

RESULTATS INICIALS DE L'HORA DE CAPTURA I ESTAT REPRODUCTOR DE LA NONETA *Hydrobates pelagicus*

Juan Salvador AGUILAR*

SUMMARY.- *Initial results of catching hour and reproductive state in Storm Petrel Hydrobates pelagicus.* European storm petrel capture data with and without a tape lure are presented. Birds caught without a tape lure present two high peaks during the night, that are attributed to breeders arriving or leaving the colony. The time of capture without a tape lure can be used as indication of the reproductive state.

Keywords: Storm Petrel, *Hydrobates pelagicus*, time of capture, reproductive state, Balearic Islands.

* Càtedra d'Ecologia. Facultat de Ciències. Universitat de les Illes Balears. Palma. 07071. Balears. Espanya

La quantificació de les colònies de noneta *Hydrobates pelagicus* mitjançant la captura amb xarxa vertical presenta moltes dificultats, derivades, sobretot, de la presència de no reproductors, la proporció dels quals pot superar el 80% dels individus que sobrevolen les colònies de nit (MINGUEZ, 1992). En aquest treball es presenten alguns resultats sobre el comportament davant el reclam i l'hora d'arribada a la colònia de reproductors i no reproductors.

Les captures que es consideren en aquesta nota es van realitzar a dues localitats: a s'Espartar (Eivissa), el 25 de juliol del 1991, i als illots de na Foradada, na Pobra, na Plana i ses Bledes (arxipèlag de Cabrera), del 7 al 27 d'agost del 1994, durant la campanya de seguiment de les poblacions nidificants al Parc Nacional de Cabrera que va dur a terme el GOB a tots els illots on es tenia constància de la nidificació. A les dues localitats, les captures es realitzaren durant l'època de desenvolupament dels polls, que al Mediterrani comença a principis de juliol (ARAUJO, 1997; GUYOT

1985; MASSA, 1986). A tots els llocs es van emprar xarxes verticals per capturar els individus que volen sobre l'illot durant la nit, ja que aquesta espècie és estrictament nocturna a les colònies (WARHAM, 1990). A s'Espartar, no es va utilitzar reclam, mentre que a les colònies de Cabrera es van fer servir simultàniament xarxes sense i amb reclam («purr-call» reproduïda en magnetòfons amb potències de 8 a 12 W), sempre en nits sense lluna i amb vents fluixos o en calma. Es va prendre nota de cadascun dels individus capturats, del procediment de captura i a quina hora i minut es produïa. Les dades s'han agrupat en intervals d'una hora i mitja, i se n'han obtingut els histogrames de la figura I. L'ajustament de les dades amb la corba normal s'ha amidat comparant, mitjançant un test de la χ^2 , les distribucions obtingudes amb les esperades en el cas que l'entrada dels individus seguis una distribució normal amb idèntica mitjana i desviació estàndard.

Les freqüències de captura per hora sense reclam no segueixen una distribu-

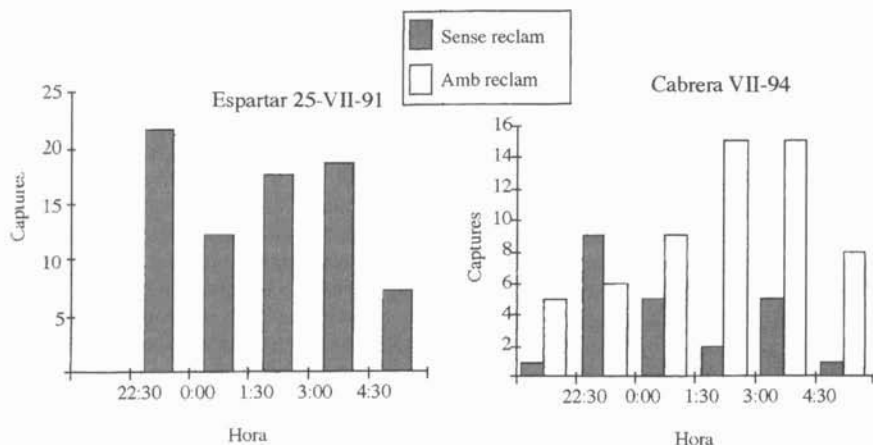


Figura 1. Exemplars de noneta *Hydrobates pelagicus* capturats amb xarxa al llarg de la nit. A la gràfica, es recullen dades a dues localitats: a s'Espartar, el 25 de juliol de 1991; i a Cabrera, durant el juliol de 1994.

Figure 1. Storm-petrels captured with mist nets during the night. The graphic illustrates the results from two localities: s'Espartar, 25th July 1991; and Cabrera July 1994.

ció normal a cap de les dues localitats ($\chi^2=39,33$; $P=4 \times 10^{-10}$ a s'Espartar i $\chi^2=12,08$; $P=0,005$ a Cabrera). Al contrari, les de captura amb reclam obtingudes a Cabrera no s'allunyen significativament de la distribució normal ($\chi^2=3,48$; $P=0,062$). L'entrada de nonetes no atretes pel reclam segueix una distribució bimodal amb dos cims d'activitat, mentre que les capturades amb reclam segueixen una distribució normal amb mitjana a les 2:52 h.

Els individus joves i subadults se senten més atrets pel reclam (FURNESS i BAILLIE 1981; LLOYD *et al.* 1991) i, a més, existeixen diferències sexuals en la resposta al reclam (JAMES, 1984), de forma que els individus capturats amb reclam són majoritàriament mascles no reproductors. Les diferències en el ritme de captura amb i sense reclam es poden atribuir al diferent comportament d'aquests dos grups d'individus. Mentre que els adults reproductors arribarien abans i se

n'anirien al cap d'unes hores, els no reproductors ho farien més tard, sense mostrar un flux diferenciat d'entrada i sortida. En els dos casos de captura sense reclam, el primer dels cims d'activitat (corresponent a l'entrada) és més accentuat que el segon, és a dir, que l'entrada dels reproductors es produiria de forma més sincronitzada que la sortida. El patró d'horaris, encara que pot variar al llarg del cicle reproductor, pot donar una mesura de la proporció de reproductors. A colònies on, en les dates adequades, el ritme de captura sense reclam sigui clarament bimodal, tendríem indicis per suposar que estem capturant principalment individus reproductors. Per una altra banda, l'hora de captura es pot emprar com a indicador de l'estat reproductiu dels individus capturats a les colònies, juntament amb els altres que es fan servir (regurgitat oliós, presència de placa d'incubació,...). (Vegeu MÍNGUEZ *et al.*, 1992).

AGRAÏMENTS

Les dades s'han obtingut gràcies a la feina dels anelladors voluntaris del GOB durant la campanya de 1994 al Parc Nacional Maritimoterrestre de l'arxipèlag de Cabrera i a la col·laboració del Servei de guarderia del parc. Gràcies especials a Jordi Monterde, Andrés Galera i Bartolomé Planas. Lluís Jover va donar el seu plàcet al tractament estadístic dels resultats i Joan Mayol va aportar-hi la seva lectura crítica.

BIBLIOGRAFIA

- ARAÚJO, J.; MUÑOZ-COBOS, J. i PURROY, F.J. 1977. Las rapaces y aves marinas del archipiélago de Cabrera. *Naturalia Hispanica*, 12. ICONA. Madrid.
- FURNESS, R.W. i BAILLIE, S.R. 1981. Factors affecting capture rate and biometrics of Storm Petrels on St. Kilda. *Ringing and migration* 3: 137-148.
- GOYOT, I. i THIBAUT, J.C. 1985. Note sur la période de reproduction du Petrel tempête *Hydrobates pelagicus* en Méditerranée. En *Oiseaux marins nicheurs du Midi et de la Corse*. Annales du CROP núm. 2.
- JAMES, P.C. 1982. Sexual dimorphism in the voice of the British Storm Petrel *Hydrobates pelagicus*. *Ibis* 126: 89-92.
- LLOYD, C.; TASKER, M.L. i PARTRIDGE, K. 1991. *The status of seabirds in Britain and Ireland*. T & AD Poyser. Londres.
- MASSA, B. i CATALISANO, A. 1986. Observations on the Mediterranean Storm Petrel *Hydrobates pelagicus* at Marettimo isle. *Avocetta* 10: 125-127.
- MÍNGUEZ, E.; ELIZONDO, R.S.; BALERDI, M. i SABAN, P. 1992. Statut, distribution, taille de la population et phénologie de la reproduction du Pétrel tempête *Hydrobates pelagicus* dans la Communauté Autonome Basque (Espagne). *L'Oiseau et RFO*, 62-3: 234-246.
- WARHAM, J. 1990. *The Petrels, their ecology and breeding systems*. Academic Press. London.

(Rebut: 04.12.97; Acceptat: 05.02.98)