

# Nuevos datos sobre la población del Halcón Sacre *Falco cherrug* en Bulgaria

G. Stoyanov & G. Kouzmanov

## SUMMARY

In this paper, we present new data on the distribution and numbers of the Saker Falcon (*Falco cherrug*) in Bulgaria, as well as some remarks on the species' biology.

## INTRODUCCIÓN

Este artículo tiene por objetivo aportar nuevos datos sobre la distribución y los efectivos del Halcón Sacre en Bulgaria, así como algunos aspectos sobre su biología. Una parte está dedicada a los factores negativos y a las medidas para su protección. El FIR Bulgaria trabaja desde hace varios años en un proyecto para el estudio y protección del Halcón Sacre. Los resultados de este estudio serán publicados ulteriormente.

Encontramos datos sobre la distribución y los efectivos del Halcón Sacre en los libros de Patev (1950), Arabadjiev (1962), Fauna de Bulgaria (1990), así como en los artículos de Baumgart (1971), Michev, Petrov (1985), Nankinov y otros (1991) y en algunos estudios regionales.

## MATERIAL Y MÉTODOS

En el presente trabajo se han utilizados datos bibliográficos desde el año 1918 hasta el año 1991, datos inéditos de ornitólogos búlgaros y datos propios.

Los lugares de nidificación se han situado en cuadrícula de 25x25 km. como medida de seguridad. Los datos de los sitios exactos se guardan en el Banco Ornitológico del FIR Bulgaria.

# RESULTADOS

## Distribución y efectivos

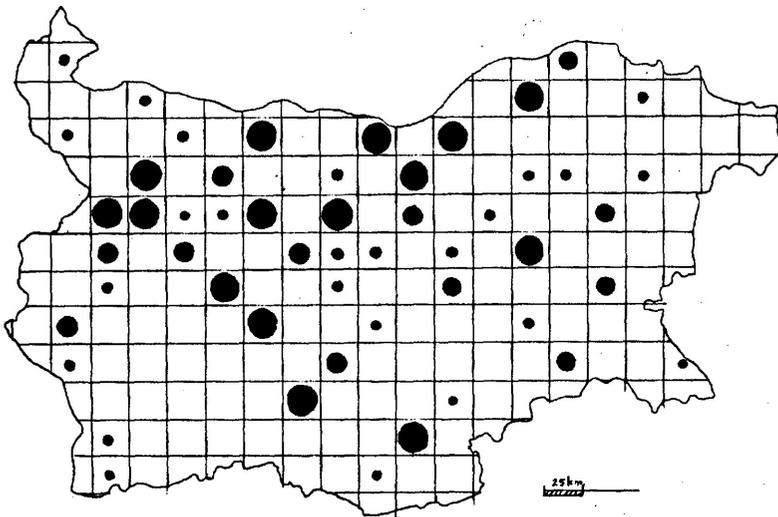
En el pasado el Halcón Sacre era una especie común en Bulgaria. Floericke (1918) escribe sobre la especie: "después del Aguilucho Lagunero y el Milano Negro el Halcón Sacre es la rapaz más frecuente en la región de Dobrudja y numerosa en las riberas del Danubio, así como en los bosques". En los años 50 los datos sobre la especie son poco numerosos. Según Patev (1950) "en el pasado era una especie común alrededor del Danubio, se puede decir que nidifica actualmente pero no existen datos seguros."

Los efectivos del Halcón Sacre se estabilizaron a finales de los años 60, gracias a algunas medidas de protección. A esto contribuyen la protección legal y su inclusión en la lista de las especies amenazadas (1962), la prohibición de utilización de cebos con estricnina en 1965, así como la del DDT en 1967.

En los años 70-80 se supone que en el país nidificaban unas 15 parejas (Baumgarta 1971, Michev 1982). Según estudios más recientes (Michev, Petrov 1985) se considera que la población es pequeña con tendencia a aumentar, pero los efectivos no sobrepasan las 40 parejas. Al comienzo de los años 90 Simeonov *et al.* (1990) estiman la población búlgara en 30-50 parejas y

**Figura 1. Distribución del Halcón Sacre en Bulgaria durante la reproducción.**

Círculos grandes - nidificación segura, Círculos medianos - nidificación probable, Círculos pequeños - nidificación posible. De 204 cuadrículas el halcón sacre está citado en 52 (25,49%). Las nidificaciones seguras son 15 (7,54%), las nidificaciones probables 12 (5,88%) y las nidificaciones posibles 25 (12,25%).



Nankinov *et al.* (1991) la estiman en unas 50 parejas. En base a nuevos datos y a nuestras observaciones personales estimamos que actualmente la población búlgara del Halcón Sacre es de 40-50 parejas con tendencia a la disminución.

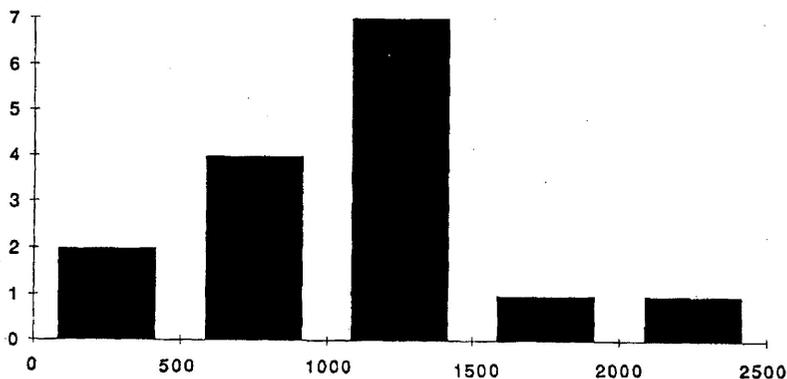
## Biología reproductiva

Según Cramp & Simmons (1980) la reproducción comienza alrededor del 7 de marzo hasta finales de junio. Nuestros estudios muestran que el ciclo de reproducción del Halcón Sacre en Bulgaria es muy amplio y depende por una parte de la altitud de los lugares y por otra parte de las condiciones meteorológicas durante el año. En Bulgaria la reproducción se extiende desde el 10 de marzo hasta finales de junio en las regiones de baja altitud (0 - 1.000 m.) y desde finales de marzo hasta mediados de julio en las zonas de más de 1.000 metros.

Los lugares de reproducción se sitúan principalmente sobre roquedos, pero algunas parejas nidifican en árboles. De 15 lugares de nidificación, 11 (73,3%) están sobre roquedos y solamente 4 (26,7%) en árboles. En los árboles las parejas utilizan principalmente viejos nidos de Corneja Cenicienta (*Corvus corone cornix*), Ratonero Común (*Buteo buteo*) y Azor (*Accipiter gentilis*). En los roquedos principalmente ocupan nidos de Cuervo (*Corvus corax*), raramente del Ratonero Moro (*Buteo rufinus*). En raros casos la puesta es efectuada directamente sobre la roca. En un caso hemos observado tentativa de construcción de nido - aporte de cuerdos sintéticas. En los últimos años suponemos que es posible la nidificación sobre postes eléctricos, que son utilizados actualmente por los cuervos en algunas regiones.

**Figura 2. Altitud de los lugares de reproducción del Halcón Sacre en Bulgaria.**

De 15 sitios entre 0-500 metros se sitúan 2 (13,2%), entre 500-1.000 m - 4 (26,7%), entre 1.000-1.500 m. 7 (46,7%), entre 1.500-2.000 m. - 1 (6,7%) y entre 2.000-2.500 - 1 (6,6%).



En los sitios estudiados la productividad es muy baja y en algunos casos nula. En casi todos los casos hemos observado puesta e incubación pero en las siguientes visitas los nidos habían sido abandonados y las parejas permanecían en los territorios de cría. En la mayoría de los casos el fracaso se debe a una intervención humana en los nidos. En ningún caso hemos observado puesta de reposición. En algunos años el fracaso se debe a las condiciones meteorológicas. En 1991 las lluvias fuertes a finales de marzo provocaron el ahogamiento de miles de *Citellus citellus* -base de la alimentación del Halcón Sacre- así como la destrucción de algunos nidos.

### **Migración e invernada**

Michev & Simeonov (1981) observaron una migración intensiva a mediados de septiembre sobre la costa del Mar Negro. Según Arabadjiev (1962) las aves observadas durante el otoño en Bulgaria eran individuos que nidifican en Hungría y la ex-Checoslovaquia. Michev & Petrov (1985) suponen que durante el mes de noviembre una gran parte de la población búlgara abandona el país. Nuestras observaciones muestran que la migración del Halcón Sacre es muy variable (desde finales de agosto hasta finales de noviembre) y la migración se extiende en un amplio frente, lo que dificulta el censo. La intensidad migratoria depende en grande parte de las condiciones meteorológicas en este período. Patev (1950) supone que durante la migración otoñal y el invierno (VIII-IV) el Halcón Sacre se observa en todo el país. En base a nuestras observaciones en las zonas de reproducción situadas hasta 1.500 metros de altitud algunas parejas se quedan a invernada durante el período noviembre-febrero. En las regiones con altitudes superiores a 1.500 metros de altitud las parejas bajan a las llanuras y frecuentan los alrededores de los lagos y zonas pantanosas con grandes concentraciones de aves. La cantidad de individuos invernantes depende de las condiciones meteorológicas y principalmente en años con pocas nevadas se pueden observar principalmente en el sur del país o en las llanuras.

### **Conservación**

Aquí podemos distinguir dos tipos de factores negativos que amenazan al halcón sacre en Bulgaria: humanos y de origen natural.

Entre los factores humanos, podemos destacar: la urbanización de las llanuras, así como la corta de los bosques en ellas; la creación de grandes complejos de monocultivos sobre tierras no cultivadas; la disminución de la distribución del *Citellus citellus* como consecuencia de la modificación de su hábitat y la persecución en los años 50-60. Según nuestras observaciones por estas causas actualmente el halcón sacre nidifica principalmente en las regiones montañosas donde la presión humana es baja y las colonias de *Citellus citellus* subsisten; en los últimos años el halcón es objeto de persecución y pillaje por parte de los halconeros y coleccionistas (búlgaros y extranjeros).

Hemos comprobado varias intervenciones en los nidos, expolio de huevos y pollos, así como tentativas de captura de los adultos con trampas. En muchos casos las personas se ayudan de los datos publicados de los lugares exactos (en la literatura búlgara y extranjera, principalmente científica).

Otros factores negativos pueden ser la electrocución, así como las molestias en algunos sitios por la escalada y el turismo. Se puede decir que durante el invierno la lucha química contra los roedores puede producir un efecto negativo sobre los individuos invernantes.

Como factores de origen natural que inciden en la especie, podemos destacar las perturbaciones meteorológicas durante la reproducción, que ocasionan la destrucción de los nidos por lluvias intensas y tormentas de primavera y la perturbación de la reproducción por heladas y nevadas durante el periodo marzo-mayo. Estos casos provocan dificultades para la alimentación porque destruyen en gran parte las colonias de *Citellus citellus*.

Sería necesario adoptar las siguientes medidas de protección:

- Actualización urgente de la ley de protección de la naturaleza y fortalecimiento de las posibilidades de aplicación. Actualmente la multa por la destrucción del Halcón Sacre es de 300 leva (unos 45 USD).

- Reforzamiento de las poblaciones de *Citellus citellus* en algunas regiones de las cuales la especie ha desaparecido y que representan buenas condiciones para la nidificación del Halcón Sacre.

- Establecimiento de vigilancia en algunos lugares de reproducción que son objeto regular de pillaje (al menos 5 sitios).

- Construcción de nidos artificiales en algunas regiones. Esta medida ha dado buenos resultados en algunos otros países.

- Será absolutamente necesario para una lucha eficaz contra el tráfico internacional el contacto y colaboración con las aduanas búlgaras.

- Es necesaria la colaboración internacional contra el tráfico de aves. Según nuestros datos actualmente pasa por Bulgaria un tráfico importante de especies protegidas procedentes de Asia y ex-URSS hacia Europa Occidental.

## CONCLUSIONES

La población actual de Halcón Sacre en Bulgaria es de unas 40-50 parejas con tendencia a disminuir.

Su biología reproductiva ha sido poco estudiada, pero sabemos que en algunas regiones el expolio de huevos y pollos hace fracasar la reproducción y amenaza su población.

La población del halcón sacre depende de la población de *Citellus*

*citellus*, que representa su alimentación principal en Bulgaria.

Durante la migración por Bulgaria pasa una gran parte de la población de Europa. Una parte se queda a invernar en el país.

El tráfico internacional con huevos y pollos debe ser considerado como la amenaza más grave sobre la población del halcón sacre.

## AGRADECIMIENTOS

Queremos agradecer a todas las personas del FIR Bulgaria su colaboración en este trabajo y en particular tenemos que rendir homenaje a nuestro amigo y colega Rumen Todorov que nos ayudó mucho en este trabajo con sus datos.

## BIBLIOGRAFÍA

- ARABADJIEV, I. (1962).** Las aves rapaces de Bulgaria. Edición Ciencia y Arte. 175 p. (en búlgaro).
- BAUMGART, W. (1971).** Beitrag zur Kenntnis der Greifvogel Bulgariens. Beitr. Vogelkunde. Leipzig, 17 N.º 1. p. 37.
- CRAMP, S & K.E.L. SIMMONS (1980).** Handbook of the Birds of Europe, the Middle East and North Africa. Vol. 2 Oxford University Press.
- FLOERICKE, K. (1918).** Forscherfahrt in Feindesland, Zweiter Teil: Ornithologisch - wissenschaftliche Ergebnisse. Stuttgart, Kosmos.
- MICHEV, T. (1982).** Estatuto y protección de las aves rapaces en Bulgaria. Conferencia nacional sobre la protección de la Naturaleza. Slanchev Briag 1-5. XI. 1982: 326-330 (en búlgaro).
- MICHEV, T., S. SIMEONOV (1981).** Contribución al estudio de la migración otoñal de algunas aves alrededor de Brgas (13-23.IX.1978). Ecología N.º 8 43-48. (en búlgaro).
- MICHEV, T., TZ. PETROV (1985).** Repartición y efectivos del halcón sacre en Bulgaria. Conf. Int. Sobre el proyecto 8 de UNESCO. 23-28.IX.1985. Blagoevgrad: 314-323. (en búlgaro).
- NANKINOV, D., G. STOYANOV, G. KOUZMANOV & R. TODOROV (1991).** Informations sur la situation des rapaces diurnes en Bulgarie. Bull. N.º 4 WWGBP.
- PATEV, P. (1950).** Las aves de Bulgaria. Academia de Ciencias. 364 p. (en búlgaro).
- SIMEONOV, S., T. MICHEV, D. NANKINOV (1990).** Fauna de Bulgaria. vol. 20 Aves. Academia de Ciencias. 348 p. (en búlgaro).

Kouzmanov, G & G. Stoyanov  
FIR Bulgaria, Krasno selo bloc 15A b.p. 27  
Sofia 1680. Bulgaria