

## SITUACIÓ DEL MUSSOL BANYUT *Asio otus* A L'ILLA DE FORMENTERA

Santiago COSTA<sup>1</sup>

**SUMMARY.**- *Situation of the Northern Long-eared Owl Asio otus in Formentera.* This project describes the observations and analysis of six nests of Northern Long-eared Owl in Formentera Island. These observations took place specifically during 1999 and more generically during the 90s. We show the results of breeding (dates, number of eggs and number of flying chicks) and we register the number of nesting pairs in the island. We also analyse the ringed chicks during the last ten years and the pellets in the roosting area and in the nest.

**Key words:** Northern Long-eared Owl, breeding, Formentera, Balearic Islands.

<sup>1</sup> Ca na Bet. 07872. El Pilar. Formentera. Balears

El mussol banyut *Asio otus* és un rapinyaire nocturn distribuït regularment per l'hemisferi nord d'Europa, Àsia i Amèrica. Presenta quatre subespècies, de les quals la nominal, *Asio otus otus*, s'escampa per Europa, Àsia i Nord d'Àfrica (DEL HOYO, et al. 1997).

A les Balears és considerat com un sedentari de cria dispersa a les illes de Mallorca, Eivissa i Formentera (GARCÍAS, et al, 1999) i, recentment, també a Menorca (CATCHOT, 1998).

A Formentera S. Wijk en va fer el primer registre a la Mola el 15 de desembre de 1988 (WIJK, 1989) i se'n comprovà la reproducció l'any següent amb cinc polls al primer niu observat (WIJK, 1990). Des d'aleshores, s'han anat prospectant noves localitats de cria, i s'han arribat a registrar 10 colles segures i dues de possibles (WIJK, 1993; WIJK i JAUME, 1997).

Les prospeccions per a la localització dels nius van sempre associades a dues possibilitats. En primer lloc, la recerca prèvia de pins amb empelts de bruixa (branques més espesses produïdes per la parasitació d'un fong) situats

a voreres de camps conreuats o de llocs oberts en general; quan es donen aquestes condicions la nidificació és gairebé segura. Sembla bastant més important la presència d'empelts de bruixa (mai no s'han trobat nius a cap altre lloc) que la distància entre els nius; així, distàncies d'un centenar de metres en línia recta no són obstacle perquè es puguin localitzar dos nius a la Mola.

La segona possibilitat de localització se centra en l'escolta del reclam dels joves durant les primeres hores de foscor, o bé de matinada. Emeten un crit agut de reclam que deixen de produir quan ja estan tips.

Amb aquests criteris, i amb la informació prèvia obtinguda durant els darrers anys, al llarg de 1999, diversos membres del GOB hem dut a terme un seguiment de les colles conegudes i la prospecció de nous llocs de nidificació. El resultat ha estat de sis nius localitzats, dos d'ells nous, i d'altres tres zones on no s'ha localitzat el niu, però s'ha constatat la presència de l'espècie. Considerant la dificultat de prospecció (s'ha de fer de nits, els adults són prou silen-

Niu	Localització	Nombre d'ous	Data obser. ous	Data obser. polls	Nombre de polls volanders
1	La Mola	4		12 d'abril	3
2	La Mola	?		11 de maig	2
3	La Mola	3	12 d'abril	27 d'abril	3
4	Migjorn	?		15 d'abril	2
5	Es Cap	4	30 de març	10 d'abril	2
6	Es Cap	5	23 d'abril	Cap nascut	0

Taula I. Resum de les observacions de nius de mussol banyut durant 1999 a Formentera.  
*Summary of the observation taken from the Northern Long-eared Owl nests during 1999 in Formentera.*

ciosos fora de l'època de cria, etc.) i que l'espai prospectat no supera el 50-60 %, l'estimació de colles reproductores se xifraria entre les 15 i les 20 parelles.

Localitzàrem també un dormidor a la Mola amb 7-8 individus, on es pogueren recollir 28 egagròpiles, majoritàriament de resejadors (25 egagròpiles amb ratolins, mai no hi trobàrem la rata de coa blanca *Elyomis quercinus* i només 3 amb ocells), que contrasten significativament amb les 10 egagròpiles analitzades durant la cria al primer niu on va ser localitzada l'espècie, amb un resultat del 50% d'ocells i rosegadors. El naixement dels polls en plena migració, afavoreix la captura d'ocells, amb espècies tant diverses com la cadenera *Carduelis carduelis*, l'ull de bou *Phylloscopus tro-*

*chillus*, el rossinyol *Luscinia megarhynchos* o, fins i tot, el puput *Upupa epops*, espècies trobades al niu, a vegades senceres.

Reflectins els resultats de les observacions del 99 a la taula I, on el lloc se situa de forma totalment genèrica. El naixement dels polls es produeix habitualment a partir del 10 d'abril i a finals d'abril surten del niu i s'escampen per les branques del mateix pi o dels pins veïns (vegeu-ne foto 1).

La posta pot oscil·lar entre tres i vuit ous (MANZANARES, 1986), però les nostres observacions, des de l'any 1991 fins a 1999, no han superat mai els cinc ous i la moda se situa en quatre. Ponen un ou cada dos dies i els coven des que ponen el primer. Això fa que els últims

Niu	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
1	2	-	3	1	-	-	-	-	-
Arbre caigut	2	-	-	-	-	-	-	-	-
2	-	-	-	-	1	-	-	-	-
5	-	-	1	2	-	3	2	2	2
Pi mort	-	-	2	-	-	-	-	-	-

Taula II. Anellaments de polls de mussol banyut *Asio otus*, durant els anys 1991 a 1999. Extrems dels arxius del grup d'anellament del GOB Formentera.  
*The ringing of Northern Long-eared Owl chick during the years 1991-1999. Extracts from the archives of the ringing group of GOB Formentera.*



Foto 1. Joves de mussol banyut *Asio otus* (Northern Long-eared Owl). Formentera, maig 1996. Foto: Enric Riera.

polls que neixen siguin considerablement més petits i amb poques probabilitats de supervivència, la qual cosa es reflecteix a la taula I amb la quantitat de polls volanders.

Pel que fa al niu número 6, niu de nova localització, és la primera vegada que observam que tots els ous d'una pollada siguin nials. Possiblement, es tractava d'una parella en el seu primer any de cria.

Els anellaments de polls al niu s'han anat efectuant en funció de l'accessibilitat del niu i quan els polls tenen una setmana de vida. El total fins ara és de 23 polls anellats, sense cap recuperació, distribuïts segons la taula II. La numeració dels nius es fa segons la taula anterior, amb la inclusió de dos nius que han desaparegut, a causa de la caiguda d'un dels pins durant un temporal i per la mort d'un altre per causes desconegudes.

## CONCLUSIONS

Les observacions sistemàtiques del mussol banyut a Formentera i l'anellament continuat durant l'última dècada ens permeten assegurar que l'espècie es troba perfectament adaptada a l'illa i que les seves poblacions es mantenen estables al voltant de les 15-20 parelles. Així i tot, el baix nombre de parelles nidificants fa aconsellable la intervenció de la Conselleria de Medi Ambient, per tal de preservar i incrementar, a ser possible, la població. Una mesura a prendre, considerant l'especificitat a l'hora de construir el niu, podria ser la instal·lació de plataformes per a la nidificació. Alguns autors (DEL HOYO, et al., 1999) consideren possible la nidificació a plataformes artificials.

El fet que no hagués estat fins al 1988 es considera conseqüència de la

manca de prospecció als llocs adients i de la gran dificultat que presenta la localització de l'espècie fora de l'època de cria.

L'anàlisi d'egagròpiles ens ha permès detectar un canvi important de dieta entre els mesos d'hivern i l'època de reproducció, en què passen de ser bàsicament rosegadors a incorporar ocells de molt diverses espècies fins a constituir entorn al 50% de la seva alimentació.

## BIBLIOGRAFIA

- CATCHOT, S. 1998. Primer registre de nidificació de mussol reial *Asio otus* a l'illa de Menorca, 1997. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1997*. Volum 12: 109-110. GOB, Palma.
- DEL HOYO, J.; ELLIOT, A. i SARGATAL, J. (Eds.) 1999. *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 5. Barn-owls to Hummingbirds. Lynx Edicions, Barcelona.
- GARCÍAS, P.; GONZÁLEZ, J.M.; LÓPEZ-JURADO, C.; REBASSA, M.; CARDONA, J.E.; ESPINOSA, J.; MARTÍNEZ, O.; PALERM, J.C.; PRATS, J.M.; COSTA, S. i WIJK, S. 1999. Annex II: Estatus de l'Avifauna Balear. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1998*. Vol. 13. GOB, Palma.
- MANZANARES, A. 1986. *Guía de campo de las aves rapaces de España*. Ediciones Omega, Barcelona.
- WIJK, S. 1989. *Asio otus*: pp 36 in Cites Ornitològics. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1988*. Vol. 3. GOB, Palma.
- WIJK, S. 1990. *Asio otus*: pp 51 in Cites Ornitològics. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1989*. Vol. 4. GOB, Palma.
- WIJK, S. 1993. *Asio otus*: pp 95 in GONZÁLEZ, J.M. et al.. Registres Ornitològics. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1992*. Vol. 7. GOB, Palma.
- WIJK, S. i JAUME, J. 1997. Atlas de aves nidificantes de la isla de Formentera (Balears), 1995. *Anuari Ornitològic de les Balears, 1996*. Vol. 11: 13-34. GOB, Palma.

(Rebut: 09.03.2000; Acceptat: 23.03.2000)