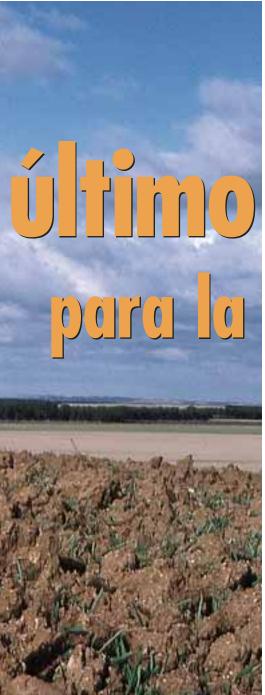


Aparentemente al decir que todavía existen 23.000 ejemplares de una especie, parece que se indica que ésta no tiene ningún problema. Sin embargo, cuando esa cifra se concentra en un solo país, en este caso España, que alberga más del 50 por ciento de la población mundial, quiere decir que, mundialmente se encuentra amenazada y que mientras las amenazas sobre la misma se mantengan el riesgo de desaparición se hace cada vez más patente. Por eso SEO/BirdLife ha nombrado a la avutarda (Otis tarda) "Ave del Año 2004", para llamar la atención sobre un ave que necesita, urgentemente, medidas especiales para su conservación.

Texto: Luis Guijarro



refugi

do el vuelo lo más rápidamente que pueden debido a su gran tamaño: un tractor se ha acercado a menos de 250 metros, distancia prudencial para lanzar la alarma.

Amenaza mundial

Sin duda, la avutarda es una de las aves voladoras más pesada del mundo. Los machos pueden alcanzar incluso hasta los 18 kg de peso y una altura de algo más de un metro y las hembras llegan a los 4-5 kg y una altura 80 cm. Vive en estepas naturales y campos de labor de gran extensión, especialmente aquellos en los que predominan los cultivos de cereal de secano y pastoreo extensivo. Como recogen los investigadores que integran el Proyecto Avutarda, puesto en marcha por el Museo Nacional de Ciencias Naturales de Madrid, perteneciente al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), dirigido por el Dr. Juan Carlos Alonso, especializado en ecología del comportamiento y biología de la conservación de las aves, hasta ahora esta especie se encontraba "favorecida por la antigua agricultura manual y se había propagado ampliamente por Europa Central; con la mecanización de la producción agrícola su población ha disminuido constantemente".

En la actualidad está seriamente amenazada. Todos los agentes implicados en su conservación han tomado cartas en el asunto. Así, a los numerosos proyectos de investigación que se están llevando sobre la misma se ha unido este año la organización ecologista SEO/BirdLife que ha elegido a la avutarda común (Otis tarda) como



as podemos ver por el campo, recortadas contra el cielo y en una pequeña elevación que generalmente domina la gran llanura de cereales. Se trata de unas macizas figuras que pastan pacíficamente y que, si se observan de lejos, se asemejan a un pequeño rebaño de ovejas: son las avutardas, grandes aves propias de terrenos abiertos y cultivos de cereal.

En el bando formado en esta ocasión sólo por machos, que son de mayor tamaño que las hembras, el ejemplar más viejo, que por lo general vigila atentamente en todas direcciones mientras sus compañeros se alimentan, como centinela que es estira su cuello y adopta una postura rígida, de alerta, lo que sirve de señal de alarma al resto de las avutardas congregadas levantan-

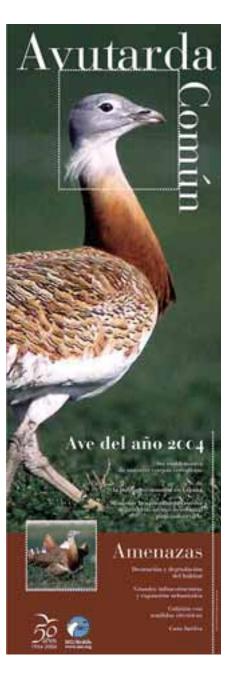




Foto: CENEAM. O.A. Parques Nacionales.

Ave del Año 2004 por tratarse de una especie mundialmente amenazada que está sufriendo de forma grave los cambios de su hábitat agroestepario, como consecuencia de la progresiva intensificación de la agricultura", manifiestan los ecologistas al tiempo que apuntan a que "la proliferación de nuevas infraestructuras y la expansión urbanística no han hecho más que agravar la situación". Y no se debe olvidar la importancia que tiene España para la conservación mundial de esta especie ya que aquí se alberga más del 50 por ciento de la población mundial, "de ahí la gran responsabilidad que tenemos en su conservación", comentan los ecologistas de SEO/BirdLife.

Dimorfismo sexual

Todos los expertos ornitólogos coinciden en que la característica más llamativa de la avutarda es, como ya se refirió anteriormente, su gran tamaño. Además, el macho tiene cabeza y cuello gris claro, bigotes blancuzcos y largos a cada lado del mentón; partes superiores ocráceas ondeadas de negro; partes inferiores blancas con faja pectoral ocrácea; la hembra, bastante más pequeña, tiene una silueta más grácil, carece de bigotes y de faja pectoral y su coloración es bastante menos llamativa. Desde el Museo de Ciencias Naturales indican que "se trata, pues, de una de las especies de vertebrados con mayor grado de dimorfismo sexual".

Otra característica del marcado di-

SEO/Birdlife ha nombrado a la avutarda Ave del Año 2004 para llamar la atención sobre un ave que necesita, urgentemente, medidas especiales para su conservación

morfismo sexual en tamaño es que durante la mayor parte del año machos y hembras viven en grupos separados. Esto determina diferencias notables "no sólo en el comportamiento alimentario de uno y otro sexo, debido a sus distintos requerimientos energéticos, sino también en su comportamiento reproductivo,

dispersivo y migratorio. Los machos desarrollan al final del invierno un plumaje nupcial llamativo, que exhibirán en primavera frente al resto de machos del grupo y frente a las hembras. A ambos lados del pico destacan las barbas, mechones de plumas delgadas de 15-20 cm de longitud que cada año van adquiriendo un desarrollo mayor en número y tamaño, y que justifican el apelativo de barbones en los machos de mayor edad", comentan desde el Proyecto Avutarda.

Según los investigadores "los bandos de hembras están formados por individuos genéticamente más afines entre sí que los machos. Son más gregarias y fieles a sus zo-

nas natales que ellos". Así son casi dos veces más numerosas que los machos. "Esta es otra de las consecuencias de la diferencia en tamaño y modo de vida entre ambos sexos, que se traduce en una mayor mortalidad del sexo masculino, tanto por causas naturales, como inducidas por el hombre".

La diferencia de tamaño entre ambos sexos está relacionada con la extrema selección sexual y la poligamia, otras dos características del peculiar sistema reproductivo de la avutarda, basado en la exhibición de todos los machos del grupo en un área. "Sólo los machos más dominantes de cada grupo podrán optar a la reproducción, aunque cada uno de ellos fecundará a varias hembras. Éstas serán, sin embargo, las encargadas de elegir al macho con el que desean aparearse", explican desde el CSIC.

Enigmáticos pollos

Las avutardas no construyen nido. Para depositar los huevos utilizan las pequeñas depresiones del suelo, con los tallos de las hierbas tronchados, en llanuras de pastoreo desarboladas y campos de cereal. La puesta se realiza de abril a junio, "normalmente en la primera mitad de mayo", explican los investigadores del Museo Nacional de Ciencias Naturales. Ponen de 2 a 3 huevos verde intenso u oliváceo, ligeramente moteados de pardo-oscuro. Estos son incubados unicamente

por la hembra durante 21 a 22 días. La hembra se ocupa también de la alimentación de los pollos. Éstos suelen correr nada más salir del cascarón, aunque como todavía son muy torpes, tienen que ser alimentados durantes las dos primeras semanas por el pico de la hembra. A las 5 semanas, generalmente, ya pueden volar. Además, desarrollan un plumaje enigmático que les permite camuflarse entre la vegetación para no ser detectados por sus depredadores.

Foto: CENEAM. O.A. Parques Nacionales.

Durante el proceso de incubación, la hembra toma unos pequeños descansos "sobre todo por la mañana, al mediodía y al atardecer, que duran entre 15 y 60 minutos, dedicándose a comer. Después da una vuelta a los huevos, que suelen ser 2 ó 3, y sigue incubando", explican desde el CSIC.

Generalmente, las avutardas se alimentan de materia vegetal; a veces, como alimento suplementario, comen insectos, ratones, huevos de otras aves y gusanos. Los pollos suelen ingerir insectos. Además, como se trata de una especie que no realiza la migración, pero que también necesita agua para beber, en los fríos y duros inviernos peninsulares obtiene este recurso comiendo nieve en su lugar.

Presión cinegética

Según el Atlas de las aves reproductoras de España, editado por la Dirección General de Conservación de la Naturaleza-Sociedad Española de Ornitología, la avutarda tiene una distribución "mundial discontinua por el Paleártico, desde el norte de Marruecos

Distribución Mundial de las avutardas (41000-45000 individuos) Europa central R train. Ucrania 19% Peninsuli Turquia bérica 57% Africa 8.3%

Fuente: http://www.proyectoavutarda.org/



hasta el NE de Asia. En el Paleártico occidental (península Ibérica, Marruecos, Turquía y centro y SE de Europa hasta Siberia central), únicamente se presenta la subespecie nominal con una población que supera las 40.000 aves (datos propios combinados con estimas de Tucker & Heath, 1994), distribuidas mayoritariamente en la península Ibérica (60%), Rusia (25%) y Turquía (10%). Considerada SPEC 1 por BirdLife International/EBCC (2000) que establece una población europea de 27.000-32.000 ejemplares".

Manejando datos de este documento en España, concretamente en Castilla y León su distribución es amplia y continua; en Extremadura, Castilla-La Mancha y Madrid, más discontinua, y en Andalucía, Aragón y Navarra, muy fragmentada en pequeños núcleos. En Murcia cría esporádicamente en el extremo norte (Martínez et al., 1996d). "En España algunos individuos son sedentarios y otros migradores. Las hembras realizan desplazamientos de hasta 120 km y los machos de hasta 250 km (Alonso et al., 2002; datos propios).

> No hay evidencias de movimientos entre la península Ibérica y el resto de Europa o Marruecos, pero sí entre poblaciones extremeñas y portuguesas (Hidalgo & Carranza, 1990)", según se recoge en el atlas.

> La población española se estima en unos 23.000 individuos. Según SEO/BirdLife, los efectivos estimados para las distintas comunidades autónomas son (compilación de J. C. Alonso y colaboradores): "Castilla y León (10.680 ejemplares), Extremadura (6.900), Castilla-La Mancha (3.725) y Madrid (1.200). De forma más aislada y fragmentada, al borde de la extinción se encuentran las poblaciones de Andalucía (380), Aragón (115), Navarra (40) y Murcia (15)".

> ¿Qué ha hecho disminuir tan dramáticamente la población de

avutardas que ha llevado a SEO/Bir-Life a declararla Ave del Año? Todos los expertos coinciden en que la avutarda fue pieza cinegética, y desde SEO/BirLife apuntan a que esta situación "provocó un gran declive de sus poblaciones y la desaparición de muchos núcleos de reproducción". Así, en el Atlas de las aves reproductoras de España ya se enfatiza en que la "caza pudo tener un efecto muy negativo sobre las poblaciones aragonesas y andaluzas, con un declive del 80-90% de sus efectivos en la década de 1970. Estas poblaciones son actualmente, junto con la navarra, las más amenazadas. Una vez prohibida su caza, muchas poblaciones ya se en-

"Hacer la rueda"

En abril, durante la época de celo, los machos se agrupan en áreas de cortejo conocidas también como "leks". El cortejo nupcial de esta especie es muy espectacular y sin duda es uno de los aspectos de la vida que más ha atraído a los ornitólogos y a los observadores de la naturaleza, aparte de su gran tamaño. El macho patea el suelo y sacude las alas; a continuación abre la cola, la apoya sobre el dorso, cruza sus largas primarias de manera que las puntas sobresalgan de aquél, levanta las escapulares, y las vuelve, presentándose entonces el ave, con las alas colgando, la cabeza entre los hombros y los bigotes erguidos y transformándose, por unos segundos o incluso minutos, en unas bolas blancas de plumas que harían dudar a más de un observador inexperto de que se trata realmente de un ave.

Eligen el centro de una planicie, desde donde ven y pueden ser vistos. Los lugares en los que tienen lugar el galanteo suelen ser los mismos año tras año; el crepúsculo y el amanecer son los momentos preferidos por los machos para el pavoneo, conocido popularmente como "Hacer la rueda". Se trata de un espectáculo silencioso, un reclamo que se emite generalmente a las horas del alba y del atardecer.

Como explican desde el Museo Nacional de Ciencias Naturales, "las hembras se deslizan hacia estos lugares del reclamo y allí son montadas. Luego se alejan para excavar en un lugar distante una concavidad para su nido".



El cincuenta por ciento de la población mundial de avutarda se concentra en España

contraban cerca de un tamaño crítico en el que la recuperación era difícil".

En este mismo aspecto insisten desde el Museo Nacional de Ciencias Naturales al afirmar que "durante las décadas anteriores a 1980, cuando la caza de esta especie estaba permitida en España, la población de avutardas de nuestro país debió sufrir una progresiva disminución. El cazador E. Trigo de Yarto habla de más de 2.000 avutardas cazadas oficialmente cada año en la década de los setenta, lo que refleja la enorme presión cinegética a que debió estar sometida la especie entonces. La caza debió reducir la población de varias decenas de miles de individuos que suponemos habría a mediados de siglo, a la actual cantidad de unas 23.000, que se ha debido mantener más o menos estable a lo largo de las dos últimas décadas".

El efecto de la caza se reduce hoy a un número no determinado de muertes por caza accidental o furtiva, y, según dicen los ecologistas "aunque en los últimos años se mantiene una población estable las amenazas sobre su hábitat aumentan constantemente por eso no debería plantearse nunca su recatalogación como especie cinegética". Pero el gran declive de las poblaciones también se debe "a la intensificación agrícola (implantación de regadío, abandono de prácticas extensivas tradicionales, roturación de pastizales naturales, pérdida de barbechos de larga duración, etc.)" comentan desde SEO/BirdLife, convirtiéndose, según los investigadores del CSIC en "el principal peligro que amenaza la supervivencia de la especie en muchas regiones españolas".

Especie Amenazada

Otros factores que también han degradado el hábitat de la avutarda son el tratamiento con herbicidas, el laboreo de barbechos en plena primavera, o la quema de rastrojos en verano, que destruyen nidos y esquilman la escasa biodiversidad que constituye el alimento para las avutardas y otras aves esteparias.

Para los investigadores, las colisiones con tendidos eléctricos suponen en la actualidad la causa más importante de mortalidad no natural de adultos en esta especie. Y es que el gran tamaño de las avutardas reduce su maniobrabilidad en vuelo y es la causa de que no sean capaces de esquivar los cables cuando se los encuentran en pleno vuelo, sobre todo en condiciones de visibilidad reducida y, especialmente, en el caso de los machos, que son mucho más pesados que las hembras.

Otras amenazas sobre el hábitat son la proliferación de infraestructuras o las molestias derivadas de actividades de ocio (caza o vehículos todoterreno). A éstas se unen la depredación de pollos por zorros y perros y la colisión con alambradas.

"Todo ello ha supuesto su consideración como especie 'Amenazada' en España, categoría 'Vulnerable' según los criterios de la Unión Internacional



Fuente: http://www.proyectoavutarda.org/



La avutarda es una de las aves voladoras más pesada del mundo, ya que puede alcanzar hasta 18 kg de peso y algo más de un metro de altura

para la Conservación de la Naturaleza (UICN) aplicados para España", comentan desde SEO/BirdLife.

Según el Atlas de las aves reproductoras de España esta especie "es muy sensible a la degradación del hábitat que, además de provocar extinciones locales, puede causar una progresiva agregación en zonas ya ocupadas, con el consiguiente aumento de vulnerabilidad ante factores de riesgo locales, mayor aislamiento de grupos marginales y pérdida de diversidad genética. Además, muestra muy escasa capacidad de colonización de nuevas áreas, incluso con hábitat aparentemente apropiado (Lane et al., 2001; Martín et al., 2002)".

Actividades de Conservación

Entre las actividades de conservación de sitios y hábitats de importancia para la avutarda, SEO/BirdLife lleva años trabajando para favorecer la designación como ZEPA de todas las Áreas Importantes para las Aves (IBA) en que se localiza esta especie. El éxito de este trabajo se demuestra en que hoy en día más del 50% de IBA con criterios de importancia para la avutarda han sido ya declaradas ZEPA. Igualmente, desde SEO/BirdLife se trabaja para impedir afecciones a la especie y su hábitat por parte de proyectos de expansión urbanística, trazado de nuevas carreteras, autopistas, líneas de alta velocidad, instalación de tendidos eléctricos, aeropuertos y explotaciones mineras, entre otros.

Asimismo, en la actualidad existen en algunas zonas de España programas de medidas agrícolas compatibles con la conservación de la naturaleza, que

Algunas curiosidades sobre las aves esteparias

En primer lugar es necesario establecer las especies que se pueden considerar esteparias. Según Suárez (1997) las especies que utilizan las estepas ibéricas pueden ser divididas en las "típicas" que serían las que crían en el suelo y "otras" que son las que utilizan las estepas en verano o incluso que sólo las utilizan para alimentarse y se reproducen en otros hábitats. Las dos unidades paisajísticas que se utilizan aquí son las siguientes:

A - Campiñas, pastizales y planicies cerealísticas

B - Tomillares, saladares, espartales, albardinales (zonas áridas xerófilas) Dentro de estas unidades destacan las siguientes especies:

Nombre Común	Nombre científico	Unidad
Aguilucho Cenizo	Circus pygargus	А
Cernícalo Primilla	Falco naumanni	Α
Cernícalo Vulgar	Falco tinnunculus	A+B
Perdiz Roja	Alectoris rufa	A+B
Codorniz Común	Coturnix coturnix	Α
Sisón Común	Tetrax tetras	A+B
Avutarda Común	Otis tarda	Α
Alcaraván Común	Burhinus oedicnemus	A+B
Canastera	Glareola pratincola	Α
Ganga Ortega	Pterocles orientales	В
Ganga Ibérica (Común)	Pterocles alchata	Α
Carraca	Coracias garrulus	A+B
Alondra de Dupont	Chersophilus duponti	В
Calandria Común	Melanocorypha calandra	Α
Terrera Común	Calandrella brachydactyla	Α
Terrera Marismeña	Calandrella rufescens	В
Cogujada Común	Galerida cristata	Α
Cogujada Montesina	Galerida theklae	В
Alondra Común	Alauda arvensis	Α
Bisbita Campestre	Anthus campestres	A+B
Alzacola	Cercotrichas galactotes	B (En la zona oriental)
Collalba Gris	Oenanthe oenanthe	В
Collalba Rubia	Oenanthe hispanica	A+B
Collalba Negra	Oenanthe leucura	В
Buitrón	Cisticola juncidis	A+B
Curruca	Tomillera Sylvia conspicillata	В
Alcaudón Real	Lanius meridionales	A+B
Camachuelo Trompetero	Bucanetes githagineus	В
Triguero	Miliaria calandra	A+B

Y es que las aves esteparias muestran una extraordinaria adaptación al medio que habitan: plumajes pardos para camuflarse en el suelo, vuelo rápido y conducta escondidiza para huir de los depredadores en espacios abiertos.

Estas características, como el hábitat que las alberga, las hacen poco llamativas y, en ocasiones, difíciles de observar a pesar de las relativamente elevadas densidades que alcanzan en zonas propicias de la Península Ibérica.

La vegetación esteparia está adaptada a suelos generalmente pobres y, en ocasiones, salinos. Al ser las estepas espacios muy abiertos donde llueve de forma irregular, las plantas han desarrollado sistemas de protección contra los vientos, las altas temperaturas y la escasa disponibilidad de agua, como las formas almohadilladas, la disminución de superficie de las hojas, la acumulación de agua en los tejidos y la gran longitud y superficialidad de las raíces.

Por todo ello, las plantas esteparias no alcanzan mucha altura y suelen ser de crecimiento lento. Tanto el suelo como la vegetación natural de las estepas tardan muchos años en formarse y su destrucción se puede llevar a cabo en cuestión de horas, por una roturación indebida, por ejemplo.

Fuente: SEO/BirdLife



cultores que no utilizan prácticas agrícolas nocivas para la fauna como sucede en la Comunidad de Madrid. Igualmente, algunos tendidos eléctricos especialmente peligrosos ya se han empezado a señalizar con espirales de PVC para hacerlos más visibles para las aves.

Aunque destaca sobremanera el trabajo que, desde hace más de una década, está desarrollando un equipo de investigadores

Ficha técnica

Nombre común:

-Castellano: Avutarda -Catalán: Pioc salvatge -Gallego: Avetarda -Vasco: Basoilo handia Hábitat: Estepa

Peso: 18 kilos (machos) 4-5 (hembras) Longitud: 1 metro (machos) 80 cm

(hembras)

Envergadura: 230 cm (machos) 175 cm (hembras)

Marcado dimorfismo sexual

Los machos desarrollan a ambos lados del pico las llamadas barbas, mechones de plumas delgadas de 15-20 cm de longitud, que a los 6 años están plenamente desarrollados.

Puesta: de abril a junio.

Número de huevos por puesta: 2 a 3.

Protección: Especie "Amenazada" en España (categoría "Vulnerable" según los criterios de UICN aplicados para España).

Más información:

http://www.seo.org/

http://www.proyectoavutarda.org/

del Museo de Ciencias Naturales. Éste consiste en un amplio proyecto de investigación sobre la ecología y el comportamiento de la avutarda en España, cuyos resultados, además del interés científico, aportarán los conocimientos necesarios para un planteamiento riguroso del plan de conservación de la especie en nuestro país.

AVUTARDA

SEO/BirdLife

Entre los objetivos del proyecto están el investigar los aspectos más relevantes de la biología de la avutarda (sistema reproductivo, dispersión juvenil, migraciones de adultos). Censar la población ibérica de avutardas, y obtener los parámetros demográficos fundamentales (productividad, mortalidad, longevidad) y desarrollar modelos de comportamiento, utilización del hábitat y de la dinámica de la metapoblación a escalas regional y nacional, que permitan abordar con fundamento científico la gestión y conservación de esta especie amenazada y emblemática de nuestra fauna

El grupo de investigación trabaja actualmente en cuatro proyectos, que van desde "el sistema reproductivo de la avutarda; el análisis del estado de fragmentación, capacidad dispersiva y plan de recuperación de la población de avutardas de Andalucía; la viabilidad de la población de avutardas de Marruecos que trata de investigar si la colonización de la Península por parte de las avutardas, originarias de Africa, tuvo lugar por Gibraltar, o bien por el norte del Mediterráneo, en cuyo caso esa población marroquí sería el resultado de una invasión del continente vecino. Por último, y teniendo muy presente la amenaza que para la especie suponen las infraestructuras,

el cuarto proyecto se basa en los efectos de las nuevas infraestructuras, el Plan de seguimiento de medidas preventivas, correctoras y compensatorias de la afección de la M-50 y de la autopista de peaje R-2 a la población de avutardas.

Desde luego aquí no se podrá decir nunca que se trata de una especie desconocida, porque hasta ahora se han llevado a cabo más de 20 proyectos por el Museo Nacional de Ciencias Naturales, algunos en colaboración con la Sociedad Española de Ornitología y se han publicado varias decenas de libros referi-

Pero como con frecuencia se piensa en los paisajes abiertos y desarbolados de nuestro país como en espacios sin valor, entonces es muy habitual que no se reconozca que las monótonas extensiones cubiertas por pequeñas matas y pastizales sin solución de continuidad, esconden más de una especie con extraordinarios ritos e historias sorprendentes, como sucede con la avutarda.

dos a la avutarda.

En efecto, son espacios que sometidos a una fuerte presión agrícola pueden dar al traste con una de nuestras más emblemáticas aves esteparias. Por eso, los ecologistas de SEO/BirdLife se proponen "durante este año 2004 y con la avutarda como símbolo, divulgar la importancia de la conservación de los sistemas extensivos tradicionales, impulsar la protección real de nuestras estepas y su inclusión en la Red Natura 2000, disminuir las amenazas a la biodiversidad que provienen de las nuevas políticas urbanísticas y aumentar la sensibilización y el conocimiento de la sociedad en general sobre los sistemas esteparios y la rica, única y valiosa vida que albergan". (V)