

## 16. L'ORNITOFAUNA DE LES ILLES MEDES

Xavier Ferrer,\* Salvador Filella,\*\* Jaume Xampeny\*\*\*

### Resum

El present treball resumeix les característiques avifaunístiques de les illes Medes. Després de passar revista a la relació entre la costa i les illes, hom hi descriu els principals biòtops amb llur avifauna més típica, el nombre d'espècies i un comentari dels grans grups d'ocells. Hom comenta breument els factors condicionants del poblament dels ocells, que bàsicament són: aïllament, distància a la costa molt reduïda, escassa extensió de les illes i antagonisme entre l'acció de l'home i la del gavià argentat.

Hom explica les excel·lents condicions de les Medes per a la reproducció (a hores d'ara encara no constatada) de *P. puffinus* i *Procellaria diomedea*, l'evolució de la nia de *Falco naumanni* (segura els anys 1959, 1961, 1965 i 1972, possible el 1958 i el 1967 i inexistent d'ençà el 1972), la de *Phalacrocorax aristotelis* (reproducció segura els anys 1960, 1961, 1962, 1965 i 1972 i possible el 1969) i *Phalacrocorax carbo* (segura el 1978 i possible el 1973 i el 1981). Finalment hom presenta una taula (Taula 1) amb el llistat de les espècies citades fins el novembre de 1981, així com llur situació i els autors de les cites.

### Summary

#### Ornithofauna of the Medes Islands.

In this paper the main features of the bird-life on the Medes Islands are summarised. After examining the relationship between the mainland and the islands there is a description of the biotopes with their most characteristic avifauna, number of species and comments on the larger groups of birds. There is a brief commentary on the factors controlling the bird population, which are basically: isolation, proximity of the mainland, small size of the islands and conflicting interests of man and *Larus argentatus*.

\* Departament de Zoologia (Vertebrats). Facultat de Biologia. Universitat de Barcelona.

\*\* Museu de Zoologia de Barcelona. Barcelona.

\*\*\* Parc Zoològic de Barcelona. Barcelona.

The attention is given to the favourable conditions prevailing for the reproduction (not proven) of *P. puffinus* and *Procellaria diomedea*, the change in breeding status of *Falco naumanni* (proven in 1959, 1961, 1965 and 1972, possible in 1958 and 1967, and not-existent from 1972 onwards), the breeding of *Phalacrocorax aristotelis* (proven in 1960, 1961, 1962, 1965 and 1972 and possible in 1969) and that of *Phalacrocorax carbo* (proven in 1978 and possible in 1973 and 1981). Finally a table follows, showing a list of the species recorded up to November 1981, together with their status and the names of those who recorded them.

## Introducció

Totes les illes per llur pròpia condició intrínseca han atret els ornitòlegs. Les Medes no són pas una excepció, i hom ja ha publicat diversos articles que tracten de llur avifauna. Cal remarcar que la major part de les visites i expedicions han estat dirigides a l'estudi de la colònia del gavià argentat (*Larus argentatus*), el principal centre d'interès ornitològic de les Medes, i secundàriament a la resta d'ocells. En conseqüència, en resulta que malgrat les nombroses prospeccions dutes a terme, a hores d'ara encara en resten obscurs o desconeguts molts aspectes faunístics, tot i que el marc general està prou clar.

En el present treball hom intenta de donar una visió sintètica i breu de la situació ornitològica de les Medes i dels factors que condicionen o han condicionat el poblament ornístic.<sup>1</sup>

Pel que pertoca als estudis ornitològics, el primer treball publicat fou el de DORKA (1958), el qual havia fet unes observacions generals d'aus a tota Catalunya, incloent-hi les Medes. Més concretat a la zona d'estudi, l'article de MALUQUER i PONS (1961) tractà sobre la nidificació del corb marí emplomallat. Fou principalment en el decurs d'aquest any i de 1962 quan hom n'estudià a fons l'ornitofauna mitjançant sis expedicions durant l'abril, el maig, el juliol i l'octubre, en les quals participaren diversos zòdlegs barcelonins i membres de la delegació catalana de la Sociedad Española de Ornitología. Fruit d'aquestes expedicions són diversos articles (BALCELLS, 1962, 1963b, 1963c, 1964b, i especialment BALCELLS, 1963a, 1964a). Actualment aquests dos darrers estudis són encara els més complets i sintètics de tots els publicats sobre les aus de les Medes, i donen una visió diferent i complementària en molts aspectes dels papers que hom presenta ací.

També durant els anys 1960-62, 1965, 1967, 1968, 1970 i 1972, un grup d'anglesos observadors d'ocells instal·lats a l'Estartit feren observa-

<sup>1</sup> El tractament en profunditat del gavià argentat és fet de forma independent a un altre apartat dins aquest mateix volum.

cions esparses durant l'abril, el maig i el juny amb un total d'uns 10 dies d'observació. El resultat de les visites ha estat parcialment publicat per WALLACE i SAGE (1969).

Una segona etapa de visites ornitològiques fou iniciada el 1968 pels col·laboradors del Museu de Zoologia de Barcelona, la qual durà fins el 1973. El nombre d'expedicions fou de 4 amb un total de 13 dies, dos dels quals al mes de març i onze a l'abril. La relació detallada de les visites i de llurs resultats fou publicada per FILELLA (1973) i PLANA i XAMPENY (1973). Posteriorment J. Villodre féu estudis sobre els vertebrats terrestres i entre el 1973 i el 1976 hom organitzà diverses prospeccions mixtes de col·laboradors del Museu de Vilanova i la Geltrú i del Museu de Zoologia de Barcelona.

Finalment, en aquests darrers anys el Grup Català d'Anellament ha dut a terme una sèrie de campanyes d'anellament per tal d'esbrinar els moviments del gavià argentat com a capítol important dins el marc més ampli de la situació de la dita espècie als Països Catalans.

Existeixen també alguns llibres de caràcter general que contenen informacions ornitològiques de les illes Medes. Els més coneguts són els de MALUQUER (1981) i FOLCH (1976), els quals simplement apleguen alguna de les cites ja publicades. Més local des del punt de vista geogràfic és l'obra de SARGATAL i LLINÀS (1978), la qual conté diverses observacions inèdites.

A la primera etapa (abans de 1965) hom cità un total de 40 espècies d'aus, que foren incrementades fins a 59 espècies amb les addicions de la segona etapa (1968-76). A la tercera etapa (1978-81), hom solament hi afegí dues espècies més, degut al fet que la motivació principal de les visites era l'anellament i no la faunística. Destaquem, finalment, el buit que representa la manca de prospeccions hivernals (un sol dia), que hom comentarà més endavant.

## CARACTERÍSTIQUES AVIFAUNÍSTIQUES DE LES MEDES

### Introducció

Les illes Medes són inscrites dins un entorn eminentment mediterrani i degut a llurs característiques fisiognòmiques i geogràfiques (proximitat a la costa), formen una unitat avifaunística amb els penya-segats de l'Estartit i les àrees veïnes, ja que totes les espècies que hom ha citat a les Medes es troben també allà. Al treball de BALCELLS (1964a) consta una sèrie d'espècies agrupades per biòtops i també una taula de comparació entre l'ornitofauna de les Medes i la de la costa propera, la qual pot ajudar a si-

tuar les illes dins un context geogràfic més ampli. Cal anar amb compte, però, ja que la dita taula no separa totalment les espècies regulars de les accidentals.

### Relació entre la costa i les illes

Les relacions entre la costa i les illes són particularment intenses per a alguns grans ocells que diàriament fan desplaçaments regulars sia per menjar, beure o arrecerar-se. La funció que representen les Medes per a les aus és doncs diferent.

Una de les funcions més típiques i més importants que a compleixen les illes és la de refugi, sia accidental, per als migrants de pas, en major nombre passeriformes, sia d'una forma més o menys regular, com és el cas de l'ànec coll-verd (*Anas platyrhynchos*), el berrat pescaire (*Ardea cinerea*), el cames llargues (*Himantopus himantopus*) o d'altres ocells aquàtics que provenen dels veïns aiguamolls del Ter. Tot i que hom no en coneix cap exemple concret, probablement aquests aiguamolls abeuren ocells de les Medes, ja que a les illes és palesa la manca d'aigua dolça.

Un altre grup d'ocells és el constituït pels que viuen a la costa i s'alimenten a les Medes. El falcó pelegrí i el corb que reposen als penya-segats de l'Estartit, es desplacen a les Medes a caçar. Semblantment ho fan alguns insectívors que cacen en vol com les orenetes, alguns falciots i, probablement, tal com suggereix BALCELLS (1964a), àdhuc diversos granívors com les cadernerres, etc. Existeix la constància també d'espècies que tenen un moviment invers, és a dir, que dormen a les Medes i van a la costa a alimentar-se. Un exemple clar és el cas de l'òliba (*Tyto alba*), la qual no es reproduïx a les illes però hi passa temporades, com ho demostren les abundants egagròpiles recollides a l'interior de les runes del far i que, estudiades posteriorment per J. Gosálbez, demostren que les preses capturades ho foren als plans dels penya-segats de l'Estartit i a la duna continental de Torroella. També molts dels gavians argentats que dormen a les Medes s'alimenten als abocadors d'escombraries de la costa veïna. Un altre grup típic és el constituït per espècies que nien a les Medes i que s'alimenten bé al mar, bé a la costa. Aquest grup conté les aus marines: gavià argentat (*Larus argentatus*), corbs marins (*Phalacrocorax* spp.), probablement baldrigues (*Puffinus* sp. i *Procellaria* sp.) i xoriguer petit (*Falco naumanni*). Finalment també hi ha les espècies que a compleixen totes llurs funcions vitals dins l'illa, com per exemple els petits ocells tal com la merla blava (*Monticola solitarius*), el pardal comú (*Passer domesticus*) o la puput (*Upupa epops*).

## BIÒTOPS I AVIFAUNA

Des del punt de vista ornitològic, a les Medes hom diferencia una sèrie de biòtops:

– Esculls marins i illots (Ferranelles, Medellot, Carall Bernat, Tascons). Explotats bàsicament pels corbs marins comú (*Phalacrocorax carbo*) i emplomallat (*Phalacrocorax aristotelis*). Fins ara hom desconeix si hi nidifiquen baldrigues i ocells de tempesta (*Hydrobates pelagicus*), els quals és molt possible que ho facin ací. Aquest és l'únic ambient que no es troba repetit a la costa.

– Penya-segats marins. Són idèntics que els de l'Estartit. Les aus més característiques hi són: el xoriguer gros (*Falco tinnunculus*) i el petit (*Falco numanini*), el falcó pelegrí (*Falco peregrinus*), el ballester (*Apus melba*), el falciot comú (*Apus apus*) i el pàl·lid (*Apus pallidus*). També la gralla (*Corvus monedula*) ocupa aquest ambient, on prefereix els indrets amb calcàries, les quals estan crivellades de petits forats excel·lents per a la nia d'aquest ocell (BALCELLS, 1963a).

– Tarteres. Hom hi troba la merla de cua blanca (*Oenanthe leucura*), la merla blava (*Monticola solitarius*) i el cargolet (*Troglodytes troglodytes*), el qual s'ha adaptat a nidificar entre les roques.

– Pendents suaus amb vegetació baixa. En especial amb *Carpobrotus edulis*, espècie introduïda que ocupa la superfície amb sòl fèrtil i és explotada pels bitxacs (*Saxicola torquata* i *Saxicola rubetra*), el còlit gris (*Oenanthe oenanthe*) i el ros (*Oenanthe hispanica*), etc. És principalment a les àrees amb inclinació suau del terreny, exemplificades a la vall del Gregal, on nia majoritàriament el gavià argentat, tot i que no és una espècie gaire indicadora del biòtop, car nia pertot.

– Pendents forts amb matolls espessos i arbres isolats. Essencialment hi nia el passerell (*Carduelis cannabina*) i hom hi troba els tallarols de casquet (*Sylvia atricapilla*) i de cap negre (*Sylvia melanocephala*).

– Edificacions i runes. Hi crien la puput (*Upupa epops*), el pardal (*Passer domesticus*) i potser l'estornell (*Sturnus vulgaris*) i l'òliba (*Tyto alba*). Aquest és també l'ambient explotat per la cuereta (*Motacilla alba*).

Les diferències faunístiques entre aquests biòtops no són molt marcades ja que, degut a les reduïdes dimensions de les illes, les fronteres entre els diversos ambients són molt pròximes i les espècies sovint es troben barrejades en els diferents biòtops. Al treball de BALCELLS (1964a) la classificació dels biòtops segons el poblament d'ocells difereix sensiblement de la que hom presenta ací.

## NOMBRE D'ESPÈCIES

El total d'espècies citades fins el 1981 puja a 61, les quals són llistades a la taula I. Hom constata que la gran majoria (sobre un 60%) són ocells en pas, sigui en migració o solament en visita accidental, la qual cosa indica per ella sola la pobresa d'ocells que viuen a les illes d'una forma més o menys regular. Els nidificants són tretze, és a dir, un 21% del total d'espècies, de les quals 3 són accidentals, és a dir que les reproductores regulars atenyen el 16%. És possible, però, que alguns passeriformes tal com els tallarets i tallaretes (*Sylvia* sp.) i procelariformes hi siguin reproductors, aspecte aquest que caldrà confirmar en visites futures. De les espècies que es presenten amb una certa regularitat, més de la meitat són marines o de penya-segats.

Cal dir que la diferenciació entre abundant, poc abundant i accidental o rar és molt subjectiva i cal anar amb precaució ja que l'avifauna està evolucionant constantment i, a més a més, com ja ha estat comentat més amunt, les visites a les Medes són poques i concentrades eminentment en els mesos d'abril i maig, els quals atreuen més de la meitat dels dies de camp. Això vol dir que fins al present el coneixement principal és de la primavera i part de l'estiu, nul de l'hivern i quasi nul de la tardor, amb la qual cosa cal tenir present que la taula és incompleta i no permet gaires elucubracions.

És de remarcar l'absència quasi total de limícoles. Sols han estat citats la gamba roja (*Tringa totanus*) i el cames llargues (*Himantopus himantopus*) i encara com a accidentals, ja que els limícoles estan condicionats a la presència de platges o d'aiguamolls, inexistents a les Medes. Aquesta manca d'aiguamolls i de qualsevol corrent o massa d'aigua dolça determina l'absència d'ocells palustres, abundants a les zones de la costa veïna.

Pràcticament no hi ha rapinyaires nocturns degut a la pobresa de micromamífers i/o al destorb que produeixen els gavians argentats.

A les Medes els arbres i grans arbusts són escassíssims i en general isolats. Conseqüentment, els ocells típics de boscs hi tenen una freqüència de presentació molt baixa.

Així doncs, hi és remarcable la pobresa d'espècies si la comparem amb la zona de costa immediata i la poca singularitat dels trets avifaunístics, llevat de la nia dels corbs marins, la gran colònia de gavians argentats i la possible reproducció de les baldrigues.

Hom defuig de presentar aquí un resum del cicle anual de l'avifauna per tal com les prospeccions de tardor i hivern són quasi inexistents. Per als interessats en el tema BALCELLS (1964a) presenta un breu resum de l'ornitofauna durant les diverses estacions.

## Taula I. Signes convencionals:

A, Abundant. La possibilitat d'observació a les illes és alta.

PA, Poc abundant, no quant a densitat, sinó quant a possibilitat d'observació a les illes.

R, Accidental, rar. Espècie vista menys de cinc cops.

S, Sedentari, espècie observada tot l'any.

E, Estival, espècie que es troba a les illes a la primavera i a l'estiu.

H, Hivernant, espècie que es troba a les illes a l'hivern.

P, De pas, espècie que es troba a les illes en migració i divagant.

N, Nidificant comprovat.

1, Enric Balcells.

2, Salvador Maluquer.

3, V. Dorka.

4, Grup Museu de Zoologia de Barcelona.

5, Joan Martí Villodre.

6, Grup Museu de Vilanova.

7, Grup Català d'Anellament.

8, Grup anglès (R. Norman i col.).

Taula I. Llista de les espècies d'ocells citades fins al novembre de 1981. Les espècies són ordenades segons el criteri seguit per VOOUS (1973, 1977). En primer lloc hom fa constar el gènere i l'espècie en llatí i a continuació el nom català, segons la llista patró recopilada per la Secció Regional Catalana de la "Sociedad Española de Ornitología".

NOM LLATÍ	NOM CATALÀ	AUTOR DE LA CITA	FENOLOGIA			
			S	E	H	P
<i>Gavia arctica</i>	Calàbria agulla	7,8				R
<i>Procellaria diomedea</i>	Baldriga cendrosa	1,8		R	A	A
<i>Puffinus puffinus</i>	Baldriga pufí	1,2,7,8			A	
<i>Hydrobates pelagicus</i>	Ocell de tempesta	1		R		
<i>Phalacrocorax carbo</i>	Corb marí	4,6,7,8		NR	A	A
<i>Phalacrocorax aristotelis</i>	Corb marí emplomallat	1,2,4,5,6,7,8		NPA		PA
<i>Ardea cinerea</i>	Bernat pescaire	1,7				A
<i>Ardea purpurea</i>	Agró roig	4				PA
<i>Anas platyrhynchos</i>	Ànec coll-verd	1,4,5,6,8		R	A	A
<i>Falco naumanni</i>	Xoriguer petit	1,3,4,8		NR		
<i>Falco tinnunculus</i>	Xoriguer gros	1,4		PA		PA
<i>Falco peregrinus</i>	Falco pelegrí	1,4	PA			
<i>Gallinula chloropus</i>	Polla d'aigua	1		R		

NOM LLATÍ	NOM CATALÀ	AUTOR DE LA CITA	FENOLOGIA			
			S	E	H	P
Himantopus himantopus	Cames llargues	1				PA
Tringa totanus	Gamba roja	6				R
Larus argentatus	Gavià argentat	1,2,4,5,6,7,8	NA			
Larus ridibundus	Gavina riallera	7				
Columba livia	Colom roquer	3				R
Streptopelia turtur	Tórtora comuna	1				PA
Tyto alba	Òliba	4	R			
Caprimulgus europaeus	Enganyapastors	8				R
Apus apus	Falciot	1,3,6		NA		A
Apus pallidus	Falciot pàl.lid	1,3		NPA		PA
Apus melba	Ballester	1,3,4,7		NA		A
Upupa epops	Puput	1,3,4		NPA		PA
Galerida cristata	Cogullada	1				R
Galerida theklae	Cogullada fosca	6				R
Alauda arvensis	Alosa	1				R
Hirundo rustica	Oreneta vulgar	1,4,6		A		A
Delichon urbica	Oreneta cuablanca	1				R
Motacilla cinerea	Cuereta torrentera	1				R
Motacilla alba	Cuereta blanca	1,4				PA
Troglodytes troglodytes	Cafgolet	1,4		NR		R
Erithacus rubecula	Pit-roig	1,4,6			PA	PA
Phoenicurus ochruros	Cotxa fumada	1,4				PA
Phoenicurus phoenicurus	Cotxa cua-roja	1,2,4				PA
Saxicola rubetra	Bitxac rogent	4				PA
Saxicola torquata	Bitxac comú	4				PA
Oenanthe oenanthe	Còlit gris	1,2				PA
Oenanthe hispanica	Còlit ros	4				PA
Oenanthe leucura	Merla de cua blanca	1	R			
Monticola solitarius	Merla blava	1,2,4,6	NA			
Hippolais polyglotta	Bosqueta	8				R
Sylvia melanocephala	Tallarol capnegre	4				PA
Sylvia undata	Tallareta cuallarga	7				
Sylvia atricapilla	Tallarol de casquet	4,6				PA
Ficedula hypoleuca	Mastegatxes	1,2,4				PA
Phylloscopus collybita	Mosquiter groc petit	4				R
Phylloscopus trochilus	Mosquiter groc gros	2,6,8				PA



NOM LLATÍ	NOM CATALÀ	AUTOR DE LA CITA	FENOLOGIA			
			S	E	H	P
<i>Parus coeruleus</i>	Mallerenga blava	1				R
<i>Lanius senator</i>	Capsigrany	8				R
<i>Corvus corax</i>	Corb	1				R
<i>Corvus monedula</i>	Gralla	1,4,5,6,8	NA			
<i>Sturnus vulgaris</i>	Estornell	4,7		PA		
<i>Passer domesticus</i>	Pardal comú	4,6	NA			
<i>Petronia petronia</i>	Pardal roquer	1				R
<i>Fringilla coelebs</i>	Pinsà vulgar	1,4		R	PA	PA
<i>Serinus serinus</i>	Gafarró	4				PA
<i>Carduelis chloris</i>	Verdum	4				PA
<i>Carduelis carduelis</i>	Cadenera	1,2,4,6	PA		A	A
<i>Carduelis cannabina</i>	Passerell	1,2,4,6,8	A		A	A

## FACTORS CONDICIONANTS DEL POBLAMENT D'OCELLS

### L'aïllament i la distància a la costa

El treball de BALCELLS (1963a) tracta de forma general els factors que principalment han contribuït al poblament de les Medes per part de les aus. Les consideracions que hom fa ací no difereixen essencialment de l'esmentat treball, tot i que el tractament és un xic diferent.

Quan hom parla del poblament de les illes, dos factors apareixen sempre com a fonamentals. Un és l'aïllament i l'altre l'extensió de l'illa. Tot i que semblen factors independents, quan es tracta dels ocells, grup animal amb molta capacitat de desplaçament, situats a unes illes molt pròximes a la terra ferma, aquest dos factors s'associen intensament.

En efecte, les Medes frueixen d'una extensió molt petita i consegüentment la seva capacitat d'acolliment de les diverses espècies també és petita (essencialment per la manca de certs hàbitats). A l'altre cantó tenim, però, que la distància de les illes a la costa és molt reduïda (900 m) i fàcilment accessible per a la gran majoria d'ocells, que aproximadament amb un vol ininterromput d'uns dos minuts assoleixen les Medes. Aquest segon factor possibilita doncs que temporalment les illes puguin ésser colonitzades per espècies de la costa veïna, que hom no hi trobaria si aquestes fossin més

lluny de la costa. Alguns exemples són prou aclaridors per a entendre aquesta relació. Les aus d'aiguamoll tal com l'ànec coll-verd (*Anas platyrhynchos*) i el bernat pescaire (*Ardea cinerea*) no tenen a les illes mitjans de sobreviure ja que no hi ha hàbitats adients, i solament s'explica llur regular presència per la proximitat de les Medes a la costa i la possibilitat d'explotar-les com a refugi temporal. Altres exemples ja han estat explicats a l'apartat anterior quan hom parlava dels desplaçaments regulars entre la costa i les Medes de certes espècies. Al treball de BALCELLS (1963a) hom remarca el caràcter important d'aquestes relacions, ja que el sistema de l'illa és molt obert i s'hi incorporen molts elements externs a aquesta, la qual cosa n'incrementa els recursos tròfics, etc.

Així com la proximitat a la costa pot explicar la colonització total o parcial d'alguns ocells, el fet que siguin unes illes, separades de la costa, ofereix unes condicions de tranquil·litat que són aprofitades per altres espècies principalment per a niar; aquest és el cas dels corbs marins i del gavià argentat.

### L'home i el gavià argentat

Uns altres dos factors fonamentals per a explicar la colonització dels ocells i que estan lligats per llur antagonisme (BALCELLS, 1963a) són l'home i el gavià argentat.

Cal ressaltar que la soledat en què actualment es troben les illes no es donava des de fa molts anys. S'hi han trobat restes d'una necròpolis romana, hi va existir un monestir medieval, s'hi establí una guarnició militar en el segle XVIII i foren ocupades pels francesos i després pels anglesos el segle XIX; posteriorment hom hi construí un far fins que els anys trenta fou deshabitat.<sup>1</sup>

Com explica el treball de BALCELLS (1963a) esmentat més amunt, l'acció de l'home se situa en dos contextos; un d'actiu i un de passiu. Actiuament, l'home contribueix a l'increment dels recursos tròfics mitjançant els conreus, principalment d'arbres fruiters, i afavorint la creació de sòl fèrtil. Sembla evident que els passeriformes són els beneficiaris directes d'aquesta acció, i probablement eren més freqüents i abundants quan l'home hi vivia que no pas ara.

L'acció passiva de l'home, que dificulta l'establiment del gavià argentat, és, però, la més important. Durant els anys en què les Medes eren colonitzades permanentment per l'home, els habitants i llurs animals domèstics impedièn l'ocupació per part dels gavians dels indrets més planers; actual-

<sup>1</sup> Vegeu *Introducció històrica* en aquest mateix volum. (N. del S. de R.).

ment una de les zones de màxima densitat de reproductors. Posteriorment fou l'activitat dels pescadors que amb llurs periòdiques col·lectes d'ous contribuïren a limitar-ne la població.

La població de gavià argentat és l'altre factor important que influeix directament sobre el poblament d'ocells. Directament, per llur comportament agressiu i territorial, alhora que per la densitat tan alta de llurs efectius, són una barrera important per a l'establiment o el desenvolupament de molts ocells. Secundàriament, la producció de guano a les illes és tan important que les comunitats vegetals de mica en mica esdevenen dominades per les espècies nitròfiles i disminueixen la diversitat dels vegetals i les disponibilitats tròfiques.

## ELS OCELLS DE LES ILLES MEDES

En aquest apartat hom comentarà més àmpliament les espècies més destacables, alhora que hom presenta a la taula I totes les espècies citades fins el 1981, amb unes breus indicacions sobre llur situació.

Les espècies que hom comentarà més àmpliament són:

– El colom roquer (*Columba livia*).

L'única cita existent de llur presència a les Medes és de DORKA (1960). Pot existir una confusió amb un exemplar domèstic o en semidomesticitat originari de les poblacions costaneres veïnes, ja que és molt sospitos que, malgrat la conspicuïtat del colom roquer, no hagi estat vist posteriorment.

– Les baldrigues (*Puffinus puffinus*) i (*Procellaria diomedea*). Les úniques observacions de les baldrigues han estat fetes a mar en aigües pròximes a les illes i hom no les ha citades mai en terra ni n'ha constatat la nidificació. Malgrat tot, les característiques de les Medes són excel·lents per a la reproducció de les baldrigues: aïllament, penya-segats i pendents amb forats de roca i també amb multitud de caus de conills i absència de rates, factor aquest últim fonamental per a les baldrigues i àdhuc els ocells de tempesta. L'absència de cites en terra no dóna cap seguretat que no s'hi reproduïxin, car, per trobar-les, la prospecció ha d'ésser nocturna i a l'època de reproducció, ja que la forma més fàcil de detectar-les és a la nit quan xisclant entren en el cau per a peixar-hi el petits, i aquest tipus de visita no ha estat mai feta a les Medes. Cuyàs (in BALCELLS, 1964a) creu també que les baldrigues hi nien.

– El xoriguer petit (*Falco naumanni*).

Donada la raresa del xoriguer petit a casa nostra, és interessant de seguir l'evolució d'una de les poques localitats on ha criat. La primera cita coneguda a les Medes prové de l'agost de 1958 (DORKA, 1960). Posteriorment, en el treball de BALCELLS (1964a), citant Cuyàs, hom dóna,

dins l'apartat del xoriguer gran, (*Falco tinnunculus*) unes observacions que corresponen inequívocament al xoriguer petit (*Falco naumanni*), ja que hom hi diu que cacen insectes fins a deu plegats, i això és típic del xoriguer petit i no del gros. Hom descriu també un niu als penya-segats del nord de la Meda Gran el 26 de maig de 1959, en el mateix indret on posteriorment serà citat el niu d'una parella de xoriguer gros, "un dels pares subjectava un gran insecte", aliment típic del xoriguer petit, tot i que el xoriguer gros també en captura. De tot això hom dedueix que Cuyàs va confondre el xoriguer gros amb el petit, amb la qual cosa resulta que el primer any conegut en què el petit va criar (*Falco naumanni*) fou el 1959. Posteriorment nià, sempre en el mateix penya-segat, el 1961 (BALCELLS, 1964a), el 1965 (B. A. Marsh, com. pers.) i el 1972 (FILELLA, 1973; PLANA i XAMPENY, 1973). És possible que també hi niés el 1967, però hom no ho comprovà, ja que hom solament veié un mascle el dia vuit de maig (R. Norman, com. pers.). Malgrat les visites ornitològiques, posteriorment al 1972 hom no n'ha observat cap exemplar. Finalment, cal dir que la parella de les Medes podria molt bé pertànyer al grup de xoriguers petits dels penya-segats de l'Estartit, els quals darrerament sembla que han sofert també una davallada.

– Els corbs marins (*Phalacrocorax carbo*) i (*Phalacrocorax aristotelis*).

La primera cita primaveral-estival publicada dels corbs marins de les Medes és de MALUQUER i PONS (1961), amb dos nius el 1961 de corb marí esplomallat (*P. aristotelis*), tot i que anteriorment Cuyàs l'havia vist amb molta freqüència i creia que regularment es reproduïa una parella en el Tascó Gros (BALCELLS, 1964a). Per la indicació dels juvenils i/o immaturs observats en època de reproducció i/o pels nius ocupats, sembla que a més a més ha criat en els anys 1960, 1962, 1965 (WALLACE i SAGE, 1969) i 1972 (R. Norman, com. pers.). Existeixen, però, observacions d'individus aïllats o de petits grups durant el període de reproducció dels anys 1969 (J. Collins, com. pers.), i 1972 (FILELLA, 1973).

La situació actual respecte a la reproducció dels corbs marins a les Medes és confusa. En efecte, el 16.4.70 hom observà per primer cop a la primavera el corb marí vulgar (*Phalacrocorax carbo*), un exemplar vist per J.D. Magee i col. (R. Norman, com. pers.). El 19.4.73 ja són dos adults i tres immaturs (FILELLA, 1973; PLANA, i XAMPENY 1973), el 1978 nià una parella de la mateixa espècie, car M. Zabala en controla el niu durant la primavera i l'estiu (E. Carrera, com. pers.). Finalment, el 19.4.81 hom n'observa 3 exemplars, de *Phalacrocorax carbo*, dels quals un és immatur, i el 31.5.81, hom cita un esbart de 30 immaturs de *Phalacrocorax aristotelis* (E. Carrera i X. Vilagrasa, com. pers.).

La situació es complica encara més, si hom pensa que al camp és molt difícil distingir els joves dels immaturs i, a més a més, els exemplars triguen

de tres a quatre anys a tenir la maduresa sexual amb el plomatge d'adult. És que el corb marí vulgar (*P. carbo*) ha desplaçat l'emplomallat (*P. aristotelis*) aquests darrers anys? En qualsevol cas, els trenta immaturs o joves de l'emplomallat vistos el 1981 no poden ésser fills de les Medes, perquè aquestes com a màxim deuen suportar una població de dues-tres parelles reproductores. Provenen, doncs, aquests immaturs de la colònia del Cap de Creus o de les Balears?

## BIBLIOGRAFIA

- BALCELLS, E. 1962. La Gaviota Argéntea. *Zoo*, 1: 15-16.
- BALCELLS, E. 1963a. El poblamiento vegetal y animal de las Islas Medas. *Anales Instituto Estudios Gerundenses*, 16: 5-31.
- BALCELLS, E. 1963b. Vegetación y Fauna de las Islas Medas. *Fiesta Mayor, Torroella de Montgri 1963*.
- BALCELLS, E. 1963c. Le peuplement animal et végétal des îles Medes. *Rap. Proc. verb. reun. C.I.E.S.M.M.*, 18 (2): 647-652.
- BALCELLS, E. 1964a. Vertebrados de las Islas Medas. *Pub. Inst. Biol. Apl.*, 36: 39-70.
- BALCELLS, E. 1964b. Biología y nidificación en las Medas de la Gaviota Argéntea o "Gavià argentat". *Fiesta Mayor, Torroella de Montgri 1964*.
- BALCELLS, E. i MALUQUER, S. 1961. Excursión ornitológica a la Costa Brava e Islas Medas. *Ardeola*, 7: 222-229.
- DORKA, V. 1960. Observaciones ornitológicas en Cataluña en agosto de 1958. *Ardeola*, 4: 111-123.
- FILELLA, S. 1973. Flora y fauna de las Islas Medas. II. Nota sobre los vertebrados terrestres de las Islas Medas (principalmente Aves) citados hasta la fecha. *Inm. y Ciencia*, 5-6: 18-35.
- FOLCH, R. (Ed.). 1976. *Natura ús o abús?. Llibre blanc de la gestió de la natura als Països Catalans*. Barcino. Barcelona.
- MALUQUER, J. 1981. *Els ocells de les Terres Catalanes*. Barcino. Barcelona.
- MALUQUER, S. i PONS, J. R. 1961. Nidificación del Cormorán Moñudo en las Islas Medas (Costa Brava, Gerona). *Ardeola*, 7: 251-253.
- PLANA, A. i XAMPENY, J. 1973. Flora y fauna de las Islas Medas. I. Introducción. *Inm. y Ciencia*, 5-6: 15-17.
- SARGATAL, J. i LLINAS, R. 1978. *Els ocells de l'Empordà*, Centre Excursionista Empordanès.
- VOOUS, K. H. 1973. List of recent Holarctic Bird species Non-Passerines. *The Ibis*, 115: 612-638.
- VOOUS, K. H. 1977. List of recent Holarctic Bird species. Passerines. *The Ibis*, 119 (2): 223-250, 119 (3): 376-406.
- WALLACE, D. I. M. i SAGE, L. 1969. Las aves de la Costa Brava, Cataluña. *Ardeola*, 13 (2): 151-170.