

CASI DOS DÉCADAS ANILLANDO PRIMILLAS EN LA MANCHA

José Luis Hernández*¹, Joaquín Ortego**², Gustau Calabuig**², Raúl Bonal, Alberto Muñoz, Gonzalo García, Pedro J. Cordero**² y José Miguel Aparicio**²

INTRODUCCIÓN

En las dos últimas décadas, el cernícalo primilla *Falco naumanni* ha sido una de las aves emblemáticas del movimiento conservacionista, entre otras cosas porque es una de las aves que más ha sufrido la transformación agrícola, el uso de pesticidas y otros fenómenos que causaron una notable disminución de sus poblaciones entre los años 60 y 70. De hecho, en esos años se estimaba que la población de esta especie en la península Ibérica había quedado reducida a la mitad (Cramp y Simmons, 1980), siendo considerada como especie globalmente amenazada clasificada como vulnerable (Collar *et al.*, 1994; Biber, 1996). El área de ocupación del cernícalo primilla se extiende en una amplia región del Paleártico, desde la península Ibérica y norte de Marruecos hasta Manchuria y Norte de China (Cramp y Simmons, 1980; Cade, 1982). Tan amplia distribución da, sin embargo, una idea sobrevalorada de su abundancia, pues realmente se encuentra en unas pocas áreas disjuntas a lo largo de todo ese rango de distribución. A finales de los 70 se estimaba que la población española contaba con unas 50.000 parejas, lo que podría suponer alrededor del 8% de la población mundial. Es decir, España poseía buena parte de los núcleos de cría de esta especie y, por tanto, de la responsabilidad de su conservación.

El cernícalo primilla es probablemente la rapaz diurna que más estrechamente convive con el hombre. Cría en los tejados y paredes de casas de campo y también en el interior de pueblos y ciudades. En muchos lugares existía la tradición de criar “a mano” sus pollos y también de cocinar el arroz con primilla, que se incluía entre los platos gastronómicos típicos de algunas regiones. A pesar de tan estrecha relación con el hombre, sólo unos pocos estudios habían investigado algunos aspectos de la biología de esta especie (ej. Franco y Andrada, 1977) cuando a finales de los setenta algunos naturalistas dieron la voz de alarma sobre su situación. Los pesticidas organoclorados, ampliamente utilizados desde mediados de los 50 hasta mediados de los 70, eran considerados como los principales agentes causantes del declive poblacional de muchas especies, incluido el primilla. Su prohibición a partir de 1977 (Porta *et al.*, 2002) no parecía suficiente para la recuperación de las poblaciones afectadas. La elaboración de unos planes eficientes de conservación requería un mayor conocimiento de la viabilidad de las poblaciones, de los problemas que atravesaban, de las causas que desencadenaban esos problemas y de las posibles soluciones. Además de la carencia de información sobre la especie, faltaba la concienciación social sobre el valor y el respeto del patrimonio natural. Sin esta concienciación sería difícil conseguir fondos de instituciones

*Grupo Ornitológico de Alcázar (GOA)
C/ Virgen, 48. 13600 Alcázar de San Juan (Ciudad Real)
¹E-mail: goa@castillalamancha.es

**Grupo de Investigación de la Biodiversidad Genética y Cultural
Instituto de Investigación en Recursos Cinegéticos (CSIC-UCLM-JCCM)
Ronda de Toledo, s/n. 13005 Ciudad Real
²E-mail: josemiguel.aparicio@uclm.es



públicas o privadas para investigar, para establecer planes de conservación y -lo más importante- para que esos planes tuvieran la aceptación y respeto necesarios por parte del conjunto social al que pudieran afectar para ser eficientes.

Gracias al movimiento ecologista internacional liderado por grupos como Greenpeace, WWF, etc., la sociedad empezó por sensibilizarse sobre los grandes problemas de contaminación, agota-

miento de recursos y destrucción de hábitats vírgenes del planeta. Los grupos conservacionistas y naturalistas locales concienciaron a la sociedad, además, sobre los valores naturales más próximos, de esos que resulta más difícil apreciar por tenerlos más cerca. El cernícalo primilla ha sido una de las especies más beneficiadas del quehacer de estos grupos locales conservacionistas. Estos grupos se han movilizad

España, han ido por colegios, ayuntamientos, etc., hablando de conservación. Además han colocado miles de niales, construido primillares, etc. Uno de estos grupos que han contribuido a todos estos logros ha sido el Grupo Ornitológico de Alcázar. El grupo está actualmente constituido por menos de una decena de miembros y colabora en diversos proyectos científicos de anillamiento. Entre estos proyectos ha colaborado activamente en el anillamiento y seguimiento de la población de primillas establecida en la llamada Mancha Húmeda, entre las provincias de Ciudad Real y Toledo. Esta zona constituye una de las principales áreas de cría de esta especie (Merino y González, 1988).

En este artículo resumimos los anillamientos que el Grupo Ornitológico de Alcázar, en colaboración con diferentes proyectos del Consejo Superior de Investigaciones Científicas, ha realizado en las últimas dos décadas.

ÁREA DE ESTUDIO Y METODOLOGÍA

El área de estudio está comprendida dentro de la llamada Mancha Húmeda, entre las provincias de Ciudad Real y Toledo. Abarca los términos municipales de Alcázar de San Juan, Herencia, Campo de Criptana, Villafranca de los Caballeros, Villacañas y se extiende a parte de Consuegra. En la zona existen numerosas casas de labor abandonadas, en muchas de las cuales se han establecido colonias de cernícalo primilla. El cernícalo primilla cría normalmente bajo tejas o agujeros en las paredes. Ocasionalmente inverna en el área de estudio, pero normalmente no llega hasta mediados de febrero o primeros de marzo (dependiendo del año). Ocupan las colonias e ini-

cian las puestas a finales de abril. Ponen normalmente 3-5 huevos (raramente 1, 2 ó 6), a intervalos de 2 días. La puesta es incubada tanto por el macho como por la hembra. También ambos padres se ocupan de proveer alimento a los pollos que nacen al cabo de casi un mes de incubación.

Para el anillamiento de adultos, éstos se capturaron con una trampa de lazos (tipo Bal-Chatri) colocada en lugares de obligado paso para los cernícalos. Más habitualmente se capturaron a mano mientras incubaban. Ninguno de los métodos produce daños ni abandono de la puesta. Los cernícalos fueron anillados con anillas "ICONA" y ocasionalmente también con anillas de color, bien de plástico o bien de aluminio. Las aves adultas eran puestas en libertad tras tomar algunas medidas biométricas. Los pollos fueron anillados normalmente al cabo de una semana, siempre que hubieran superado los 40 gr. de peso. Para más detalles de métodos de campo ver, por ejemplo, Aparicio y Bonal (2002).

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Entre 1987 y 2005 hemos anillado 3323 primillas, de los cuales el 62 % fueron pollos y el resto adultos (figura 1). A lo largo de estos años ha habido un incremento en el número de ejemplares anillados, en parte debido a un incremento paralelo en el esfuerzo de anillamiento; pero también a un aumento en la población. Según los censos realizados a finales de los ochenta en España, sólo una colonia de primillas superaba las 20 parejas en la zona de estudio. Hoy en día hay al menos 5 colonias que superan las 20 parejas y 3 de ellas superaban incluso las 40 parejas en 2005 (figura 2).

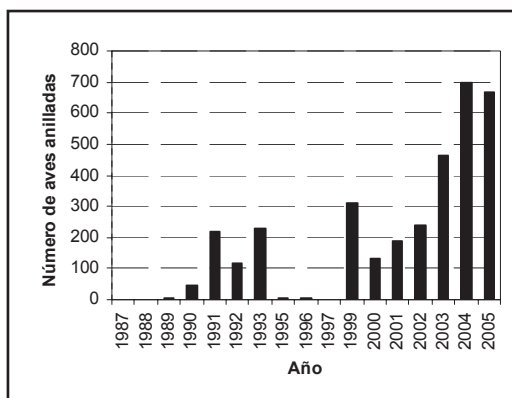


Figura 1: Número de cernícalos primilla *Falco naumanni* anillados por el GOA en la Mancha Húmeda entre 1997 y 2005.

El anillamiento científico nos ha permitido profundizar en el conocimiento de esta especie. El record de longevidad fue de un macho anillado como pollo en 1991 y recapturado por última vez en 2002. También hemos obtenido un record de distancia de dispersión en un macho anillado como pollo en esta área de estudio en 2003, que fue localizado criando en La Rioja un año más tarde. Además de estas curiosidades, el anillamiento científico nos ha permitido conocer diferentes aspectos de la biología de la especie. Hemos sabido, por ejemplo, que las parejas reproductoras que perdían alguno de sus huevos durante la incubación tenían ta-

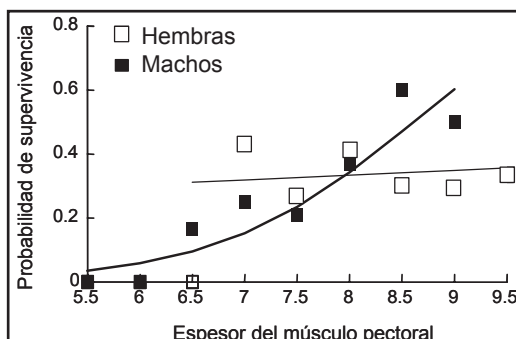


Figura 3: Supervivencia de hembras y machos adultos de cernícalo primilla en relación a su condición física, medida como espesor del músculo pectoral (según Aparicio y Cordero, 2001).

sas de supervivencia más altas al año siguiente que otras parejas que incuban con éxito toda la puesta (Aparicio, 1997). Gracias al anillamiento hemos conocido que las hembras necesitan una condición física más alta que los machos para llegar a criar. Sin embargo, una vez superada esa mínima condición física, la longevidad de los

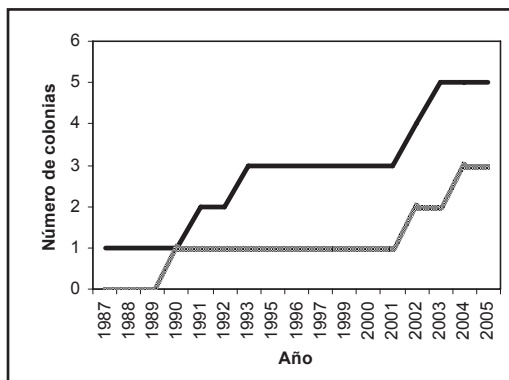


Figura 2: Número de colonias conocidas en el área de estudio con más de 20 parejas (línea negra) y más de 40 parejas de primillas (línea gris).

machos es más dependiente de la condición física que la longevidad de las hembras (figura 3; Aparicio y Cordero, 2001). El reconocimiento individual mediante anillamiento ha sido también fundamental para el seguimiento a largo plazo de colonias, para estudiar algunos de los mecanismos de agregación (Aparicio *et al.*, en preparación) y para detectar los costes que pueden llegar a tener esas grandes aglomeraciones para los individuos que la constituyen (Bonald y Aparicio, enviado).

A nivel más aplicado, hemos podido constatar que el uso de pesticidas como el malatión -considerado por muchos toxicólogos de bajo riesgo para aves y otros vertebrados- puede tener efectos detectados a más a largo plazo. Hemos visto que la supervivencia de un año a otro de

machos que habitan zonas tratadas con malatión es menor que la de otros machos de primillas que crían en zonas no tratadas. Estos efectos, aunque no se han detectado en hembras, pueden tener importantes consecuencias en una especie monógama como el primilla, que no se hubieran podido reconocer de no haber habido un seguimiento a largo plazo de la población, con el anillamiento de los individuos (Ortego *et al.*, enviado). Los estudios toxicológicos que normalmente realizan los laboratorios no incluyen normalmente este tipo de análisis y por tanto el efecto de algunos pesticidas considerados de bajo riesgo podría estar pasando desapercibido.

En resumen el anillamiento científico de cernicalos primilla en la Mancha Húmeda ha sido de gran importancia para el conocimiento, concienciación y conservación de esta especie y esperamos que siga dando frutos en los años venideros.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a los numerosos propietarios de casas de campo por los permisos y facilidades que nos dieron para acceder a sus fincas; entre ellos nos gustaría destacar a Lorenzo Marchante que “subvenciona” o padece parte de la conservación de la Laguna Yeguas. También a Aguas de Alcázar, a los ayuntamientos de Alcázar de San Juan y Villafranca de los Caballeros. También a Carlos Torralvo, al Grupo Esparvel de Villacañas, entre ellos a Manuel, Santi, Raúl y Raúl, a Angelines de la Fundación Globalnatura. Por último, a la JCCM por los permisos de anillamientos, al Ministerio de Educación y Ciencia y a la Consejería del mismo nombre por los proyectos que financiaron.

BIBLIOGRAFÍA

- Aparicio, J. M. 1997. Cost and benefits of surplus offspring in the lesser kestrel (*Falco naumanni*). *Behavioral Ecology and Sociobiology*, 41: 129-137.
- Aparicio, J.M. y Bonal, R. 2002. Effects of food supplementation and habitat selection on timing of lesser kestrel breeding. *Ecology*, 83: 873-877.
- Aparicio, J.M. y Cordero, P.J. 2001. The effects of the minimum threshold condition for breeding on offspring sex ratio adjustment in the lesser kestrel. *Evolution*, 55: 1188-1197.
- Biber, J.P. 1996. *International Action Plan for the Lesser Kestrel (Falco naumanni)*. *Globally Threatened Birds of Europe*, pp. 191-203, Heredia, B, Rose, L & Painter, M Eds. Council of Europe, Strasbourg.
- Bonal R. y Aparicio J.M. Evidence of prey depletion and short term consequences in lesser kestrel colonies. (enviado)
- Cade, T. J. 1982. *The Falcons of the World*. Cornell Univ. Press, Ithaca, N.Y.
- Collar, N.J., Crosby, M.J. y Stattersfield, A.J. 1994. *Birds to watch 2: the world list of threatened birds*. BirdLife International (BirdLife Conservation Series nº 4), Cambridge.
- Cordero P.J., Aparicio J.M, y Parkin, D.T. 2002. Genetic evidence of alloparental care of a female Lesser Kestrel in an alien nest. *Journal Raptor Research*, 36: 70-73.
- Cramp, S & Simmons, K.E.L. 1980. *The Birds of the Western Palearctic, Vol 2*. Oxford University Press, Oxford.
- Franco, A. y Andrada, J. 1974. Alimentación y selección de presa en *Falco naumanni*. *Ardeola*, 23: 137-187.
- Ortego, J.; Aparicio, J.M.; Muñoz, A. y Bonal R. (MS) The effects of malathion on a wild lesser kestrel population. (enviado).

- Porta, M., Kogevinas, M., Zumeta, E., Sunyer, J. y Ribas-Fitó, N. 2002. Concentraciones de componentes tóxicos persistentes en la población española: el rompecabezas sin piezas y la protección de la salud pública. *Gaceta Sanitaria*, 16 (3).