

RECOMPTE HIVERNAL D'AUS AQUÀTIQUES I LIMÍCOLES A LES BALEARS. GENER 2008

Rafel E. MAS ¹, Manuel SUÁREZ ¹,
Oliver MARTÍNEZ ² i Raül ESCANDELL ³

SUMMARY.- *Winter census of Wildfowl and Shorebirds in the Balearic Islands, January 2008. Results of the winter census of Wildfowl and Shorebirds in the Balearics in 2008 are presented. In the year 2008 a total of 25.638 individuals belonging to 58 species were recorded. The results are compared with the average for the last 17 years. This shows an increase in almost all the groups in Mallorca except Podicipediformes and Phoenicopteriformes, and a recovery in the number of waders compared with 200. There was a marked decrease of Pelicaniformes (Great Cormorant, *Phalacrocorax carbo*) and Gruiformes (Common coot *Fulica atra*) in Menorca and a marked decrease of Flamingos *Phoenicopterus roseus* in the Pitiuses, as well as a decrease in the number of black-necked grebes *Podiceps nigricollis* in Formentera.*

Key words: *Wildfowl, Shorebirds, census, Balearic Islands.*

Paraules clau: *Aquàtiques, limícoles, recompte, Illes Balears.*

¹ Redacció i compilació Mallorca. GOB Mallorca. C/ Manuel Sanchís Guarnier, 10 baix. 07004 Palma (Balears). rafelmas@mallorcaweb.net

² Compilació Eivissa i Formentera. GEN-GOB Eivissa. Apartat de correus 1.189, 07800 Eivissa (Balears). gen@gen-gob.org

³ Compilació Menorca. Societat Ornitològica de Menorca (SOM). C/ de ses Vaques, 3 2n., 1^a. 07702 Maó (Balears)

Com cada any, durant el mes de gener s'ha realitzat a les Illes Balears el cens d'aus aquàtiques i limícoles en coordinació amb el cens que es realitza a nivell internacional promogut per la International Waterfowl Research Bureau (IWRB). Enguany els censos s'han realitzat a les quatre illes grans per part d'ornitòlegs i voluntaris del GOB Mallorca, SOM i GEN-GOB Eivissa així com personal de la Conselleria de Medi Ambient de les Illes Balears i dels Parcs Naturals: s'Albufera de Mallorca, Mondragó, ses Salines d'Eivissa i Formentera i s'Albufera des Grau.

COBERTURA I METODOLOGIA

Les dates per realitzar el cens d'aquàtiques se van establir entre el 5 i el 19 de gener de 2008, amb prioritat per al dia 12. Per al cens en zones de gran extensió se van organitzar jornades amb gran participació de voluntaris, mentre que les zones més petites van ser visitades de forma més puntual i al llarg del període establert per realitzar els censos. No hi va haver localitats amb resultat negatiu del cens.

Tots els recomptes es realitzaren des de terra per part d'observadors amb material òptic, exceptuant s'Albufera de Mallorca. Aquest espai natural, es

recompta des de l'aire amb l'ajut d'un helicòpter. Les aus que són aixecades, són comptabilitzades també des de terra per observadors distribuïts arreu del parc. A més a s'Albufera de Mallorca es recompten els dormidors d'ardeïds d'horabaixa i d'arpelles *Circus aeruginosus* de matinada.

A zones humides extenses es realitzen estimacions per espècies de difícil detecció o recompte: gallfaver *Porphyrio porphyrio*, gallineta d'aigua *Gallinula chloropus*, rascló *Rallus aquaticus* i cegall *Gallinago gallinago*, és el cas de s'Albufera de Mallorca i el Salobrar de Campos.

No s'han comptabilitzat les dades d'aus marines com mascarell *Morus bassanus*, corb marí *Phalacrocorax aristotelis* o pingdai *Alca torda* i de gavines comunes com gavina d'hivern *Larus ridibundus*, gavina roja *Larus audouinii* i gavina vulgar *Larus michaellis* degut a que en alguns casos no se comptabilitzaven aquestes espècies. No s'incorporen a les taules les aus exòtiques però se'n fa una breu ressenya.

Les zones prospectades per illes van ser:

Mallorca: s'Albufera (Alcúdia, Muro, Sa Pobla); s'Albufereta (Pollença); Maristany (Alcúdia); T.M. Santa Margalida: torrent de Son Bauló (Can Picafort), torrent i platja de Son Real i costa de Son Real, torrent de na Borges; Depuradora i torrent d'Artà; Torrent de Canyamel (Capdepera); Son Navata (Felanitx); Salobrar de Campos; Basses de Sa Vall (Ses Salines i Santanyí)(foto1); T.M. Ses Salines: Salinetes de sa Vall, illot de na Llarga i platja d'es Trenc; Torrent i Port de Sóller; Embassaments de Cúber i Gorg Blau (Escorca); T.M. Palma: ses Fontanelles, badia de Palma, es prat de Sant Jordi, bassa de Son Ferriol, bassa aeroport, golf de

Son Vida i Son Quint, golf de Son Mun-taner; Depuradora de sa Ràpita (Campos); Depuradora de Binissalem; Bassa de Son Trobat (Algaida); Portocolom (Felanitx); Parc Natural de Mondragó (Santanyí); Aubocasser (Manacor); Clot de Lloseta; T.M. Vilafranca: pla de l'Enzell, sa Teulera; S'Aluet (Andratx), T.M. Petra: bassa es Pujol, basses de Ca'n Grinyó, basses des Clot de sa Terra – Son Noviet; T.M. Ariany: depuradora d'Ariany, Clot des Pujol.

Zones sense prospectar (prospectades l'any anterior): depuradora de Porreres; T.M. Pollença: torrent de Siller, torrent de Sant Jordi, badia de Pollença, la Gola; Torrent de Sant Miquel (Campanet), Llacuna de sa Vinyola sud i nord (Campos).

Menorca: s'Albufera des Grau, basses de Lluriac, Morella, Son Saura nord, Son Saura del sud, Son Bou, port de Maó, salines de la Concepció (Fornells), ses salines d'Addaia (Mongofre), salines Velles, platja Tirant, torrent de San Joan i port de Fornells.

Eivissa: Parc Natural de ses Salines d'Eivissa i Formentera (Zona Eivissa: es Codolar, Sal Rossa, es Cavallet, camp des Codolar; Zona Formentera: estany Pudent, estany des Peix i els Estanyets, salines de Marroig, salines d'en Ferrer, s'Estanyol de s'Espalmador (foto 2), punta Gavina), port d'Eivissa, ses Feixes de Talamanca, bassa de sa Rota, golf de sa Roca Llisa, riu de Santa Eulària, badia de Portmany, depuradora de Sant Joan de Labritja.

Seguint amb la metodologia de la presentació dels darrers recomptes (GARAU, *et al*, 2001), tot seguit se fa una comparació dels resultats dels darrers anys per els ordres més representatius d'aus aquàtiques. La comparativa se fa entre els resultats de l'any 2008 i la mitjana dels darrers 17 anys (WIJK *et*



Foto 1. Bassa des Tamarells, sa Vall (ses Salines). Gener 2008. Foto: Antoni Salas.
Photo 1. Lagoon on Tamarells, sa Vall (ses Salines). January 2008. Photo: Antoni Salas.



Foto 2. S'Estanyol de s'Espalmador. Formentera. Foto: Oliver Martínez.
Photo 2. Lagoon on s'Espalmador Island. Formentera. Photo: Oliver Martínez.

Taula 1. Resultats per localitats 2008 (*Results per localities 2008*). Mallorca: 1) S'Albufera
2) Salobrar de Campos 3) Son Navata 4) L'Albufereta 5) Estanys de Sa Vall 6) Depuradores
7) Prat de Sant Jordi 8) Litoral 9) Altres zones de Mallorca;

Recompte d'aquatiques 2008	1	2	3	4	5	6	7
<i>Tachybaptus ruficollis</i>	143*	-	20	35*	2	7	61
<i>Podiceps cristatus</i>	12	-	-	-	-	-	-
<i>Podiceps nigricollis</i>	-	1	-	-	-	-	4
<i>Phalacrocorax carbo</i>	96	-	-	112	-	-	1
<i>Botaurus stellaris</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ixobrychus minutus</i>	20*	-	-	1	-	-	-
<i>Nycticorax nycticorax</i>	79	-	2	17	-	-	2
<i>Bubulcus ibis</i>	326	1	30	238	-	234	30
<i>Egretta garzetta</i>	156	82	-	67	-	-	4
<i>Egretta alba</i>	9	3	-	6	-	-	-
<i>Ardea cinerea</i>	30	6	-	11	-	-	-
<i>Grus grus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Ciconia ciconia</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Threskyornis aethiopicus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Plegadis falcinellus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phoenicopterus roseus</i>	-	8	-	-	-	-	-
<i>Anser anser</i>	7	-	-	29	-	-	-
<i>Tadorna ferruginea</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tadorna tadorna</i>	3	76	-	5	30	-	-
<i>Anas penelope</i>	352	3	-	-	36	-	15
<i>Anas strepera</i>	412	-	2	-	4	-	2
<i>Anas crecca</i>	1.631	311	10	70	159	-	38
<i>Anas platyrhynchos</i>	2.120	486	212	450	62	37	453
<i>Anas acuta</i>	21	1	-	6	61	-	-
<i>Anas clypeata</i>	2.072	25	7	163	160	17	40
<i>Marmaronetta angustirostris</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Netta rufina</i>	370	-	-	-	-	-	-
<i>Aythya ferina</i>	450	-	-	-	-	-	112
<i>Aythya nyroca</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Aythya fuligula</i>	65	-	-	-	-	-	6
<i>Mergus serrator</i>	1	-	-	1	-	-	-
<i>Oxyura leucocephala</i>	1	-	-	-	-	-	-
<i>Circus aeruginosus</i>	75	3	-	7	2	-	-
<i>Circus cyaneus</i>	1	-	-	-	1	-	-
<i>Pandion haliaetus</i>	5	-	-	1	-	-	-
<i>Rallus aquaticus</i>	210*	250*	-	20*	1	-	-
<i>Gallinula chloropus</i>	380*	-	54	50*	1	18	60
<i>Porphyrio porphyrio</i>	200*	-	-	30*	-	-	-
<i>Fulica atra</i>	1.942	-	9	61	-	4	38
<i>Fulica cristata</i>	16	-	-	-	-	-	-
<i>Himantopus himantopus</i>	51	97	5	10	-	1	5
<i>Recurvirostra avosetta</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Charadrius dubius</i>	-	-	-	-	-	-	5
<i>Charadrius hiaticula</i>	-	14	-	-	-	-	-
<i>Charadrius alexandrinus</i>	6	512	-	-	-	-	-
<i>Pluvialis apricaria</i>	-	257	-	-	-	-	-
<i>Pluvialis squatarola</i>	-	45	-	-	-	-	-
<i>Vanellus vanellus</i>	719	141	200	120	-	-	950
<i>Calidris minuta</i>	-	426	-	-	-	-	-
<i>Calidris alpina</i>	19	162	-	-	-	-	-
<i>Calidris canutus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Phylomachus pugnax</i>	3	20	-	-	-	-	-
<i>Lymnocyptes minimus</i>	-	-	-	-	1	-	-
<i>Gallinago gallinago</i>	320*	13	26	100*	14	37	31
<i>Limosa limosa</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Numenius arquata</i>	-	21	-	-	-	-	-
<i>Tringa erythropus</i>	36	28	-	-	-	-	-
<i>Tringa totanus</i>	2	55	-	-	-	-	-
<i>Tringa stagnatilis</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Tringa nebularia</i>	9	28	-	-	-	-	-
<i>Tringa ochropus</i>	2	-	-	-	1	-	-
<i>Tringa glareola</i>	1	-	-	-	-	-	-
<i>Actitis hypoleucos</i>	3	-	-	-	-	-	-
<i>Arenaria interpres</i>	-	4	-	-	-	-	-
<i>Larus fuscus</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Sterna sandvicensis</i>	-	-	-	-	-	-	-
<i>Alcedo atthis</i>	50*	-	-	10*	-	-	-
Total exemplars	12.426	3.079	577	1.620	535	355	1.857
Número espècies	43	29	12	25	15	8	19

(*estimacions amb asterisc)

Menorca: 10) S'Albufera d'es Grau 11) Lluriach 12) Altres zones de Menorca;
Eivissa: 13) Ses Salines d'Eivissa 14) Altres zones d'Eivissa;
Formentera: 15) Totes les zones.

8	9	10	11	12	13	14	15	Total
-	25	183	5	6	-	9	-	496
-	-	-	-	-	-	-	-	12
-	-	32	-	-	30	2	253	322
61	25	37	1	8	4	16	2	363
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	-	-	-	21
-	-	-	-	-	-	-	-	100
-	34	8	64	25	-	41	-	1.031
6	-	1	-	11	30	6	3	366
-	-	-	-	1	-	-	-	19
3	5	4	-	14	11	3	3	90
-	-	1	3	-	-	-	-	4
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	11	99	-	8	126
-	-	12	1	-	-	-	-	49
-	-	-	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	2	82	4	6	208
-	-	35	38	7	25	-	4	515
-	-	4	10	10	6	-	-	450
-	-	24	40	88	40	9	-	2.420
15	291	137	208	341	12	2	5	4.831
-	-	-	20	27	2	-	-	138
-	-	70	33	83	34	8	-	2.712
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	1	-	-	-	-	-	-	371
-	-	225	-	-	-	-	-	787
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	19	-	-	-	-	-	90
4	-	-	-	-	-	-	-	6
-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	-	4	5	1	-	-	97
-	-	-	-	-	-	-	-	2
-	-	1	1	1	2	-	-	11
-	-	-	1	12	-	-	-	494
-	161	2	8	18	4	85	-	841
-	-	2	1	26	-	1	-	260
-	134	170	49	266	5	11	-	2.689
-	-	-	-	-	-	-	-	16
-	-	-	-	-	-	-	-	169
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	1	-	-	6
-	-	-	-	2	15	-	-	31
-	14	-	-	27	163	1	38	761
28	185	-	-	-	77	-	76	623
-	-	-	-	-	7	-	-	52
-	-	-	260	46	-	1	5	2.442
-	-	-	-	-	22	-	-	448
-	-	-	-	6	-	-	-	187
-	-	-	-	-	1	-	-	1
-	-	-	-	-	-	-	-	23
-	-	-	-	-	-	-	-	1
-	-	1	9	10	2	3	3	569
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	-	-	-	-	21
-	-	-	-	-	-	-	-	64
-	-	-	-	-	9	-	1	67
-	-	-	-	-	-	-	-	0
-	-	-	-	12	10	1	-	60
-	-	-	2	2	-	-	-	7
-	-	-	-	-	-	-	-	1
2	-	1	-	10	17	1	5	39
1	2	-	-	-	-	1	-	8
6	-	-	-	-	-	-	-	6
14	3	-	-	1	9	5	8	40
3	3	2	1	3	1	-	-	73
143	883	971	759	1.081	722	210	420	25.638
11	13	21	21	30	30	20	15	58

al.1992; LÓPEZ-JURADO i ESCANDELL, 1993; MUÑOZ i ESCANDELL, 1994; MUÑOZ i CATCHOT, 1995; REBASSA *et al.* 1996; RAMIS *et al.* 1997; HEREDERO *et al.* 1998; HEREDERO *et al.* 1999; RIERA *et al.* 2000; RIERA i PALERM, 2001; SUÁREZ *et al.* 2004; GARAU *et al.* 2002, SUÁREZ *et al.* 2006, MAS *et al.*, 2007). Pel que fa a Menorca falten dades dels anys 1996 i 2001.

RESULTATS

En total l'any 2007 s'han recomptat 25.638 aucells de 58 espècies diferents (Taula 1) a totes les illes. El nombre d'espècies comptabilitzades ha davallat respecte dels anys anteriors (2005 i 2006 que es situava en 66 i 65 espècies respectivament). Les localitats amb major diversitat d'espècies ha estat s'Albufera de Mallorca amb 43 espècies diferents detectades (52 l'any anterior) i la segueix s'Albufera des Grau (Menorca) amb 21 espècies (26 espècies l'any anterior). A ambdues localitats ha minvat el nombre d'espècies localitzades. A ses Salines d'Eivissa s'han observat 30 espècies diferents, nombre bastant superior a l'any anterior, quan només se'n detectaren 21.

Mallorca: Els Pelecaniformes, Ciconiformes i Anseriformes de superfície i Anseriformes capbussadors i de superfície es mantenen molt per damunt de la mitjana. Gruiformes i Charadriiformes superen lleugerament la mitjana d'anys anteriors (Taula 2). Sembla que en general es dona un augment en tots els ordres respecte al 2007, exceptuant els Podicipediformes i els Phoenicopteriformes que minven en nombre. Si bé és important la devallada d'aquests dos ordres respecte de la mitjana dels darrers 17 anys, no és important respecte de l'any 2007. Es recupera considerable-

met el nombre total de charadriiformes respecte a l'any 2007: el tiruil·lo camanegre *Charadrius alexandrinus* minva molt espectacularment en nombre a s'Albufera però augmenta al doble al Salobrar de Campos i es recupera de la forta baixada del 2007. El nombre de fuells grisos *Pluvialis squatarola* es mantén més o menys estable al Salobrar de Campos, així com també el nombre de juies *Vanellus vanellus*. i cegalls *Gallinago gallinago* a s'Albufera, que es podria situar en un contexte de les condicions suaus d'aquest darrer hivern que poden haver minvat l'hivernada per manca de fred.

Enguany el nombre de ciconiformes ha augmentat considerablement respecte a l'any anterior i està molt per damunt de la mitjana dels darrers anys. La milloria en el censat d'aquest grup ha fet que això sigui possible. En el 2008 s'han tornat a censar els dormidors d'agróns blancs *Egretta garzetta* i esplugabous *Bubulcus ibis* que hi ha repartits per l'illa. Els censos s'han fet simultàniament per evitar duplicar el nombre d'exemplars. Destaquen l'elevat nombre d'agróns blancs, 215 exemplars, més del doble que l'any anterior (83 exs.); i el d'esplugabous amb 893 exemplars, que supera als 758 de l'any anterior. Segueix pujant el nombre de fotges hivernants localitzades a Mallorca (Gràfica 1) fent que l'ordre gruiformes presenti una considerable pujada respecte a l'any anterior (Taula 2).

El nombre d'ànners capbussadors s'ha analitzat conjuntament per a totes les Balears, éssent Mallorca la que contribueix en major mesura a l'augment respecte a la mitjana dels darrers anys, gairebé doblant-la (Taula 2). El moretó *Aythya ferina* i el moretó de puput *Aythya fuligula* es mantenen més o menys estables en nombre per al con-

Ordre	Mitjana 1991-2007	2008	Variació %
Podicipediformes	284	210	-25,9
Pelecaniformes	185	295	59,3
Ciconiformes	724	1.402	93,6
Phoenicopteriformes	12	8	-31,7
Anseriformes de superfície	6.206	9.894	59,4
Anseriformes cabussadors	550	1.010	83,5
Gruiformes	3.201	3.639	13,7
Charadriiformes	3.505	4.727	34,9

Taula 2. Comparació dels resultats a Mallorca de l'any 2008 amb la mitjana dels darrers 17 anys dels ordres més representatius.

Table 2. Comparison of the results for Mallorca in 2008 with the average for the previous 17 years for the most representative orders.

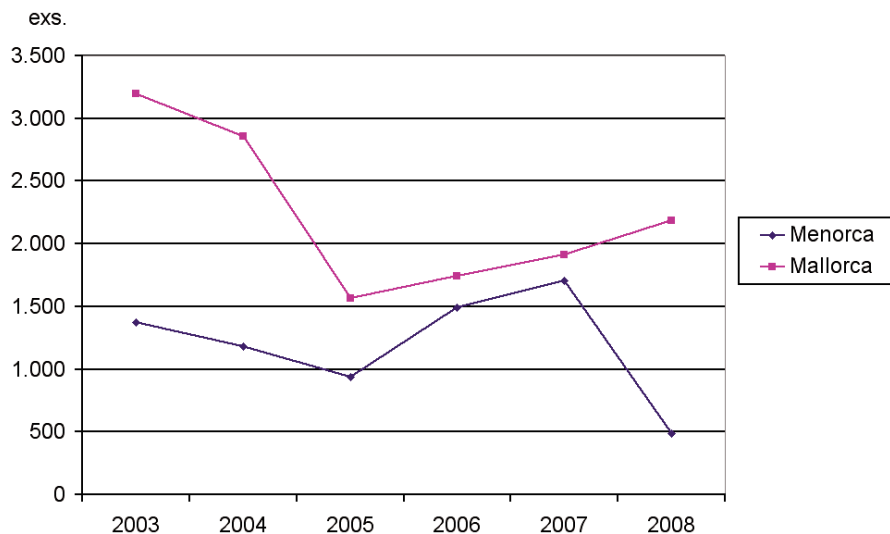
junt de les illes i el bec vermell *Netta rufina* duplica les seves poblacions respecte al 2007 (Gràfica 2).

Exòtiques: Es va observar un exemplar de cigne mut *Cignus olor* a la Reserva Natural de s'Albufereta. Sembla que es tracta d'una au escapada de captivitat. La presència d'aus aquàtiques domèstiques o exòtiques destaca a: la depuradora d'Artà amb 12 ànneres domèstiques; El port i torrents de Sóller amb 6 exs. d'ànnera muda *Cairina moschata*, 16 exs. d'*Anser* sp. i 72 ànneres domèstiques; Mondragó amb 2 exs. d'*Anser* sp. domèstic i 8 ànneres domèstiques; Un exemplar d'*Aix galericulata* al golf de Son Muntaner; Torrent de Son Bauló amb 2 exs. de *Cairina moschata* i 38 ànneres domèstiques; Torrent de Canyamel amb 13 exs. de *Cairina moschata*, 9 exs. *Anser* sp. domèstic, 57 exs. d'ànneres domèstiques i 1 ex. d'*Aix galericulata*.

Menorca: Analitzant les dades de Menorca podem observar un descens fort en alguns ordres respecte a l'any anterior, com per exemple en el nombre de pelecaniformes i gruiformes. Ambdós ordres a més de Charadriiformes també davallen respecte a la mitjana

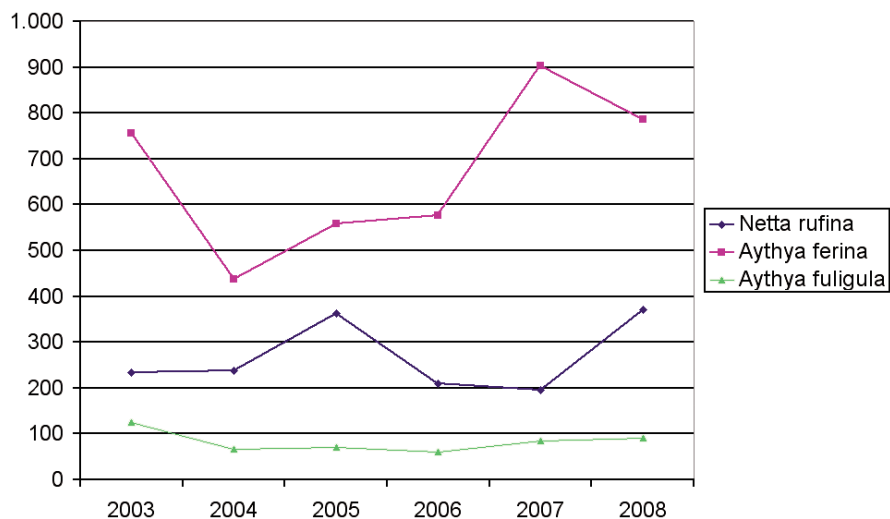
dels darrers anys (Taula 3). La davallada de gruiformes es deu a un descens espectacular en el nombre de fotges *Fulica atra* i la de pelecaniformes al descens de corpetassa *Phalacrocorax carbo* (Gràfica 3) a s'Albufera des Grau. El descens de corpetasses ja va ser important l'any passat, minvant a una cinquena part dels efectius. El nombre de fotges ha baixat de 1.706 exemplars a 170 (Gràfica 3). A Mallorca es recuperen els efectius de fotja mentre que a Menorca l'espècie viu els seus pitjors moments (Gràfica 1).

S'Albufera des Grau és la principal zona d'hivernada d'ambdues espècies i enguany hi ha hagut una forta estratificació de la llacuna durant el mes d'agost de 2007. Les baixes pressions atmosfèriques han provocat plenes que en filtrar aigua de mar, més densa, i que es mou pel fons, han fet alliberar nutrients al substrat, que a la vegada han provocat explosions de microalgues i distròfia anòxica (eutrofització i manca d'oxigen), matant peixos i fent desaparèixer els macròfits dels que s'alimenten les fotges. La falta de peixos no ha ajudat a millorar la situació ja que en faltar aquests filtradors, no es retiren microal-



Gràfica 1. Nombre d'exemplars de fotja *Fulica atra* comptabilitzats en els recomptes en els darrers 6 anys a Menorca i Mallorca.

Figure 1. Number of individuals of common coot *Fulica atra* in the counts of the last 6 years in Menorca and Mallorca.



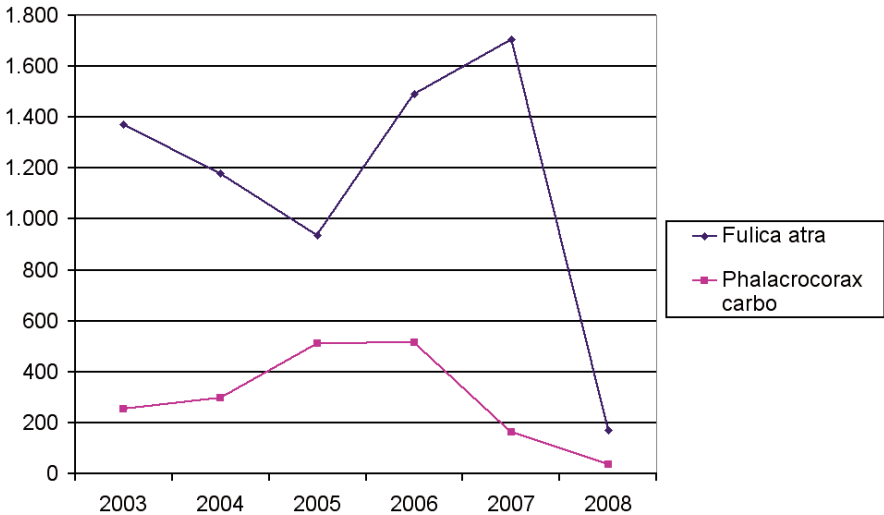
Gràfic 2. Canvis poblacionals de 3 espècies d'ànnera capbussadora al conjunt de les Illes Balears en els darrers 6 anys.

Figure 2. Population changes of 3 diving species of duck in the Balearic Islands in the last 6 years.

Ordre	Mitjana 1991-2007	2008	Variació %
Podicipediformes	110	227	105,5
Pelecaniformes	261	46	-82,4
Ciconiformes	119	132	11,2
Anseriformes de superfície	1.089	1.190	9,3
Anseriformes cabussadors	241	244	1,4
Gruiformes	1.039	553	-46,8
Charadriiformes	610	388	-36,4

Taula 3. Comparació dels resultats a Menorca de l'any 2008 amb la mitjana dels darrers anys dels ordres més representatius.

Taula 3. Comparison of the results for Menorca in 2008 with the average for the previous years for the most representative orders.



Gràfic 3. Canvis poblacionals de la fotja *Fulica atra* i la corpetassa *Phalacrocorax carbo* a s'Albufera des Grau, Menorca en els darrers 6 anys.

Figure 3. Population changes of common coot Fulica atra and great cormorant Phalacrocorax carbo in s'Albufera des Grau, Menorca in the last 6 years.

gues de l'aigua. El descens de corpetasses pot anar associat al descens de peixos provocat per les causes anteriors i per la sobreexplotació provocada per les pròpies corpetasses (més de 500 exs. els hiverns de 2005-2006 i 2006-2007). També ha ajudat el fet que s'hagi eixu-

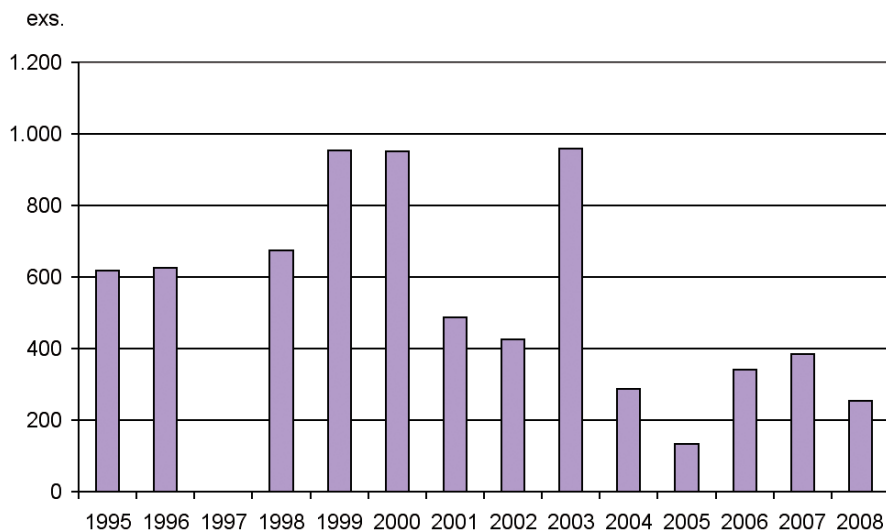
gat la font de Santa Catalina per sobreexplotació de l'aquífer de s'Albaida (O. García Febrero com. pers.).

Els limícoles, ordre Charadriiformes es recuperen notablement respecte a l'any 2007, però segueixen per davall de la mitjana dels darrers anys. (Taula 3). Es

Ordre	Mitjana 1991-2007	2008	Variació %
Podicipediformes	577	294	-49,1
Pelecaniformes	31	22	-28,6
Ciconiformes	41	97	135,2
Phoenicopteriformes	158	107	-32,1
Anseriformes de superfície	110	240	119,1
Gruiformes	22	106	373,7
Charadriiformes	416	460	10,7

Taula 4. Comparació dels resultats a Pitiüses de 2008 amb la mitjana dels darrers anys dels ordres més representatius.

Table 4. Comparison of the 2008 results of the most representative orders in the Pityuses with the mean for previous years.



Gràfica 4. Nombre d'exemplars de cabussonera *Podiceps nigricollis* a Formentera als recomptes de gener entre 1995 i 2008.

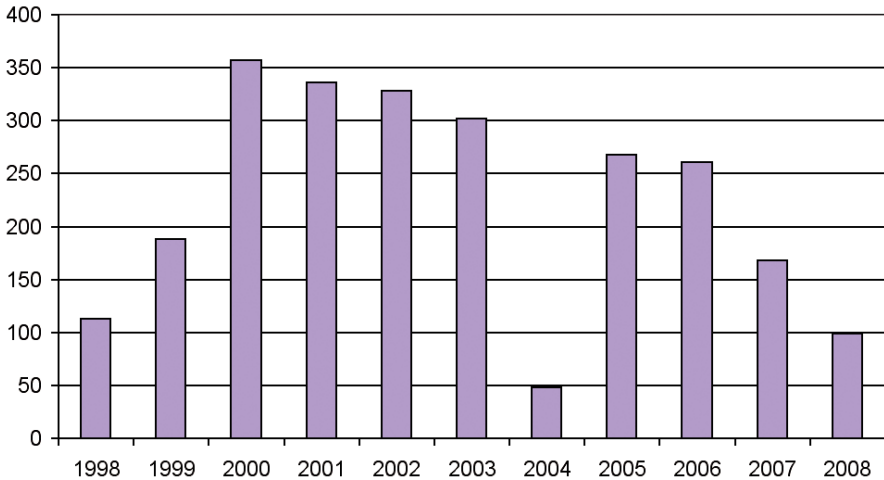
Figure 4. Numbers of black-necked grebes *Podiceps nigricollis* in Formentera in the winter counts between 1995 and 2008.

recupera de manera molt forta l'hivernada de juies *Vanellus vanellus* a Lluriach però cau en picat a s'Albufera des Grau.

Pitiüses: Es dona una forta baixada de podicipediformes respecte al 2007, degut a una forta devallada de cabussoneres *Podiceps nigricollis* a Formentera

(Gràfica 4). S'observa una minva a una tercera part del nombre d'exemplars de phoenicopteriformes que davallen en els recomptes a ses salines d'Eivissa (Gràfica 5). Es dona un augment dels ciconiformes que tripliquen els seus efectius. Tot i així Podicipediformes, Pelecani-

exs.



Gràfica 5. Nombre d'exemplars de flamenc *Phoenicopterus roseus* a les salines d'Eivissa als recomptes de gener entre 1998 i 2008.

Figure 5. Numbers of flamingos *Phoenicopterus roseus* in the Salines d'Eivissa in the winter counts between 1998 and 2008.

formes i *Phoenicopteriformes* queden per davall de la mitjana (taula 4).

AGRAÏMENTS

Les persones que van participar en els recomptes d'aus aquàtiques i limícoles varen ser: Jaume Adrover, Jordi Amengual, Pep Amengual, Jovan Anderski, Cati Artigues, Juan José Bazán, Pere Bosch, Montse B., Andrés Calvente, Santi Campos, Jaume Canals, Miquel Cantallops, Esteban Cardona, Santi Cardona, Gemma Carrasco, Toni Cladera, Damià Coll, Jeronia Corró, Carlos Diz, Raül Escandell, Toni Escandell, Cristina Fiol, David García, Oscar García, Emili Garriga, Pep Gayà, Joan Gelabert, Federico González, Jaume Gual, Lluc Julià, Jesús R. Jurado, Jasmin de Kegel, Damià Jaume, Jon Jaume, Aina Llauger, Toni, Xavier Llabrés, Carlos López-Jurado, José Manuel Málaga, Xavier Manzano, José Luís Martínez, Oliver Martínez, Lluc Mas, Miquel Mas, Rafel

Mas, Xavier Mas, Joan Mayol, Miguel McMinn, Àngela Medina, Xavi Méndez, Lars Michaelson, Jordi Muntaner, Joan Carles Muntaner, Toni Muñoz, Steve Nicholl, Mika Noguera, Joan Carles Palerm, Uros Pantovic, Samuel Piña, Toni Pons, Joan Lluís Pons, Maties Rebassa, Miquel Àngel Reus, Ana Rodríguez, Llorenç Roig, Toni Salas, Juan José Sánchez, Catalina Sebastià, Lupe Suárez, Manuel Suárez, Pep Sunyer, Magda Sztangret, Natalie Tarzer, Evelyn Tewes, Pere Tomàs, Maria Antònia Vanrell i Pere Vicens. Així mateix hem de fer varis agraïments: la presència i perícia del pilot de l'helicòpter i d'un tècnic de la Conselleria de Medi Ambient en el vol de l'aeronau. A Catalina Payeras per l'esforç en la logística. A Biel Perelló pel tractament informàtic de les dades i posterior penjada a la web. A tots, moltes de gràcies, ja que sense vosaltres aquest seguiment seria impossible. Demanam disculpes si hem deixat sense anomenar a algun participant.

BIBLIOGRAFIA

- GARAU, J.M.; GARCÍA, D.; MARTÍNEZ, O. i MÉNDEZ, J. 2002 Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener de 2002. *AOB 2001*, vol. 16. p. 47-55. GOB, Palma.
- HEREDERO, V.; CATCHOT, S.; PALERM, J.C. i MARTÍNEZ, O., 1999. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1999. *AOB 1998*, vol. 13 p 35-39. GOB, Palma.
- HEREDERO, V.; ESCANDELL, R., PALERM, J.C. i WIJK, S., 1998. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1998. *AOB 1997*, vol. 12 p 111-115. GOB, Palma.
- LÓPEZ-JURADO, C. i ESCANDELL, R., 1993 Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1992. *AOB 1992*, vol. 7 p 47-53. GOB, Palma.
- MAS, R., SUÁREZ, M., CARDONA, E. i ESCANDELL, R. 2007 Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, Gener 2007. *AOB 2006*, vol.21 p 75-84. GOB, Palma.
- MUÑOZ, A. i CATCHOT, S.; 1995. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1994 i 1995. *AOB 1994*, vol. 9 p 61-67. GOB, Palma.
- MUÑOZ, A. i ESCANDELL, R., 1994. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1993. *AOB 1993*, vol. 8 p 61-66. GOB, Palma.
- RAMIS, C; ESCANDELL, A. i MARTÍNEZ, O. 1997. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1997. *AOB 1996*, vol. 11 p 51-55. GOB, Palma.
- REBASSA, M.; SUÁREZ, M.; MARTÍNEZ, O. i WIJK., 1996. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 1996. *AOB 1995*, vol. 10 p 45-49. GOB, Palma.
- RIERA, J.; CATCHOT, S.; PALERM, J.C. i MARTÍNEZ, O., 2000. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 2000. *AOB 1999*, vol. 14 p 7-14. GOB, Palma.
- SUÁREZ, M.; MARTÍNEZ, O. i GARCÍA, D. 2004. Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 2003 i 2004. *AOB 2003*, vol. 18 p 81-92. GOB, Palma.
- SUÁREZ, M.; CARDONA, E. i ESCANDELL, R. 2006 Recomppte hivernal d'aus aquàtiques i limícoles a les Balears, gener 2005 i 2006. *AOB 2005*, vol. 20. p. 65-76. GOB.
- WIJK, S.; CATCHOT, S. i LÓPEZ-JURADO, C., 1992. Recomppte hivernal d'ocells aquàtics i limícoles a les Balears. *AOB 1991*, vol. 6 p 63-66. GOB, Palma.

(Rebut: 08.05.08; Acceptat: 18.05.08)