

SEGUIMIENTO Y CONTROL DE LA POBLACIÓN DE HALCÓN COMÚN (*FALCO PEREGRINUS*) EN LA COMUNIDAD DE MADRID

SEO/BirdLife

Carretera de Húmera
63-I.
28224 Pozuelo de
Alarcón (Madrid)

INTRODUCCIÓN

Los trabajos cuyos resultados se recogen en este artículo se han desarrollado durante 1997 en el marco del contrato de Asistencia Técnica titulado *Seguimiento y control de las poblaciones de Halcón Común en la Comunidad de Madrid. Año 1997*, suscrito entre la Consejería de Medio Ambiente y Desarrollo Regional de la Comunidad de Madrid y la Sociedad Española de Ornitología (SEO/BirdLife).

El trabajo de seguimiento y control de la población de Halcón Peregrino en Madrid siguió básicamente las pautas de campañas anteriores y consistió en el censo, seguimiento de la reproducción, vigilancia de nidos, detección de problemas de conservación, etc. Durante 1997 se continuaron los trabajos iniciados por SEO/BirdLife el año anterior sobre diversos aspectos importantes para la conservación de la especie como es la detección de las probables causas de la baja productividad observada en parte de la población madrileña de la especie. Además, se ha iniciado una línea de trabajo para el seguimiento de los halcones basada en el anillamiento y marcado especial de pollos. También se ha puesto en práctica un método más para intentar evitar la acción de los expoliadores; éste se basa en la toma de muestras de sangre de pollos que permite su posterior identificación como ejemplares silvestres.

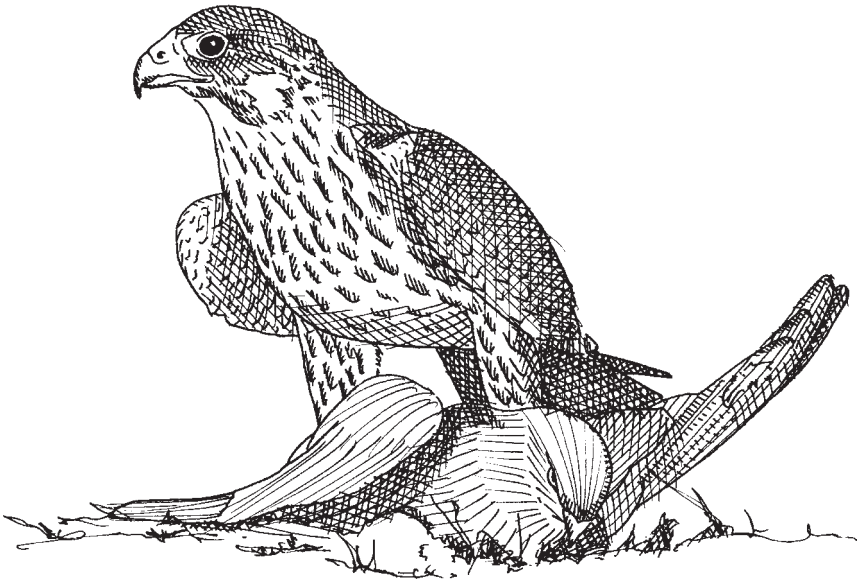
Durante la campaña de 1997 se revisaron todos los “núcleos de población” conocidos en la Comunidad de Madrid, según la terminología establecida por SEO/BirdLife en el

presente año: Sierra (norte, centro y sur) y Campiña (Henares, Jarama, Tajuña y Tajo).

Con la intención de poder comparar los resultados entre distintos años se siguió la misma terminología utilizada el año anterior y detallada a continuación:

Territorio: cualquier zona con presencia regular de Halcón Peregrino donde se observe comportamiento territorial, regentada o bien por parejas reproductoras, o bien por aves adultas solitarias o por parejas observadas irregularmente y que no corresponden a observaciones de aves afin-cadas en territorios próximos que no llegan a reproducirse (diferenciables en muchas ocasiones por la edad de los componentes).

Territorio funcional o Pareja funcional: aquella zona en la que se han observado parejas potencialmente reproductoras. Entre



ellas se pueden distinguir las parejas afincadas, con pautas de cortejo, comportamiento territorial, etc., pero que no llegan a realizar la puesta; y las que llegan a realizar la puesta (pareja reproductora).

Pareja reproductora: aquella para la que se ha localizado el nido en el que se ha producido la puesta, independientemente del resultado final de ésta.

Los principales parámetros considerados para el análisis de la reproducción, fueron los habitualmente empleados en este tipo de trabajos con ésta u otras especies:

Éxito reproductor (pollos volados / parejas reproductoras)

Tasa de vuelo (pollos volados / parejas en las que vuelan pollos)

Productividad (pollos volados / territorios funcionales)

R E S U L T A D O S D E L A R E P R O D U C C I Ó N D E H A L C Ó N P E R E G R I N O E N 1 9 9 7

Se prospectaron un total de 64 territorios conocidos de temporadas anteriores. Se comprobó la ocupación de 40 territorios, tres de los cuales han estado ocupados por aves adultas solitarias y seis por parejas de presencia “irregular”. De los 31 territorios funcionales sólo 28 de ellos acogieron parejas reproductoras (incubación confirmada) y en los otros 3 las parejas presentes no llegaron a iniciar la reproducción, aunque mostraron comportamiento de celo y defensa del territorio.

De las 28 parejas que iniciaron la reproducción en 1997 (las mismas que en 1996 y 2 más que en 1995), sólo en 17 volaron pollos (frente a 15 parejas en 1996). Once de estas parejas han fracasado en diferentes fases de la reproducción. Nacieron, como mínimo, un total de 48 pollos, de los que 41 (37 en 1995) volaron con éxito y 5 murieron por causas naturales.

Resultados por áreas

En la campiña se localizaron 25 parejas ocupando territorios, los mismos que en 1996 y 3 más que en 1995. Sin embargo, dado que el número de parejas irregulares fue seis, se observa un ligero descenso en el número de parejas funcionales. En 1997 se comprobó en esta zona el inicio de la incubación en 16 parejas (reproductoras) —18 en 1996 y 17 en 1995—. A pesar de intuirse un ligero descenso en el número de parejas reproductoras, no ocurrió lo mismo con el número de parejas que tuvieron éxito en la cría —10 en esta temporada y 9 en 1996— y han volado un total de 23 pollos, dos más que la temporada anterior.

En la zona de Sierra se localizaron 15 territorios ocupados por parejas frente a los 13 de 1996 y los 11 de 1995; se comprobó la reproducción en 12 de ellas frente a las 10 de 1996 y 9 de 1995. Como vemos, se detecta un ligero aumento en el número de parejas presentes en la zona, este aumento también ha originado un ligero incremento de parejas reproductoras y número de pollos volados. Así vemos que este año 7 parejas han criado con éxito —6 en 1996— y han volado 18 pollos frente a los 16 de 1996 y los 10 de 1995.

FACTORES DE AMENAZA DETECTADOS

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

Mortalidad de pollos en nido

Se comprobó la muerte de al menos 5 pollos en nido (5 en la Campiña y un número sin identificar en la Sierra) debido a causas naturales. En la Campiña atribuimos las pérdidas principalmente a posibles ataques de Búho Real (*Bubo bubo*), mientras que en la Sierra han tenido especial relevancia las adversas condiciones meteorológicas que se

dieron en los primeros días de desarrollo de los pollos, con temperaturas muy bajas y nevadas. El hecho de que las muertes de los pollos de la Sierra ocurriese en los primeros días de su desarrollo, impidió saber cuantos pollos habían nacido.

Molestias durante la cría y alteración del hábitat

En esta temporada ambos factores de amenaza influyeron conjuntamente en la zona de Campiña, aunque ni en años pasados ni en éste las molestias durante la cría fueron importantes para el conjunto de esta población. Sin embargo, una pareja no llegó a criar con éxito a causa posiblemente de trabajos con maquinaria pesada en fecha de puesta cerca de los cortados de nidificación.

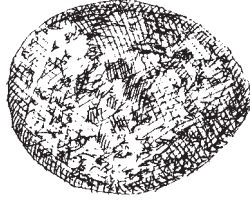
Competencia y depredación por Búho Real

Este es otro factor de mortalidad o competencia territorial que requiere un comentario especial. La depredación por Búho Real de adultos incubando y pollos en nido de Halcón Peregrino puede estar afectando a la población de esta última especie. La desaparición de algunos de los pollos podría deberse a depredación del Búho Real, pero la dificultad de comprobar esta hipótesis hace que de momento se enumere como una posible causa nada más. Sin embargo, la ocupación directa del nido utilizado otros años por el Halcón sí es fácil de comprobar, como así ha sido en 2 territorios. No sólo la ocupación del mismo emplazamiento que habitualmente ocupaba el halcón afecta a esta especie, sino que parece que existe cierta correlación entre la falta de halcones o su fracaso reproductor con la presencia en ese territorio de Búho Real.

Fracaso en la incubación

Los resultados obtenidos en 1997 por SEO/BirdLife con los análisis realizados sobre las cáscaras de huevos de varios nidos donde fracasó la incubación (recogidas tras compro-

barse este fracaso y tras descender a los mismos para su inspección), indican que los productos tóxicos ingeridos en la alimentación habitual de esta especie afectan de manera distinta en diferentes años. Siguen apareciendo alteraciones en la estructura de las cáscaras de los huevos analizados que se relacionan con la presencia de derivados del DDT



(básicamente su principal metabolito, el DDE) en los tejidos y órganos de los halcones en Madrid. Existe una variabilidad interanual en la alteración de la estructura en cáscaras de huevos que podría explicarse por la sustitución de los animales alterados por individuos nuevos. Este año no se han detectado sustituciones por animales inmaduros en las parejas que habían fracasado otros años por las causas anteriores, por lo que si ha habido sustitución de algún miembro de la pareja ha debido ser por adultos. Estas posibles sustituciones no estarán bien documentadas hasta que no comiencen a dar sus frutos los anillamientos con marcas de colores iniciados este año.

Expolio

Por otro lado hay que señalar el estrecho control al que someten los expoliadores a los nidos de Halcón Peregrino así como la actuación de éstos durante la noche, aunque en 1997 ha continuado la tónica de pocos expolios ya registrada durante los últimos años (fruto sin duda de las labores de vigilancia que se vienen realizando). En 1997 se ha producido un solo expolio. Es difícil valorar si el nuevo método puesto en práctica este año —extracción de sangre en pollos— y el anunciar este hecho en medios relacionados con expoliadores ha servido como disuasión para que el número de expolios fuera menor. De todas formas, la sangre que se posee actualmente debería ser utilizada para comparar con la sangre de los halcones que aparecen sin documentación en revisiones que la administración realice

a cetreros, o en centros de cría en cautividad. Es sabido que la captura ilegal de halcones es una práctica que se realiza frecuentemente en determinadas llanuras de Madrid, utilizadas para adiestrar los halcones cautivos. Estos puntos suelen resultar querenciosos para halcones salvajes en estado de dispersión. Los halcones salvajes, al ver otros individuos de su misma especie sin comportamiento territorial (halcones cautivos en entrenamiento), identifican estos lugares como zonas de alimentación, permaneciendo en la zona gran parte del invierno. Estos ejemplares pueden ser fácilmente capturados por los cetreros.

INCIDENCIA DE PRODUCTOS FITOSANITARIOS EN LA REPRODUCCIÓN

Se han estudiado fragmentos de 8 cáscaras de huevo de Halcón Peregrino obtenidas en otros tantos nidos de la Comunidad de Madrid. Los resultados de los análisis de la ultraestructura de los huevos revelan que sólo uno de ellos estaba gravemente alterado por productos tóxicos:

Si se analiza el espesor de las cáscaras de los huevos se puede concluir que el espesor medio muestra alteraciones claras en 3 casos. Estas alteraciones originan un cambio en la ultraestructura que sólo es grave en un caso. Los otros dos casos muestran alteraciones leves que no llegan a comprometer la viabilidad del embrión.

Por otro lado, si se analizan los niveles de DDE y de PCB's y su relación con la reducción del espesor de la cáscara, las conclusiones del estudio son las siguientes: (i) los contenidos en DDE de los huevos de 1997 son más bajos en general que los encontrados en otras poblaciones con reducción en la cáscara y problemas reproductivos asociados, y también más bajos que los encontrados en 1996; y (ii) los niveles de PCB's encontrados son bajos (aunque existen dudas sobre este último dato puesto que no se ha encontrado hasta ahora ningún huevo de Halcón Peregrino en el que haya habido algún tipo de reducción del espesor de la capa y no se haya encontrado ningún resto de estos compuestos).

AUTORES DEL TRABAJO

Dirección: Ramón Martí; Coordinación General: Juan Carlos del Moral y Asunción Ruiz; Elaboración del informe: Juan Carlos del Moral, Ramón Martí y Asunción Ruiz; Censo, seguimiento y coordinación de Vigilancia: Campiña.- Juan Prieto y Juan Carlos del Moral, Sierra.- Juan Carlos del Moral; Vigilancia: Juan Carlos Rincón, Bruno Chacón, Estrella Segura, Javier de la Puente, Pablo Refoyo, José Juan Morales, Fernando Jiménez y José Manuel Jiménez; Escalador: Juan Carlos Rincón; Extracción de muestras de sangre: Juan Carlos del Moral; Necropsias y estudio ultraestructural de cáscaras de huevos: Mauro Hernández.

AGRADECIMIENTOS

A Luis Prada (Técnico responsable de la Consejería de Medio Ambiente de la Comunidad de Madrid), Juan Vuelva (Director del Parque Natural de Peñalara); José Luis García (Director del Parque Regional de la Cuenca Alta del Manzanares); Servicio de Protección de la Naturaleza (SEPRONA) de la Guardia Civil y, especialmente, a los comandantes y números de sus distintos puestos en la Comunidad de Madrid, especialmente a Pablo y José Luis de Chinchón, al Sargento Benito Ramos (SEPRONA Tres Cantos); a los tres agentes del "Equipo del SEPRONA" de Tres Cantos (Benigno Martín García, Juan Fco. Marco Rojo y José Luis Duarte Campos); a los Agentes Forestales Antonio Fernández Castillo, Jesús Alonso Sotillo, José Luis Pizarro, Germán Mato, José Fuentes y Juan Carlos Hueso. También queremos expresar nuestro agradecimiento a las siguientes personas: Carlos Palacín ; Juan José Calvo de DALMA; Eugenio Castillejos; Gonzalo Merelo; Delio González; Pepe y Fernando de la Finca "El Piul"; César de "La Marañosá"; Pedro, Miguel Martínez y Julia Vera de "Casa Eulogio"; José Luis y Félix de la Confederación Hidrográfica del Tajo, y a aquellas entidades que han colaborado en alguna medida en la realización de este proyecto.

