

CENSO Y SEGUIMIENTO DE LA
POBLACIÓN DE HALCÓN PEREGRINO
(*Falco peregrinus*)
EN LA COMUNIDAD DE MADRID.
AÑO 2001

Juan Carlos
DEL MORAL

SEO/BirdLife
C/ Melquiades Biencinto 34
28053 Madrid
jcdelmoral@seo.org

Los resultados que se incluyen en esta nota resumen el trabajo desarrollado durante 2001 en el marco de la Asistencia Técnica denominada “Seguimiento y control de las poblaciones de Halcón Peregrino en la Comunidad de Madrid. Año 2001” suscrito entre la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Comunidad de Madrid y la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

Siguiendo la metodología empleada en años anteriores (Del Moral 2000, 2001), en esta temporada se prospectaron 91 territorios con presencia histórica de la especie en la Comunidad o zonas adecuadas para su nidificación. Se comprobó la instalación de una nueva pareja respecto a la temporada pasada en la zona de la sierra (oeste y norte de Madrid) y dos recolonizaciones en la zona de la campiña (sur y este de Madrid). Por otra parte, desaparecieron dos parejas con respecto al año anterior, en los dos casos por claro desplazamiento de Búho Real (*Bubo bubo*), ya que la nocturna se instaló en la pared y no existían huecos alternativos para el Halcón. No se detectó la recolonización de ninguno de los 10 territorios considerados como desaparecidos en las últimas temporadas. En esta temporada se comprobó el cambio de 13 emplazamientos de nidos ocupados en el año anterior. Los resultados generales se muestran en la tabla I.

Entre los principales factores de amenaza detectados a lo largo de esta temporada, destacan:

- ✍ *Falta de reproducción en muchas parejas.* Cada año aparecen parejas con buen asentamiento en su territorio pero que no llegan a desarrollar un comportamiento reproductor completo (figura 1). En la zona de la campiña, cinco parejas no inician la reproducción en 2001, y en la sierra otras seis. Estas cifras indican que el 28% de la población no inicia la reproducción, por lo que éste es uno de los principales aspectos a estudiar en las próximas temporadas.
- ✍ *Mortalidad de pollos.* En esta temporada se detectó un alto número de pérdidas de pollos en nido o cuando todavía estaban ligados a él. Este aspecto es mucho más acusado en la zona sur y este de Madrid que en la sierra, donde solo se encontró este problema en un nido. La mortalidad en la zona de la campiña fue mucho más alta. De los 29 pollos que se confirmó que nacieron, solo 15 llega-



	Sierra	Campaña	Madrid Centro	Total
N.º territorios visitados	32	56	3	91
N.º territorios ocupados	19	18	3	40
por individuo solitario	0	0	1	1
por pareja	19	18	2	39
Parejas no reproductoras	5	5	1	11
Parejas reproductoras	14	13	1	28
crían con éxito	11	7	1	19
fracaso en incubación	2	3	0	5
fracaso en pollos	1	3	0	4
Pollos nacidos	30	29	3	62
Pollos volados	29	18	3	50
Éxito reproductor	2,1	1,4	3,0	1,8
Tasa de vuelo	2,6	2,6	3,0	2,7
Productividad	1,5	1,0	1,5	1,3

Tabla 1. Resultados del censo de la población de Halcón Peregrino en la Comunidad de Madrid en el año 2001 y principales parámetros reproductores.

ron a permanecer vivos en el territorio una semana después de haber abandonado el nido. Cuatro de estos pollos desaparecieron en edades tempranas. Siete desaparecieron en la última fase de desarrollo, cuando ya estaban casi emplumados, y otros siete desaparecieron en el primer o primeros días después de salir del nido (figura 2). Esto indica una mortalidad del 52% de los pollos nacidos en la campaña.

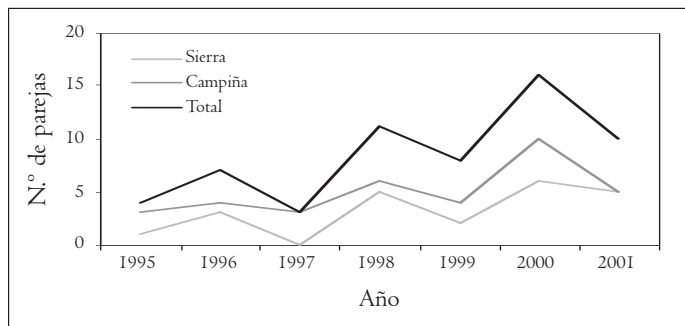


Figura 1. Evolución de las parejas no reproductoras de Halcón Peregrino en la Comunidad de Madrid entre 1995 y 2001.

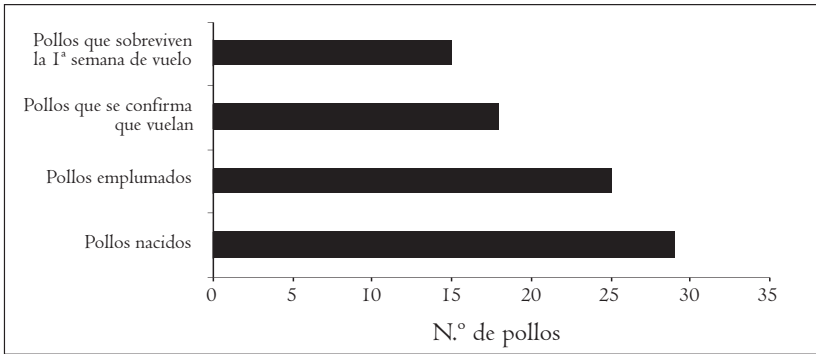


Figura 2. Supervivencia de los pollos nacidos en la zona de la campiña desde su nacimiento hasta la primera semana de vuelo.

Entre 7 y 15 pollos de Halcón fueron atacados o predados por Búho Real: en siete casos se encontraron los restos que demostraban la predación, en cinco hay muchos indicios no tan claros como los anteriores y en otros tres, aunque no se encontraron ni indicios de predación, la proximidad de la nocturna hace pensar el mismo fin. Estos casos suponen la desaparición o mortalidad del 24-52% de los pollos nacidos en la campiña.

✍ *Desplazamiento o desaparición de la pareja.* Actualmente se estima que hay más de 40 parejas de Búho Real en las zonas próximas al área de distribución de Halcón Peregrino en la zona de la campiña. Esto se traduce en que prácticamente todas las parejas de Halcón Peregrino que nidifican allí comparten el cortado con otra de Búho Real. En los últimos 10 años se ha pasado de no tener ningún territorio de Halcón Peregrino ocupado por la nocturna a la situación contraria; actualmente hay muy pocos territorios donde no se haya detectado la presencia de esta estrigiforme.

✍ *Fracaso en la incubación de un alto número de parejas.* El porcentaje de fracasos durante la incubación fue ligeramente inferior al de la temporada anterior (Del Moral 2001), sobre todo en la sierra, donde la primavera anterior fue especialmente adversa y se registraron muchos fracasos aparentemente por esta causa. En esta temporada, el fracaso en incubación afectó al 32% de parejas reproductoras (46% de las parejas en la campiña y 21% en la sierra).

Los restos de siete huevos de Halcón Peregrino procedentes de puestas fracasadas en los nidos, fueron recogidas y enviadas a analizar al Laboratorio Forense de Vida Silvestre (LFVS) y al CSIC. Estos análisis mostraron que:

- ✎ Los niveles de dieldrín y del sumatorio de los ciclodiénicos en los huevos estudiados, así como los niveles de DDE y PBC, están por debajo de los niveles críticos descritos en la bibliografía (Tyler 1966; Ratcliffe 1967, 1970; Peakall y Lincer 1973, 1995; Cooke 1979; Henny *et al.* 1983), y no son significativos. Esto indica que es dudosa su influencia sobre la fertilidad y la viabilidad de las muestras analizadas.
- ✎ En tres de las cinco cáscaras el espesor de la capa palizada estaba algo reducido y la cristalización ligeramente alterada. Estas alteraciones, aunque son características de la contaminación por DDE, no se han considerado significativas en ninguno de los casos estudiados. Además, los resultados del espesor de la cáscara no muestran diferencias significativas, y puede considerarse como una variación ultraestructural normal de la especie y, por lo tanto, no comprometían la viabilidad del huevo.
- ✎ No hay evidencias ultraestructurales de que los niveles de DDE produjeran alteraciones significativas en la ultraestructura y espesor de las cáscaras estudiadas. Sin embargo, no puede descartarse el efecto que hayan podido tener otros compuestos organoclorados (en concreto ciclodiénicos), solos o actuando sinérgicamente con el DDE, en la fertilidad y viabilidad de dos de los huevos.

A G R A D E C I M I E N T O S

El trabajo de campo fue realizado por: Juan Prieto, Eugenio Gutiérrez, Javier de la Puente, Rubén Moreno-Opo, Juan Carlos Rincón y Virginia Escandell. También queremos agradecer su inestimable ayuda a: Luis Prada, Juan Vielva, Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) de la Guardia Civil (especialmente al Sargento Benito Ramos, y a Benigno Martín García, Juan Francisco Marco Rojo y José Luis Duarte Campos); a los agentes forestales Antonio Fernández

Castillo, Jesús Alonso Sotillo, Luis Manuel Díaz Regañón-Palao, José Fuentes y Francisco J. Cabezas. Pablo Prieto colaboró en la toma de muestras de sangre y analizó los individuos en el momento de ser manejados. También queremos expresar nuestro agradecimiento a Máximo Muñoz, Jorge Díaz, Christian Cuesta, Jorge Hernández, Pascual Alcázar, Benito Ruiz, Miguel Martín-Loeches, Bruno Chacón, Fernando Jiménez, Juan José Calvo, Fernando de la Finca “El Piul”, César de “La Marañososa”, Pedro, Miguel Martínez y Julia Vera de “Casa Eulogio”, José Luis y Félix de la Cuenca Hidrográfica del Tajo, y a aquellas entidades que han colaborado en alguna medida en la realización de este trabajo.



BIBLIOGRAFÍA

- ✎ Cooke, A. S. 1979. Changes in eggshell characteristics of the Sparrowhawk and Peregrine associated to exposure to environmental pollutants during recent decades. *J. Zool. London*, 187: 245-263.
- ✎ Del Moral, J. C. 2000. Censo y seguimiento de la población de Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) en la Comunidad de Madrid. 1999. En: Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 140-149. SEO-Monticola. Madrid.
- ✎ Del Moral, J. C. 2001. Censo y seguimiento de la población de Halcón Peregrino (*Falco peregrinus*) en la Comunidad de Madrid. 2000. En: Bermejo, A.; De la Puente, J. y Seoane, J. (ed.). *Anuario Ornitológico de Madrid 1999*: 118-125. SEO-Monticola. Madrid.
- ✎ Henny, C. J.; Blus, L. J. y Statford, C. J. 1983. Effects of heptachlor on American kestrels in the Columbia Basin, Oregon. *Journal of Wildlife Management*, 47: 1080-1087.
- ✎ Peakall, D. B. y Lincer, J. L. 1973. DDE-induced eggshell thinning: structural and physiological effects in three species. *Comp. Gen. Pharmacol.*, 4: 305-313.
- ✎ Peakall, D. B. y Lincer, H. 1995. Do PCBs cause eggshell thinning? *Environmental Pollution*, 91:127-129.
- ✎ Ratcliffe, D. A. 1967. Decrease in eggshell weight in certain birds of prey. *Nature Lond.*, 215: 208-210.
- ✎ Ratcliffe, D. A. 1970. Changes attributable to pesticides in egg breakage frequency and eggshell thickness in some British birds. *Journal of Applied Ecology*, 7: 67-115.
- ✎ Tyler, C. 1966. A study of eggshells of Falconiformes. *J. Zool. London*, 150: 413-425.