, i el major augment entre els ciconiformes (un 89'9%). Dues són les localitats amb majors concentracions, S'Albufera (Muro) on augmenta cada any, i S'Albufereta (Pollença).

Moretó de puput (*Aythya fuligula*). Amb un 1'0% d'abundància, i un 63'6% d'augment, és l'ànec cabussador que més ha incrementat els seus efectius, confirmant la tendència iniciada el 1989, principalment en les aigües profundes de S'Albufera (Muro).

Coer (*Anas acuta*). Només un 0'7% d'abundància, i un descens del -12'4%. És una espècie que mostra acusades fluctuacions poblacionals. La localitat amb major importància numèrica és l'Estany des Tamarells (Ses Salines).

Corriol variant (*Calidris alpina*). Un 0'6% d'abundància, i mostrant un descens del -50'2%. Aquesta baixada és conseqüència de la reducció dels seus efectius en el Salobrar (Campos), que segueix essent la millor localitat per a l'espècie.

Cama-roja (*Tringa totanus*). Un 0'3% d'abundància, i amb un -63'9% de descens, és el limícola que més descendeix en els seus efectius. La seva principal localitat és el Salobrar (Campos).

### Col·laboradors

Els col·laboradors del recompte per illes han estat, Mallorca: Catalina Artigues, Melsion Coll, Miguel Angel Conesa, Miquel Angel Dora, M. Fullana, Jordi Huguet, Jesús Jurado, Jesús R. Jurado, F. Lillo, Xisco Lillo, Carlos López-Jurado,

X. Manzano, J. Mayol, Antoni Mestre, A. Muntaner, Jordi Muntaner, Antoni Muñoz, M. Pons, Joan Mario Rebassa, J. Riera, Ll. Roig, A. Verd, Carlota Viada, Pere Vicens, Sebastià Vidal (GOB, SECONA, ICONA). Menorca: Josep Capó, Santi Catchot, Evaristo Coll, Antoni Escandell, Raül Escandell, Agueda Escaño, Nuria Gascón, Josep Mascaró, Tòfol Mascaró, Jonatan Neslany, Fèlix de Pablo, Enric Ramos, Rafel Triay (GOB). Eivissa i Formentera: S. Costa, J. Estarellas, A. Galera, O. Martínez, J. Monterde, B. Planas, M. Schwerberger (GEN-GOB, SECONA).

### Bibliografia

- CATCHOT, S. 1991. Corpetasses (*Phalacrocorax carbo*) amb anelles de color. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1990*. Volum 5: 25-27. GOB. Palma.
- DOLZ, J.C. i GÓMEZ, J.A. 1988. Las anátidas y fochas invernantes en España. *Invernada de aves, en la Península Ibérica*. Monografía I: 55-69. SEO. Madrid.
- ENA, V. i PURROY, F.J. 1982. Censos invernales de aves acuáticas en España (Enero 1978, 79 y 80). ICONA. Madrid.
- GOB. 1990. Recompte d'ocells aquàtics i limícoles. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1989*. Volum 4: 21-23. Palma.
- GOB. 1991. Recompte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1990*. Volum 5: 37-39. Palma.
- MAYOL, J. 1984. Concentración invernal de zampullín cuellinegro, *Podiceps nigricollis* C. L. Brehm 1831, en Formentera. *Boletín de la Estación Central de Ecología*. Vol. XIII. nº 25: 63-65. ICONA. Madrid.
- RÜGER, A. *et al.* 1986. Results of the IWRB International Waterfowl Census 1967-1983. IWRB Special Publication No. 6.
- SCHUSTER, S. 1976. Die monatlichen wasservogel-zahlungen am bodensee 1961-1962 bis 1974-1975. 3. Teil: tauchenten un Blesshuhn. *Orn. Beob.* 73: 209-294.
- WIJK, S., CATCHOT, S. i LÓPEZ-JURADO, C. 1992. Recompte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles a les Balears. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1991*. Volum 6: 63-66. GOB. Palma.

(Rebut: 15.02.93; Acceptat: 30.03.93)





## VIROT (*Calonectris diomedea*) I FALCÓ MARÍ (*Falco eleonora*) NIDIFICANT DINS LA MATEIXA CAVITAT

El 17 d'Agost de 1992, durant un treball de prospecció i anellament a les colònies de virot (*Calonectris diomedea diomedea*) del Parc Nacional de Cabrera (Balears), fou realitzada una observació bastant sorprenent i curiosa.

Visitant un dels illots, de davall una roca va aixecar el vol un exemplar de la forma clara de falcó marí (*Falco eleonora*). Dins la cavitat, a menys d'un metre de l'entrada, fou localitzat el seu niu que contenia dos ous. Així mateix, sorprenentment, fou trobat un altre hoste: un poll de virot d'unes 6 setmanes d'edat.

La distància entre el niu de falcó i el poll de virot era aproximadament d'un metre, i tot indicava que l'obertura utilitzada per les dues espècies per accedir a l'interior de l'estància era la mateixa. La cavitat tenia uns 1'8 metres de llarg per 1'2 d'ample, amb una entrada d'uns 0'8 metres d'ample per 0'4 d'alt, formant una pendent descendent d'uns 30 graus amb alguns petits replans. El niu de falcó estava situat a la dreta de l'entrada, fora de l'hipotètic camí de pas del virot cap al seu poll.

La distribució coincident de les colònies de nidificació d'ambdues espècies se troba lligada fonamentalment a la mediterrània amb algunes extensions cap a dins l'Atlàntic, localitzant-se principalment a illots i trams de costa acantilada (CRAMP I SIMMONS, 1980). Aquest important solapament,

sumat a l'elecció sovint del mateix tipus d'emplaçaments per a situar els seus nius (cavitats) (CRAMP I SIMMONS, *op. cit.*) possibiliten potencialment que se produeixin situacions com la que comentam.

Així i tot, no ha estat possible trobar cap referència bibliogràfica que faci una descripció suficientment explícita d'alguna coincidència similar. L'observació més properament semblant de què tenim notícia a Balears fou descrita a Cabrera, on se constata l'ocupació per parelles de les dues espècies de dos vells nius de corbmarí (*Phalacrocorax aristotelis*) separats per una distància de 2 metres (ARAÚJO *et al.*, 1977).

Considerant tota l'àrea de distribució coincident de les dues espècies, només ha estat possible trobar un breu comentari d'una observació realitzada a l'illa de Paximada, a l'Egeu (WALTER, 1979). Així i tot, en aquest cas l'observador no sembla considerar-ho massa important, pel que la descripció resulta molt superficial.

Calculant la data d'inici de la posta del falcó en base a la mitjana observada a les colònies del Mediterrani (WALTER, ARAÚJO, *op. cit.*), hem de suposar aproximadament uns 21-22 dies de coincidència, fins al moment de l'observació, entre les dues espècies. Fins al moment, però, semblava que no s'havia produït cap tipus de competència interespecífica definitivament greu.

Malauradament no fou possible realitzar un seguiment posterior de la situació, que ens hagués aportat interessant informació sobre les relacions existents durant la resta del període reproductiu.

### Summary

*Cory's Sheawater* (*Calonectris diomedea*) and *Eleonora's Falcon* (*Falco eleonora*) were found breeding into the same cavity. *Cory's Sheawater* (*Calonectris diomedea diomedea*) and *Eleonora's Falcon* (*Falco eleonora*) were found breeding under the same boulder on August 17th 1992 in an islet of the Cabrera National Parc. Observation refers to a shearwater 6 weeks-old chick and a falcon nest containing two eggs hatched from 21-22 days ago. There

were only one entrance to reach both nests, and scantily one meter separating them.

### Bibliografia

- ARAÚJO, J., MUÑOZ-COBO, J. I PURROY, F.J. 1977. Las Rapaces i Aves Marinas del Archipiélago de Cabrera. *Naturalia Hispánica*, 12. ICONA. Madrid.
- CRAMP, S. I SIMMONS, K. 1983. Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa, vol. II. RSPB. Oxford University Press.
- WALTER, H. 1979. *Eleonora's Falcon*. Adaptations to prey and habitat in a social raptor. The University of Chicago Press.

Antoni MUÑOZ

Antoni MESTRE

GOB-Mallorca. Verí, 1 3r -07001 PALMA

(Rebut: 04.02.93; Acceptat: 11.03.93)

## REGRESSIÓ DEL TAULADER (*Passer domesticus*) A L'ILLA DE SA DRAGONERA

### Introducció

El taulader (*Passer domesticus*, LINNAEUS 1758) és una espècie de distribució originalment Paleàrtica (VOOUS, 1960). Com és sabut (BERNIS, 1989), aquesta espècie actualment cosmopolita se troba en franca expansió a nivell mundial, havent estat introduïda per mediació de l'home en molts de llocs i d'altres els ha colonitzat seguint l'activitat humana. En el Paleàrtic, la seva aparició més primerenca en el registre fòssil data del Pleistocè inferior, en el jaciment de la cova de Mughoret-Oumm-Qua-

tufa a Wadi Khareitoum prop de Betlem, a les colines de Judea, Palestina (TCHERNOV, 1962). A les Balears no se té constància de la seva presència en èpoques anteriors a la colonització humana, malgrat la riquesa i amplitud temporal del registre dels jaciments paleo-ornitològics estudiats (MCMINN, com. pers.).

A Europa, l'únic canvi recent en la seva distribució ha estat la successiva colonització de l'arxipèlag de les Açores (Portugal). Segons AGOSTINHO (1963), algunes desenes de tauladers duits de Portugal s'assentaren a l'Aeroport de Lajes a Terceira el 1960;

el 1982 havien ocupat tota l'illa (LE GRAND, 1983). Les altres illes deshabitades foren ocupades, amb l'excepció de Santa Maria i Corvo; establint-se com a reproductors a Graciosa, São Jorge, Pico i Faial el 1970; i arribà a São Miguel el 1972 o 1973 i a Flores el 1982 o 1983 (LE GRAND 1977, 1983).

En contraposició a l'àmplia informació disponible sobre la seva capacitat invasora de nous territoris, només se coneixen dos casos referents a extincions o regressió de poblacions succeïdes en zones prèviament ocupades. Se tracta de dos nuclis en illes habitades on se'l va introduir prèviament. Aquests són:

1) A l'illa de Santa Helena (U.K.) s'introduïren 26 tauladers l'any 1820 i pocs anys després desaparegueren (MELLISS 1870).

2) A Jamaica fou introduït el 1903, prop d'Annotte Bay al nord de l'illa, i se dispersà des d'allà abans de començar a disminuir aparentment el seu nombre; LACK (1976) establí que el darrer registre publicat fou el 1966 y desaparegué a finals de l'any 1971.

L'objecte de la present nota consisteix en constatar la regressió i eventual extinció d'una colònia de cria de tauladers, que s'ha produït conjuntament a la paralització de l'activitat humana constant a l'illa de Sa Dragonera (Balears).

## Resultats

Des de l'any 1986 fins el 1992 el GOB ha vengut realitzant campanyes d'anellament de migració postnupcial a l'illa de Sa Dragonera, durant les quals ha estat possible anellar tauladers

(*Passer domesticus*) pertanyents a la pròpia colònia de l'illa.

Durant les primeres campanyes d'anellament l'illa era de titularitat privada, amb un guarda per a la seva vigilància, que mantenia animals domèstics (gallines, ànecs i l'ase "Batle"), i un petit hort. El juliol de 1988 l'illa passà a ser de titularitat pública en ser comprada pel Consell Insular de Mallorca, amb l'objecte de convertir-la en el futur en Parc Natural. El guarda fou substituït per un altre, que roman esporàdicament a l'illa, amb la qual cosa l'escassa activitat humana a l'illa pràcticament desaparegué.

En successius anys s'ha pogut constatar una progressió decreixent en el nombre d'exemplars de taulader capturats, fins que el 1992 no s'observà cap exemplar (Taula I).

ANYS	86	87	88	89	90	91	92
Anellaments	45	.	7	1	2	1	0
Controles	7	.	1	3	0	0	0

Taula I. Anellaments i controls de *Passer domesticus* realitzats a l'illa de Sa Dragonera. L'any 1987 no hi va haver campanya.

## Conclusions

Les dades obtingudes ens confirmen la dependència de la colònia de tauladers de Sa Dragonera de l'activitat humana continuada i dels seus animals domèstics, ja que aquesta espècie està ausent en el maquis mediterrani (BERNIS, loc. cit.). Eliminant l'activitat humana se redueix progressivament la colònia fins el punt de desaparèixer de l'illa el 1992. Aquest fet ens suggereix que la presència del taulader podria

utilitzar-se com a indicador del grau d'humanització d'espais naturals.

### Summary

*Regression of the House Sparrow (Passer domesticus) at the Dragonera's island.* After the six consecutive ringing campaigns during the post-nuptial migration to the Dragonera's island (Balearics) it has been observed a progressive reduction of the captures of House Sparrow (*Passer domesticus*) up to the extinction of its colony in 1992. The causes were analysed and it was proposed to use the presence of the House Sparrow as an indicator of the humanization stage in a natural area.

### Bibliografia

- AGOSTINHO, J. 1963. Variations dans l'avifauna des Açores. *Alauda* 31: 305-306.
- BERNIS, F. 1989. Los gorriones. *Comunicaciones INIA. Serie: Recursos Natu-*

*rales* n° 45. Instituto Nacional de Investigaciones Agrarias. Min. Agricultura. Madrid.

- SUMMERS-SMITH, D. 1988. The sparrows. A study of the genus *Passer*. Calton: Poyser.
- LACK, D. 1976. *Island Biology*. Oxford: Blackwell.
- LE GRAND, G. 1977. Apparition du Moineau domestique *Passer domesticus* sur l'île de Sao Miguel (Açores). *Alauda* 45 (4): 339-340.
- LE GRAND, G. 1983. Le moineau domestique (*Passer domesticus*) aux Açores. *Arquipélago* 4: 85-116.
- MELLISS, J.C. 1870. Letter. *Ibis* (3) 1: 367-370.
- TCHERNOV, E. 1962. Palleolithic avifauna in Palestine. Bull. Res. Council Israel 11B3: 95-131.
- VOOUS, K.H. 1960. Atlas of European Birds. Nelson. Londres.

Jaume JAUME

Carlos LÓPEZ-JURADO

GOB-Mallorca. Verí, 1 3r 07001 Palma

(Rebut: 11.02.93; Acceptat: 16.03.93)

## RECOMPTE DE PARELLES NIDIFICANTS DE CABOT (*Delichon urbica*) A LA LOCALITAT D'ARTÀ

Al llarg de la primavera i l'estiu de 1992 se va realitzar a Artà (Mallorca) un recompte de la població nidificant de cabot (*Delichon urbica*). A més se va aprofitar la presa de dades per recollir altres informacions que se posaven a l'abast, referents a l'estructura colonial (distribució espacial, grau de concentració, orientació, alçada).

En total foren localitzats 652 nius o restes evidents de la nidificació de l'espècie, essent 224 d'ells els nius utilitzats. A 22 dels nius localitzats no se va poder determinar amb seguretat la seva ocupació, pel que se pot establir que la població reproductora estava formada per un total de 224-246 parelles.

El percentatge dels nius ocupats, buits, indeterminats, ocupats per altres espècies i restes trobats queda reflectit a la Figura I.

La dada d'utilització d'un niu per altra espècie correspon a una parella de gorrions (*Passer domesticus*). El niu estava agrupat amb d'altres ocupats per cabot i alguns d'indeterminats. No sembla, però, una situació massa estesa (1 niu ocupat entre 86 disponibles).

La colònia presenta una distribució força contagiosa, a la vegada que s'estén preferentment sobre el casc antic de la població. L'orientació preferent és la N, amb 2'47 nius per 1000 metres de façana, essent les S i SW amb 0'1 i 0'33 nius respectivament les manco utilitzades. (Vegeu figura II)

Aquesta actuació pretén emmarcar-se dins un futur programa de control periòdic de les poblacions nidifi-

cants de l'espècie a una sèrie de localitats mallorquines, amb la finalitat d'estudiar l'evolució puntual dels efectius d'aquest important bioindicador.

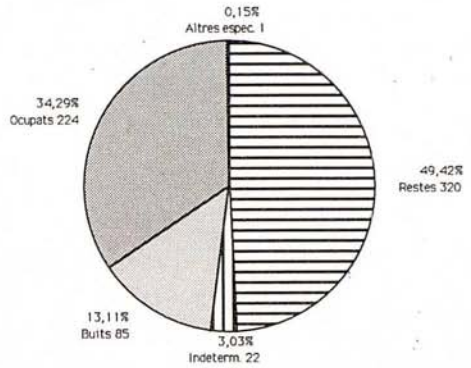


Figura I. Percentatge i estat dels 652 nius i restes.

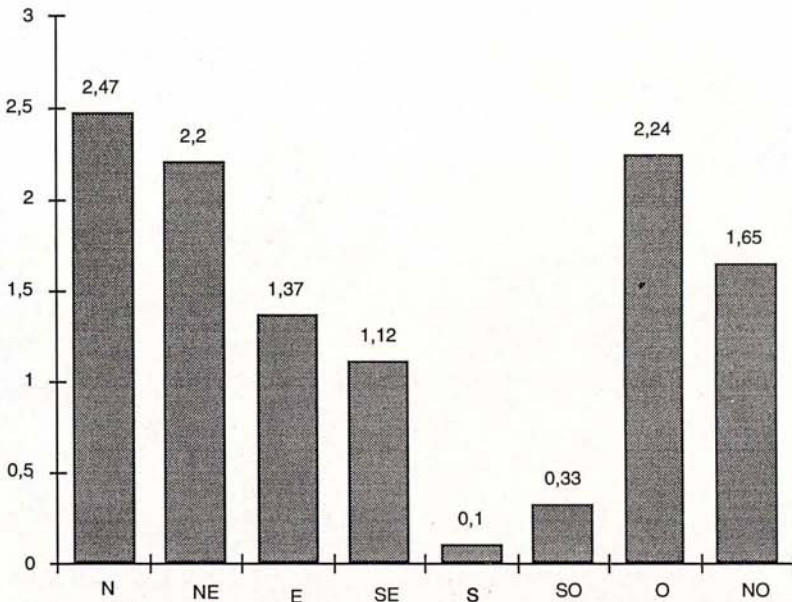


Figura II. Orientació dels nius i restes per 1.000 metres de façana.

## Summary

*Census of breeding pairs of House Martin (Delichon urbica) in Artà.* The breeding pairs census results of the House Martin (*Delichon urbica*) made in the district of Artà are presented. The population consists of 224-246 breeding pairs and also there are a high number of empty nests and

(Rebut: 04.03.93 Acceptat: 31.03.93)

the rests of old buildings (405). It was also studied some of the aspects related to the colony structure (space distribution, concentration degree, orientation, altitude) that can be used in other similar studies.

Antoni MUÑOZ

GOB-Llevant. c/ Nou, 39 -07500 Manacor

## NOVES COLÒNIES DE VINJOLA PÀL-LIDA (*Apus pallidus*) A L'ILLA DE MENORCA

Aquesta nota pretén aportar informació sobre sis nous emplaçaments costaners on nidifica la vinjola pàl·lida (*Apus pallidus*) a l'illa de Menorca (Balears). Fins el moment es coneixien amb seguretat diverses colònies a la

costa de Cala'n Porter, a l'Escull de Binigaus i a la costa nord-oest de Menorca (MUNTANER *et al.*, 1984). I segons afirma MOLL (1957) és molt abundant com a nidificant a la costa sud de l'illa.



Figura 1. Distribució de les colònies de vinjola (*Apus pallidus*) a la costa menorquina, amb (\*) els nous emplaçaments: 1 Costa nord-oest; 2 Illa Bleda; 3 Cap Cavalleria; 4 Mola de Fornells; 5\* Illes d'Addaia; 6 Rafalet; 7\* Alcaufar; 8\* Illa de l'Aire; 9\* Binidali-Cova Degollador; 10 Canutells-Cala'n Porter; 11 Escull de Binigaus; 12 Mitjana-Macarella; 13\* Son Saura-Cala Vell i 14\* Artrutx.

Aquest recompte ve a confirmar que *Apus pallidus* és l'*Apodiforme* més comú a la costa menorquina, amb petits nuclis reproductors excepte en el tram des de Cala Canutells a Cala'n Porter i a la costa nord-oest de l'illa, llocs que concentren importants colònies.

Els dies 19, 20 i 21 de maig de 1992 se va realitzar una prospecció de tota la costa menorquina en una embarcació pneumàtica que permetia l'apropament a la costa i especialment a les coves, lloc on l'efecte de la llum era menor i facilitava la identificació de l'espècie.

Les dificultats d'identificació precisament van impedir que observacions d'*Apodiformes* en diverses localitats poguessin esser atribuïdes amb seguretat a *Apus pallidus* encara que probablement una gran majoria de les observacions realitzades corresponien a aquesta espècie. Respecte de la falzia, (*Apus apus*) tan sols va esser observat enmig de la colònia d'*Apus pallidus* de Cala'n Porter, i de falzia reial (*Apus melba*) només registram l'observació de dues parelles a la costa sud.

Els sis nous emplaçaments d'*Apus pallidus* a la costa menorquina han estat quantificats per tal de tenir una idea del volum de les colònies, encara que tan sols sigui de manera orientativa, prenent-se sempre les dades mínimes estimades:

Rafalet .....	30 exs
Alcaufar .....	20 exs
Illa de l'Aire .....	30 exs
Binidali-Cova Degollador .....	25 exs
Son Saura-Cala Vell .....	5 exs
Artrutx .....	60 exs

Aquestes colònies se troben a les coves, excepte a l'Illa de l'Aire on nidifiquen als penya-segats. La distribució per la costa menorquina pot apreciar-se a la Fig. I.

### Summary

*New colonies of Pallid Swift (Apus pallidus) at the Minorca's Island.* Through a census made on May of 1992 there were discovered six new colonies of Pallid Swift (*Apus pallidus*) at the Minorca's island (Balearics), with an estimation of: Rafalet 30 individuals, Alcaufar 20 ind., Illa de l'Aire 30 ind., Binidali-Cova Degollador 25 ind., Son Saura-Cala Vell 5 ind. and Artrutx 60 ind. With this data it is confirmed that it is the most common Apodiforme in the Minorcan coast.

### Bibliografia

- MOLL, J. 1957. Las aves de Menorca. Estudi General Lul·lià. Sèrie científica num. 2. Palma de Mallorca.
- MUNTANER, J., ESCANDELL, A., RAMOS, E. i ORFILA, G. 1984. Adición y revisión faunística de las especies de la publicación "Avifauna de Menorca 2ª Edició (J. Muntaner i J. Congost). *Treballs del Museu de Zoologia I*. Barcelona.

Santi CATCHOT

Félix DE PABLO

GOB-Menorca. Isabel II, 42  
07701- Maó (Balears)

(Rebut: 18.03.93; Acceptat: 08.04.93)

## PRIMERES DADES DE NIDIFICACIÓ DEL BUSQUERET DE GARRIGA (*Sylvia cantillans*) A L'ARXIPÈLAG DE CABRERA

El status del busqueret de garriga (*Sylvia cantillans*) a les illes Balears és d'ocell migrador escàs a les Pitiüses i estival escàs a Mallorca i Menorca (GOB, 1992a). Els registres de nidificació d'aquest busqueret a Mallorca se troben concentrats a les àrees muntanyoses; hi ha dades de cria segures a les Serres de Llevant i a la Serra de Na Burguesa (GOB inèdit), i és un nidificant comú al Pla de Cúber, Serra de Tramuntana, on durant el juliol del 1992 se van detectar un mínim de 9 territoris (GOB, 1992b, *obs. pers.*), a més és aquí on se registren les primeres dades de nidificació d'aquesta espècie a Mallorca (GOB inèdit; MUNTANER i CONGOST, 1984, no consideren vàlides les dades de nidificació obtingudes per PARRACK, 1973). Per contra sembla erroni el status a Menorca on fins ara no existeixen dades fiables de cria d'aquesta espècie (MUNTANER i CONGOST, 1984; CATCHOT, S. i ESCANDELL, R. *com. pers.*).

Entre finals d'abril i principis de juny de 1992 durant la campanya de migració prenupcial de passeriformes duta a terme a Cabrera Gran se varen controlar un mínim de 10 mascles territorials de busqueret de garriga (alguns aparellats) i se varen capturar per a anellament un total de 25 ocells. Durant aquest període, però, no se va capturar cap femella amb placa incubatriu ni cap ocell juvenil, a més no se va poder observar cap comportament que demostrés que la espècie estava índubtablement criant a l'illa. Posteriorment, els dies 30 de juny i 1 de juliol, en una nova prospecció se van detectar un mínim de dos grups

familiars (en un dels quals els joves encara eren alimentats freqüentment pels pares) i se varen anellar dos ocells juvenils i una femella amb placa incubatriu. Aquestes dades constitueixen les primeres observacions de nidificació del busqueret de garriga per l'Arxipèlag de Cabrera.

L'àrea prospectada durant 1992 està situada a la vall principal de Cabrera Gran entre sa plageta del port i Ses Quatre Quarterades; els territoris de busqueret de garriga se trobaven al llarg dels dos vessants de la vall dins la brolla mediterrània i amb preferència per les zones amb grans llentiscles (*Pistacea lentiscus*). Durant l'última quinzena d'abril i la primera de maig de 1993 s'han tornat a detectar un mínim de 10 territoris i s'han anellat 20 exemplars més a la mateixa àrea, això fa pensar que la població nidificant està ben establerta a l'illa.

Per últim cal esmentar que a l'illa de l'Aire, Menorca, se van anellar 30 exemplars d'aquesta espècie durant la primavera del 1992 i 35 més durant la de 1993 dins la mateixa campanya de migració primaveral que se realitza a Cabrera. A més, tots els ocells, a l'igual que els capturats a Cabrera, pertanyen a la subespècie pròpia de les illes Balears i de les demés illes del Mediterrani occidental (GARGALLO *in prep.*), aquest fet fa pensar sobre la possibilitat que existeixi una població nidificant a Menorca.

### Summary

*First data breeding of the Subalpine Warbler (Sylvia cantillans) in Cabrera Archi-*



*pelago*. It is explained that in Cabrera Gran between the lasts of April and beginnings of June of 1992 there were controlled a minimum of 10 territorial males of Subalpine Warbler (*Sylvia cantillans*) and were captured by ringing 25 birds. After this the 30 of June and 1 of July, were detected a minimum of two familiar groups and were ringed two junior individuals and a female with a incubating plate. During the last fortnight of April and the first one of may of 1993 have been detected a minimum of 10 territories and have been ringed 20 more individuals in the same area with this data it is supposed that the breeding population it is well established in the island.

## Bibliografia

GARGALLO, G. (*in prep.*). On the taxonomy of the Western Mediterranean Islands populations of Subalpine Warbler *Sylvia*

*cantillans*. Bull. B.O.C.

GOB, 1992a. Annex II: Status de l'avifauna Balear. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1991*. Volum 6: 120-122. Palma de Mallorca.

GOB, 1992b. Registres ornitològics. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1991*. Volum 6: 69-102. Palma de Mallorca.

GOB, inèdit. Atlas dels ocells nidificants de Mallorca i Cabrera. Palma de Mallorca.

MUNTANER, J. i CONGOST, J. 1984. Avifauna de Menorca. Treballs del Museu de Zoologia de Barcelona. N° 1. Ajuntament de Barcelona.

PARRACK, J.D. 1973. The naturalist in Majorca. David and Charles Newton abbot.

Gabriel GARGALLO

Grup Català d'Anellament.

Museu de Zoologia. Parc de la Ciutadella.

Apartat de Correus 593. -08080 Barcelona

(*Rebut: 16.05.93; Acceptat: 26.05.93*)

## NOVA LOCALITAT DE REPRODUCCIÓ DE NONETA (*Hydrobates pelagicus*) A EIVISSA

Durant la volta a l'illa d'Eivissa organitzada pel GEN amb el veler "Rafael Verdera", del 9 al 12 de setembre de 1992, vàrem tenir ocasió de trobar indicis que la noneta (*Hydrobates pelagicus*) se reproduïx al Lladó Gros, petit illot prop de Punta Martinet (Sta. Eulària). En concret va trobar-se una cavitat amb el característic olor oliós i dedins se va sentir el piular d'un poll. Aquesta és una nova localitat de reproducció per a l'espècie i és una prova més de la

capacitat d'aquest ocell per nidificar a illots molt petits, de menys de 0,1 Ha. El niu se trobava orientat al sud, a la banda menys protegida de l'illot. L'elecció d'aquest emplaçament pot estar motivada per una gran competència pels llocs de nidificació a les colònies més importants juntament amb el fet que molts d'aquests petits illots (< 0,1 Ha), encara que molt exposats a l'acció dels temporals, tenen l'avantatge de no acollir poblacions de rata (*Rattus rattus*), la qual sembla

un factor limitant (MASSA i CATALISANO, 1986; THIBAUT *in prep.*), com també succeeix amb altres petits procellari-formes (LOCKLEY, 1983).

### Summary

*New site of reproduction of the Storm Petrel (Hydrobates pelagicus) in Iviza.* A new site where the Storm Petrel (*Hydrobates pelagicus*) breeds has been known; it's the Lladó Gros islet at Sta. Eulària (Iviza). It was found a cavity with the typical olive smell and inside it, it was heard the chick's peeping. It is an other evidence of the capacity of this bird to nidify in very small islets, of 0'1 Ha short.

(*Rebut: 12.05.93; Acceptat 26.05.93*)

### Bibliografia

- LOCKLEY, R.M. 1983. *Flight of the storm petrel*. David i Charles. London.
- MASSA i CATALISANO, 1986. Status and conservation of the Storm Petrel *Hydrobates pelagicus* in Sicily. Medmaravis i X. Montbailliu (Eds.) *Mediterranean Marine Avifauna*. Springer-Verlag, Berlín-Heidelberg.
- THIBAUT, J. (*in prep.*). Erradication of the Ship Rat from Toro Islets (Corsica): Remarks about an unwanted colonizer. In Proceedings of the Chios Pan-Mediterranean Symposium 1992.

Juan Salvador AGUILAR  
Bisbe Massanet, 5 5è B.  
07005 Palma (Balears)

## RARESES ORNITOLÒGIQUES A BALEARS. INFORME DE 1992

Carlos LÓPEZ-JURADO, Coordinador del  
Comitè de Rareses de Balears del GOB

Aquest és el segon informe anual nostre sobre l'homologació d'ocells rars a Balears. Se presenten els registres relatius a 1992, però s'inclouen també un registre de 1990 i un altre de 1991. Per altra part, certes dades de 1992 se troben encara en el Comitè pendents d'homologació i seran incloses en l'informe pròxim. Les espècies considerades són les que figuren a la *Llista de rareses locals de les Balears* publicada a l'Anuari Ornitològic, volum 6/1991: 124. Per a futurs informes hi ha quatre espècies que ja no se consideren sotmeses a homologació: ibis negre (*Plegadis falcinellus*), falconet (*Falco subbuteo*), titina gola-roja (*Anthus cervinus*) i hortolà (*Emberiza hortulana*).

En total s'han tengut en compte 65 registres i d'ells 36 s'han considerat bons, poc més del 55'38%. Aquest percentatge és baix comparat amb el que succeeix en altres comitès europeus, i creim que podem atribuir-ho al fet que les descripcions que s'envien són superficials i manquen del complement gràfic: fotografies o dibuixos del natural. En relació amb els registres no acceptats, el Comitè no els considera falsos, sinó insuficientment documentats, i està sempre disposat a revisar-los en el cas que se pugui aportar nova o més completa informació que l'avalí.

Destaquen en el present informe els registres relatius a àguila coabarada (*Hieraetus fasciatus*), coadreta (*Cercotrichas galactotes*), boscarla

menja-moscards (*Acrocephalus palustris*), cap-xerigany d'esquena roja (*Lanius collurio*), cap-xerigany reial (*Lanius excubitor*) i hortolà groc (*Emberiza citrinella*).

Han pres part en el Comitè les següents persones: Antoni Escandell (d'Es Castell), Juan Miguel González (Palma), Graham Hearl (Sa Pobla), Jon King (Muro), Jordi Muntaner (Palma), Pere Vicens (Felanitx) i Carlos López-Jurado (Palma) com a coordinador. Estan previstes futures addicions i en aquest sentit el Comitè agrairia que aquelles persones interessades en formar part del Comitè se posassin en contacte amb el coordinador.

Agraïm a tots els observadors que han col·laborat amb el Comitè enviant-nos els seus registres. Recordam que les observacions i la correspondència relacionada amb el Comitè de Rareses s'han d'enviar preferiblement al coordinador. Aquest pot subministrar tant la llista de les espècies sotmeses a homologació, com impresos estàndard per poder detallar amb més facilitat les observacions.

Finalment, també incloem a títol informatiu, cinc observacions a Balears homologades pel *Comité Ibérico de Rarezas* (CIR) de la *Sociedad Española de Ornitología* (SEO), publicades en el seu darrer informe de 1990, a la revista *Ardeola*, volum 39(1), 1992: 73-83. Són les següents: cigne menut (*Cygnus olor*), sel·la ala-blava (*Anas discors*), titina d'esquena olivàcia (*Anthus hodgsoni*), ull de bou de dues

retxes (*Phylloscopus inornatus*) i pinça carminat (*Carpodacus erythrinus*).

### Llista sistemàtica dels registres acceptats

La llista que segueix s'ha elaborat d'acord amb els següents punts:

- El nombre entre parèntesis que figura a continuació del nom de l'espècie indica els individus acceptats ja pel Comitè de Rareses de Balears: 1) abans de 1992; 2) el 1992.

- Dins cada registre les dades estan ordenades: 1) illa; 2) localitat; 3) nombre d'ocells; 4) edat i sexe si se coneixen; 5) indicació en el cas que l'ocell hagués estat caçat, trampejat o trobat mort, i si se conserva i on; 6) data/es; 7) observador/s.

- Si no s'indica res en contra totes les dates fan referència a l'any 1992.

- La seqüència taxonòmica que s'ha seguit és la de VOOUS (*The List of Birds of the Western Palearctic*, 1978).

- Un breu comentari sobre cada espècie intenta situar les observacions en relació al que se coneix sobre el status de l'espècie a Balears, tenint en compte el que ja s'ha dit en anteriors informes i indicant al principi, entre parèntesis, l'essencial de l'àrea de cria en el món.

La propietat de les dades contingudes en l'informe correspon als diferents observadors, que hauran de ser esmentats com a autors a la bibliografia.

#### **Cygnus olor**

Cigne menut (CIR, 1990: 5, 8)

**1990:**

*Menorca*, fins a vuit, distribuïts entre Es Migjorn (tres) i altres punts de l'illa (Es Grau, Favàritx, Maó, Addaia, Fornells), probablement dos adults i la resta ocells de l'any, del 14 de desem-

bre de 1989 al 30 de gener (segons referències, a finals de novembre s'hauria vist un grup de vuit ocells a la mar davant Sa Nitja) (S. Catchot i altres/GOB Menorca).

(Europa i Àsia a latituds mitjanes). Aquesta és la primera observació balear de la qual en tenim notícia. Augmenta el seu interès el fet que un dels exemplars, ferit, duia anella que segons els nostres comunicants li havia estat posada el mes d'agost anterior a Hongria (anella 603687 de Budapest). No existien, que sapiguem, recuperacions prèvies de l'espècie a Espanya. (E. de Juana, 1992, *Ardeola*, 39).

#### **Anas discors**

Sel·la ala-blava (CIR, 1990: 5, 4)

**1990:**

*Menorca*, Albufera d'Es Grau, un mascle, del 19 al 30 de gener (S. Catchot, R. Escandell i C. Mascaró).

(Nord-Amèrica). Primera observació segura per a les Balears. La sel·la ala-blava és el tercer ànec americà amb més registres en aquest costat de l'oceà, d'acord amb Lewington, Alström i Colston, els quals, per exemple, indiquen 163 ocells a les Illes Britàniques, 16 a França i 13 a Holanda. (E. de Juana, 1992, *Ardeola*, 39).

#### **Hieraetus fasciatus**

Aguila coabarrada (1, 0)

**1991:**

*Mallorca*, Torrent de Pareis (Escorca), un adult, 27 d'abril (N. Riddiford, K. Bowey).

(Indo-Africana). Primera observació segura. A Balears fou extingida com a espècie reproductora. Els registres anteriors publicats a l'Anuari són sempre d'un exemplar correspo-

nents a 1987, 88 i 91, la qual cosa ens suggereix que el seu status és de divagant.

### **Falco columbarius**

Esmerla (2, 5)

*Mallorca*, S'Albufera (Muro), un exemplar, els dies 17 i 23 d'octubre, i un mascle, 30 de novembre (P. Vicens).

*Menorca*, Ciutadella: una femella, 31 d'octubre Ses Mongetes (J. Capó). Morvedre (Ciutadella), una femella ferida per un escopeter, morint més tard, se conserva el cadàver, 7 de novembre (R. Triay, M. Morales).

*Eivissa*, Port d'es Torrent (Sant Josep), un mascle adult, 14 de novembre (J.M. Prats).

(Holàrtic). Segons els registres publicats a l'Anuari, 22 exemplars des de 1986 a 1992 (4/gener, 1/abril, 5/octubre, 7/novembre, 5/desembre), se'l pot considerar a Balears com a migrant i hivernant rar.

### **Falco subbuteo**

Falconet (7, 4)

*Mallorca*, S'Albufera (Muro), un exemplar, 28 d'abril (J. King). I un adult, 6 d'octubre (P. Vicens).

*Menorca*, Lloc de Monges Vell (Ciutadella), un exemplar, 8 de juny (J. Capó).

*Formentera*, La Mola, una femella adulta, trobada ferida, actualment ingressada en el Centre de Recuperació d'Ocells de Son Reus (Palma), 14 de maig (S. Costa, S. Wijk).

(Paleàrtic). És un migrador que hiverna a les regions Etiòpica i Oriental. A Europa torna a la primavera en dates tardanes, entre abril i maig. A Balears està considerat com un migrant escàs, corroborat amb els 24 registres publicats a l'Anuari, des de 1985 a

1992 (1/maç, 5/abril, 5/maig, 3/juny, 3/setembre, 5/octubre, 1/desembre). Fins i tot ha criat accidentalment a Mallorca (Atlas nidificant, GOB-Mallorca).

### **Charadrius morinellus**

Fuell de collar (3, 2)

*Mallorca*, Salobrar (Campos), dos adults, 26 d'agost (P. Svensson).

(Paleàrtic nord i mig, Neàrtic noroest). Migrant presaharià que hiverna en una estreta zona des de Marroc a Iran. Present en els quarters d'hivern principalment de setembre a abril, la passa prenupcial a Europa s'inicia a finals de febrer. A Balears està considerat com a accidental, però els 11 registres publicats a l'Anuari, en tres anys 1985, 91 y 92 (5/abril, 2/agost, 3/setembre, 1/octubre), ens suggereixen que podria tractar-se d'un migrant irregular rar.

### **Clamator glandarius**

Cucui reial (2, 1)

*Eivissa*, Ses Païses (Sant Antoni), un jove, trobat mort, 11 de juny (J. E. Cardona, J.M. Prats). (Veure foto núm. 3).

**1980:**

*Mallorca*, Bellpuig (Artà), un exemplar caçat actualment dissecat, no se coneix la data excepte l'any (presentat per T. Muñoz, M.A. Conesa).

(Etiòpic). Migrador transaharià, que a la Península Ibèrica presenta unes arribades molt primerenques (normalment a partir de febrer) i partides molt aviat (juny-agost). A Balears el seu status és d'accidental, però els quatre registres apareguts a l'Anuari el 1985, 88, 91 i 92 (1/abril, 2/maig, 1/juny), ens indueixen a pensar que se tracta d'un migrant irregular rar.

### ***Athene noctua***

Miula (2, 2)

*Menorca*, Es Prat (Maó), diverses audicions associades a l'observació d'un exemplar a la mateixa zona, 20 de març, 10 d'abril, 10 juliol i 3 setembre (S. Catchot).

*Eivissa*, Es Canar (Santa Eulària), un exemplar, 16 de juny (M. Romero).

(Turquestà-mediterrani). El status a Balears és d'accidental, però segons les observacions publicades a l'Anuari, 11 ex. de 1987 a 1991 (1/gener, 2/febrer, 1/març, 1/abril, 1/juny, 2/setembre, 1/novembre, 2/desembre), és més apropiat parlar d'hivernant rar. Ha criat accidentalment a Mallorca i Menorca (Atlas nidificants GOB-Mallorca; GOB-Menorca).

### ***Anthus cervinus***

Titina gola-roja (3, 11)

*Mallorca*, S'Albufera (Muro), dos adults el 23 d'abril (P. Vicens); cinc el 30 d'abril i l'u de maig (P. Vicens, M. Rebassa, J. King, N. Riddiford).

*Salobrar* (Campos), dos adults, 5 de maig (M. Rebassa).

*Sa Dragonera* (Andratx), dos adults, trampejats per a anellament, 17 i 18 d'octubre (C. López-Jurado, J. Jaume).

(Artic). Segons els registres de l'Anuari (20 ex. de 1985 a 1992), la majoria d'ells els mesos d'abril i maig, ha suggerit modificar el seu status d'accidental a migrant escàs.

### ***Anthus hodgsoni***

Titina d'esquena olivàcia (CIR, 1990: 0, 1)

1990:

*Mallorca*, Cases Velles (Pollença), un exemplar, 10 i 11 d'octubre (A. Lewis, E. Baxter i P.M. Hodgson; I. Nethercoat i altres; D.E. Nye).

(Assia central i oriental). Primera observació a Balears i en el conjunt d'Espanya, que pogueren per cert gaudir bastants observadors britànics i holandesos, en un paratge freqüentat pel turisme ornitològic a Mallorca. L'observació se produí en dies de temps molt remogut i tormentós, amb grans inundacions a l'illa, i dins una tardor que produí noves observacions d'aquesta espècie a França (la tercera), Suècia (tercera), Irlanda (segona, tercera i quarta) i Gran Bretanya (aquí, almenys 42 ocells) (*British Birds*, 84: 480-481; *Alauda*, 59: 240). Lewington, Alström i Colston assenyalen 72 dades prèvies per a les Illes Britàniques, a més d'observacions soltes en altres països europeus, com França, Holanda i Alemanya. En la seva majoria aquestes s'han produït entre finals de setembre i novembre. (E. de Juana, 1992, *Ardeola*, 39).

### ***Cercotrichas galactotes***

Coadreta (0, 2)

*Mallorca*, S'Albufereta (Pollença), un exemplar, 9 d'abril (G. Hearl).

*Cabrera* (Palma), un exemplar, trampejat per a anellament, 20 de maig (J.M. González, P. Garcias, G. Gargallo). (Veure foto núm. 6).

(Turquestà-mediterrani). Primer i segon registre. Hi ha publicades una captura a Formentera el 1989 (*Ardeola*, 37: 347), i un altre registre amb set captures per Falcó marí (*Falco eleonorae*), quatre el 1975 i tres el 1976 (Araújo, Muñoz-Cobo, Purroy. 1977. *Naturalia Hispanica* núm. 12: 10-28).

### ***Acrocephalus palustris***

Boscarla menja-moscards (0, 1)

*Cabrera* (Palma), un exemplar, trampejat per a anellament, 27 de maig (J.



Foto 1. Cap-xerigany  
d'esquena roja  
(*Lanius collurio*)  
mascle adult.  
Cabrera, maig 1992.  
Foto: Pere Garcias.



Foto 2. Hortolà  
(*Emberiza hortulana*)  
mascle adult (2º any).  
Cabrera, maig 1992.  
Foto: Juan Miguel  
González.



Foto 3. Cucui reial  
(*Clamator glandarius*)  
jove, trobat mort. Ses  
Passes, Sant Antoni  
(Eivissa), juny 1992.  
Foto: José Esteban  
Cardona.

Foto 4. *Boscarla  
menja-moscards*  
(*Acrocephalus  
palustris*) juvenil any  
anterior. Cabrera,  
maig 1992.  
Foto: Gabriel  
Gargallo.



Foto 5. *Bosqueta  
pàl·lida*  
(*Hippolais pallida*)  
adult. Cabrera,  
maig 1992.  
Foto: Pere Garcias.



Foto 6. *Coadreta*  
(*Cercotrichas  
galactotes*) adult.  
Cabrera, maig 1992.  
Foto: Pere Garcias.





M. González, G. Gargallo) (Veure foto núm. 4).

### ***Hippolais pallida***

Bosqueta pàl·lida (1, 2)

*Cabrera* (Palma), un exemplar, trampejat per a anellament, 7 de maig (J. King, G. Gargallo, J.M. González) (Veure foto núm. 5). Un adult, trampejat per a anellament, 17 de maig (J.M. González, G. Gargallo).

(Mediterrani). Segona i tercera observació segures, encara que hi ha publicats a l'Anuari dos registres el 1990. Per les dates de les observacions, tres el maig, una l'agost i una altra el setembre, ens suggereix que se tracta d'un migrant rar.

### ***Phylloscopus inornatus***

Ull de bou de dues retxes (CIR, 1990: 8, 0)

**1989:**

*Menorca*, Es Prat de S'Albufera (Maó), un exemplar, 18 d'octubre (S. Catchot, R. Escandell).

(Nord i est de Sibèria i Àsia central). En aquest mateix mes d'octubre del 89 hi va haver també sengles ocells a Múrcia i a València. A França se registraren un nombre molt major del que és habitual (*Alauda*, 58: 262). (E. de Juana, 1992, *Ardeola*, 39).

### ***Lanius collurio***

Cap-xerigany d'esquena roja (0, 9)

*Cabrera* (Palma), un adult mascle, trampejat per a anellament, 6 de maig (J.M. González, G. Gargallo, J. King). Una femella adulta i tres mascles adults, trampejats per a anellament, els dies 7, 16, 19 i 21 de maig (G. Gargallo, J.M. González). (veure foto núm. 1)

*Mallorca*, Cases Velles (Pollença), un adult mascle, 4 de maig (G. Hearl).

Embassament de Cúber (Escorca), un mascle adult, 16 de maig (J.R. Jurado, H. Morales, P. Bosch, J.J. Jurado) (G. Hearl). S'Albufereta (Pollença), un immadur, 11 d'octubre (B. Marrs, D. Hickson, J. Randal).

*Sa Dragonera* (Andratx), un jove, trampejat per a anellament, 18 d'octubre (J. Jaume, C. López-Jurado).

(Paleàrtic). Deu primers registres segurs. A l'Anuari hi ha publicades dues observacions anteriors, ambdues el mes de maig, d'un exemplar el 1989 i 90. Tots aquests registres apunten que aquesta espècie a Balears és un migrant irregular rar.

### ***Lanius excubitor***

Cap-xerigany reial (0, 1)

*Mallorca*, Sa Cova (Artà), un exemplar, 26 de febrer (D.M. Hanford, I. Tillotson, J. Van den Berg).

(Holàrtic). Primera observació segura. Hi ha sis registres anteriors publicats a l'Anuari, que corresponen tres a maig (1985, 89, 90) i dos hivernals (1985). Aquestes dades ens suggereixen que el status a Balears podria ser de migrant irregular primaveral rar i hivernant irregular rar.

### ***Carpodacus erythrinus***

Pinça carminat (CIR, 1990: 2, 1)

**1990:**

*Sa Dragonera* (Andratx), possible juvenil, trampejat per a anellament, 20 de setembre (C. López-Jurado, J.M. González).

(Euràssia, per l'oeste fins el Bàltic). Primer registre per a Balears. Encara que en el "Prontuario de la Avifauna Española" (Bernis, *Ardeola*, 1: 11-85) figura com a espècie de presentació rara a Espanya, nosaltres

no coneixem cap registre concret. Essent un ocell que ara expandeix amb certa rapidesa la seva àrea de cria cap a l'oest, sembla probable que augmentin aviat els registres. Les tres observacions homologades (dues el 1988) corresponen a exemplars capturats per a anellament, cosa explicable a la vista del colorit molt poc distintiu de les femelles i els juvenils de l'espècie. També les tres són del mateix mes, setembre, el qual en efecte recull la gran majoria dels registres britànics (882 entre 1958 i 1985, segons Dymond, Fraser i Gantlett, 1989). (E. de Juana, 1992, *Ardeola*, 39). (Veure foto, *Anuari* vol. 5 / 1990: 69).

### ***Emberiza citrinella***

Hortolà groc (0, 1)

*Cabrera* (Palma), un jove, trampejat per a anellament, 25 d'octubre (J.M. González, C. López-Jurado).

(Europeu). Primer registre segur, que amb els sis registres anteriors publicats a l'Anuari, tres en la passa primaveral (1985, 87, 88) i tres en la de tardor (2/1989, 90), ens fan entendre que a Balears podria ser un migrant irregular rar.

### ***Emberiza hortulana***

Hortolà (0, 6)

*Cabrera* (Palma), un mascle, trampejat per a anellament, 30 d'abril (J.M. González). Dos mascles adults, trampejats per a anellament, 2 i 5 de maig (J.M. González, G. Gargallo) (Veure foto núm. 2). Un adult mascle, trampejat per a anellament, 6 de maig (J. King, J.M. González, G. Gargallo). Dos exemplars, un d'ells era immadur, 6 de setembre (M. Rebassa, P. Sünyer, J. King).

(Europeu-Turquestà). Aquestes

dades junt amb els registres anteriors, publicats a l'Anuari, tres l'abril de 1989, i un el setembre de 1990, confirmen el status d'aquesta espècie a Balears, de migrant escàs.

### **Llista de registres no acceptats**

#### **1991:**

*Falco columbarius*. Esmerla Mallorca, S'Albufera (Muro), un adult, 27 de desembre.

*Cercotrichas galactotes*. Coadreta Mallorca, Andratx, un exemplar, 16 de juny.

*Emberiza hortulana*. Hortolà Menorca, Horts de S. Joan (Maó), un mascle, 3 de maig.

Eivissa, Ses Feixes de Talamanca (Eivissa), un mascle, 16 de novembre. Formentera, La Mola, dos exemplars, 1 de maig.

#### **1992:**

*Gavia arctica*. Cabussó Mallorca, Platja d'Es Trenc (Campos), un exemplar, 23 de febrer.

*Falco columbarius*. Esmerla Eivissa, Sta. Eulària, un exemplar, 16 de febrer.

*Falco subbuteo*. Falconet Mallorca, Cap Salines (Santanyí), un exemplar, 4 de maig. S'Albufereta (Pollença), un exemplar, 5 de maig. S'Albufera (Muro), un exemplar, 5 de maig. Cases Velles (Pollença), un adult, 6 de maig.

Menorca, Es Prat (Maó), un exemplar, 17 de juny.

*Streptopelia decaocto*. Tórtera turca Mallorca, Coves del Drac, Porto Cristo (Manacor), dos exemplars, 8 de maig.

*Athene noctua*. Miula Mallorca, S'Albufera (Muro), un exemplar, 19 de setembre.

Eivissa, Pla (Sant Antoni), un exem-

plar, 1 de novembre. Sta. Eulària, un exemplar, 28 de novembre.

*Melanocorypha calandra*. Calàndria Mallorca, S'Albufera (Muro), un adult, 7 d'abril.

*Anthus spinoletta littoralis*. Titina de muntanya Mallorca, Son Navata (Felanitx), un exemplar, 3 d'abril.

*Motacilla alba yarrellii*. Xàtxero blanc Mallorca. S'Albufera (Muro), un adult, 11 d'octubre.

*Sylvia hortensis*. Busqueret emmascarat Mallorca, Pla de Cúber (Escorca), un exemplar, 11 d'abril.

*Parus ater*. Ferrerico Mallorca, S'Olla, Torrent de Pareis (Escorca), tres exemplars, 2 d'abril.

*Hippolais pallida*. Bosqueta pàl·lida Mallorca, Cases Velles (Pollença), un

exemplar, 13 d'octubre.

*Lanius collurio*. Cap-xerigany d'esquena roja

Mallorca, Pollença, un mascle adult, 7 de juny. S'Albufereta (Pollença), un jove, 7 de setembre.

*Lanius excubitor*. Cap-xerigany reial Eivissa, Sta. Eulària, un exemplar, 14 d'abril.

*Corvus monedula*. Gralla Mallorca, Port (Alcúdia), un immadur, 15 de febrer. Prat (Alcúdia), un exemplar, 10 de març.

*Montifringilla nivalis*. Gorrió d'ala blanca

Menorca, Cavalleria (Es Mercadal), un exemplar, 8 de desembre.

*Emberiza hortulana*. Hortolà Cabrera (Palma), una femella, 3 de maig.

## SEGUIMENT DE L'AVIFAUNA DEL PARC NACIONAL DE CABRERA 1993

Davant la possibilitat de realitzar dins l'any 1993, una sèrie de treballs de seguiment de l'avifauna del Parc Nacional Marítimo-Terrestre de l'Arxipèlag de Cabrera, el GOB ençata una borsa de treball amb l'objecte de cobrir les places previstes.

El programa de treball preveu quatre campanyes:

CAMPANYA	DURACIÓ	PARTICIPANTS
Recompte nidificant de baldritja ( <i>Puffinus yelkouan</i> )	4 setmanes de 5 dies, de març a juliol	2 anelladors
Migració prenupcial de passeriformes	30 dies, del 15 d'abril al 15 de maig	2 anelladors experts i 2 col·laboradors
Recompte nidificant de virot ( <i>Calonectris diomedea</i> ) i noneta ( <i>Hydrobates pelagicus</i> )	5 dies a principis d'agost 1 dia i 1 nit el 21 i 22 d'agost	4 anelladors 10 anelladors i 20 col·laboradors
Migració postnupcial de passeriformes	30 dies, del 15 de setembre al 15 d'octubre	2 anelladors experts i 2 col·laboradors

Podeu trobar més informació detallada sobre cada campanya a les oficines del GOB a Palma, Maó i Eivissa.

Els interessats hauran de presentar un currículum a l'oficina de Palma 30 dies abans de l'inici de cada campanya.

## REGISTRES ORNITOLÒGICS

Compilació:

Juan Miguel GONZÁLEZ\*, Carlos LÓPEZ-JURADO\*

Maties REBASSA\*, Rafel TRIAY\*\*

Santi CATCHOT\*\*

Les observacions d'ocells de Balears que publicam corresponen a l'any 1992 i són una selecció de les observacions que figuren a l'arxiu del GOB. També s'han consultat els arxius del Parc Nacional de Cabrera (++) i del Parc Natural de S'Albufera (+). Tenint en compte els següents punts:

- Els registres segueixen l'Ordre Sistemàtic de K.H. Voous (1978) "The list of Birds of the Western Palearctic"; les informacions sobre cada espècie se troben agrupades per illes; a cada illa, els diferents registres s'han ordenat cronològicament.

- De cada observació se proporciona la següent informació:

**Nom científic.** Nom popular  
Status

Illa: data, localitat, nombre d'exemplars, comentaris observadors.

Comentaris dels editors

- En el cas d'espècies considerades rareses a les Balears, estan excloses i apareixen en un capítol a part.

- Se publiquen les dades segures sobre primers i darrers registres d'aus migrants hivernants, grans concentracions d'una mateixa espècie, aus accidentals. En aquest darrer cas, no se publiquen si no van acompanyades d'una bona descripció de l'ocell i les condicions en què va ser vist. No se

publiquen determinats registres detallats de nidificació per motius conservacionistes. I amb l'objecte de no repetir dades, no incloem en aquest capítol els registres que apareixen al "Recompte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles a Balears".

- Els registres són publicats amb els seus respectius autors. Quan el nombre d'observadors és superior a tres, només se fa menció del primer.

- El status a les Balears, figura a l'Annex II. S'empren els següents conceptes:

Sedentari: Població no migrant (nidificant).

Dispers: Sedentari, realitzant curts desplaçaments (nidificant).

Estival: Present sols en època de reproducció (primavera-estiu).

Hivernant: Present sols a l'hivern.

Migrant: Present sols en migracions pre i/o postnupcials.

Accidental: Presència molt rara (no se discrimina en quina època).

Falta informació o ?: Dubtós.

Indicant a quina illa fa referència: Mallorca (MA), Menorca (ME), Eivissa (EI) i Formentera (FO). Quan no s'indica l'illa, se sobreentén que se refereix al conjunt de les Balears.

- En les espècies on el tamany de la

\* GOB-Mallorca. Verí, 1 3r. 07001 Palma

\*\* GOB-Menorca. Isabel II, 42. 07701 Maó

seva població ha pogut ser estimada, s'indiquen a més els següents paràmetres:

Població	Parelles (nidificants) o individus (recomptes)
Escàs	1 - 100
Moderat	101 - 1.000
Abundant	+ 1.001

- El criteri de selecció dels registres, apareix a cada espècie a continuació del status, especificant breument el criteri seguit per a la publicació de les observacions rebudes. D'aquesta manera se pretén informar al lector sobre quins són els registres que s'han publicat de cada ocell.

## Llista sistemàtica d'observacions corresponents a 1992

### ***Tachybaptus ruficollis***. Setmesó

Sedentari-dispers (MA). Sedentari escàs (ME)/ hivernant escàs. Falta informació. Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Prat d'Alcúdia, 128 ex. el 14-IX (RES).

### ***Podiceps cristatus***. Soterí gros

Hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Cap Formentor (Pollença), 1 adult el 13-X (MAR).

*Menorca*: Albufera des Grau (Maó), 2 ex. el 22-XI, primer registre a Menorca (TRI).

### ***Podiceps nigricollis***. Soterí

Hivernant abundant (FO) i escàs (MA-ME-EI). Migrant escàs (MA-ME). Selecció, màxims mensuals recomptats.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. fins el 29-II (VIC, +).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 12-X (RES).

*Eivissa*: Ses Salines (Sant Josep), 4 ex. el 20-X (EVE).

*Formentera*: Estany Pudent, veure taula (WIJ, COS).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>28-IV</u>	<u>23-VII</u>	<u>19-VIII</u>	<u>4-XI</u>
Nº ex.:	600	4	50	410	700

### ***Calonectris diomedea***. Virot (MA), baldritja (EI-FO)

Estival abundant. Hivernant escàs. Selecció, concentració

*Mallorca*: Portocolom (Felanitx), 770 ex. el 16-IV (OLE).

*Cabrera*: (Palma), (veure article de C. López-Jurado, pàg. 29-38).

### ***Puffinus yelkouan***. Baldritja (MA-ME), virot (EI-FO)

Estival abundant i. Selecció, només dates extremes i registres d'interès.

*Cabrera*: (Palma), primera observació de 4 ex. en Es Freu el 11-II. Almenys 110 ex. el 20-V (KIN, HEA). Darreres observacions amb 150 ex. en dos esbarts posats a la mar al sud de l'Esponja el 10-XI i 2 ex. en Es Freu el 11-XI (MUN).

***Hydrobates pelagicus***. Noneta (MA), paio (EI), bruixa o marineret (ME)  
Sedentari abundant. Sedentari (ME?). Estival escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

- Cabrera*: (Palma), (veure article de C. López-Jurado, pàg. 29-38).  
*Illot Gros*: (Sta Eulàlia), (veure article de J-S Aguilar, a Notes breus, pàg. 63-64).  
*Formentera*: La Mola, 50 ex. vists a prop de la costa, el 6-IV (WIJ).  
 Es Caló, 1 ex. trobat dins d'una piscina, posteriorment va morir,  
 5-VII (WIJ).

***Sula bassana***. Soteler, cagano (EI)

Hivernant i migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Cabrera*: (Palma), 1 ex. en Es Freu, els dies 7, 12 i 17-II (TOM, CIF, GIS,  
 VDA, MUN, BAR, AGU, ++).

- Mallorca*: Cap Salines (Santanyí), 1 sudadult el 13-IV (OLE).  
 Cap Capdepera, 1 adult el 15-IV (OLE).

- I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 ex. el 5-IV (CAC).

- Menorca*: Son Bou (Alaior), 1 ex. el 29-XII (MER).

- Eivissa*: Cap Nonó (Sant Antoni), 2 ex. el 13-II (CAR).

- Formentera*: 1 ex. el 7-XI (EVE).

***Phalacrocorax carbo***. Corpetassa

Migrant i hivernant moderat, en expansió. Selecció, concentració.

- Menorca*: Sa Galera (Maó), 320 ex. al dormidor, el 18-I (CAC).

***Botaurus stellaris***. Bitó, queca (MA), vendebou (ME)

Sedentari escàs (MA). Migrant escàs (MA-ME). Extingit com a reproductor (MA). Selecció, totes les localitats.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), primer cant escoltat d'un mascle, el 4-III (KIN,  
 VIC, +). 4 i 5 ex., els dies 20 i 21-IV (ALO)(VIC, +). 2 joves el  
 25-VII (KIN, +).

- S'Albufereta (Pollença), s'escolta 1 ex., els dies 18-IV (OLE) i 8,  
 12-V (KIN, RII)(LLB).

- Menorca*: Barranc d'Algendar (Ciutadella), 1 ex. al torrent, el 22-VIII (CAO).

- Formentera*: Estany Pudent, 1 ex. el 5-V (WIJ).

***Ixobrychus minutus***. Suís

Estival (MA), (ME?). Migrant escàs. Falta informació. Selecció, dades d'interès.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 mascle el 19-II (VIC, KIN, +). 1 ex el 5-XI  
 (VIC, +).

- Golf del Toro (Calvià), 1 adult en les basses, el 6-V (MUN).

- I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 ex. el 4-V (ABE; TOA).

***Nycticorax nycticorax***. Orval

Migrant moderat. Cria accidental (MA). Hivernant escàs (MA). Estival no reproductor (ME). Selecció, concentració màxima rebuda.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), 95 ex. el 14-VIII (VIC, KIN, MOS, +).

- Menorca*: Es Prat (Maó), 2 adults i 1 jove, el 8-VI (CAC).

***Ardeola ralloides***. Toret (MA), garsa monyuda (ME)

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. present entre els dies 7-IV i 4-VII, amb un màxim de 3 ex. el maig (VIC, KIN, +)(OLE)(DON).  
S'Albufereta (Pollença), 1 ex. el 2-V (RES).
- Cabrera:* (Palma), 1 ex. el 7-V a l'Estell de Fora (TOM, FIS, ++). 3 ex. a Cala Galiota, el 17-V (CIF, VDA, ++).
- Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. els dies 9 i 10-V (MAR).
- Formentera:* Estany Pudent, 1 ex. el 26-V (WIJ).

***Bubulcus ibis.*** Esplugabous, garsa blanca (ME)

Estival no reproductor (MA)/ hivernant escàs. Selecció, registres d'interès.

- Mallorca:* Punta de n'Amer (Sant Llorenç), 1 ex. sobre els cavalls, el 1-I (RIE).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 23-II (KIN, RES).  
S'Albufereta (Pollença), 3 ex. el 28-XI (RES). 7 ex. el 28-XII (RES).  
S'Albufera (Muro), 84 ex. el 4-XII (VIC, +).
- Menorca:* Son Bou (Alaior), 12 ex. màxim grup vist el 23-II, és un hivernant habitual en aquesta localitat (COL).
- Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), fins a 11 ex. del 5-I al 17-IV, 1 i 3 ex. els dies 5-IX i 8-XI (MAR). 3 ex. el 23-XII (EVE).

***Egretta garzetta.*** Agró blanc

Migrant i hivernant moderat. Estival no reproductor. Selecció, màxims rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 186 ex. el 19-I i 170 ex. el 21-X (VIC, +).
- Menorca:* Albufera des Grau (Maó), 50 ex. el 21-I (ESA).  
Cala Pilar (Ciutadella), un esbart de 20 ex., el 21-IX, primer registre (LIN).

***Egretta alba.*** Agró blanc gros

Hivernant escàs (MA-ME)(EI?). Selecció, totes les observacions rebudes.

- Mallorca:* S'Albufereta (Pollença), 1 ex. els dies 24-I i 3-II (MUN)(ROG). 1 ex. entre els dies 28-XI i 28-XII, amb un màxim de 2 ex. el 28-XII (RES)(HEA).  
S'Albufera (Muro), 2 ex. els mesos de gener i febrer. 3 ex. el 2-III (VIC, KIN, +). 1 ex. a partir del 3-XI, amb un màxim de 3 ex. el 18-XI (VIC, +)(MUÑ).
- Menorca:* Albufera des Grau (Maó), 1 ex. el dies 21-I i 19-XII (CAC, ESA)(CAC).

***Ardea cinerea.*** Agró

Migrant i hivernant moderat. Cria accidental 1990 i 91 (MA). Estival moderat no reproductor (ME). Selecció, concentracions hivernals.

- Mallorca:* Salobrar (Campos), almenys 75 ex. el 23-II (KIN, RES).
- Menorca:* Aeroport (Maó), 13 ex. en migració, el 20-IX (CAC).

***Ardea purpurea.*** Agró roig (MA), garsa reial (EI), agró (ME)

Estival (MA)/ migrant moderat (ME) i escàs (EI). Nidificant molt localitzat. Selecció, dates extremes i d'interès.



- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 9-III (KIN, +). 1 ex. el 29-X (VIC, +).  
Salobrar (Campos), 6 ex. el 10-IV (MUN).  
S'Albufereta (Pollença), 1 immadur el 24-XI (RES).
- Cabrera:* (Palma), 1 ex. posat a la Platja des Pagès, el 4-V (GON).
- Menorca:* La Vall (Ciutadella), 1 ex. el 29-III (LIN, COL).  
Albufera des Grau (Maó), 5 ex. el 23-IV (CAO).
- Formentera:* Estany Pudent, 1 ex. el 7-IV, i la darrera observació és d'un ex. el 19-V (WIJ).

***Ciconia nigra.*** Cigonya negra

Migrant escàs. Selecció, totes les observacions rebudes.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. entre el 3-III i el 24-VII, amb un màxim de 2 ex. el 5-VII (KIN, VIC, +). 1 ex. del 12 al 17-X (VIC, KIN, RES, +)  
Pla de Cúber (Escorca), 2 ex. el 26-VII (GAO). 2 ex. el 27-VIII (SVE). 2 ex. posats, el 3-X (PEE).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 6-VI (GAR, MES). 2 ex. el 30-IX (REU).
- Cabrera:* (Palma), 1 ex. en vol el 5-V (GON, KIN).

***Ciconia ciconia.*** Cigonya

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufereta (Pollença), 1 ex. el 7-IV (HES).  
Palma, 6 ex. a Son Oliva, el 15-IV (ALO).  
S'Albufera (Muro), 1 ex. present tot l'any a partir del 21-V (VIC, KIN, +).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 29-VIII (LOP *et al.*).
- Cabrera:* (Palma), 1 ex. entre els dies 11-IV, 5 i 8-V (TRR, MOR, TOM, FIN, BAR, AGU, ++). 1 ex. volant amb una àguila marcenca i una arpella, el 30-IX (KIN, ++).
- Menorca:* Maó ciutat, 2 ex. en vol baix, el 21-III (RAM).
- Formentera:* La Mola, 1 ex. els dies 31-III i 1-IV (WIJ).

***Plegadis falcinellus.*** Ibis negre, ibis

Migrant escàs (MA-ME). Accidental (EI-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. entre el 5-III i 1-IV (FOR, VER, KIN, RES, VIC, +)(MUÑ).  
Salobrar (Campos), 2 ex. el 12-X (RES).

***Platalea leucorodia.*** Bec-planer

Hivernant escàs. Migrant escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 3-III (VIC, +).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 23 i 29-VIII (KIN)(LOP *et al.*).
- Menorca:* Salines la Concepció (Mercadal), 1 jove amb anella metàl·lica a la pota dreta, el 8-XI (CAO). Aquest exemplar ha hivernat a Ses Salines d'Addaia (Maó) on s'ha observat fins a final d'any (COL, CAC).

***Phoenicopterus ruber.*** Flamenc

Migrant i hivernant escàs. Extint com a reproductor (FO-MA). Selecció,

màxims mensuals comptats i altres registres d'interès.

**Mallorca:** S'Albufera (Muro), 6 ex. el 29-III (MUÑ). 10 ex. dels quals sis eren subadults, el 14-IV (OLE). 13 ex. el 7-IX (KIN, +).  
Salobrar (Campos), veure taula (KIN, RII, RES, MUÑ, ART, SVE, REU).

Dates :	<u>12-I</u>	<u>23-II</u>	<u>29-III</u>	<u>5-IV</u>	<u>24-V</u>	<u>26-VIII</u>	<u>13-IX</u>	<u>27-X</u>	<u>5-XI</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	6	0	6	14	5	14	42	43	41	0

Estany de ses Gambes (Ses Salines), 48 ex., el 19-VIII (VID).

Porto Petro (Santanyí), 1 ex. el 27-X (REU).

**Menorca:** Badia de Fornells (Mercadal), 20 ex. volant en direcció nord cap a la mar oberta, el 23-V (COL).

Albufera des Grau (Maó), 1 ex. el 25-X (VIL).

**Eivissa:** Ses Salines (Sant Josep), veure taula (CAR, PRA, MAR, EVE).

Dates :	<u>I</u>	<u>29-II</u>	<u>III</u>	<u>IV</u>	<u>V</u>	<u>VI</u>	<u>VII</u>	<u>VIII</u>	<u>IX</u>	<u>X</u>	<u>XI</u>	<u>27-XII</u>
Nº ex.:	7	17	16	5	4	1	0	0	15	23	27	31

**Formentera:** Estany Pudent, 2 ex. el 1-IX i 1 el 17-X (WIJ). 3 ex. entre els dies 7 i 13-XI (COS).

**Anser anser.** Oca salvatge

Hivernant escàs (MA-ME-EI). Selecció, dates extremes i registres d'interès.

**Mallorca:** S'Albufera (Muro), 4 ex. el 31-I (VIC, +). Present a partir del 15-X, amb un màxim de 10 ex. el 4-XII (VIC, +).

Salobrar (Campos), 2 ex. el 19-III (SUA).

**Menorca:** Albufera des Grau (Maó), 16 ex. el 21-I (CAC).

**Eivissa:** Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. el 2-III (MAR).

**Tadorna tadorna.** Annera blanca

Estival excepcional (EI-MA). Hivernant escàs. Migrant escàs (ME). Selecció, tots els registres.

**Mallorca:** S'Albufera (Muro), 1 ex. entre el 2 i 26-I (RES, +)(DOR)(MUÑ). 1 ex. el 19-XII (MUÑ).

Salobrar (Campos), 15 ex. el 23-II (KIN, RES). 1 ex. el 6-XI (MUN).

**Eivissa:** Ses Salines (Sant Josep), 1 ex. el 5-VI (CAC).

**Formentera:** Estany Pudent, 5 ex. del 17 al 28-XII (WIJ).

**Anas penelope.** Siulador

Migrant i hivernant moderat. Selecció, màxima hivernal.

**Mallorca:** S'Albufera (Muro), 454 ex. el 9-I (VIC, +).

**Anas strepera.** Annera griseta

Hivernant escàs. Migrant escàs (MA). Selecció, màxims rebuts.

**Mallorca:** S'Albufera (Muro), present tot l'any, amb un màxim de 56 ex. el 31-X i el 7-XII (VIC, +).

*Menorca:* Tirant (Mercadal), 10 ex. el 23-I (CAC).  
*Eivissa:* Ses Salines (Sant Josep), 1 mascle el 24-X (MAR).

**Anas crecca.** Sel·la rossa

Migrant i hivernant abundant (MA) i hivernant moderat (ME-EI-FO). Selecció, registre d'interès.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 4 ex. el 23-VII (KIN, +).

**Anas acuta.** Coer, àdena coa llarga (EI), àneda amb coa (ME)

Migrant (EI-FO) i hivernant escàs (MA-ME). Selecció, màximes hivernals i registres d'interès.

*Mallorca:* Salobrar (Campos), 21 ex. el 23-II (KIN, RES). 1 mascle i 5 femelles el 5-IV (KIN, RII).

S'Albufera (Muro), 60 ex. el 25-II (VIC, +). 1 femella el 22-VI (VIC, +).

S'Albufereta (Pollença), 1 mascle els dies 4 i 6-V (RES). 2 mascles amb plomatge d'eclipsi (RES).

Prat d'Alcúdia, 1 ex. el 5-X (RES).

*Menorca:* Albufera des Grau (Maó), 30 ex. el 23-I (CAC).

**Anas querquedula.** Sel·la blanca

Migrant moderat/Hivernant escàs (ME). Selecció, dates extremes, màxims i registres d'interès.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), observat entre el 19-II i el 14-V, amb un màxim de 200 el 25-III (VIC, +). 1 mascle i 1 femella entre el 15-V i el 30-VI (KIN, +). Està present del 21-VIII al 5-XII, amb un màxim de 3 ex. el 21-VIII (KIN, VIC, +).

Platja d'Es Trenc (Campos), 3 mascles i 1 femella, el 23-II (KIN, RES).

Son Navata (Felanitx), 4 mascles i 2 femelles, el 3-IV (VIC).

*Menorca:* Tirant (Mercadal), 2 ex. el 24-I (CAC).

*Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), 1 mascle els dies 21-III i 9-IV (MAR).

Ses Salines (Sant Josep), 15 ex. el 22-III (MAR, CAR, PAL).

**Anas clypeata.** Cullerot

Migrant i hivernant moderat. Selecció, concentracions hivernals.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 600 ex. el 15-I i 601 ex. el 14-XII (VIC, +).

**Netta rufina.** Bec vermell, japonès (EI)

Sedentari escàs (MA). Reintroduït a S'Albufera (MA) el 1991. Accidental (ME). Selecció, reproducció i dades d'interès.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), crien de 12 a 15 colles, 9 polls observats a partir del 25-V, arribant a volar de 25 a 30 joves (KIN, VIC, +).

*Formentera:* Estany Pudent, 10 ex., entre ells tres joves, el 5-XII (WIJ).

**Aythya ferina.** Moretó, moretó cap vermell (EI), rabassot (ME)

Migrant escàs (ME). Hivernant moderat (MA-ME)(EI?-F0?). Cria accidental 1992 (MA). Selecció, concentracions hivernals i reproducció.

*Mallorca:* Prat d'Alcúdia, 22 ex. el 8-III (KIN).

S'Albufera (Muro), crien 2 colles, una amb 6 joves el 30-V i una altra amb 2 joves el 24-VI (VIC, +).

*Menorca:* Albufera des Grau (Maó), 1 ex. el 14-VII (RAM). 165 ex. el 22-XI (TRI).

***Aythya nyroca***. Parda, anedó (ME), rabassot menut (ME)

Migrant escàs (MA). Hivernant escàs (MA-ME-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), fins a 2 ex. del 9-I al 20-II (VIC, +). 1 ex. el 17-IV (DON). 1 ex. el 22-X (ROG). 1 ex. present del 21-XI al 25-XII (VIC, +).

***Aythya fuligula***. Moretó de puput, ànec de plomall (EI), rabassot de cresta (ME)

Hivernant moderat (MA). Hivernant escàs (ME). Accidental a les Pitiüses. Selecció, concentració hivernal i dates extremes.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 167 ex. el 15-I. 2 ex. el 21-III i 18-IX (VIC, +).

*Menorca:* Basses de Morella (Maó), 28 ex. el 21-I (CAC, ESA).

***Mergus serrator***. Annera peixetera, àneda peixetera (ME)

Hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera:* (Palma), 4 ex. entre els dies 9 i 12-II (VDA, CIF, GIS, ++)(MUN).

*Mallorca:* Platja des Caragol (Ses Salines), 4 ex. el 29-II (MES, VID).

***Pernis apivorus***. Falcó vesper

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* Porto Colom (Felanitx), 1 ex. el 1-V (VIC).

S'Albufera (Muro), observat del 7 al 15-V, amb un màxim de 4 ex. el 15-V (VIC, +). 1 i 7 ex. els dies 16 i 21-IX (RES, VIC, +).

Puig de Galatzó, almenys 55 ex. en dos esbarts en vol, el 15-V (SUA).

Pollença, 1 ex. el 10-V i 1 ex. fosc el 16-V, ambdós en el Castell del Rei (RES). 21 ex. en vol a Cases Velles, el 12-V (KIN). 2 ex. a Cases Velles, els dies 15 i 24-V (KIN, RID) (KIN, TOM).

S'Albufereta (Pollença), 2 ex. el 11-X (RES).

Escorca, 2 ex. a Muntanya, el 6-XI (ALO).

*Cabrera:* (Palma), 1 i 4 ex. els dies 4 i 20-V (GON). 2 ex. el 11-X (GON).

*Menorca:* Es Castell, 2 ex. el 26-IV (CAC, ESA, GAA).

La Vall (Ciutadella), 3 ex. el 17-V (LIN).

***Milvus migrans***. Milana negra

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* Pollença, 1 ex. en el Port, el 14-III (KIN). 1 ex. a Ternelles, els dies 14 i 18-IV (RES). 1 ex. el 14-IV (OLE).

S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 26-III, 2 i 23-IV i 3 ex. el 24-IV (VIC, +). 1 ex. el 17-IV (DON).

Cap d'es Pinar (Alcúdia), 1 ex. el 7-IX (LOP).

- Son Reus (Palma), 1 ex. en vol, el 12-XI (MUN).  
*Cabrera:* (Palma), 2 ex. el 14-IX (BAR, ++). 1 ex. el 5-X (GIS, CIF, ++).  
*Menorca:* La Vall (Ciutadella), 1 ex. el 24-IV (LIN).  
 Mercadal, 1 ex. el 21-VI (GAR).  
 Es Prat (Maó), 1 ex. observat els dies 18 al 24-X (ESA). 1 ex. el  
 18-XI (CAC).  
*Eivissa:* Santa Eulària, 1 ex. el 15-III (ROM).  
 Sant Antoni, 2 ex. el 9-XI (MRI).

***Milvus milvus.*** Milana reial

Sedentari (MA) Sedentari moderat (ME). Migrant escàs (EI). Selecció, concentració.

- Menorca:* La Vall (Ciutadella), mínim de 43 ex. junts dirigint-se al dormidor, el 18-X (TRI, RAM).

***Neophron percnopterus.*** Arpallot, moixeta voltонера, miloca

Sedentari moderat (ME). Sedentari escàs (MA?). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* Pollença, 1 colla al Cavall Bernat, el 29-II (MAT). 1 adult al Vall de Bóquer, el 11-IV (KIN, RII).  
 S'Albufera (Muro), 1 adult el 26-III (MUN).  
 Orient (Bunyola), 1 adult sobrevolant Es Freu, el 12-IV (CHA, GOZ).  
 Torre de Canyamel (Capdepera), 1 ex. el 14-V (MUÑ, ART).  
 Tossals Verds (Alaró), 1 ex. junt amb catorze voltors menjant una carronya, el 11-VI (GAS).  
*Menorca:* Torrepetxina (Ciutadella), de 40 a 50 ex. el 28-XI (BOH).

***Aegypius monachus.*** Voltor

Sedentari escàs (MA). Accidental (ME). Selecció, dades de reproducció i reintroducció.

- Mallorca:* Entre la població salvatge hi ha hagut tres postes i només un ou ha eclosionat, desapareixent el poll del niu abans de volar. En captivitat, nasqué un poll en el Centre de Son Reus (Palma), que fou criat junt amb un altre poll procedent de Huelva (Andalusia), ambdós varen ser alliberats a finals de juliol al Parc Nacional de Cévennes (França). El mes de maig se va trobar un exemplar mort a Femenies (Escorca). L'anàlisi realitzat descarta l'enverinament. I el 28-VI fou alliberat a la Serra de Tramuntana un exemplar jove procedent del Centre de Recuperació de Valladolid (Castella-Lleó) (TEW).

***Circus gallicus.*** Àguila marcenca

Migrant escàs (ME). Accidental (MA-EI-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

- Cabrera:* (Palma), 1 ex. volant amb una arpella i una cigonya, el 30-IX (KIN, ++).  
*Menorca:* Mola de Fornells (Mercadal), 1 ex. el 20-IV (TRI).

***Circus aeruginosus.*** Arpella, pilot d'àdenes (EI)

Sedentari (MA)/ Migrant moderat. Hivernant escàs (ME). Selecció, reproducció

i observacions d'interès.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), crien 8 colles, volant 21 joves (VIC, +).  
*Cabrera:* (Palma), 1 ex. sobre Can Feliu, 5-XI (MUN). 1 ex. volant amb una àguila marcenca i una cigonya, el 30-IX (KIN, ++).  
*Menorca:* Albufera des Grau (Maó), 1 ex. el 14-VII (RAM).  
*Formentera:* La Mola, 5 ex. el 4-V (COS).

***Circus cyaneus.*** Esparver d'albufera

Migrant i hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), darrera observació d'un mascle el 30-III, amb un màxim de 4 ex. el 20-I. A partir del 6-X, 1 ex. (VIC, +).  
Salobrar (Campos), 1 femella el 12-I (MUÑ, ART).  
Marina de Petra, 1 femella el 27-III (VIC).  
S'Albufereta (Pollença), 1 femella el 12-IV (KIN, RII).  
*Eivissa:* Ses Salines (Sant Josep), 1 femella en tres ocasions del 2-II al 17-IV (CAR, PRA).  
*Formentera:* La Mola, 1 mascle el 30-IV, 1 colla el 4-V, 2 femelles el 7-V (WIJ).

***Circus pygargus.*** Àguila d'albufera

Migrant escàs. Migrant moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufereta (Pollença), 1 mascle el 8 i 11-IV (KIN, RII).  
S'Albufera (Muro), 1 mascle el 19-IV i 1 femella el 13-V (KIN, +).  
1 mascle el 22-VIII (SVE).  
Salobrar (Campos), 1 mascle el 24-V (RES).  
*Cabrera:* (Palma), 1 femella el 3-V (GON, GAA). 1 femella el 10-IX (RES, ++).  
*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 1 mascle el 5-IV (CAC).  
*Menorca:* Es Prat (Maó), 1 femella el 3-V (CAC). Observacions freqüents els mesos d'abril i maig que demostren un pas intens.  
*Eivissa:* Sant Josep, 1 femella a Ses Salines, el 19-IX (MAR, PRA). 1 colla a Cala Conta, el 13-IX (PRA).  
*Formentera:* La Mola, 1 femella el 4-V (WIJ).

***Accipiter nisus.*** Falcó torter, esparver (ME)

Migrant escàs (MA-EI-FO). Hivernant escàs. Hivernant moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

- Sa Dragonera:* (Andratx), 1 ex. el 5-X (BOS).  
*Menorca:* Cala Pilar (Ciutadella), 1 ex. el 25-IX (LIN).  
*Eivissa:* Puig Peratoni (Sant Antoni), 1 ex. el 14-I (CAR, PRA).

***Buteo buteo.*** Aligot

Migrant i hivernant escàs/ Migrant moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), present fins el 4-II, amb un màxim de 2 ex. el 11-II (VIC, +).  
Pollença, 1 ex. ssp *vulpinus* a Cases Velles, el 6-IV (KIN, RII). 1 ex. en fase fosca a Ternelles, el 20-IV (RES).  
Port d'Alcúdia, 1 ex. el 14-IX (RES).

- Menorca:* Salobrar (Campos), 1 ex. el 12-X (RES).  
 Son Bute (Alaior), 1 ex. el 5-I (TRI).  
 Mola de Fornells (Mercadal), 6 ex. remontant, el 9-V (TRI).  
 Aquest any ha estat molt freqüent durant la passa primaveral amb concentracions de 4 a 6 ex. (TRI).
- Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. el 18-IV (MAR).  
 Sant Miquel (Sant Joan), 1 ex. el 24-V (MAR, MAI). 2 ex. el 11-X (MAR, CAR, RIB).  
 Puig Redó (Sant Antoni), 1 ex. el 19-IX (CAR, PRA).
- Formentera:* La Mola, 1 ex. el 10-X (WIJ).

- Hieraetus pennatus.*** Esparver, sòter (ME)  
 Sedentari escàs (MA-ME). Migrant escàs (EI-FO). Selecció, localitats d'interès.
- Eivissa:* Sant Antoni, 1 ex. el 1-II (CAR, RIB), i 1 ex. el 15-IV, ambdós a Sta. Gertrudis (ROM). 1 ex. ferit, probablement per un escopeter, és enviat al Centre de Son Reus (Palma), el 13-VII (RIB, CAR).
- Formentera:* La Mola, 2 ex. el 19-X (WIJ).

- Pandion haliaetus.*** Àguila peixetera  
 Sedentari escàs (MA-ME). Migrant i hivernant escàs. Extingit com a reproductor (EI-FO). Selecció, observacions d'interès.
- Menorca:* Tirant (Mercadal), 5 ex. pescant junts, el 18-I (CAC, ESÑ).

- Falco naumanni.*** Xoriguer petit  
 Accidental. Extingit com a reproductor (ME). Selecció, tots els registres rebuts.
- Mallorca:* Vall de Bóquer (Pollença), una femella el 4-V. (CRW).

- Falco tinnunculus.*** Xoriguer o xoric  
 Dispers moderat. Migrant abundant-Hivernant escàs (MA-EI-FO). Selecció, reproducció.
- Menorca:* Binillauti (Maó), niu amb 3 polls d'uns 10 dies, el 31-VII, és un cas de reproducció tardana (RAM).

- Falco vespertinus.*** Falcó comes-roges  
 Migrant primaveral escàs. Selecció, tots els registres rebuts.
- Mallorca:* S'Albufereta (Pollença), 1 femella els dies 1 i 4-V (KIN)(RES).  
 Sa Pobla, 4 ex. el 1-V (HEA).  
 Felanitx, 1 femella el 5-V (RES).  
 S'Albufera (Muro), observat del 5 al 21-V, amb un màxim de 8 ex. el 13-V (KIN, +)(ROG).
- Cabrera:* (Palma), 1 femella els dies 3, 5 i 6-V (GON, GAA)(KIN, GON) (GON). 3 ex., entre ells un mascle immadur i una femella, el 20-V (KIN, HEA).
- Menorca:* Son Cabrisés (Ciutadella), s'observen els primers en grup de 12 a 15 ex. els dies 26 al 30-IV (CAO).  
 Tirant (Mercadal), mínim de 35 ex. el 17-V (CAC). S'ha anat observant amb regularitat durant els mesos d'abril, maig i juny.

*Eivissa*: Ses Salines (Sant Josep), 3 mascles el 15-V (MAR, MAI).  
Santa Eulària, 1 colla el 16-V (MAR, MAI).

**Falco eleonora**. Falcó marí

Estival (MA-EI). Migrant escàs (ME). Selecció, concentracions i registres d'interès.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 102 ex. el 7-VI (KIN, +).

*Menorca*: Ciutadella, 1 ex. en fase fosca a La Vall, el 29-V. 1 ex. en fase clara a La Vall els dies 31-V i 14-VI. 1 ex. en fase clara a Cala Pilar el 30-VIII (LIN).

Mercadal, 1 ex. el 3-IX (CAC).

**Falco peregrinus**. Falcó, falcó pelegrí (MA-ME), falcó de la reina (EI).

Sedentari-Dispers. Migrant (ME). Selecció, reproducció.

*Formentera*: La Mola, 4 ex. tres d'ells joves, el 28-V (COS).

**Alectoris rufa**. Perdriu

Sedentari. Selecció, registre d'interès.

*Formentera*: La Mola, 2 ex. el 28-III i 5 ex. el 20-XI (WIJ).

**Coturnix coturnix**. Guàtlera

Dispers. Migrant escàs/ Sedentari i Migrant moderat (ME). Migrant moderat (EI). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Puig de Sant Martí (Alcúdia), 1 ex. el 15-III (GON).

Salóbrar (Campos), s'escolta 1 ex. el 15-IV (DON).

S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 21-IV, 25 i 26-VI, 14-VIII (VIC, KIN, +).

**Porzana porzana**. Rascllet, Polla d'aigua

Migrant i hivernant escàs. Falta informació. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 12-II, 9 i 14-III. 2 ex. el 17-III. 1 ex. el 6 i 17-IV (VIC, KIN, +).

*Eivissa*: Ses Feixes (Eivissa), d'un a 4 ex. en sis observacions, entre els dies 3-III i 12-IV (MAR).

**Porphyrio porphyrio**. Gall d'aigua, Gall faver

Reintroduït a S'Albufera el 1991 (MA). Extint com a reproductor (ME). Selecció, reproducció.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 2 polls observats el 14-VIII (VIC, +). Primera nidificació comprovada des de la reintroducció.

**Fulica atra**. Fotja

Dispersiu (MA). Sedentari (ME)/ migrant abundant (MA-FO) i escàs (EI). Hivernant abundant i escàs (EI). Selecció, concentracions hivernals.

*Mallorca*: Prat d'Alcúdia, 430 ex. el 14-III (KIN).

**Grus grus**. Grua

Migrant i hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.



- Mallorca:* S'Albufera (Muro), 2 ex. el 4-VIII. 19 ex. el 6-X. 12 ex. el 10-XI.  
13 ex. el 11-XII (LLO, VIC, MAY, PER, +).  
S'Albufereta (Pollença), 1 adult el 12-XII (RES).  
Salobrar (Campos), 14 ex. dos d'ells joves, el 13-XII (RES).
- Menorca:* Es Prat (Maó), diverses observacions en novembre i desembre amb  
un màxim de 11 ex. el 14-XI, dos d'ells joves (CAC, ESA).  
Carretera Maó-Sant Lluís, 2 ex. el 5-XI (RAM).  
Cala'n Blanes (Ciutadella), 4 ex. en vol SO, el 28-XI (CAO).
- Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), 4 ex. el 3-III (MAR).  
Santa Eulària, 4 ex. en vol, el 16-IX (ROM).  
Ses Salines (Sant Josep), 3 ex. el 17-XI (EVE). 3 ex. el 29-XII (TOR).

***Haematopus ostralegus.*** Garsa de mar

Migrant escàs. Selecció, totes les observacions rebudes.

- Mallorca:* S'Albufereta (Pollença), 1 ex. amb plomatge estival vist diverses vegades  
del 23-IV al 1-V (KIN). 1 ex. a la platja ben a prop del Grau, el 25-  
IV (MAS, MAH)(RES). 1 ex. els dies 2, 4 i 6-V (RES).  
Cala Es Carbó (Ses Salines), 1 adult el 11-VII (MUN).  
S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 5 i 22-VIII (KIN, +).
- Cabrera:* (Palma), 1 adult posat a Na Plana, el 12-VI (MUN). 1 ex. en es  
Port, el 3-VII (SEE, AGU).
- Eivissa:* Ses Salines (Sant Josep), 1 ex. el 19-IX (PRA, CAR).

***Himantopus himantopus.*** Avisador, cames de jonc (ME)

Estival moderat (MA) i escàs (ME-EI-FO)/ migrant moderat i hivernant escàs  
(MA). Selecció, dades de reproducció.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), crien 74 colles, amb mals resultats a causa de  
las condicions meteorològiques (VIC, +).
- Formentera:* Estany Pudent, s'observen 40 ex. i se compten 12 colles, el 2-VI  
(WIJ).

***Recurvirostra avosetta.*** Bec d'alena

Migrant escàs. Cria accidental 1985 (MA). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufereta (Alcúdia), 3 ex. el 3-IV (MUN).  
S'Albufera (Muro), observat entre el 4-IV i el 11-V, amb un  
màxim de 6 ex. el 12-IV. 1 ex. el 21-X (KIN, RID, VIC, +).  
Salobrar (Campos), 2 ex. el 6-XI (MUN).
- Formentera:* Estany Pudent, 4 i 5 ex. els dies 19 i 26-V (WIJ).

***Burhinus oedicnemus.*** Sebel·lí

Sedentari/ hivernant escàs. Selecció, només concentracions.

- Mallorca:* Montuïri, un esbart de 80 ex. el 12-X (MUN).

***Glareola pratincola.*** Guatlereta de mar, polleta de mar, oronella de mar (ME)

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:* S'Albufera (Muro), observat entre el 3 i 24-IV, amb un màxim de  
6 ex. el 4-IV (KIN, RID, +)(OLE).

**Charadrius dubius.** Tiruril-lo menut, picaplatges petit (EI), passa-rius petit (ME)

Estival/ migrant moderat i escàs (EI). Hivernant escàs (MA). Selecció, dades de reproducció i interès.

*Cabrera:* (Palma), 1 ex. el 22-II (PER, FOR, VDA, ++).

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), crien 47 colles, trobant-se els primers nius el 18-III (VIC, +).

**Charadrius hiaticula.** Tiruril-lo gros, picaplatges gros (EI), passa-rius gros (ME)

Migrant moderat. Hivernant escàs. Cria accidental 1989 (MA). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 2 ex. el 25-II. 29 ex. el 5-V. 2 ex. el 20-IX (VIC, RES +).

S'Albufereta (Pollença), escoltat 1 ex. el 1-V (KIN).

Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (RES, KIN, LOP, MES, VID, REB, MUN).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>5-IV</u>	<u>5-V</u>	<u>13-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>6-XI</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	1	1	0	34	9	7	2	0

*Eivissa:* Salines des Cavallet (Sant Josep), 1 ex. els dies 28-XI i 13-X (EVE).

**Charadrius alexandrinus.** Tiruril-lo camanegra, picaplatges camanegra (EI), passa-rius camanegra (ME)

Dispers (MA)-(FO?) Sedentari (EI) i moderat (ME)/ migrant abundant i hivernant moderat. Selecció, reproducció i màximes concentracions.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), crien de 34 a 38 colles (VIC, +).

Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (RES, KIN, LOP, MES, VID, REB, MUÑ).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>24-V</u>	<u>19-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	74	63	85	320	645	285

*Menorca:* Aeroport (Maó), cria amb èxit, 1 adult i 3 polls, el 20-VI (CAC).

*Formentera:* Estany Pudent, 12 nius registrats el 26-V (WIJ).

**Pluvialis apricaria.** Fuell

Migrant i hivernant moderat. Hivernant escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 24-III, 6 ex. el 24-V. 2 ex. el 11-XI (KIN, VIC, RES, +).

*Eivissa:* Ses Salines (Sant Josep), 1 ex. en plomatge estival, el 19-IX (MAR, PRA).

**Pluvialis squatarola.** Fuell gris

Migrant i hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 3 ex. el 3-V. 1 i 2 ex. el 6 i 9-V. 2 ex. el 9-VII.  
1 ex. el 8-VII (KIN, RID, +)(HEA).  
Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (KIN,  
RES, OLE, LOP, MES, VID, REB).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>16-IV</u>	<u>5-V</u>	<u>13-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	1	1	3	3	0	0	2

S'Albufereta (Pollença), 1 ex. amb plomatge estival el 14-IX (RES).

*Menorca:* Salines la Concepció (Mercadal), 2 ex. el 23-II (TRI, COL).

*Formentera:* Estany Pudent, 1 ex. el 5-V (WIJ). S'escolta un reclam el 23-XI  
(EVE).

### ***Vanellus vanellus.*** Juia

Migrant i hivernant abundant. Selecció, concentració i registres d'interès.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 700 ex. el 25-I. 1 ex. entre els dies 22-VII i 15-  
VIII, amb un màxim de 2 ex. el 3-VIII (VIC, +).  
S'Albufereta (Pollença), 1 jove el 8-VII (KIN)(RES).  
Salobrar (Campos), 269 ex. el 13-XII (RES).

### ***Calidris canutus.*** Corriol

Migrant escàs, falta informació. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 2 ex. el 2-V. 1 ex. els dies 3 i 5-V (VIC, KIN, +).  
Salobrar (Campos), 1 ex. el 19-IX (MUÑ).

*Formentera:* Estany Pudent, 10 ex. el 15-VIII (WIJ).

### ***Calidris alba.*** Corriol tres-dits

Migrant escàs. Hivernant escàs (MA-EI-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 22-II. 2 ex. el 4 i 6-V. 1 ex. el 12-V  
(VIC, KIN, +).

Salobrar (Campos), 1 ex. el 5-V (RES).

*Menorca:* Binibò (Ciutadella), 8 ex. el 3-V (COL).

*Eivissa:* Ses Feixines (Eivissa), 1 ex. el 23-V (MAR).

*Formentera:* Estany Pudent, 10 ex. 23-VII, 40 ex. el 8-VIII, 5 ex. el 7-XI, 4 ex.  
el 5-XII (WIJ).

### ***Calidris minuta.*** Corriol menut

Migrant abundant. Hivernant moderat (MA-EI-FO). Selecció, concentracions.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 166 ex. el 8-VIII (VIC, KIN, +).

Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (RES,  
KIN, OLE, LOP, REB, MES, VID, MUÑ).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>19-III</u>	<u>5-IV</u>	<u>5-V</u>	<u>19-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	72	52	61	55	224	60	305	242

### ***Calidris temminckii.*** Corriol de Temminck

Migrant escàs. Hivernant escàs (MA-EI-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca*: Salobrar (Campos), 1 ex. capturat per a anellament, el 10-I (GAR, GAG). 3 ex. el 5-IV (KIN, RII).  
S'Albufera (Muro), observat entre el 1 i 10-V, amb un màxim de 3 ex. el dia 6-V. 1 ex. els dies 24 i 25-VII. 1 ex. els dies 12 i 14-IX (KIN, VIC, RES, +)(MUÑ).
- Menorca*: Maó, 1 ex. a Mongofre, el 7-V (ESA, ABE, TOA). Un ex. a les Salines d'Addaia (Maó), el 12-V (ESA, ABE, TOA).

***Calidris ferruginea***. Corriol bec-llarg

Migrant moderat. Selecció, concentracions.

- Mallorca*: Salobrar (Campos), 84 ex. el 5-V (RES).  
S'Albufera (Muro), 26 ex. el 14-V (VIC, +).
- Menorca*: Binibò (Ciutadella), 9 ex. el 3-V (COL).
- Formentera*: Estany Pudent, 19 ex. el 13-V (WIJ).

***Calidris alpina***. Corriol variant

Migrant abundant i moderat (ME). Hivernant moderat, i escàs (ME). Selecció, concentracions destacades i registres d'interès.

- Mallorca*: Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (KIN, RES, LOP, MES, VID, REB, GAR).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>5-IV</u>	<u>5-V</u>	<u>1-VIII</u>	<u>13-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	63	133	32	28	23	4	92	162

- Menorca*: Salines la Concepció (Mercadal), 7 ex. el 23-II (TRI, COL, CAO).  
Trebajúger (Migjorn), 2 ex. el 10-V (COL).

***Philomachus pugnax***. Batallaire

Migrant abundant i moderat (ME). Hivernant escàs. Selecció, concentracions i registres d'interès.

- Mallorca*: Salobrar (Campos), almenys 79 ex. el 5-V i 32 ex. el 13-XII (RES).  
S'Albufera (Muro), 150 ex. el 5-V (VIC, +).
- Menorca*: Lloc de Monges Vell (Ciutadella), 1 ex. el 12-IV (CAO).

***Lymnocryptes minimus***. Cegall menut, becassineta (ME), becassí petit (EI)

Migrant i hivernant escàs. Selecció, dates extremes.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), 3 ex. el 17-IV. 1 ex. el 30-IV. 1 ex. el 12-XI (VIC, +).

***Gallinago gallinago***. Cegall

Migrant abundant i moderat (ME). Hivernant abundant i moderat (ME). Selecció, dates extremes.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. el 18-V i 14-VIII (KIN, +).

***Limosa limosa***. Cegall de Mosson coa negra

Migrant escàs/ hivernant escàs (MA). Selecció, dates extremes.

- Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. el 6-II i el 16-VII (VIC, KIN, +).

Salobrar (Campos), 5 ex. el 23-II (KIN, RES). 1 jove el 13-IX (RES, KIN).  
S'Albufera (Muro), 4 ex. el 14-III (MUÑ).

**Numenius phaeopus.** Curlera

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 i 3 ex. els dies 2 i 11-IV. Present entre juliol i octubre, amb un màxim de 10 ex. el 27-VII i 21 ex. el 5-VIII (VIC, KIN, +). 1 ex. el 18-IX (MUÑ).

S'Albufereta (Pollença), 2 ex. el 17-IV (RES).

*Menorca:* Salines d'Addaia (Maó), 1 ex. el 17-VI (TRI).

*Eivissa:* Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. el 9-IX (MAR).

*Formentera:* Estany Pudent, 1 ex. el 4-XI (WIJ).

**Numenius arquata.** Curlera reial

Migrant escàs. Hivernant escàs (MA). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (GON, KIN, RES, MUN, LOP, GAR, MUÑ).

Dates :	<u>12-I</u>	<u>23-II</u>	<u>1-VIII</u>	<u>13-IX</u>	<u>16-X</u>	<u>5-XI</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	1	1	3	5	7	5	7

S'Albufera (Muro), 1 ex. el 12-IV (OLE).

**Tringa erythropus.** Cama-roja pintada

Estival no reproductor (MA). Migrant i hivernant escàs. Selecció, màximes concentracions.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 14 ex. el 19-I (VIC, +).

Salobrar (Campos), veure taula, màxims mensuals comptats (KIN, RES, MUN, LOP, REB, MES, VID).

Dates :	<u>18-I</u>	<u>23-II</u>	<u>10-IV</u>	<u>5-V</u>	<u>13-IX</u>	<u>12-X</u>	<u>13-XII</u>
Nº ex.:	1	3	6	1	2	44	1

*Formentera:* Estany Pudent, 1 ex. el 7-IV (WIJ).

**Tringa totanus.** Camaraja

Estival (MA)/ migrant moderat. Hivernant escàs (MA). Selecció, màximes concentracions.

*Mallorca:* Salobrar (Campos), 90 ex. el 12-X (RES).

*Menorca:* Son Marc (Ciutadella), 23 ex. el 3-V (COL).

*Formentera:* Estany Pudent, 80 ex. el 5-V (WIJ).

**Tringa stagnatilis.** Cama-verda menuda

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* Salobrar (Campos), 1 ex. el 16-IV (OLE). 2 ex. el 5-V (RES). 1 ex. el 13-IX (RES, KIN). 1 ex. el 17-XI (MUÑ).

S'Albufera (Muro), present del 18-IV al 18-V, amb un màxim de

6 ex. els dies 20 al 22-IV. 1 ex. els dies 23, 24 i 31-VII (KIN, VIC, RES, +).

***Tringa nebularia***. Cama-verda

Migrant moderat. Hivernant escàs (MA). Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Salobrar (Campos), 3 ex. el 10-IV (MUN).  
S'Albufera (Muro), 16 ex. el 21-IV (RES, +).

*Menorca*: Salines la Concepció (Mercadal), 1 ex. els dies 23-II i 1-XI (TRI, COL) (COL).

*Formentera*: Estany Pudent, 1 ex. el 10-XII (EVE).

***Tringa ochropus***. Becassineta

Migrant moderat i hivernant escàs. Selecció, només registres d'interès.

*Mallorca*: Salobrar (Campos), 2 ex. el 5-IV (KIN, RII). 1 ex. el 6-VIII (ROG). 1 ex. el 5-XI (MUN).

*Menorca*: Son Marc (Ciutadella), 4 ex. el 3-V (COL).  
Badia de Fornells (Mercadal), 1 ex. el 8-VIII (COL).

***Tringa glareola***. Valona

Migrant moderat. Selecció, concentració i dades d'interès.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 75 ex. el 29-IV (VIC, +).

*Menorca*: Lloc de Monges Vell (Ciutadella), 1 ex. el 12-IV (CAO).

***Actitis hypoleucos***. Xivitona

Migrant i hivernant abundant/ Migrant moderat (ME). Selecció, dades d'interès.

*Menorca*: Port (Maó), 10 ex. el 10-VIII (ESA).

***Arenaria interpres***. Picaplatges

Migrant escàs. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), observat del 2 al 6-V, amb un màxim de 19 ex. el 3-V. 1 ex. el 7-VIII (KIN, +)(HEA).

*Formentera*: Estany Pudent, 12 i 15 ex. els dies 7 i 16-IV, 3 ex. el 13-V (WIJ).

***Catharacta skua***. Paràsit gros

Hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Badia d'Alcúdia, 3 i 1 ex. els dies 9 i 10-IV a S'Oberta (RES).  
Cap Salinès (Santanyí), 1 ex. els dies 13 i 16-IV (OLE).

*Menorca*: Mola (Maó), 1 ex. el 20-III (CAC, ESA).

***Larus melanocephalus***. Gavina cap-negre

Migrant escàs. Hivernant escàs (MA-EI-FO). Cria accidental (MA). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Platja de Son Real (Santa Margalida), 1 immadur de primer hivern, el 5-I (RES).

S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 20-I, 9-III, 9-IV, 4-VIII. 5 ex. el 20-XII (KIN, RID, VIC, +).

Badia de Palma, 2 adults amb plomatge d'estiu, el 29-II (LOP).

*Cabrera*: (Palma), 1 ex. a la colònia de gavina roja a l'illa des Conills, el 21-V (TOM, ++).

*Formentera*: Estany Pudent, 1 ex. el 17-III (WIJ).

***Larus minutus***. Gavinó

Migrant escàs. Hivernant escàs (MA-EI-FO). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Salobrar (Campos), 1 immadur de primer any, el 5-V (RES).  
S'Albufera (Muro), 1 ex. el 14-V (VIC, +).

***Larus genei***. Gavina de bec prim

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. entre els dies 11 i 27-II. 2 ex. el 11-IV.  
Observat del 3 al 10-VIII, amb un màxim de 2 ex. del 3 al 5-VIII  
(VIC, KIN, +).

Badia de Palma, 1 adult amb plomatge primaverl, en el port de pescadors junt a un grup de gavines d'hivern, el 20-II (KIN).  
S'Albufereta (Pollença), 1 ex. el 6-V (RES).

***Larus fuscus***. Gavina fosca

Hivernant i hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Badia de Palma, 1 adult en el port, el 12-I (LOP). 1 adult de la subspècie *graellsii*, el 26-II (KIN). 2 ex. en el Moll Vell, el 29-XI (ALO).

S'Albufereta (Pollença), 1 adult ssp *graellsii*, el 15-IV (KIN, TAY).

***Gelochelidon nilotica***. Llambritja bec-negre

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Salobrar (Campos), 1 ex. el 5-IV (KIN, RII).

S'Albufera (Muro), present del 5-IV al 9-VII, amb un màxim de 3 ex. diversos dies. 3 ex. el 30-VIII. 1 ex. el 22-X (VIC, KIN, BOM, +).

S'Albufereta (Pollença), 1 ex. el 6-IV (KIN, RII). 2 i 1 adults amb plomatge estival, el 5 i 6-VII (RES).

*Formentera*: Estany Pudent, 2 ex. el 1 i 2-VI (COS)(WIJ).

***Sterna sandvicensis***. Llambritja bec-llarg

Migrant i hivernant moderat. Selecció, màxims hivernals i dates extremes.

*Cabrera*: (Palma), 1 ex. a Na Plana, el 14-I (CIF, FIN, ++).

*Mallorca*: Platja d'Es Trenc (Campos), 3 ex. el 23-II (KIN, RES).

Badia de Pollença, 5 ex. reposant a uns esculls, el 29-III (MUÑ, ART). 3 ex. el 11-IV (KIN, RII).

S'Albufera (Muro), 2 ex. el 9 i 16-IV. 1 ex. els dies 15 i 20-XII (KIN, RID, VIC, +).

*Menorca*: Port (Maó), 1 ex. el 29-VIII (ESA).

*Eivissa*: Ses Salines (Sant Josep), 2 ex. el 4-VI (WIJ).

*Formentera*: Estany Pudent, 1 adult amb plomatge d'estiu, el 18-IV (CHA, GOZ).

***Sterna hirundo***. Llambrítja

Migrant escàs. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 5 ex, el 9-IV. 1 ex. els dies 9-VI i 3-VII (RES, VIC, KIN, +).

***Sterna albifrons***. Llambrítja menuda

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Badia de Palma, 1 ex. posat en terra en mig d'un grup de 19 gavines d'hivern al Port, el 27-I (ROG).

S'Albufera (Muro), 2 i 1 ex. els dies 2 i 4-V, 2 ex. el 11-VI. Present del 14 al 24-VII, amb un màxim de 3 ex. (KIN, VIC, +).

*Formentera*: Estany Pudent, 5 i 1 ex. els dies 5 i 13-V (WIJ).

***Chlidonias hybridus***. Fumarell carablanc

Migrant escàs i moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufereta (Pollença), almenys 3 i 1 ex. els dies 3 i 21-IV (MUN)(RES).

S'Albufera (Muro), 2 ex. els dies 7, 12 i 24-IV (OLE)(MUÑ, ART). 54 ex. el 2-V (KIN, +).

Salobrar (Campos), 2 ex. el 5-V (RES). 1 ex. el 9-V (MUÑ, ART).

*Menorca*: Es Prat (Maó), 1 ex. el 10-IV (CAC).

*Eivissa*: Ses Feixines (Eivissa), 1 ex. el 5-IV (MAR).

***Chlidonias niger***. Fumarell

Migrant moderat. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Cap de Cala Figuera (Calvià), un esbart de 8 ex. el 31-III (GON).

S'Albufera (Muro), concentració màxima de 54 ex. el 3-V (KIN, +).

Salobrar (Campos), 3 ex. el 5-V (RES). 1 ex. el 9-V (MUÑ, ART).

S'Albufereta (Pollença), 1 immadur el 18-VIII (RES).

***Chlidonias leucopterus***. Fumarell alablanc

Migrant escàs i moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), present del 30-IV al 23-V, amb un màxim de 11 ex. el 6-V. 1 ex. el 29-VII i el 30-VIII (KIN, VIC, +).

S'Albufereta (Pollença), 2 ex. el 2-V (RES).

Salobrar (Campos), 16 ex. el 5-V (RES).

*Menorca*: Port (Maó), 1 ex. el 12-V (ESA).

***Alca torda***. Pingdai

Hivernant escàs. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. a la platja, els dies 15 i 20-XII (VIC, +).

***Fratercula arctica***. Cadafet

Hivernant escàs. Selecció, tots els registres.

*Mallorca*: Platja d'Es Trenc (Campos), un esbart d'almenys 110 ex. pescant, el 23-II (KIN, RES).



**Tyto alba.** Oliba

Sedentari. Selecció, reproducció.

*Formentera*: Probablement 10 colles nidificants (WIJ).

**Otus scops.** Mussol

Sedentari. Migrant escàs i hivernant escàs (MA-EI-FO). Selecció, reproducció.

*Formentera*: Almenys 5 colles nidificants (WIJ).

**Asio otus.** Mussol reial, òliba amb orelles, mussol gros (ME)

Sedentari i dispers (MA-FO)/ migrant escàs. Selecció, reproducció i registres d'interès.

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 ex. migrant és capturat per a anellament, el 21-IV (ESA).

*Eivissa*: Sant Miquel (Sant Joan), 2 polls piulant el 22-V, primera nidificació comprovada a Eivissa (MAR). S'escolta el cant de joves el 3-VI (WIJ).

*Formentera*: 10 colles nidificants segures i 2 colles més probables (WIJ).

*S'Espalmador*: (Sant Francesc) 1 ex. ferit que acabà morint, el 7-XI (WIJ)(COS).

**Asio flammeus.** Mussol emigrant, òliba d'aigua (ME)

Migrant i hivernant escàs. Cria accidental 1976 (MA). Selecció, tots els registres.

*Mallorca*: Puig des Frares (Bunyola), 1 ex. el 11-III (GON).

S'Albufereta (Pollença), 1 adult el 3-IV (HEA).

*Formentera*: La Mola, 1 ex. el 11-X (WIJ, TRI).

**Caprimulgus europaeus.** Enganapastors

Estival (MA-ME-EI)/ migrant moderat (ME). Falta informació. Selecció, tots el registres rebuts.

*Cabrera*: (Palma), 1 ex. capturat per a anellament, el 13-V (GON, GAG).  
1 ex. el 27-V (GON, GAA).

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. el 31-VIII i el 17-X (KIN).

*Menorca*: Es Prat (Maó), 1 ex. el 20-IX (CAC).

*Eivissa*: Sant Rafel (Eivissa), 1 ex. trobat atropellat, el 5-X (CAR, RIB).

Sant Antoni, 1 ex. trobat atropellat, el 25-X (CAR, RIB).

**Apus apus.** Falzia

Estival abundant/ migrant abundant. Selecció, només dates extremes.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. entre oronelles, el 26-III (VIC, +).

Palma, 6 ex. a la Torre den Pau, el 26-II (ALO). 4 ex. a El Terreno, el 1-IV (LOP).

*Menorca*: Ciutadella, 4 ex. primera observació de l'any, el 1-IV (LIN).

*Formentera*: La Mola, 2 ex. el 4-IV (WIJ).

**Apus pallidus.** Falzia pàl·lida

Estival (MA-ME-EI)/ migrant moderat. Falta informació. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Salobrar (Campos), 3 ex. el 5-IV (KIN, RII).

S'Albufera (Muro), present entre els dies 15-IV i el 31-VIII, amb un màxim de 10 ex. els dies 23, 30-VII i 30-VIII (VIC, +).

Castell del Rei (Pollença), 2 ex. el 16-V (RES).

Cap de Pera (Capdepera), 30 ex. el 24-V (MUÑ).

Cap d'es Pinar (Alcúdia), 3 ex. el 27-VI (GON).

*Menorca:* (Veure l'article de S. Catchot i F. De Pedro a Notes Breus, 60-61).

*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 30 ex. arriba el gruix de la població nidificant, el 15-IV (ESA). (Veure article en Notes Breus).

### **Apus melba.** Falzia reial, vinjola reial (ME)

Estival (MA-ME)/ migrant moderat i escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* Pollença, 1 ex. a s'Albufereta, el 6-IV (KIN, RII). 1 ex. a Formentor, el 12-IV (DON). 3 ex. a Formentor el 18-VI (GON).

Cap Blanc (Llucmajor), 1 ex. el 10-IV (MUN).

Salobrar (Campos), 1 ex. el 15-IV (DON).

Cap Salines (Santanyí), 3 ex. el 15-IV (DON).

Son Vich (Calvià), 1 ex. el 11-VI (GON).

Sa Jonquera (Artà), 16 ex. el 17-VI (MUÑ).

Palma, 2 ex. en el Castell de Bellver, el 23-VII (ALO).

*Menorca:* A la costa sud, 2 parelles, el 21-V (CAC, PLA).

*Eivissa:* Cala d'Hort (Sant Josep), 8 ex. el 5-IV (CAR, ROM).

Port d'Eivissa, 4 ex. el 10-IV (ROM).

### **Alcedo atthis.** Arner

Migrant i hivernant moderat. Selecció, registres d'interès.

*Menorca:* Es Part (Maó), 1 ex. el 14-VII (RAM).

### **Merops apiaster.** Abellerol

Estival/ migrant moderat. Selecció, dates extremes.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 18-III (VIC, +).

*Menorca:* La Vall (Ciutadella), 6 primers ex. el 11-IV (LIN).

*Eivissa:* Sant Antoni, 2 ex. els dies 29-II i 17-IX (CAR).

*Formentera:* La Mola, 2 ex. el 7-IV. 9 ex. el 11-VIII (WIJ).

### **Jynx torquilla.** Formiguer

Dispers (MA-EI)/ migrant i hivernant moderat/ Hivernant escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 1 ex. el 11-IV (ESA).

*Menorca:* Son Tari Vell (Ciutadella), 1 ex. el 4-IX (CAO).

### **Riparia riparia.** Cabot de vorera

Migrant abundant i moderat (ME). Selecció, concentracions màximes.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 5.000 ex. el 4-V (VIC, +).

### **Ptyonoprogne rupestris.** Cabot de roca

Sedentari (MA)/ migrant i hivernant escàs. Selecció, concentracions màximes i

registres d'interès.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 5.000 ex. el 23-I (VIC, +).

*Cabrera:* (Palma), 1 ex. en el Castell, el 22-XI (TRR, ++).

*Menorca:* Mola (Maó), 2 ex. el 20-III (CAC, ESA).

Cap Gros (Ciutadella), 7 ex. el 27-XI (CAC).

*Eivissa:* Sant Antoni, un esbart de 50 ex. a Ses Païsses, el 16-II (RIB, CAR). un esbart d'almenys 6 ex. entre els pins de la Platja s'Estanyol, el 6-XII (EVE).

*Formentera:* La Mola, 1 ex. el 11-X (TRI).

***Hirundo rustica.*** Oronella

Estival moderat/ migrant abundant. Selecció, dates extremes i registres d'interès.

*Mallorca:* Palma, 1 ex. vist a Ciudad Jardín, el 1-I (LOP). 1 ex. a Puntiró, el 15-III (ALO).

Artà, 1 ex. netejant-se a un fil elèctric, el 15-III (MUÑ, ART, CON).

*Menorca:* Es Caragolí (Ciutadella), 1 ex. el 14-III (CAO).

Cala Pilar (Ciutadella), 1 ex. albí, el 13-X (LIN).

*Eivissa:* Ses Feixines (Eivissa), 1 ex. el 22-II (MAR).

*Formentera:* La Mola, 2 ex. el 20-III (WIJ).

Estany des Peix, almenys 50 ex. morts en els camps que envolten l'estany, després de ploure 108 l/m<sup>2</sup>, durant 36 hores (WIJ).

***Hirundo daurica.*** Oronella coa-rogenca

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), present entre el 27-II i el 1-V, amb un màxim de 3 ex. els dies 27-II i 24-III (KIN, +).

Ses Penyes Rotges (Calvià), 1 ex. el 17-IV (GON).

Salobrar (Campos), 1 ex. el 5-V (RES).

Na Borges (Artà), 2 ex. el 30-VI (MUÑ).

Punta Llarga de s'Estanyó (Artà), 1 ex. entre un esbart d'oronelles el 5-VII (JAM).

*Cabrera:* (Palma), 2 ex. en el Port, el 19-III. 1 ex. junt a oronelles el 15-IV (MUN).

*Menorca:* Es Prat (Maó), 1 ex. el 16-II (CAC).

*Eivissa:* Puig Redó (Sant Antoni), 4 ex. el 13-VII (PRA).

***Delichon urbica.*** Cabot

Estival moderat (MA-ME-EI). Migrant abundant i moderat (ME). Selecció, dates extremes i concentracions.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 2 ex. el 20-II (VIC, +).

Pollença, un mínim de 1.000 ex. a la plaça del poble el 3-V (SEE).

Artà, 2 ex., primers exemplars de l'any reconstruint els nius, el 8-III (MUÑ, ART). (Veure article d'A. Muñoz en Notes Breus, 58-60).

Prat d'Alcúdia, 7 ex. el 8-III (KIN).

*Menorca:* Ciutadella, 2 ex. introduint-se als nius de l'any anterior, el 23-II (CAO).

***Anthus campestris***. Titina

Estival i migrant moderat. Selecció, data extrema.

*Menorca*: Cap de Bajoli (Ciutadella), 2 ex. primera observació de l'any, el 24-III (LIN).

***Anthus trivialis***. Titina dels arbres

Migrant moderat. Selecció, dates extremes.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 ex. els dies 6-III (VIC, +).

***Motacilla alba***. Xàtxero blanc

Migrant i hivernant abundant. Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Palma, 7.140 ex. comptats a l'entrada del dormidor del Port Pelaires, el 5-I (LOP, JAU).

***Troglodytes troglodytes***. Passaforadí

Sedentari (MA-EI). Hivernant escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

*Cabrera*: (Palma), 1 ex. el 6-IX (MUÑ, KIN, PIN).

*Menorca*: Montgofre (Maó), 1 ex. el 10-XII. S'han pogut sentir a diverses localitats durant l'hivern (CAC).

*Eivissa*: Port d'es Torrent (Sant Josep), 1 ex. el 12-XI (PRA).

***Prunella modularis***. Xalambrí

Migrant i hivernant moderat. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 2 ex. el 22-II, 1 ex. el 25-X, 4 i 1 ex. el 20 i 22-XII (VIC, +).

Sta. Margalida: 9 ex. a Son Real, el 18-III (RES). 3 ex. a Son Bauló, el 19-III (KIN). 3 ex. a Na Borges, el 28-XII (RES).

*Menorca*: La Vall (Ciutadella), observació tardana d'un ex., el 20-IV (LIN).

*Eivissa*: Es Cubells (Sant Josep), 1 ex. capturat per a anellament, el 7-XII (CAR, MAR, PRA, GAG).

***Prunella collaris***. Xalambrí de muntanya

Migrant i hivernant escàs. Hivernant moderat (ME). Selecció, dates extremes.

*Mallorca*: Coll de N'Argentó, Massanella (Escorca), 1 ex. el 26-III (GON).

*Menorca*: Curniola (Ciutadella), 1 ex. el 8-XII (CAO, TRI). 1 ex. el 13-XII (CAC et al.).

***Luscinia svecica***. Blaveta

Migrant i hivernant moderat i escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

*Eivissa*: Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. el 7-I (MAR). 2 ex. el 4-XI (EVE).

***Saxicola rubetra***. Bitxac barba-roja

Migrant abundant i moderat (ME). Cria accidental (MA). Selecció, dates extremes.

*Mallorca*: Port de Cabrera (Palma), 1 ex. el 19-III (MUN).

Banyalbufar, 1 ex. el 29-VIII (ROG).

***Oenanthe hispanica***. Coablanca rossa

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

- Mallorca:** Escorca, 2 ex. capturats per a anellament a Mortitx, el 4-IV (JAU, GAG). 1 ex. en es Pla de Cúber, el 14-IV (DON).  
Pla de Son Cortei (Puigpunyent), 1 ex. el 4-IV (GON, ALO).  
Pollença, 5 mascles tres d'ells amb gola negra en el Vall de Bóquer, el 6-IV (KIN, RII). 1 femella a S'Albufereta, el 8-IV (KIN, RII). 4 i 1 ex. a Ternelles, els dies 15 i 18-IV (RES, SAC)(DON). 1 mascle a La Mola, el 26-IX (ALO).  
S'Albufera (Muro), present del 7 al 23-IV, amb un màxim de 2 ex. el 18-IV (VIC, +).  
Cap Salines (Santanyí), 1 ex. el 15-IV (DON).
- Sa Dragonera:** (Andratx), 3 ex. el 14-IV (GON *et al.*).
- Cabrera:** (Palma), 1 ex. els dies 27 i 28-IV i 11-V, dos d'ells capturats per a anellament (GON, GAG). 2 ex. el 20-IX (CIF, ++).
- I. de l'Aire:** (St. Lluís), 1 ex. el 26-IV (ESA).
- Eivissa:** Ses Feixines (Eivissa), 1 ex. els dies 4-IV i 12-IV (MAR).  
Sant Antoni, 1 ex. el 26-IV (CAR).

**Monticola saxatilis.** Pàssera de pit vermell

Estival (MA)/ migrant escàs. Selecció, tots el registres rebuts.

- Cabrera:** (Palma), 1 femella i 1 mascle, capturats per a anellament el 30-IV (GON, GAG).
- Mallorca:** Escorca, 1 ex. capturat per a anellament a Mortitx, el 4-IV (JAU, GAG). 2 mascles, un amb 1 femella a l'Embassament de Cúber, el 11-V (KIN). 1 mascle el 16-V (JUR *et al.*). 1 mascle en el Puig Massanella, el 26-VI (GON).  
S'Albufera (Muro), 1 femella el 20-IX (VIC, +).
- Eivissa:** Ses Païsses (Sant Antoni), 1 ex. el 4-IV (CAR, RIB).

**Turdus torquatus.** Tord flassader

Migrant i hivernant moderat. Migrant escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

- Sa Dragonera:** (Andratx), 4 ex. el 2-X (BOS, LIV, LOP).
- Cabrera:** (Palma), 1 ex. els dies 16, 18 i 21-X, un d'ells capturat per a anellament (GON, GAG). 3 ex. el 17-X (GON, LIL, SUN).
- Mallorca:** Puig Figuer (Artà), 1 ex. el 21-X (CON).
- I. de l'Aire:** (St. Lluís), 1 mascle el 14-IV (ESA).
- Menorca:** Ferreries, 1 ex. en el barranc de Trebalúger, el 29-IV (CAC). 1 mascle a Santa Agueda, el 14-X (LIN).
- Eivissa:** Sant Josep, 1 mascle a Ses Salines, el 1-X (PRA, CAR, MAR). 2 ex. en el Port d'es Torrent, el 8-X (PRA).  
Cala d'Aubarca (Sant Antoni), 1 ex. el 2-X (RIB, CAR, PRA).
- Formentera:** La Mola, 1 mascle el 12-X (WIJ).

**Turdus iliacus.** Tord cellard

Migrant i hivernant moderat i escàs (ME). Selecció, tots el registres rebuts.

- Mallorca:** S'Albufera (Muro), 1 ex. el 23 i 24-I (VIC, +).
- Eivissa:** Santa Eulària, 1 ex. mort en una carretera, el 19-I (ROM).

**Turdus viscivorus.** Grívia

Migrant i hivernant moderat i escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera:* (Palma), 1 ex. capturat per a anellament, el 19-XII (ESA, GAG).

*Menorca:* La Vall (Ciutadella), 3 ex. el 18-X (TRI, RAM).

*Eivissa:* Sant Antoni, 6 ex. el 16-II (CAR, RIB).

**Locustella naevia.** Boscarlet pintat gros

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca:* S'Albufera (Muro), 1 ex. el 5 i 6-V (RID, +).

*Cabrera:* (Palma), 1 ex. els dies 28-IV i 15-V, capturats per a anellament (GON, GAG).

*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 1 ex. capturat per a anellament, el 15-V (CAC).

**Acrocephalus schoenobaenus.** Boscarla

Migrant moderat i escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

*Cabrera:* (Palma), 7 ex. des del 25-IV al 20-V, capturats per a anellament (GON, GAG).

*Mallorca:* Punta des Barracar, Betlem (Artà), 1 mascle cantant el 15-V (KIN, RID).

*Eivissa:* Ses Feixines (Eivissa), 1 ex. els dies 7-I i 18-IV (MAR).

**Acrocephalus scirpaceus.** Boscarla de canyar

Estival i escàs (ME). Migrant abundant i moderat (ME). Selecció, registres d'interès.

*Menorca:* Son Bou (Alaior), 2 ex. capturats per a anellament, el 23-XI (CAC, ESA, GAG).

**Hippolais icterina.** Bosqueta grossa

Migrant moderat. Falta informació. Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera:* (Palma), 73 ex. entre els dies 23-IV i 29-V, capturats per a anellament (GON, GAG). 3 ex. el 20-V (KIN, HEA).

*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 21 ex. capturats per a anellament durant el mes de maig (ESA, GAG). 1 ex. capturat per a anellament, el 11-VIII (CLA, GAG).

**Hippolais polyglotta.** Bosqueta

Migrant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera:* (Palma), 7 ex. entre els dies 13 i 31-V, capturats per a anellament (GON, GAG). 6 ex. el 17-VIII (LOP, MUÑ).

*Mallorca:* Mortitx (Escorca), 1 ex. capturat per a anellament, el 4-IV (JAU, GAG).

*I. de l'Aire:* (St. Lluís), 3 ex. capturats per a anellament, els dies 3, 7 i 11-V (TOA, ABE).

*Formentera:* La Mola, 1 ex. el 17-V (WIJ).

**Sylvia undata.** Busqueret roig coa-llarga

Sedentari moderat (ME). Migrant escàs (MA). Selecció, registres d'interès.

*Mallorca:* Puig de Sant Martí (Alcúdia), 2 ex. el 15-II (RES).

Cap Salines (Santanyí), 1 ex. el 9-IX (HEA).

*Eivissa*: Cala Blanca (Santa Eulària), 1 ex. (ROM).

***Sylvia conspicillata***. Busqueret trencamates

Estival escàs (MA-ME-EI)/ migrant escàs. Cria accidental (MA). Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Escorca, 1 ex. en el Pla de Cúber, el 14-IV (DON). 3 mascles cantant a l'Embassament de Cúber, el 11-V (KIN).

***Sylvia cantillans***. Busqueret de garriga

Estival escàs (MA) / migrant moderat. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Cases Velles (Pollença), 1 mascle el 6-IV i 1 femella el 9-IV (KIN, RII). S'Albufera (Muro), present fins a 3 ex. junts, els dies 7 al 22-IV (VIC, +).

Vall de Bóquer (Pollença), 2 mascles el 6-IV (KIN, RII).

Son Real (Sta. Margalida), 1 mascle el 24-IV (RES).

*Cabrera*: (Palma), 2 ex. el 6-IX (MUÑ, KIN, PIN). 2 ex. capturats per a anellament, els dies 30-IX i 2-X (GON, GAG). (Veure article de G. Gargallo en Notes Breus, pàg. 62-63).

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 30 ex. capturats per a anellament entre els mesos d'abril i maig (ESA, GAG). 1 ex. capturat per a anellament, el 11-VIII (CLA, GAG).

*Formentera*: La Mola, 1 ex. els dies 5, 8 i 10-IV. 1 ex. el 12-X (WIJ).

***Sylvia curruca***. Busqueret xerraire

Migrant escàs. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Sa Dragonera*: (Andratx), 1 ex. capturat per a anellament, el 30-X (JAU, GAG).

***Phylloscopus bonelli***. Ull de bou pàl·lid

Migrant escàs. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera*: (Palma), 1 mascle cantant i 1 ex. capturat per a anellament, els dies 7 i 19-V (KIN)(GON, GAG).

*Formentera*: 2 ex. capturats per a anellament, els dies 14 i 25-IV (COS).

***Phylloscopus sibilatrix***. Ull de bou xiulador

Migrant moderat. Selecció, dates extremes.

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 32 ex. capturats per a anellament, del 1-V al 15-V (ESA, GAG).

***Phylloscopus collybita***. Ull de bou

Migrant i hivernant abundant. Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Embassament de Cúber (Escorca), quatre exemplars, el 15-VIII (ROG).

***Regulus regulus***. Reietó

Migrant i hivernant escàs i moderat (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Castell d'Alaró, 1 ex. el 13-IV (DON).

Pla de Cúber (Escorca), 1 ex. el 14-IV (DON).

S'Albufera (Muro), 1 ex. el 22-X (ROG).

*Cabrera*: (Palma), 1 ex. al Port, el 5-XI (MUN).

**Remiz pendulinus.** Teixidor

Hivernant escàs (MA-ME). Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), hiverna fins al 7-IV, amb un màxim de 8 ex. el 22-II (KIN, RES, +).

**Oriolus oriolus.** Oriol

Migrant moderat i escàs (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Cabrera*: (Palma), 11 ex. entre els dies 12 i 28-V; capturats per a anellament (GON, GAG). 1 ex. els dies 12, 22 i 23-V (GON). 1 mascle cantant, el 20-V (KIN, HEA). 1 ex. el 1-VI (GON, JAU). 1 ex. els dies 26-VIII i 1-IX (SAL, GAC, ++).

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 1 mascle el 21-VI (VIC, MOS, +).

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 mascle capturat per a anellament, el 5-V (TOA, ABE).

*Menorca*: Camí de Mongofre (Maó), 1 mascle el 12-V (ESA, TOA, ABE). Sa Cantera de Can Trui (Sant Antoni), 1 colla el 9-VI (PRA).

*Formentera*: La Mola, 1 ex. els dies 21-IV i 19-V (WIJ).

**Lanius senator.** Cap-xerigany

Estival i migrant abundant. Selecció, registres d'interès.

*Mallorca*: Cases Velles (Pollença), 3 mascles, dos de la ssp *senator*, i un ssp *badius*, el 9-IV (KIN, RII).

*Menorca*: Mola de Fornells (Mercadal), 1 ex. el 4-IV (TRI).

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 ex. de la ssp *niloticus* capturat per a anellament, el 4-IV (ESA, CAC).

**Corvus corax.** Corb

Sedentari i moderat (ME). Hivernant escàs (MA?). Selecció, concentracions hivernals.

*Mallorca*: Carretera Manacor-Alcúdia, 56 ex. en dos esbarts i disseminats, el 4-I (DOR)

*Menorca*: Con Catlar (Ciutadella), 150 ex. volant junts, el 29-VI (CAO).

**Sturnus vulgaris.** Estornell

Migrant i hivernant abundant. Cria accidental (MA). Selecció, concentracions hivernals i dates extremes.

*Mallorca*: Sa Vall (Ses Salines), un esbart de 2.000 ex. el 18-I (LOP *et al.*).

*Sa Dragonera*: (Andratx), un esbart de 40 ex. el 11-X (JUR).

*Menorca*: Es Prat (Maó), 1 ex. el 12-V (GAS).

**Passer montanus.** Gorrió barraquer

Sedentari (EI). Migrant i hivernant escàs. Falta informació. Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufereta (Pollença), 2 ex. el 6-IV (KIN, RII). Escoltat 1 ex. el 17-IV (RES).



*Menorca*: Villa Maria (Es Castell), 1 ex. el 28-XII (ESC).

***Petronia petronia***. Gorrió foraster

Sedentari (MA-EI-FO). Accidental (ME). Selecció, tots els registres rebuts.

*Eivissa*: Ses Feixes (Eivissa), 1 ex. el 6-I (MAR).

Santa Eulària, 1 ex. el 29-XI (CHA).

***Fringilla montifringilla***. Pinça mè

Migrant i hivernant escàs. Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: Pollença, 1 mascle el 19-IV (BIR).

Escorca, 1 ex. a Lluc, el 25-XI (ALO).

***Serinus serinus***. Gafarró

Sedentari (MA-EI)/ Migrant i hivernant abundant i escàs (ME). Selecció, registres d'interès.

*I. de l'Aire*: (St. Lluís), 1 ex. capturat per a anellament el 16-V (CAC).

*Menorca*: Favaritx (Maó), 1 ex. migrant exhaust, el 27-X (CAC).

***Carduelis spinus***. Lleonet

Migrant i hivernant moderat i escàs (ME). Cria accidental (MA). Selecció, tots els registres rebuts.

*Mallorca*: S'Albufera (Muro), 2 i 1 ex. els dies 2 i 28-I. Present amb un màxim de 6 ex., els dies 1 al 25-III (VIC, +).

*Eivissa*: Santa Eulària, 2 ex. el 10-XII (ROM).

***Emberiza schoeniclus***. Hortolà de canyar

Estival (MA)/ migrant i hivernant abundant i moderat (ME). Selecció, registres d'interès.

*Eivissa*: Ses Feixes (Eivissa), fins a 6 ex. entre els dies 5-I i 28-III, 1 ex. el 8-XI i 2 ex. el 12-XII (MAR).

**Llista complementària:**

Espècies l'origen natural de les quals és desconegut. Selecció, tots els registres rebuts.

***Cairina moschata***. Ànnera mesquera.

Originari d'Amèrica tropical.

*Formentera*: Estany Pudent, 1 ex. el 17-XII (WIJ).

***Phasianus colchicus***. Faisà.

Originari d'Àssia.

*Eivissa*: Sant Josep, introduït per les distintes societats de caçadors eivissenques com a espècie cinegètica i ja s'han registrat diverses parelles criant (RIB, CAR).

***Streptopelia roseogrisea***. Tórtera rosigrisa

Originària de l'Àfrica tropical al sud del Sahara.

*Mallorca*: Porto Cristo (Manacor), una gran colònia de cria de *S.r. risoria*, a prop de l'aparcament de les Coves del Drac, s'observaren 16 ex. adults i un juvenil de l'any, el 4-VI (KIN, HEA).

***Myiopsitta monachus***. Cotorra de cap gris

Originària del Sud del Brasil i Argentina Central. Cria accidental (MA, ME).

*Mallorca*: Portocolom (Felanitx), 2 ex. el 12-VIII (VIC).

S'Albufera (Muro), 2 ex. entre els dies 18 i 31-VII, i el dia 23-X (VIC, +).

***Ara ararauna***. Guacamai blau

Originària d'Amèrica del Sud.

*Mallorca*: Palma, 1 ex. en vol i cridant a Son Oliva, el 3-VII (ALO).

Llista dels col·laboradors que han aportat registres de 1992

Codi	Nom i llinatges	Codi	Nom i llinatges	Codi	Nom i llinatges
ABE	Juan Carlos Abella	GIS	Xim Gispert	PER	Biel Perelló
AGU	Francesc Agualeles	GON	Joan Miquel González	PIN	Jesús Pinilla
ALO	Guillem Alomar	GOZ	Sito González	PRA	Juan Manuel Prats
ART	Cati Artigues	GAG	Grup d'Anellament del GOB	RAM	Enric Ramos
BAR	Joan Barceló	HEA	Graham Hearl	REB	Joan Mario Rebassa
BIR	Roger i Sue Bird	JAM	Damià Jaume	RES	Maties Rebassa
BOM	Keith Bomie	JAU	Jaume Jaume	REU	Miguel Àngel Reus
BOH	Frederic Bosch	JUR	Jesús R. Jurado	RIB	José Antonio Ribas
BOS	Pere Bosch	KIN	Jon King	RID	Nick Riddiford
CAC	Santi Catchot	LIL	Xisco Lillo	RII	Roger Riddington
CAO	Josep Capó	LIN	R.J. Linford	RIE	Joan Riera
CAR	José Esteban Cardona	LIV	Vicenç Lillo	ROG	Llorenç Roig
CHA	Carme Chacón	LOP	Carlos López-Jurado	ROM	Marcos Romero
CIF	Miquel Cifre	LLB	Llorenç Llobera	SAC	Juan José Sánchez
CLA	Oriol Clarabuch	LLO	L'amo Llorenç	SAL	Joan Salom
CRW	Mike Crewe	MAH	M. Àngel March	SEE	Biel Servera
COL	S. Coll	MAR	Barry Marrs	SUA	Manuel Suarez
CON	Miquel Àngel Conesa	MAI	José Martínez	SUN	Pep Sunyer
COS	Santiago Costa	MAR	Oliver Martínez	TAY	Taylor
DON	Wolfgang Dornberger	MAS	Catalina Massutí	TEW	Evelyn Tewes
DOR	Miquel Àngel Dora	MAT	Pau Mateu	TOA	Rafael Torralbo
ESC	Antoni Escandell	MAY	Joan Mayol	TOM	Pere Tomàs
ESA	Raül Escandell	MER	Paco Mercadal	TOR	Nieves Torres
ESÑ	Agueda Escaño	MRI	Joan Marí	TRI	Rafel Triay
EVE	Anette Everdingen	MES	Antoni Mestre	TRR	Xavier Torres
FIN	Eduart Fins	MOR	F. Moreno	VDA	Toni Vidal
FOR	Alexandre Forteza	MOS	Joan Monserrat	VDL	Rafel Vidal
GAA	Biel Gargallo	MUN	Jordi Muntaner	VER	Antoni Verd
GAC	Antoni Garcia	MUÑ	Toni Muñoz	VIC	Pere Vicens
GAR	Pere Garcías	OLE	Arne Olesen	VID	Tia Vidal
GAS	Àngel Javier Gassó	PAL	Juan Carlos Palerm	WIJ	Sijpko Wijk
GAO	Javier Gassó	PEE	M. Pérez de Gregorio		

## INFORME SOBRE LES CAMPANYES D'ANELLAMENT D'OCELLS A LES BALEARS, 1992

### Grup d'anellament del GOB-Mallorca/Formentera

Pere GARCÍAS (coordinador)

L'any 1992 ha estat marcat per les campanyes de migració de passeriformes a través de l'arxipèleg de Cabrera els quals ens han proporcionat un volum de dades considerable, 4.558 primeres captures. Això ha estat possible gràcies al contracte firmat entre TRAGSA i el GOB, amb el qual hem pogut treballar al Parc Nacional de Cabrera.

Les campanyes realitzades a Cabrera foren quatre, per aquest ordre: migració prenupcial de passeriformes (45 dies); recompte nidificant de procelariformes, virots (*Calonectris diomedea*) i nonetes (*Hydrobates pelagicus*) (9 dies); migració postnupcial i hivernada de passeriformes (30 i 7 dies respectivament).

Part de la campanya de migració prenupcial se desenvolupà dins el "Projectto Piccole Isole" coordinat per Fernando Spina del "Istituto Nazionale per la Fauna Selvatica" (INFS) italià. Aquest projecte pretén esbrinar la importància que tenen les petites illes del Mediterrani com a lloc d'aturada i reabastiment per la munió de petites aus migratòries que travessen aquest mar. En els darrers anys aquest projecte, en principi solament italià, ha esdevingut internacional amb la incorporació d'estacions d'altres països com Malta, França, Regne Unit (Gibraltar) i, enguany, Espanya. Els resultats del programa seran publicats

quan el volum de dades obtinguts sigui prou elevat com per extreure'n conclusions i eliminar l'efecte aleatori que produeixen una distorsió de les dades.

Durant les campanyes migratòries a Cabrera, hem pogut confirmar el status de la bosqueta grossa (*Hippolais icterina*), capturant-ne 73 ex. durant el pas prenupcial i cap en el pas postnupcial. Amb aquestes dades se demostra que el status per a Balears d'aquesta espècie és de migrant primaveral moderat i escàs a la tardor. És interessant fer notar que a la Península Ibèrica la presència d'aquesta espècie és summament escassa i als Aiguamolls de l'Empordà (Catalunya) la proporció entre la bosqueta grossa i la bosqueta (*Hippolais polyglotta*) és d'1 a 100 (J. Sargatal, com. pers.) segons les dades d'anellament. A les Balears aquesta proporció seria de 10 a 1 a favor de la bosqueta grossa.

Seguint amb altres anys se realitzà el recompte nidificant de virots i nonetes a l'arxipèlag de Cabrera. No sols s'anellaren les aus sinó que també se prospectaren tots els illots per mapar i quantificar les colònies de dites aus (per a més informació veure l'article de C. López-Jurado).

Una altra campanya migratòria duita a terme fou a l'illa Sa Dragonera (Andratx), durant el mes d'octubre, subvencionada per la Conselleria d'Agricultura i Pesca. La meteorologia

adversa i problemes tècnics en el transport no permeteren cobrir completament tot el mes. Els resultats d'aquesta campanya foren de 1.012 aus anellades.

A part d'aquestes grans campanyes també s'han fet sortides a altres llocs com ara Mortitx (Escorca), S'Albufera (Muro), Salobrar (Campos), etc.

Per primera vegada hem anellat quatre espècies: cullerot (*Anas clypeata*), cama-roja pintada (*Tringa erythropus*), titina gola-roja (*Anthus cervinus*) i hortolà groc (*Emberiza citrinella*). Els resultats del 1992 figuren a la Taula I, i el resum de les campanyes se presenta a continuació:

Resum campanyes 1992:	Anellats	Controls	Recuper.	Captures
Cabrera	5.393	281	2	5.676
Sa Dragonera	1.012	248	2	1.262
S'Albufera	241	16	1	258
Salobrar	308	40	3	351
Mortitx	598	75	1	674
Formentera	498	11	0	509
Altres	477	41	0	518
<b>Total:</b>	<b>8.527</b>	<b>712</b>	<b>9</b>	<b>9.248</b>

## Grup d'anellament del GOB-Menorca

Raül ESCANDELL (*coordinador*)

Un any més presentam els resultats de l'anellament efectuat pel grup d'anellament del GOB-Menorca (vegeu la Taula I). Durant el passat any 1992 sens dubte, el més destacable ha estat la campanya "Illa de l'Aire" realitzada del 05.04.92 al 16.05.92, per estudiar la migració primaveral transmediterrània. Podriem remarcar d'aquesta campanya la captura de set noves espècies per a l'anellament a Menorca, destacant-ne l'anellament de tres exemplars de busqueret emmascarat (*Sylvia hortensis*), els primers per a Balears.

També ha estat important la feina feta amb les aus de presa, sobretot per la labor feta al centre de recuperació del GOB a Menorca, i el treball particular dels seus membres, en aquest sentit destaca el marcatge, per primera vegada a Menorca, de tres exemplars

d'àguila peixetera (*Pandion haliaetus*) (anellats amb anelles de plàstic de color verd i metàl·liques).

En el camp de les recuperacions i controls podem dir que ha estat un any fluix, en part a conseqüència de la demora de l'oficina d'anellament d'ICONA a Madrid, que ha tardat molt a contestar, hi ha pendents de resposta nou recuperacions. Però podriem destacar dos controls, un de mèl·lera (*Turdus merula*) recuperat ja varies vegades la darrera després de 2.704 dies d'haver-lo anellat, i també un vitrac (*Saxicola torquata*) tornat a controlar al cap de 2.281 dies d'anellar-lo.

En la part burocràtica hi ha hagut canvis, a partir de 1993, En Raül Escandell se farà carrec de la coordinació del grup d'anellament.

## Grup d'anellament del GOB-Eivissa

Josep ESTEVE i Santi CATCHOT (*coordinadors*)

Presentam per primera vegada les dades corresponents al grup d'anellament del GOB-Eivissa (vegeu Taula I). El naixement d'aquest nou grup ha estat possible gràcies a la col·laboració de totes les seccions insulars del GOB, fet que ha possibilitat la realització d'un curset de formació de nous anelladors.

Els 15 participants a aquest curset, quasi tots membres del "Equip de Natura" del GOB-Eivissa, així com els sis anelladors experts que s'han desplaçat a l'illa per impartir el curset han valorat molt positivament l'experiència, i naturalment, la continuació al llarg de l'any 1993 d'un grup d'ane-

lladors a l'illa d'Eivissa està assegurada.

El curset (eminentment pràctic) s'ha realitzat durant els mesos de novembre, desembre i gener amb un total de 20 jornades de camp repartides en 8 caps de setmana.

A continuació presentam els anellaments realitzats durant aquest passat any 1992. En total són 359 anellaments de 28 espècies diferents. Els resultats obtinguts i l'interès demostrat pels participants al curset en aquests tres mesos de treball fan preveure que el camp de la investigació ornitològica a l'illa d'Eivissa rebrà una forta empenta gràcies a la creació d'aquest nou grup.

\* \* \*

*Taula I. Anellaments realitzats durant l'any 1992, desglossats per illes, Mallorca-Formentera, Menorca i Eivissa. Se citen els exemplars anellats, així com els seus respectius acumulats i el total acumulat de Balears des del seu inici el 1973. La darrera columna ens indica el nombre de recuperacions per espècie que figuren al fitxer del GOB fins al 1992.*

Espècie	MALLORCA-FORMENTERA		MENORCA		EIVISSA		BALEARS	
	1992	1973-92	1992	1983-92	1992	1973-92	TOTAL	RECUPER.
Tachybaptus ruficollis	-	1	-	-	-	1	-	-
Calonectris diomedea	658	5.856	178	315	-	6.171	1 / 131	
Puffinus yelkouan	73	849	11	15	-	864	2 / 15	
Hydrobates pelagicus	72	485	13	15	-	500	- / 1	
Sula bassana	-	-	-	1	-	1	-	
Phalacrocorax carbo	-	-	-	-	-	-	- / 4	
Phalacrocorax aristotelis	5	186	10	64	-	250	1 / 11	
Ixobrychus minutus	-	5	1	1	-	6	-	
Nycticorax nycticorax	-	1	1	1	-	2	1 / 2	
Bubulcus ibis	-	-	-	-	-	-	- / 2	
Egretta garzetta	-	-	1	1	-	1	- / 1	
Ardea cinerea	-	1	1	1	-	2	- / 11	
Ardea purpurea	-	23	-	-	-	23	- / 9	
Ciconia ciconia	-	-	-	-	-	-	- / 6	
Platalea leucorodia	-	-	-	-	-	-	- / 1	
Phoenicopterus ruber	-	-	-	-	-	-	- / 3	
Cygnus olor	-	-	-	-	-	-	- / 1	
Anser anser	-	-	-	-	-	-	- / 1	
Tadorna tadorna	-	3	-	-	-	3	-	

Espècie	BALEARS						
	MALLORCA-FORMENTERA		MENORCA		EIVISSA	TOTAL	RECUPER.
	1992	1973-92	1992	1983-92	1992	1973-92	92/73-92
<i>Anas creca</i>	-	-	-	-	-	-	- / 9
<i>Anas platyrhynchos</i>	3	13	1	3	-	16	- / 1
<i>Anas acuta</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Anas querquedula</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1
<i>Anas clypeata</i>	1	1	-	1	-	2	- / 1
<i>Aythya nyroca</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Pernis apivorus</i>	-	4	-	-	-	4	-
<i>Milvus migrans</i>	-	4	-	-	-	4	- / 1
<i>Milvus milvus</i>	-	6	5	8	-	14	- / 1
<i>Neophron percnopterus</i>	-	-	-	1	-	1	- / 1
<i>Aegyptius monachus</i>	-	5	-	-	-	5	-
<i>Circus aeruginosus</i>	-	4	-	-	-	4	- / 4
<i>Circus pygargus</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Accipiter nisus</i>	-	1	-	-	-	1	- / 1
<i>Buteo buteo</i>	1	3	1	1	-	4	-
<i>Hieraetus pennatus</i>	2	13	4	14	-	27	- / 2
<i>Pandion haliaetus</i>	-	9	3	3	-	12	1 / 5
<i>Falco naumanni</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Falco tinnunculus</i>	90	703	9	38	-	741	2 / 19
<i>Falco eleonorae</i>	-	18	1	1	-	19	- / 1
<i>Falco peregrinus</i>	5	17	-	2	-	19	1 / 1
<i>Coturnix coturnix</i>	-	-	-	1	-	1	- / 12
<i>Alectoris rufa</i>	-	11	-	-	-	11	-
<i>Rallus aquaticus</i>	2	12	-	5	-	17	- / 1
<i>Gallinula chloropus</i>	4	38	-	3	-	41	-
<i>Fulica atra</i>	-	3	-	1	-	4	- / 5
<i>Grus grus</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Himantopus himantopus</i>	30	667	-	1	-	668	- / 3
<i>Burhinus oedicephalus</i>	4	32	-	1	-	33	- / 1
<i>Charadrius dubius</i>	18	62	-	-	-	62	1 / 2
<i>Charadrius hiaticula</i>	1	22	-	6	1	29	- / 4
<i>Charadrius alexandrinus</i>	34	284	-	12	4	300	3 / 10
<i>Charadrius morinellus</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1
<i>Pluvialis apricaria</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1
<i>Pluvialis squatarola</i>	-	4	-	-	-	4	-
<i>Vanellus vanellus</i>	1	3	-	-	-	3	- / 4
<i>Calidris minuta</i>	15	192	-	-	-	192	- / 5
<i>Calidris temmickii</i>	1	4	-	-	-	4	-
<i>Calidris ferruginea</i>	1	13	-	-	-	13	- / 1
<i>Calidris alpina</i>	17	71	-	-	1	72	1 / 3
<i>Philomachus pugnax</i>	40	59	-	-	-	59	-
<i>Lymnocyptes minimus</i>	5	19	-	-	-	19	- / 1
<i>Gallinago gallinago</i>	9	126	-	10	-	136	- / 7
<i>Scolopax rusticola</i>	-	4	-	-	-	4	- / 2
<i>Limosa lapponica</i>	-	2	-	-	-	2	-
<i>Tringa erythropus</i>	1	1	-	-	-	1	-
<i>Tringa totanus</i>	11	57	-	1	-	58	- / 3
<i>Tringa nebularia</i>	1	3	-	-	-	3	- / 1
<i>Tringa ochropus</i>	1	10	-	2	-	12	- / 1
<i>Tringa glareola</i>	20	51	-	10	-	61	- / 2
<i>Actitis hypoleucos</i>	7	78	1	22	1	101	- / 2
<i>Catharacta skua</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1
<i>Larus melanocephalus</i>	-	-	-	-	-	-	- / 2
<i>Larus ridibundus</i>	1	15	1	1	-	16	- / 26
<i>Larus audouinii</i>	150	619	-	54	-	673	7 / 16
<i>Larus fuscus</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1

Espècie	MALLORCA-FORMENTERA		MENORCA		EIVISSA	BALEARS	
	1992	1973-92	1992	1983-92	1992	TOTAL	RECUPER.
						1973-92	92/73-92
Larus cachinnans	50	1.170	12	45	-	1.215	7 / 34
Gelochelidon nilotica	-	-	-	-	-	-	- / 2
Sterna sandvicensis	-	-	-	-	-	-	- / 1
Chlidonias niger	-	2	-	-	-	2	-
Alca torda	-	-	-	-	-	-	- / 2
Fratercula arctica	-	-	-	-	-	-	- / 2
Columba livia	-	-	1	1	-	1	-
Columba palumbus	-	-	-	1	-	1	-
Streptopelia turtur	4	30	9	16	-	46	- / 2
Cuculus canorus	1	2	-	-	-	2	-
Tyto alba	18	107	1	7	-	114	- / 2
Otus scops	13	270	6	80	2	352	1 / 11
Athene noctua	-	-	-	-	-	-	- / 1
Asio otus	-	25	1	1	-	26	- / 1
Asio flammeus	-	1	-	-	-	1	-
Caprimulgus europaeus	1	5	-	9	-	14	-
Apus apus	6	215	10	38	-	253	- / 3
Apus pallidus	-	-	2	2	-	2	-
Alcedo atthis	1	45	8	49	1	95	- / 1
Merops apiaster	1	10	1	50	-	60	- / 2
Upupa epops	10	186	10	98	-	284	-
Jynx torquilla	11	89	1	64	2	155	-
Calandrella brachydactyla	8	259	1	8	-	267	- / 2
Galerida theklae	1	20	3	7	-	27	-
Alauda arvensis	3	8	-	-	-	8	-
Riparia riparia	4	108	-	69	-	177	1 / 4
Ptyonoprogne rupestris	-	15	-	-	-	15	- / 1
Hirundo rustica	131	7.328	27	6.305	-	13.633	1 / 51
Hirundo daurica	-	2	-	-	-	2	-
Delichon urbica	34	633	2	8	-	641	- / 8
Anthus novaeseelandiae	-	1	-	-	-	1	-
Anthus campestris	2	12	-	-	-	12	-
Anthus trivialis	32	88	3	19	-	107	-
Anthus pratensis	52	241	24	138	5	384	- / 13
Anthus cervinus	2	2	-	-	-	2	-
Anthus spinoletta	16	68	2	47	-	115	-
Motacilla flava	173	326	-	116	-	442	- / 2
Motacilla cinerea	1	41	1	21	1	63	- / 2
Motacilla alba	10	712	8	78	6	796	- / 14
Troglodytes troglodytes	2	39	1	7	-	46	- / 1
Prunella modularis	9	179	4	243	1	423	- / 11
Cercotrichas galactotes	1	2	-	-	-	2	-
Eriothacus rubecula	991	7.175	615	5.102	70	12.347	2 / 337
Luscinia megarhynchos	22	260	67	343	-	603	- / 4
Luscinia svecica	4	71	5	52	-	123	- / 6
Phoenicurus ochruros	521	2.083	84	273	17	2.375	2 / 45
Phoenicurus phoenicurus	289	946	128	184	-	1.129	- / 14
Saxicola rubetra	167	244	9	39	-	283	- / 1
Saxicola torquata	38	216	106	404	3	623	1 / 15
Oenanthe oenanthe	28	69	5	10	-	79	- / 4
Oenanthe hispanica	4	6	-	-	-	6	-
Monticola saxatilis	3	4	-	-	-	4	-
Monticola solitarius	10	92	16	27	-	123	- / 5
Turdus torquatus	1	7	-	-	-	7	-
Turdus merula	15	322	14	189	2	513	2 / 49
Turdus pilaris	-	-	-	-	-	-	- / 1

Espècie	MALLORCA-FORMENTERA		MENORCA		EIVISSA	BALEARS	
	1992	1973-92	1992	1983-92	1992	TOTAL	RECUPER.
						1973-92	92/73-92
<i>Turdus philomelos</i>	183	1.145	38	525	8	1.677	1 /395
<i>Turdus iliacus</i>	-	9	-	3	-	12	- / 16
<i>Turdus viscivorus</i>	3	12	-	-	-	12	- / 1
<i>Cettia cetti</i>	5	716	25	412	-	1.128	1 / 16
<i>Cisticola juncidis</i>	3	139	4	68	-	207	-
<i>Locustella naevia</i>	2	20	1	4	-	24	-
<i>Locustella luscinioides</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Acrocephalus melanopogon</i>	-	1.917	9	39	-	1.956	- / 21
<i>Acrocephalus paludicola</i>	-	-	-	1	-	1	-
<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	7	17	-	15	-	32	- / 2
<i>Acrocephalus palustris</i>	1	2	-	-	-	2	- / 1
<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	28	700	15	234	-	934	- / 1
<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	15	176	-	32	-	208	- / 4
<i>Hippolais pallida</i>	2	4	-	-	-	4	-
<i>Hippolais icterina</i>	76	123	23	26	-	149	-
<i>Hippolais polyglotta</i>	8	31	3	3	-	34	-
<i>Sylvia sarda</i>	8	52	-	-	1	53	-
<i>Sylvia undata</i>	-	2	4	7	-	9	-
<i>Sylvia conspicillata</i>	2	15	-	-	-	15	-
<i>Sylvia cantillans</i>	35	61	33	44	-	105	-
<i>Sylvia melanocephala</i>	152	872	348	1.783	20	2.655	- / 11
<i>Sylvia hortensis</i>	-	-	3	3	-	3	-
<i>Sylvia nisoria</i>	-	1	-	1	-	2	-
<i>Sylvia curruca</i>	1	6	-	-	-	6	-
<i>Sylvia communis</i>	217	388	72	84	-	472	- / 1
<i>Sylvia borin</i>	504	945	48	245	-	1.190	- / 2
<i>Sylvia atricapilla</i>	800	3.109	92	1.883	9	5.001	1 / 46
<i>Philoscopus inornatus</i>	-	2	-	1	-	3	-
<i>Philoscopus bonelli</i>	3	4	-	1	-	5	-
<i>Philoscopus sibilatrix</i>	98	209	32	143	-	352	-
<i>Philoscopus collybita</i>	214	2.863	135	1.379	40	4.288	1 / 41
<i>Philoscopus trochilus</i>	259	1.004	300	848	-	1.851	- / 8
<i>Regulus regulus</i>	4	16	1	60	-	76	- / 1
<i>Regulus ignicapillus</i>	8	121	-	11	-	132	-
<i>Muscicapa striata</i>	244	493	28	48	-	541	-
<i>Ficedula parva</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Ficedula albicollis</i>	4	4	-	-	-	4	-
<i>Ficedula hypoleuca</i>	343	639	94	172	-	811	- / 3
<i>Parus caeruleus</i>	4	283	-	-	-	283	- / 1
<i>Parus major</i>	15	519	9	88	6	613	- / 4
<i>Remiz pendulinus</i>	-	11	-	36	-	47	-
<i>Certhia familiaris</i>	-	-	-	-	-	-	- / 1
<i>Oriolus oriolus</i>	11	13	1	1	-	14	-
<i>Lanius collurio</i>	6	7	-	-	-	7	-
<i>Lanius excubitor</i>	-	1	-	-	-	1	-
<i>Lanius senator</i>	59	221	24	89	-	310	- / 2
<i>Corvus corax</i>	-	3	-	-	-	3	-
<i>Sturnus vulgaris</i>	62	279	1	51	-	330	- / 83
<i>Passer domesticus</i>	83	1.595	109	1.389	66	3.050	- / 12
<i>Passer montanus</i>	-	15	-	-	-	15	-
<i>Petronia petronia</i>	25	243	-	-	1	244	-
<i>Fringilla coelebs</i>	291	1.857	7	397	2	2.256	2 / 29
<i>Fringilla montifringilla</i>	7	15	-	17	-	32	- / 2
<i>Serinus serinus</i>	32	742	1	124	47	913	- / 8
<i>Carduelis chloris</i>	248	1.754	28	484	13	2.251	1 / 9
<i>Carduelis carduelis</i>	238	2.106	10	1.034	23	3.164	5 / 21



Espècie	MALLORCA-FORMENTERA		MENORCA		EIVISSA		BALEARS	
	1992	1973-92	1992	1983-92	1992	1973-92	TOTAL	RECUPER.
								92/73-92
<i>Carduelis spinus</i>	-	133	-	29	-	162	- / 14	
<i>Carduelis cannabina</i>	188	1.249	121	250	6	1.504	- / 40	
<i>Carduelis flammea</i>	-	-	-	1	-	1	-	
<i>Loxia curvirostra</i>	3	165	-	-	-	165	-	
<i>Carpodacus erythrinus</i>	-	1	-	-	-	1	-	
<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	-	14	-	24	-	38	- / 1	
<i>Emberiza citrinella</i>	1	1	-	-	-	1	- / 1	
<i>Emberiza cirius</i>	15	169	-	-	-	169	- / 1	
<i>Emberiza pusilla</i>	-	1	-	-	-	1	-	
<i>Emberiza cia</i>	-	7	-	-	-	7	-	
<i>Emberiza hortulana</i>	5	7	2	2	-	9	-	
<i>Emberiza schoeniclus</i>	20	774	3	135	-	909	- / 12	
<i>Miliaria calandra</i>	11	74	2	149	-	223	- / 1	
<i>Myiopsitta monachus</i>	-	5	-	-	-	5	-	
<i>Euplectes afra</i>	-	1	-	-	-	1	-	
<i>Estrilda troglodytes</i>	-	1	-	-	-	1	-	
TOTALS EXEMPLARS:	8.527	62.499	3.055	27.140	359	89.998	51 / 1.831	
NOMBRE ESPECIES :	123	171	84	118	28	203	26 / 125	

## Recuperacions d'anellament

Presentam les recuperacions d'anellaments de Balears, rebudes durant l'any 1992. Han estat 51, de les quals 18 són controls, 10 són recuperacions locals (<100 km) i 23 recuperacions llunyanes (>100 km), entre les quals destaca un virot (*Calonectris diomedea*)\* anellat a Cabrera i capturat a Ghana, a uns 6.300 km de distància vorejant la costa, ja que en els seus desplaçaments ho fa per la mar; els ocells recuperats en què més temps ha transcorregut des del seu anellament, han estat dues gavines de cames grogues (*Larus cachinnans*), quasi 14 anys (5.087 dies).

Les dades de la relació de recuperacions s'ofereixen de la següent forma:

**nom científic.** nom popular (1. recuperacions abans de 1992; 2. al 1992)  
 número de l'anella  
 centre emissor de l'anella, edat/sexe,

data, coord. i localitat d'anellament  
 circumstàncies, data, coord. i localitat de recuperació, quilòmetres recorreguts, dies transcorreguts, comentari

Els números entre parèntesis disposats a continuació del nom de l'espècie indiquen el nombre de recuperacions i controls tramitats per la *Oficina de Anillamiento* de l'ICONA (Madrid): 1r) abans de 1992; 2n) rebudes el 1992.

D'aquesta manera, totes les dades d'anellament se troben a la línia superior, i les de recuperació a la inferior. En el cas que l'anella no sigui espanyola se reproduceix la inscripció, i si no s'indica res, pertany a ICONA-Espanya (o MADRID MUSEO). En darrer lloc se dona la distància entre els punts d'anellament i de recuperació, així com el temps transcorregut en dies. Els paràmetres dubtosos figuren entre parèntesis.

Signes i codis utilitzats:

**Edat (terminologia EURING):**

- 1 : Poll.  
2 : Volander.  
3 : Ocell nascut l'any calendari d'anellament.  
4 : Nascut abans de l'any calendari actual; edat desconeuguda.  
5 : Nascut amb certesa l'any calendari passat.  
6 : Nascut abans de l'any calendari passat; edat desconeuguda.

**Sexe:**

- ♂ : Mascle.  
♀ : Femella.

**Circumstància de la recuperació:**

- v : Control (ocell alliberat amb la mateixa anella).  
vC : Criant quan és controlat.  
+ : Caçat.  
x : Trobat mort.  
xF : Trobat mort de menys d'una setmana.  
xT : Trobat mort de més d'una setmana.  
( ) : Trampejat o agafat viu i no alliberat, o alliberat sense anella.  
? : Circumstàncies desconeugudes.

***Calonectris diomedea***. Virot (MA), baldritja (EI-FO) (130/1)

6.031531 1/- 20-08-88 39°08'N 02°56'E Cabrera. Palma  
( ) 21-02-91 05°05'N 01°20'O Elmina (**Ghana**)  
3.812 km (6.300 km vorejant la costa), 916 dies. Capturat en trampes per a altres animals.

***Puffinus yelkouan***. Baldritja (MA-ME), virot (EI-FO) (13/2)

5.016227 1/- 25-04-88 39°33'N 02°29'E I. Malgrats. Calvià  
xF 04-02-92 41°12'N 01°35'E Calafell (**Tarragona**)  
199 km, 1.379 dies.  
5.001761 1/- 02-07-85 39°35'N 02°25'E La Trapa. Andratx (Mallorca)  
v 05-02-92 39°35'N 02°19'E I. Sa Dragonera. Andratx  
3 km, 2.408 dies.

***Phalacrocorax aristotelis***. Corb marí, cagaire (ME) (10/1)

1.000133 1/- 23-03-91 39°59'N 04°05'E Es Mercadal (Menorca)  
xF 29-07-91 40°00'N 03°50'E Ciutadella (Menorca)  
21 km, 126 dies.

***Nycticorax nycticorax***. Orval (1/1)

6.060295 5/- 21-03-91 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
+ 10-01-92 35°50'N 00°10'E Saida. Oran (**Algèria**)  
516 km, (294) dies.

***Pandion haliaetus***. Àguila peixetera (4/1)

9.001471 2/- 03-09-91 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
? 13-03-92 Idem  
0 km, (195) dies. Trobada només l'anella.

***Falco tinnunculus***. Xoriguer o xòric (17/2)

GN.14492  
VOGELWARTE 1/- 27-05-91 48°04'N 11°31'E Muenchen-S.Oberbayern (**Alemanya**)

- ( ) 12-11-91 39°35'N 02°39'E Palma de Mallorca  
1.180 km, 165 dies. Trobat en males condicions físiques.  
5.016362 2/- 25-02-91 39°35'N 02°39'E Son Reus. Palma de Mallorca  
xF 05-03-91 39°37'N 03°21'E Son Servera (Mallorca)  
60 km, 10 dies

**Falco peregrinus.** Falcó (0/1)

- 5.005033 4 / 27-12-89 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
+ 15-11-91 39°51'N 04°15'E Sant Lluís (Menorca)  
16 Km, 688 dies. Alliberat el 26-12-92 després de recuperar-se de les  
seves ferides.

**Charadrius dubius.** Tiruril-lo menut, picaplatges petit (EI), passa-rius  
petit (ME) (1/1)

- 2.323254 5/- 23-03-90 39°35'N 02°39'E Es Molinar. Palma de Mallorca  
v 10-04-92 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
43 km, 747 dies.

**Charadrius alexandrinus.** Tiruril-lo camanegra, picaplatges camanegra  
(EI), passa-rius camanegra (ME) (7/3)

- 2.198633 1/- 29-07-88 39°25'N 03°01'E Salobrar de Campos (Mallorca)  
xF 25-12-91 39°37'N 03°06'E Petra (Mallorca)  
30 km, 1.241 dies.  
2.027339 6/" 13-05-85 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
v 18-04-92 Idem  
0 km, 2.530 dies.  
2.027830 4/" 26-01-86 39°25'N 03°01'E Salobrar de Campos (Mallorca)  
v 15-03-92 Idem  
0 km, 2.239 dies.

**Calidris alpina.** Corriol variant (2/1)

- 2.466438 4/- 21-09-91 40°37'N 00°35'E La Ràpita (Tarragona)  
v 15-03-92 39°25'N 03°01'E Salobrar de Campos (Mallorca)  
247 km, 179 dies.

**Larus audouinii.** Gavina roja (MA), gallineta de la mar (ME) (9/7)

- 6.009931 1/- 10-06-88 39°35'N 02°19'E I. Sa Dragonera. Andratx  
v 18-08-91 39°35'N 02°39'E Palma de Mallorca  
29 km, 1.163 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.  
6.009949 1/- 10-06-88 39°35'N 02°19'E I. Sa Dragonera. Andratx  
v 13-05-90 40°43'N 00°42'E Deltebre (Tarragona)  
187 km, 703 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.  
6.031902 1/- 19-06-88 39°08'N 02°56'E I. Cabrera. Palma  
v 19-12-91 33°00'N 08°50'O Sidi Mousa (Marroc)  
1.257 km, 1.275 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.  
6.031111 1/- 10-06-88 39°35'N 02°19'E I. Sa Dragonera. Andratx  
v 19-11-91 38°21'N 00°29'O Alacant (Alacant)  
386 km, 1.254 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.

- v 28-01-92 35°14'N 03°56'O Alhoceima (**Marroc**)  
741 km, 1.328 dies. Segon control, trobat en un vaixell.
- 6.031817 1/- 21-06-89 39°35'N 02°19'E I. Sa Dragonera. Andratx  
v 14-09-90 38°12'N 00°32'O Santa Pola (**Alacant**).  
298 km, 448 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.
- 6.031930 1/- 19-06-88 39°08'N 02°56'E Cabrera. Palma  
v 18-08-91 39°35'N 02°39'E Palma de Mallorca  
51 km, 1.154 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.
- 6.039300 1/- 27-06-89 39°08'N 02°56'E Cabrera. Palma  
v 19-12-91 32°44'N 09°08'O Oualidia (**Marroc**)  
1.297 km, 902 dies. Amb anella de PVC llegida a distància.

**Larus cachinnans.** Gavina de cames grogues (27/7)

- E.21842 1/- 19-05-78 39°29'N 02°27'E I. Malgrats. Calvià  
+ 22-04-92 Idem  
0 km, 5.087 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.21859 1/- 29-04-77 39°33'N 02°29'E Cap Blanc, Lluçmajor (Mallorca)  
+ 02-04-91 39°34'N 02°39'E Na Pobre. Cabrera. Palma  
25 km, 5.086 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.25973 1/- 20-05-78 39°29'N 02°27'E I. Malgrats. Calvià  
+ 22-04-92 Idem  
0 km, 5.086 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.31914 1/- 19-05-78 39°29'N 02°27'E I. Malgrats. Calvià  
+ 22-04-92 Idem  
0 km, 5.087 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.31927 1/- 03-06-78 39°43'N 03°25'E Cap d'Es Freu. Capdepera (Mallorca)  
+ 01-04-92 Idem  
0 km, 5.051 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.31938 1/- 03-06-78 39°43'N 03°25'E Cap d'Es Freu. Capdepera (Mallorca)  
+ 01-04-92 Idem  
0 km, 5.051 dies. Mort per protegir altres espècies.
- E.33766 1/- 26-05-78 40°00'N 03°50'E I. Gran Addaia. Mercadal  
+ 10-04-91 Idem  
0 km, 4.702 dies. Mort per protegir altres espècies.

**Otus scops.** Mussol (10/1)

- 5.005024 4/- 29-01-89 39°52'N 04°11'E Sant Climent. Maó (Menorca)  
v 18-12-90 Idem  
0 km, 684 dies.

**Riparia riparia.** Cabot de vorera (3/1)

- 0.263961 4/- 19-05-91 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
v 19-06-91 48°58'N 03°12'E Mery/Marne. Seine-et-Marne (**França**)  
1.025 km, 30 dies.

**Hirundo rustica.** Oronella (50/1)

3615329

CRBPO PARIS3/ 09-09-89 48°58'N 06°32'E Arraincourt. Moselle (**França**)  
v 20-04-91 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
1.025 km, 591 dies.

**Erithacus rubecula.** Ropit (335/2)

2.369667 3/- 18-12-90 39°58'N 04°11'E Sant Climent. Maó (Menorca)  
v 30-11-91 Idem  
0 km, 347 dies.  
2.370206 4/- 09-02-91 39°59'N 04°05'E Es Mercadal (Menorca)  
v 11-01-92 Idem  
0 km, 337 dies.

**Phoenicurus ochruros.** Coarrotja de barraca (43/2)

0.264188 2/- 23-10-91 39°35'N 02°25'E Andratx (Mallorca)  
+ 26-12-91 35°37'N 01°48'E Tissemsilt (**Algèria**)  
445 km, 63 dies.  
2.463327 4/- 23-02-92 39°56'N 04°08'O Cala'n Porter. Alaior (Menorca)  
xF 14-05-92 45°31'N 06°01'E Chignin. Savoie (**França**)  
1.035 km, 81 dies. Mort per col·lisió amb vidres.

**Saxicola torquata.** Vitrac (14/1)

2.076328 4/" 12-10-85 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
v 08-01-92 Idem  
0 km, 2.281 dies.

**Turdus merula.** Mèl·lera o tord negre (47/2)

A.40017 4 / 10-12-83 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
v 04-05-91 Idem  
0 km, 2.704 dies.  
3.019883 4 / 10-09-88 39°53'N 04°17'E Es Castell (Menorca)  
xF 22-02-92 Idem  
0 km, 1.262 dies.

**Turdus philomelos.** Tord (394/1)

S.082643  
BOLOGNA 2/- 29-09-86 45°58'N 08°50'E Torrascia. Varese (**Itàlia**)  
+xF 22-01-89 40°58'N 08°50'E Ciutadella (Menorca)  
778 km, (848) dies.

**Cettia cetti.** Rossinyol bord (15/1)

0.156827 2 / 14-09-90 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
v 07-12-91 Idem  
1,5 km, 468 dies.

**Sylvia atricapilla.** Buscaret de capell (45/1)

CS.71837  
VOGELWARTE 3 / 14-08-89 47°44'N 08°58'E Radolfzell. Sudbaden (**Alemanya**)  
V 17-04-91 39°54'N 04°15'E Es Prat. Maó (Menorca)  
950 km, 613 dies.

**Phylloscopus collybita.** Ull de bou (40/1)

- 0.263423 4/- 03-03-91 39°51'N 03°06'E S'Albufera de Muro (Mallorca)  
? 20-04-91 49°07'N 09°09'E Heilbronn-k. Stuttgart (Alemanya)  
1.148 km, 47 dies.

**Fringilla coelebs.** Pinça (27/2)

- V.640142  
HELSINKI 4 / 17-06-91 61°52'N 23°23'E Ikaalinen. Turku-Pori (Finlàndia)  
v 18-01-92 39°50'N 02°50'E Escorca (Mallorca)  
2.816 Km, 216 dies.

- 0491198  
MOSKWA R.C. 4/" 17-09-89 55°08'N 29°48'E Kaliningrado. Leningrado (Rússia)  
xT 01-12-90 39°42'N 03°20'E Artà (Mallorca)  
2.601 km, 439 dies. Trampejat.

**Carduelis chloris.** Verderol (8/1)

- 2.190245 4/" 01-05-89 39°53'N 04°17'E Es Castell (Menorca)  
v 31-07-91 Idem  
0 km, 820 dies.

**Carduelis carduelis.** Cadenera (16/5)

- 0.215416 3/- 10-08-90 39°08'N 02°56'E Cabrera. Palma de Mallorca  
v 11-05-92 Idem  
0 km, 641 dies.  
0.215666 4/- 06-10-90 39°35'N 02°25'E I. Sa Dragonera. Andratx  
+ 22-12-91 36°50'N 03°00'E Alger (Algèria)  
310 km, (441) dies.  
0.264228 4/- 23-10-91 39°35'N 02°25'E I. Sa Dragonera. Andratx  
+ 10-11-91 36°50'N 03°00'E Alger (Algèria)  
310 km, 17 dies.  
0.264426 2/- 26-10-91 39°35'N 02°25'E I. Sa Dragonera. Andratx  
v 27-10-91 36°50'N 03°00'E Khemisti, Alger. (Algèria)  
(310) km, 1 die.  
0.326063 3/" 16-10-90 39°52'N 04°11'E Maó (Menorca)  
v 08-04-91 Idem  
0 km, 177 dies.

**PETICIÓ D'INFORMACIÓ**

GAVINES D'AUDOUIN MARCADES AMB ANELLES DE COLOR. Des de l'any 1989 l'ICONA, dins el pla de recuperació de la gavina d'Audouin (*Larus audouinii*) a Espanya, ha procedit a marcar polls d'aquesta espècie a les Illes Balears. Els polls van dotats d'anelles de PVC blanc amb tres dígitos negres (una letra i dos nombres). S'agrairà qualsevol lectura, anotant edat, data i localitat, especialment quan els joves comencen la dispersió (primera quinzena de juliol). Aquestes lectures poden tramitar-se com una recuperació, comunicant-ho a: ICONA (Oficina de Anillamiento), Gran Vía de San Francisco, 35. -28005 MADRID, o en les oficines del GOB.

Llibres i revistes ornitològiques adquirits o intercanviats per la Biblioteca del GOB-Mallorca al llarg de 1992:

**Llibres**

ARROYO, B., FERREIRO, F. i GARZA, V. (Coordinadors). 1990. "El Aguila real (*Aquila chrysaetos*) en España". Ed. ICONA. Madrid.

BIBBY, C.J., BURGESS, N.D. & HILL, D. 1992. "Bird Census Techniques". Ed. BTO i RSPB. Cambridge.

DIES, J.I. & B., 1991. "Anuario Ornitológico de la Comunidad Valenciana". Ed. Estación Ornitológica Albufera. València.

FENECH, N. 1992. "Fatal Flight. The maltese obsession with killing birds". Quiller Press Limited. London.

FINLAYSON, C., 1992. "Birds of the Strait of Gibraltar". Ed. T. & A.D. Poyser. London.

GONZÁLEZ, L.M., 1991. "Historia Natural del Aguila Imperial Ibérica (*Aquila adalberti* Brehm, 1861). Ed. ICONA. Madrid.

GONZÁLEZ, J.L., MERINO, M. 1990. "El cernícalo primilla (*Falco naumanni*) en la península Ibérica". Ed. ICONA. Madrid.

GUEST, J.P., ELPHICK, D., HUNTER, J.S.A., NORMAN, D. 1992. "The Breeding Bird Atlas of Cheshire and Wirral". Cheshire and Wirral Ornithological Society. Ed. Bath Press, Avon.

HEREDIA, R. i HEREDIA, B. 1991. "El Quebrantahuesos (*Gypaetus barbatus*) en los Pirineos". Ed. ICONA. Madrid.

HECKENROTH, H. 1985. "Atlas der

Brutvögel Niedersachsens 1980". Niedersächsisches Landesverwaltungsamt. Hannover.

JOHNSON, A. 1983. "Etho-ecologie du flamant rose (*Phoenicopterus ruber roseus* Pallas) en Camargue et dans L'Ouest Palearctique". Tesi doctoral. Université Paul Sabatier de Toulouse (Sciences). Toulouse.

KILZER, R. i BLUM, V. 1991. "Atlas der Brutvögel Vorarlbergs". Vorarlberger Landschaftspflegefonds. Landhaus.

LUNDBERG, A. i ALATALO, R.V. 1992. "The Pied Flycatcher". Ed. T & A D Poyser. London.

MUNTANER, J. 1991. "Estudio de la avifauna terrestre y territorial en seis medios de las Baleares". Tesi Doctoral. Departament de Biologia Animal (Vertebrats). Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.

PETERSON, A.M., 1990. "Aves Marinas de Málaga y Mar de Alborán". Ed. Departamento de Protección de Fauna y Flora. Agencia de Medio Ambiente. Junta de Andalucía.

PINOWSKI, J. *et al.*, 1991. "Nesting mortality of granivorous birds due to microorganisms and toxic substances". Ed. Polish Scientific Publishers. Warszawa.

PROKOP, P. 1984. "Ornithologischer Informationsdienst". Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Naturhistorisches Museum. Wien.

PROKOP, P. 1988. "Ornithologischer Informationsdienst". Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde, Naturhistorisches Museum. Wien.

SPITZENBERGER, F., 1988. "Artenschutz in Österreich". Ed. Österreichische Gesellschaft für Vogelkunde und

- Säugetiersammlung des Naturhistorischen Museums Wien. Wien.
- UNOS, V. *et al*, 1991. "Atlas de las aves nidificantes de la Comunidad Valenciana". Ed. Generalitat Valenciana. Conselleria d'Agricultura i Pesca. València.
- VARIOS AUTORES, 1992. "Les cigognes d'Europè. Actes du Colloque International de Metz 3-5 juin 1991". Ed. Institut Européen d'Ecologie. Metz.
- VOISIN, C. 1991. "The Herons of Europe". Ed. T & A D Poyser. London.
- YEATMAN-BERTHELOT, D. 1991. "Atlas des Oiseaux de France en Hiver". Société Ornithologique de France. Paris.
- WALTER, H., 1979. "Eleonara's Falcon, Adaptations tu Prey and Habitat in a Social Raptor". Ed. University of Chicago Press. Chicago.
- Warszawa. Des del vol. 25, nº 3, 1985.
- BIRDWATCH, Magazine. Des del gener de 1992.
- DIE VOGELWARTE. Ed. Vogelwarter Helgoland und Radolfzell-Andechs. Radolfzell. Des del gener de 1991.
- EGRETTA. Ed. Vogelkundliche Nachrichten aus Österreich. Des del Jar-gang, heft 2, 1991.
- FONDS D'INTERVENTION POUR LES RAPACES. Editat per FIR. Des del nº 21, abril 1992.
- IRISH BIRDS. Ed. Irish Wildbird Conservancy. Des del 1991.
- MALLORCA BIRD REPORT. Ed. Graham Hearl. Sa Pobla. Des del nº 1, 1990.
- RIVISTA ITALIANA DI ORNITOLOGIA. Ed. Società Italiana di Scienze Naturali. Milano. Des del desembre de 1990.
- SCOTTISH BIRD REPORT. Ed. Scottish Ornithologists' Club. Edinburgh. Des del 1987.
- Revistes**
- ACTA ORNITHOLOGICA. Ed. Instytut Zoologii (Polska Akademia Nauk).



## ANNEX I: RESUM CLIMATOLÒGIC

Les dades que publicam ens han estat facilitades pel Centre Meteorològic Zonal de Balears, corresponen a l'any 1992, del

qual hem seleccionat quatre estacions, una per cada illa.

PRECIPITACIONS (mm), dades mitjanes mensuals comparades amb la mitjana ( $\bar{x}$ ) del període 1961-80

Mesos:	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Palma Aerop.	30.8	6.3	26.0	43.6	54.9	25.8	0.9	0.9	6.0	55.9	9.8	76.6
$\bar{x}$ 61-80	34.9	29.4	31.1	33.9	30.3	17.9	8.8	18.5	50.5	72.4	40.5	50.9
Menorca Aerop.	80.7	27.7	38.0	13.1	26.1	21.2	11.1	0.6	0.8	112.2	23.3	26.2
$\bar{x}$ 61-80	64.1	49.4	50.4	46.8	30.0	18.5	7.1	30.4	69.5	104.9	91.9	85.4
Eivissa Aerop.	67.2	74.0	26.2	39.2	96.7	21.3	0.0	0.0	9.5	179.8	18.6	19.8
$\bar{x}$ 61-80	35.3	21.7	38.8	35.5	23.9	14.9	5.7	26.9	43.9	65.3	47.9	68.2
La Savina (Form.)	108.8	41.3	16.5	31.1	85.3	11.7	0.0	0.0	1.7	116.4	13.6	29.9
$\bar{x}$ 61-80	27.4	19.0	28.8	27.9	20.5	11.8	3.8	13.2	40.5	63.2	38.7	58.4

TEMPERATURA (°C): Mitjana mensual comparada amb la mitjana del període 1961-80, màxima i mínima diàries/data

Mesos:	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Palma Aeroport:												
Mitjana	8.3	8.9	11.0	12.9	17.6	19.4	23.2	25.4	22.6	17.6	14.2	11.3
$\bar{x}$ 61-80	18.7	19.5	21.3	23.7	28.5	32.0	34.8	35.5	31.1	27.5	23.1	19.2
Màxima/dia	16/03	18/16	20/dv	28/25	29/19	30/30	35/20	36/08	31/11	27/01	22/dv	21/03
Mínima/dia	-2/04	-3/23	0/08	2/dv	7/08	9/12	12/07	13/30	10/29	8/18	3/22	-0/31
Menorca Aeroport:												
Mitjana	10.1	10.5	12.3	14.1	18.4	20.0	23.9	26.4	22.9	18.2	15.0	12.5
$\bar{x}$ 61-80	18.7	19.5	21.3	23.7	28.5	32.0	34.8	35.5	31.1	27.5	23.1	19.2
Màxima/dia	15/09	16/dv	22/21	25/24	25/dv	27/29	32/dv	33/02	29/09	26/02	22/04	18/04
Mínima/dia	4/15	4/23	4/27	6/16	11/dv	13/11	16/dv	20/30	16/29	10/23	4/20	6/31
Eivissa Aeroport:												
Mitjana	11.1	12.1	13.5	15.3	19.2	20.5	24.5	26.8	24.2	19.6	16.8	13.9
$\bar{x}$ 61-80	17.1	17.9	19.6	21.7	25.6	29.8	32.7	32.6	29.7	25.7	21.7	17.8
Màxima/dia	16/06	18/05	20/19	27/25	27/19	27/27	31/dv	34/02	29/dv	28/03	23/dv	20/dv
Mínima/dia	4/21	4/23	7/29	8/12	11/07	14/11	17/dv	20/10	16/30	11/31	9/01	5/31

METEORS: Dies pluja (PLU), dies neu (NEU), dies calabruix (CAL), dies tempesta (TOR), dies boira (BOI)

Mesos:	GEN	FEB	MAR	ABR	MAI	JUN	JUL	AGO	SET	OCT	NOV	DES
Palma Aeroport:												
PLU/NEU/CAL	10/0/2	6/0/0	11/0/0	6/0/1	8/0/0	10/0/1	2/0/0	1/0/0	2/0/0	19/0/0	4/0/0	13/0/0
TOR/BOI	1/2	0/5	2/7	0/2	1/2	2/0	2/1	0/0	1/0	3/0	2/10	2/13
Menorca Aeroport:												
PLU/NEU/CAL	13/0/0	7/0/1	9/0/1	11/0/0	8/0/0	12/0/0	6/0/0	3/0/0	4/0/0	19/0/0	3/0/0	11/0/0
TOR/BOI	4/0	1/4	2/4	3/5	1/4	1/0	1/2	0/0	0/0	8/0	1/6	2/5
Eivissa Aeroport:												
PLU/NEU/CAL	13/0/0	8/0/0	11/0/0	8/0/0	6/0/0	7/0/0	0/0/0	0/0/0	7/0/0	13/0/0	2/0/0	8/0/0
TOR/BOI	0/0	0/0	2/1	2/2	0/0	0/1	0/0	0/0	2/0	6/0	0/0	0/0
La Savina (Formentera):												
PLU/NEU/CAL	13/0/0	8/0/0	11/0/1	9/0/0	7/0/0	7/0/0	1/0/0	0/0/0	8/0/0	13/0/0	3/0/0	10/0/0
TOR/BOI	1/0	0/2	2/4	2/4	1/2	0/0	0/0	0/0	1/0	7/0	0/5	0/1

Abreviatures: dv (diversos dies).

### BUTLLETA DE SUBSCRIPCIÓ A L'ANUARI ORNITOLÒGIC

Nom .....  
 Cognoms .....  
 Adreça .....  
 Codi Postal ..... Població .....  
 Província ..... Telèfon .....

800 pts. a l'Estat Espanyol

1000 pts. a l'estranger

(la meitat del preu per als socis del GOB)

Desitjo subscriure'm per un any a l'Anuari Ornitològic de les Balears, per la qual cosa faré efectiu l'import mitjançant:

- Gir postal  
 Domiciliació bancària (ompliu les dades incloent el codi de compte i el del banc)

Els agrairé que paguin amb càrrec al meu c/c o llibreta

Nº.....

Banc o Caixa .....

Direcció de l'entitat .....

.....

els rebuts que, en concepte de subscripció, els presenti el GOB/Anuari Ornitològic

Signatura

Data .....

## ANNEX II: STATUS DE L'AVIFAUNA BALEAR

Llista sistemàtica dels ocells de les Balears i el seu status. En successives edicions de l'Anuari hem anat perfilant el status de cada espècie basant-nos en la informació acumulada dels nostres arxius. Aquest status és susceptible de ser sotmès a futures correccions amb l'aportació d'una major i més detallada informació.

Se segueix l'Ordre Sistemàtic de K.H. Voous (1978) "The list of Birds of The Western Palearctic". Quan la informació fa referència particular a les Illes, aquesta s'indica de forma abreujada: Mallorca (MA), Menorca (ME), Eivissa (EI), i Formentera (FO). S'empren els següents conceptes:

- S** : Sedentari; Població no migrant (nidificant).  
**D** : Dispers; Sedentari, realitzant curts desplaçaments (nidificant).  
**E** : Estival; Present sols en època de reproducció (primavera-estiu).  
**M** : Migrant; Present sols en migracions pre i/o postnupcials.  
**H** : Hivernant; Present sols a l'hivern.  
**A** : Accidental; Presència molt rara (no se discrimina en quina època).  
**F o ?**: Falta informació o ?; Status dubtós.

En les espècies on la població ha pogut ser quantificada, s'indiquen a més els següents paràmetres:

Població	Parelles (nidificants) o individus (recomptes)
<b>e</b> : Escàs	1 - 100
<b>m</b> : Moderat	101 - 1.000
<b>a</b> : Abundant	+ 1.001

Els comentaris i referències de cada espècie que apareixen junt al status, se refereixen a la informació recollida els darrers 50 anys.

El present status ha estat revisat agafant com a referència el publicat a l'Anuari, volum 6/1991: 120-122. Han participat en la revisió del status de l'avifauna de Mallorca: Pere Garcias, Juan Miguel González, Carlos López-Jurado, Jordi Muntaner i Maties Rebassa. De Menorca: Santi Catchot i Raül Escandell. D'Eivissa: José Esteban, Oliver Martínez, Marcos Romero i Juan Manuel Prats.

### GAVIIDAE

*Gavia stellata* (Pontopp.), A.

*Gavia arctica* (L.), A.

*Gavia immer* (Brünn.), A.

### PODICIPEDIDAE

*Tachybaptus ruficollis* (Pallas), S-D

(MA). Se (ME). He. F.

*Podiceps cristatus* (L.), He.

*Podiceps grisegena* (Boddaert), A.

*Podiceps auritus* (L.), A.

*Podiceps nigricollis* (Brehm), Me

(MA-ME). Ha (FO). / He (MA-ME-EI).

### DIOMEDEIDAE

*Calonectris diomedea* (Scopoli), Ea. He.

### PROCELLARIIDAE

*Puffinus gravis* (O'Reilly), A.

*Puffinus yelkouan* (Acerbi), Ea. /Em

(ME).

### HYDROBATIDAE

*Hydrobates pelagicus* (L.), Sa./ S

(ME?). Ee (ME).

### SULIDAE

*Sula bassana* (L.), He. Me.

### PHALACROCORACIDAE

*Phalacrocorax carbo* (L.), Mm (ME).

Hm, en expansió.

*Phalacrocorax aristotelis* (L.), Sa.

### ARDEIDAE

*Botaurus stellaris* (L.), Se (MA). Me

(MA-ME).

*Ixobrychus minutus* (L.), E (MA)

(ME?). Me. F.

*Nycticorax nycticorax* (L.), Mm. He

(MA). Cria accidental (MA). Ee

no reproductor (ME).

*Ardeola ralloides* (Scopoli), Me.

*Bubulcus ibis* (L.), E no reproductor

(MA). He.

*Egretta garzetta* (L.), Mm. Hm. E no

reproductor.

*Egretta alba* (L.), He (MA-ME)(EI?).

*Ardea cinerea* (L.), Mm. Hm. Cria

accidental 1990 i 91 (MA). Em no

reproductor (ME).

*Ardea purpurea* (L.), E (MA)/ Mm

(ME). Me (EI). Nidificant molt

localitzat.

### CICONIIDAE

*Ciconia nigra* (L.), Me.

*Ciconia ciconia* (L.), Me.

### THRESKIORNITHIDAE

*Plegadis falcinellus* (L.), Me (MA-

ME). A (EI-FO).

- Platalea leucorodia* (L.), He/ Me (ME).  
PHOENICOPTERIDAE  
*Phoenicopterus ruber* (L.), Me. He.  
ANATIDAE  
*Cygnus olor* (Gmelin), A.  
*Cygnus cygnus* (L.), A.  
*Cygnus bewickii* (Yarrel), A.  
*Anser fabalis* (Latham), A.  
*Anser albifrons* (Scopoli), A.  
*Anser anser* (L.), He (MA-ME-EI).  
*Branta leucopsis* (Bechstein), A.  
*Tadorna ferruginea* (Pallas), A.  
*Tadorna tadorna* (L.), E excepcional (EI-MA). He / Me (ME).  
*Anas penelope* (L.), Mm. Hm.  
*Anas strepera* (L.), Me (MA)/ He.  
*Anas crecca* (L.), Mm. Hm (ME-EI-FO) / Ha (MA).  
*Anas platyrhynchos* (L.), S-D. Ha. / Ma (ME).  
*Anas acuta* (L.), Me (EI-FO). He (MA-ME).  
*Anas querquedula* (L.), Mm. / He (ME).  
*Anas discors* (L.), A.  
*Anas clypeata* (L.), Mm (MA-EI-FO). Hm.  
*Marmaronetta angustirostris* (Ménéty), A. Cria accidental 1976 (MA).  
*Netta rufina* (Pallas), Se (MA). Reintroduït el 1991 (MA), A (ME).  
*Aythya ferina* (L.), Me (ME). Hm (MA-ME), He (EI)(FO?). Cria accidental 1992 (MA).  
*Aythya nyroca* (Güld), Me (MA). He (MA-ME-FO).  
*Aythya fuligula* (L.), Hm (MA). He (ME). A (EI-FO).  
*Aythya marila* (L.), A.  
*Melanitta nigra* (L.), A.  
*Melanitta fusca* (L.), A.  
*Mergus serrator* (L.), He.  
*Mergus merganser* (L.), A.  
ACCIPITRIDAE  
*Pernis apivorus* (L.), Me.  
*Milvus migrans* (Boddaert), Me.  
*Milvus milvus* (L.), S (MA), Sm (ME). Me (EI).  
*Neophron percnopterus* (L.), Sm (ME). Se (MA?).  
*Gyps fulvus* (Hablizl), Present un exemplar des de 1983 (MA).  
*Aegyptius monachus* (L.), Se (MA). A (ME).  
*Circus aeruginosus* (L.), S (MA). Mm. He. / Hm (ME).  
*Circus cyaneus* (L.), Me. He.  
*Circus macrourus* (Gm.), A.  
*Circus pygargus* (L.), Me. / Mm (ME).  
*Accipiter nisus* (L.), Me (MA-EI-FO). He. / Hm (ME).  
*Buteo buteo* (L.), Me. He. / Mm (ME).  
*Buteo rufinus* (Cretsch.), A.  
*Buteo lagopus* (Pontopp.), A.  
*Aquila chrysaetos* (L.), A. Extingit com a reproductor (MA).  
*Hieraaetus pennatus* (Gmelin), Se (MA-ME). Me (EI-FO).  
*Hieraaetus fasciatus* (Vieillot), A.  
PANDIONIDAE  
*Pandion haliaetus* (L.), Se (MA-ME). Me. He. Extingit com a reproductor (EI-FO).  
FALCONIDAE  
*Falco naumanni* (Fleischer), A. Extingit com a reproductor (ME).  
*Falco tinnunculus* (L.), Dm / Ma-He (MA-EI-FO).  
*Falco vespertinus* (L.), Me primaveral.  
*Falco columbarius* (L.), Me. He. / A (ME).  
*Falco subbuteo* (L.), Me. Cria accidental (MA).  
*Falco eleonorae* (Géné), E (MA-EI) / Me (ME).  
*Falco biarmicus* (Temm.), A.  
*Falco rusticolus* (L.), A.  
*Falco peregrinus* (Tunstall), S-D. M (ME).  
PHASIANIDAE  
*Alectoris rufa* (L.), S.  
*Coturnix coturnix* (L.), D. Me. / Sm-Mm (ME). Mm (EI).  
RALLIDAE  
*Rallus aquaticus* (L.), D (MA). S (EI). Sm (ME).  
*Porzana porzana* (L.), Me. He. F.  
*Porzana parva* (Scopoli), A. F.  
*Porzana pusilla* (Pallas), A. F.  
*Crex crex* (L.), A.  
*Gallinula chloropus* (L.), D (MA). Me. (MA-EI-FO). He. / Sa-Ma (ME).  
*Porphyrio porphyrio* (L.), Reintroduït el 1991 (MA). Extingit com a reproductor (ME-EI).  
*Fulica atra* (L.), D (MA). S (ME). Ma (MA-FO) / Me (EI). Ha. / He (EI).  
TURNIX SYLVATICAE (Desfontaines), A.  
GRUIDAE  
*Grus grus* (L.), Me. He.  
HAEMATOPODIDAE  
*Haematopus ostralegus* (L.), Me.  
RECURVIROSTRIDAE  
*Himantopus himantopus* (L.), Em (MA) / Ee (ME-FO-EI). Mm. He (MA).  
*Recurvirostra avosetta* (L.), Me. Cria accidental 1985 (MA).  
BURHINIDAE  
*Burhinus oedincnemus* (L.), S. Me. He.  
GLAREOLIDAE  
*Glareola pratincola* (L.), Me.  
*Glareola nordmanni* (Nordmann), A.  
CHARADRIIDAE  
*Charadrius dubius* (Scopoli), E. Mm. / Me (EI). / He (MA).  
*Charadrius hiaticula* (L.), Mm. He. Cria accidental 1989 (MA).  
*Charadrius alexandrinus* (L.), D (MA) (FO?). Sm (ME), S (EI). Ma. Hm.  
*Charadrius morinellus* (L.), A.  
*Pluvialis apricaria* (L.), Mm. Hm. / He (ME).  
*Pluvialis squatarola* (L.), Me. He.  
*Vanellus vanellus* (L.), Ma. Ha.  
SCOLOPACIDAE  
*Calidris canutus* (L.), Me. F.  
*Calidris alba* (Pallas), Me. / He (MA-EI-FO).  
*Calidris minuta* (Leisler), Ma. / Hm (MA-EI-FO).  
*Calidris temminckii* (Leisler), Me. / He (MA-EI-FO).  
*Calidris fuscicollis* (Vieillot), A.  
*Calidris melanotos* (Vieillot), A.  
*Calidris ferruginea* (Pontopp.), Mm.  
*Calidris maritima* (Brünn.), A.  
*Calidris alpina* (L.), Ma. Hm. / Mm-He (ME).  
*Philomachus pugnax* (L.), Ma. He. / Mm (ME).  
LYMNOCRYPTES  
*Lymnocyrtus minimus* (Brünn.), Me. He.  
GALLINAGO  
*Gallinago gallinago* (L.), Ma. Ha. / Mm-Hm (ME).  
GALLINAGO MEDIA (Latham), A.  
*Scolopax rusticola* (L.), Ma. Hm.  
*Limosa limosa* (L.), Me / He (MA).  
*Limosa lapponica* (L.), Me.  
*Numenius phaeopus* (L.), Me.  
*Numenius tenuirostris* (Vicill.), A.  
*Numenius arquata* (L.), Me. He (MA).  
*Tringa erythropus* (Pallas), E no reproductor (MA). Me. He.  
*Tringa totanus* (L.), E (MA). Mm. He (MA).  
*Tringa stagnatilis* (Bechst.), Me.

- Tringa nebularia* (Gunnerus), Mm. / He (MA).  
*Tringa ochropus* (L.), Mm. He.  
*Tringa glareola* (L.), Mm.  
*Micropalama himantopus* (Bonaparte), A.  
*Actitis hypoleucos* (L.), Ma. Hm. / Mm (ME).  
*Arenaria interpres* (L.), Me. / A (ME).  
*Phalaropus lobatus* (L.), A.  
 STERCORARIIDAE  
*Stercorarius parasiticus* (L.), A.  
*Catharacta skua* (Brünnich), Me. He.  
 LARIDAE  
*Larus melanocephalus* (Temm.), Me. / He (MA-EI-FO). Cria accidental (MA).  
*Larus minutus* (Pallas), Me. / He (MA-EI-FO).  
*Larus ridibundus* (L.), Ma. Ha. / Hm (ME). Cria accidental (MA).  
*Larus genei* (Brehm), Me.  
*Larus audouinii* (Payraudeau), E. Hm. / Em-He (ME).  
*Larus canus* (L.), A.  
*Larus fuscus* (L.), Me. He.  
*Larus cachinnans* (Pallas), Da.  
*Larus marinus* (L.), A.  
*Rissa tridactyla* (L.), He (MA-EI-FO).  
 STERNIDAE  
*Gelochelidon nilotica* (Gmelin), Me.  
*Sterna caspia* (Pallas), Me (MA-EI-FO).  
*Sterna sandvicensis* (Latham), Mm. Hm.  
*Sterna hirundo* (L.), Me. / A (ME).  
*Sterna albifrons* (Pallas), Me.  
*Chlidonias hybridus* (Pallas), Me. / Mm (ME).  
*Chlidonias niger* (L.), Mm.  
*Chlidonias leucopterus* (Temm.), Me. / Mm (ME).  
 ALCIDAE  
*Uria aalge* (Pontopp.), A.  
*Alca torda* (L.), He. / A (ME).  
*Fratereula arctica* (L.), He.  
 COLUMBIDAE  
*Columba livia* (Gmelin), Sa (MA-ME). He (EI).  
*Columba oenas* (L.), A.  
*Columba palumbus* (L.), Sa / Hm (MA) Me-Me (EI)  
*Streptopelia turtur* (L.), E (MA-EI-FO). Ma. / Mm (ME).  
 CUCULIDAE  
*Clamator glandarius* (L.), A.  
*Cuculus canorus* (L.), E (MA-EI-FO) / Mm.  
 TYTONIDAE  
*Tyto alba* (Scopoli), S.  
 STRIGIDAE  
*Otus scops* (L.), S / Me (MA-EI-FO). He (MA-EI-FO).  
*Athene noctua* (Scopoli), A. Cria accidental (MA-ME). F.  
*Asio otus* (L.), S-D (MA-FO) / Me.  
*Asio flammeus* (Pontopp.), Me. He. Cria accidental 1976 (MA).  
 CAPRIMULGIDAE  
*Caprimulgus europaeus* (L.), E (MA-ME-EI). Mm (ME). F.  
 APODIDAE  
*Apus apus* (L.), Ea. Ma.  
*Apus pallidus* (Shelley), E (MA-ME-EI). Mm. F.  
*Apus melba* (L.), E (MA-ME). Mm. / Me (ME).  
 ALCEDINIDAE  
*Alcedo atthis* (L.), Mm. Hm.  
 MEROPIDAE  
*Merops apiaster* (L.), E. Mm.  
 CORACIIDAE  
*Coracias garrulus* (L.), Me.  
 UPUPIDAE  
*Upupa epops* (L.), S-D. Me. / Mm (ME).  
 PICIDAE  
*Jynx torquilla* (L.), D (MA-EI). Mm. Hm. / He (ME).  
 ALAUDIDAE  
*Calandrella brachyactyla* (Leisler), E. / Em (ME).  
*Calandrella rufescens* (Vieillot), A. Cria accidental (MA).  
*Galerida theklae* (Brehm), Sa.  
*Alauda arvensis* (L.), Ma. Ha.  
 HIRUNDINIDAE  
*Riparia riparia* (L.), Ma. / Mm (ME).  
*Ptyonoprogne rupestris* (Scopoli), S (MA) / Me. He.  
*Hirundo rustica* (L.), Em. Ma.  
*Hirundo daurica* (L.), Me.  
*Delichon urbica* (L.), Em (MA-ME-EI). Ma. / Mm (ME).  
 MOTACILLIDAE  
*Anthus novaeseelandiae* (Gmelin), A.  
*Anthus campestris* (L.), Em. Mm.  
*Anthus hodgsoni* (Richmond), A.  
*Anthus trivialis* (L.), Mm.  
*Anthus pratensis* (L.), Mm. Ha. / Me (ME).  
*Anthus cervinus* (Pallas), Me.  
*Anthus spinoletta* (L.), Mm. Hm. / Me-He (ME).  
*Motacilla flava* (L.), E (MA-EI). Ma. / Mm (ME).  
*Motacilla citreola* (Pallas), A.  
*Motacilla cinerea* (Tunstall), Mm. He. / Me (ME).  
*Motacilla alba* (L.), Ma. Ha.  
 TROGLODYTIDAE  
*Troglodytes troglodytes* (L.), S (MA-EI) / He (ME).  
 PRUNELLIDAE  
*Prunella modularis* (L.), Mm. Hm.  
*Prunella collaris* (Scopoli), Me. He. / Hm (ME).  
 TURDIDAE  
*Cercotrichas galactotes* (Temm.), A.  
*Erethacus rubecula* (L.), Ma. Ha.  
*Luscinia megarhynchos* (Brehm), E (MA-ME-EI). Mm. / Ma (ME).  
*Luscinia svecica* (L.), Mm. Hm. / Me-He (ME).  
*Phoenicurus ochrurus* (Gmelin), Ma. Ha.  
*Phoenicurus phoenicurus* (L.), Ma.  
*Saxicola rubetra* (L.), Ma. Mm (ME). Cria accidental (MA).  
*Saxicola torquata* (L.), S (MA-ME-EI). Mm. Hm. / Me (ME?).  
*Oenanthe oenanthe* (L.), E (EI). Ee (MA). Ma. / Mm (ME).  
*Oenanthe hispanica* (L.), Me.  
*Oenanthe leucura* (Gmelin), A.  
*Monticola saxatilis* (L.), E (MA). Me.  
*Monticola solitarius* (L.), S-D.  
*Zoothera dauma* (Latham), A.  
*Turdus torquatus* (L.), Mm. Hm (MA-EI-FO) / Me (ME).  
*Turdus merula* (L.), Sa. / Mm. Hm (MA-EI-FO).  
*Turdus pilaris* (L.), Me. He.  
*Turdus philomelos* (Brehm), Ma. Ha.  
*Turdus iliacus* (L.), Mm. Hm. / Me-He (ME).  
*Turdus viscivorus* (L.), Mm. Hm. / Me-He (ME).  
 SYLVIIDAE  
*Cettia cetti* (Temm.), Sa-D (MA-ME).  
*Cisticola juncidis* (Rafin.), Sa (MA-ME-EI).  
*Locustella naevia* (Boddaert), Me.  
*Locustella lusinioides* (Savi), E. Me (MA-EI-FO). / E (ME?).  
*Acrocephalus melanopogon* (Temm.), Sm (MA-ME) / Me (MA-EI-FO).  
*Acrocephalus paludicola* (Vieillot), A.  
*Acrocephalus schoenobaenus* (L.), Mm. / Me (ME).  
*Acrocephalus palustris* (Bechst.), A.

- Acrocephalus scirpaceus* (Hermann), E. Ma. / Ee-Mm (ME).  
*Acrocephalus arundinaceus* (L.), E. Ma. / Em-Mm (ME).  
*Hippolais pallida* (Hemp.) Ehren., Me (MA-EI-FO).  
*Hippolais icterina* (Vieillot), Mm.  
*Hippolais polyglotta* (Vieillot), Me.  
*Sylvia sarda* (Temm.), S (MA-EI). Extingit com a reproductor (ME).  
*Sylvia undata* (Boddaert), Sm (ME). Me (MA).  
*Sylvia conspicillata* (Temm.), Ee (MA-ME-EI).  
*Sylvia cantillans* (Pallas), Ee (MA). Mm.  
*Sylvia melanocephala* (Gmelin), Sa. F.  
*Sylvia hortensis* (Gmelin), A.  
*Sylvia nisoria* (Bechst.), A.  
*Sylvia curruca* (L.), Me. / A (ME).  
*Sylvia communis* (Latham), Ma. / Mm (ME).  
*Silvia borin* (Boddaert), Ma.  
*Sylvia atricapilla* (L.), Sm (MA-ME). S (EI). Ma. Ha (MA-EI-FO).  
*Phylloscopus inornatus* (Blyth), A.  
*Phylloscopus bonelli* (Vieillot), Me. / A (ME).  
*Phylloscopus sibilatrix* (Bechst), Mm.  
*Phylloscopus collybita* (Vieillot), Ma. Ha.  
*Phylloscopus trochilus* (L.), Ma.  
*Regulus regulus* (L.), Me. He. / Mm-Hm (ME).  
*Regulus ignicapillus* (Tem.), S. Me. / Sm (ME).  
 MUSCICAPIDAE  
*Muscicapa striata* (Pallas), E. Ma.  
*Ficedula parva* (Bechst.), A.  
*Ficedula albicollis* (Tem.), Me.  
*Ficedula hypoleuca* (Pallas), Ma. Crià accidental (MA).  
 PARIDAE  
*Parus ater* (L.), A.  
*Parus caeruleus* (L.), S (MA). A (EI). F.  
*Parus major* (L.), S (MA-ME-EI). He.  
 TICHODROMADIDAE  
*Tichodroma muraria* (L.), A.  
 CERTHIDAE  
*Certhia brachydactyla* (Brehm), A.  
 REMIZIDAE  
*Remiz pendulinus* (L.), He (MA-ME).  
 ORIOLIDAE  
*Oriolus oriolus* (L.), Mm. / Me (ME).  
 LANIIDAE  
*Lanius collurio* (L.), Me.  
*Lanius excubitor* (L.), A.  
*Lanius senator* (L.), Ea. Ma.  
 CORVIDAE  
*Pyrrhcorax graculus* (L.), A.  
*Pyrrhcorax pyrrhcorax* (L.), A.  
*Corvus monedula* (L.), A.  
*Corvus frugilegus* (L.), A.  
*Corvus corone* (L.), A.  
*Corvus corax* (L.), S. / Sm (ME). He (MA?)  
 STURNIDAE  
*Sturnus vulgaris* (L.), Ma. Ha. Crià accidental (MA).  
*Sturnus unicolor* (Temm.), A.  
*Sturnus roseus* (L.), A.  
 PASSERIDAE  
*Passer domesticus* (L.), Sa-D  
*Passer montanus* (L.), S (EI). Me. He. F. / A (ME).  
*Petronia petronia* (L.), S (MA-EI-FO). / A (ME).  
*Montifringilla nivalis* (L.), A.  
 FRINGILLIDAE  
*Fringilla coelebs* (L.), Sa (MA-ME). Ma. Ha (MA-EI-FO).  
*Fringilla montifringilla* (L.), Me. He.  
*Serinus serinus* (L.), S (MA-EI) / Ma. Ha. / Me-He (ME).  
*Serinus citrinella* (Pallas), A.  
*Carduelis chloris* (L.), Sa. Ma. Ha (MA-EI-FO).  
*Carduelis carduelis* (L.), Sa. Ma. Ha (MA-EI-FO).  
*Carduelis spinus* (L.), Mm. Hm / Me-He (ME). Crià accidental (MA).  
*Carduelis cannabina* (L.), Sa / Ma-Ha (MA-EI-FO).  
*Carduelis flammea* (L.), A.  
*Loxia curvirostra* (L.), S (MA). Mm. / Me-He (EI) / A (ME). Crià accidental 1988, 92 i 93 (EI)  
*Bucanetes githagineus* (Lichtenstein), A.  
*Carpodacus erythrinus* (Pallas), A.  
*Coccothraustes coccothraustes* (L.), Me. He.  
 EMBERIZIDAE  
*Plectrophenax nivalis* (L.), A.  
*Emberiza citrinella* (L.), A.  
*Emberiza cirius* (L.), S (MA). / A (ME).  
*Emberiza cia* (L.), A.  
*Emberiza hortulana* (L.), Me.  
*Emberiza schoeniclus* (L.), E (MA). Ma. Ha. / Mm-Hm (ME).  
*Emberiza melanocephala* (Scopoli), A.  
*Miliaria calandra* (L.), Sa. (MA).  
*Myiopsitta monachus* (Boddaert), Crià accidental (MA, ME).  
*Pyrhula pyrrhula* (L.)

## LLISTA COMPLEMENTÀRIA

Espècies l'origen natural de les quals és desconegut.

*Phoenicanius minor*  
*Dendrocygna viduata* (L.)  
*Aix galericulata* (L.)  
*Accipiter gentilis* (L.)  
*Alectoris graeca* (Meisner)

*Phasianus colchicus* (L.), S  
*Anthropoides virgo* (L.)  
*Streptopelia decaocto* (Frivald.)  
*Streptopelia roseogrisea*  
*Psittacula krameri*, Crià accidental

## LLISTA DE LES ESPÈCIES SOTMESES A HOMOLOGACIÓ PER LA SEO

Aquesta és la llista de les espècies considerades com a "rars" pel "Comité Ibérico de Rarezas de la Sociedad Española de Ornitología" (SEO), per al conjunt de la Península Ibèrica més les illes Balears, Açores, Madeira i Canàries. Les observacions relatives a aquestes espècies, així com les referides a ocells no assenyalats

en aquestes zones, hauran de ser estudiades pel Comitè, el qual, basant-se en la qualitat de les descripcions aportades, emetrà dictàmens sobre la seva fiabilitat i procedirà a la seva publicació periòdica a la revista "Ardeola". A efectes d'això se consideren rareses, de forma provisional, les espècies que segueixen:

<i>Diomedea melanophris</i>	<i>Branta canadensis</i>	<i>Actitis meularia</i>
<i>Bulweria bulwerii</i>	<i>Branta ruficollis</i>	<i>Phalaropus tricolor</i>
<i>Puffinus assimilis</i>	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	<i>Stercorarius longicaudus</i>
<i>Oceanites oceanicus</i>	<i>Tadorna ferruginea</i>	<i>Larus atricilla</i>
<i>Oceanodroma castro</i>	<i>Aix galericulata</i>	<i>Larus pipixcan</i>
<i>Podiceps major</i>	<i>Anas americana</i>	<i>Larus (= Xema) sabini</i>
<i>Podiceps auritus</i>	<i>Anas formosa</i>	<i>Larus cirrocephalus</i>
<i>Podiceps griseigena</i>	<i>Anas discors</i>	<i>Larus delawarensis</i>
<i>Phalacrocorax pygmaeus</i>	<i>Aythya collaris</i>	<i>Larus glaucooides</i>
<i>Pelecanus onocrotalus</i>	<i>Clangula hyemalis</i>	<i>Larus hyperboreus</i>
<i>Egretta gularis</i>	<i>Melanitta perspicillata</i>	<i>Sterna maxima</i>
<i>Botaurus lentiginosus</i>	<i>Bucephala islandica</i>	<i>Sterna fuscata</i>
<i>Geronticus eremita</i>	<i>Mergus albellus</i>	<i>Uria lomvia</i>
<i>Phoenicopterus minor</i>	<i>Mergus merganser</i>	<i>Syrnhaptes paradoxus</i>
<i>Oxyura jamaicensis</i>	<i>Bonasa (= Tetrastes) bonasia</i>	<i>Glaucidium passerinum</i>
<i>Haliaeetus albicilla</i>	<i>Porphyryla alleni</i>	<i>Asio capensis</i>
<i>Circus macrourus</i>	<i>Anthropoides virgo</i>	<i>Apus affinis</i>
<i>Melierax metabates</i>	<i>Chlamydotis undulata</i>	<i>Merops superciliosus</i>
<i>Buteo rufinus</i>	<i>Cursorius cursor</i>	<i>Alaemon alaudipes</i>
<i>Buteo lagopus</i>	<i>Glareola nordmanni</i>	<i>Eremophila alpestris</i>
<i>Aquila pomarina</i>	<i>Charadrius mongolus</i>	<i>Eremophila bilopha</i>
<i>Aquila clanga</i>	<i>Pluvialis dominica</i>	<i>Anthus novaeseelandiae</i>
<i>Aquila rapax</i>	<i>Vanellus spinosus</i>	<i>Anthus hodgsoni</i>
<i>Falco biarmicus</i>	<i>Vanellus gregarius</i>	<i>Motacilla citreola</i>
<i>Falco rusticolus</i>	<i>Calidris tenuirostris</i>	<i>Pycnonotus barbatus</i>
<i>Falco pelegrinoides</i>	<i>Calidris fuscicollis</i>	<i>Bombycilla garrulus</i>
<i>Dendrocygna bicolor</i>	<i>Calidris melanotos</i>	<i>Oenanthe isabellina</i>
<i>Dendrocygna viduata</i>	<i>Limicola falcinellus</i>	<i>Oenanthe deserti</i>
<i>Cygnus olor</i>	<i>Tryngites subruficollis</i>	<i>Oenanthe leucopyga</i>
<i>Cygnus cygnus</i>	<i>Gallinago (= Capella) media</i>	<i>Zoothera dauma</i>
<i>Cygnus bewickii</i>	<i>Limnodromus griseus</i>	<i>Turdus ruficollis</i>
<i>Anser brachyrhynchus</i>	<i>Limnodromus scolopaceus</i>	<i>Locustella fluviatilis</i>
<i>Anser erythropus</i>	<i>Numenius tenuirostris</i>	<i>Acrocephalus dumetorum</i>
<i>Anser albifrons</i>	<i>Tringa flavipes</i>	<i>Hippolais olivetorum</i>
<i>Anser indicus</i>	<i>Tringa solitaria</i>	<i>Sylvia mystacea</i>
<i>Anser caerulescens</i>	<i>Xenus cinereus</i>	<i>Sylvia nosoria</i>

*Phylloscopus inornatus*  
*Phylloscopus schwarzi*  
*Ficedula parva*  
*Ficedula albicollis*  
*Lanius nubicus*  
*Nucifraga caryocatactes*

*Sturnus roseus*  
*Carduelis flavirostris*  
*Carduelis flammea*  
*Carpodacus erythrinus*  
*Pheucticus ludovicianus*  
*Calcarius lapponicus*

*Emberiza leucocephalos*  
*Emberiza pusilla*  
*Emberiza aureola*  
*Emberiza bruniceps*  
*Emberiza melanocephala*

## LLISTA DE RARESES DE LES ILLES BALEARS

A més del llistat de rareses de la SEO, el Comitè de Rareses de les Balears del GOB considera una sèrie d'espècies com a "accidentals" o "rareses locals" per a les illes. De totes elles se requereix una informació el més detallada possible que avaluï la seva publicació a l'Anuari. Per a l'eventual homologació d'aquestes obser-

vacions s'hauran de conèixer la descripció detallada de l'ocell i les condicions de l'observació (per als no iniciats existeix un formulari a la nostra oficina de Palma). El Comitè se reserva el dret de sol·licitar una informació més detallada de qualsevol observació, o fins i tot ajornar la seva publicació si fos necessari.

*Gavia ssp.*  
*Puffinus gravis*  
*Branta leucopsis*  
*Marmaronetta angustirostris*  
*Aythya marila*  
*Melanitta nigra*  
*Melanitta fusca*  
*Hieratus fasciatus*  
*Falco columbarius*  
*Porzana parva*  
*Porzana pusilla*  
*Crex crex*  
*Turnix sylvatica*  
*Charadrius morinellus*  
*Calidris maritima*  
*Phalaropus lobatus*  
*Stercorarius parasiticus*  
*Larus canus*

*Larus marinus*  
*Sterna caspia*  
*Columba oenas*  
*Streptopelia decaocto*  
*Clamator glandarius*  
*Athene noctua*  
*Coracias garrulus*  
*Picus viridis*  
*Melanocorypha calandra*  
*Calandrella rufescens*  
*Cercotrichas galactotes*  
*Oenanthe leucura*  
*Acrocephalus paludicola*  
*Acrocephalus palustris*  
*Hippolais pallida*  
*Sylvia hortensis*  
*Parus ater*  
*Tichodroma muraria*

*Certhia brachydactyla*  
*Lanius collurio*  
*Lanius minor*  
*Lanius excubitor*  
*Pyrrhocorax graculus*  
*Pyrrhocorax pyrrhocorax*  
*Corvus monedula*  
*Corvus corone*  
*Sturnus unicolor*  
*Passer hispaniolensis*  
*Montifringilla nivalis*  
*Serinus citrinella*  
*Bucanetes githagineus*  
*Plectrophenax nivalis*  
*Emberiza citrinella*  
*Emberiza cia*



## NORMES DE PUBLICACIÓ

A l'*ANUARI ORNITOLÒGIC DE LES BALEARS* se publiquen articles de recerca sobre qualsevol aspecte de l'ornitologia, notes breus i dades d'observació. El termini per al lliurament dels originals acaba el 28 de febrer; no se garanteix la presa en consideració dels materials lliurats amb posterioritat a aqueixa data.

### ARTICLES

- Textos en disquets de 5.25" o 3.5" (WordPerfect o WordStar), o bé mecanografiats en fulls DIN A-4 (30 línies de 70 espais) per una sola cara i a doble espai.
- L'extensió màxima d'un article serà de 15 pàgines, incloent-hi text, resums, bibliografia, taules i figures. S'evitarà al màxim la inclusió de notes a peu de pàgina.
- S'acceptaran originals en català, castellà o anglès.
- En el titular i a la primera menció que se faci d'una espècie dins el text, s'indicaran tant el nom popular com el científic, per aquest ordre.
- S'inclourà un resum breu (deu línies d'extensió màxima), acompanyat (optativament) d'una traducció fidel del resum a l'anglès.
- La bibliografia recollida al final del treball seguirà la pauta definida en el present volum, i únicament inclourà els treballs que han estat esmentats en el text.
- Les taules i figures hauran de ser esmentades en el text, i s'indicarà el lloc més adient per intercalar-los.
- Les fotografies seran en blanc i negre (tret de casos excepcionals), i s'indicarà el nom dels autors.

### NOTES BREUS

- L'extensió màxima serà de 3 pàgines.

### REGISTRES ORNITOLÒGICS

- Observacions rellevants sobre l'avifauna balear, d'acord amb la pauta definida a la corresponent secció del present volum. En el cas d'observacions d'espècies rares, les dades seran sotmeses al dictamen del *Comité Ibérico de Rarezas* de la SEO i del Comitè de Rareces de Balears del GOB.

PVP: 800 pessetes (veure butlleta de subscripció a la pàgina 120)  
Volums 1 (1985-86), 2 (1987), 3 (1988), 4 (1989) i 5 (1990), esgotats.  
Volum 6 (1991)

El GOB ofereix intercanviar l'*ANUARI ORNITOLÒGIC DE LES BALEARS* amb qualsevol publicació sobre Ornitologia o Conservació d'arreu del món.  
*The GOB offers to exchange the ANUARI ORNITOLOGIC DE LES BALEARS with any publication or Ornithology and Conservation from all over the world.*

**El Grup Balear d'Ornitologia i Defensa de la Naturalesa (GOB)**, fundat l'any 1973, és una associació ecologista dedicada a l'estudi, divulgació i defensa del medi ambient a les Illes Balears. Actualment compta amb més de 3.000 socis, distribuïts en seccions insulars a Mallorca, Menorca, Eivissa i Formentera. Entitat sense afany de lucre, els seus fons provenen fonamentalment de les quotes dels socis i de subvencions concedides en base a les activitats realitzades. En reconeixement de la seva tasca en favor de la conservació del medi ambient, l'any 1985 el GOB fou declarat d'Utilitat Pública per acord del Consell de Ministres. És membre de la Unió Internacional per a la Conservació de la Naturalesa i dels Recursos Naturals (UICN) i de l'Oficina Europea del Medi Ambient (OEMA).

