

XILOCA 23
págs. 131-140
1999
ISSN: 0214-1175

LA GRULLA COMÚN (*GRUS GRUS*): BIOLOGÍA Y ESTATUS EN GALLOCANTA

Ricardo Serrano*

Resumen.– Estudio que recoge información sobre algunos aspectos de la biología de la especie, así como de los datos de los censos de aves en la laguna de Gallocanta, del período 1983-1994.

Abstract.– Study that picks up information about some aspects of the biology of the specie, as well as data of the census of birds in the Gallocanta lagoon, from the period of 1983-1994.

MITOLOGÍA

La grulla mitológica. A través de los tiempos se ha utilizado la imagen de la grulla en sellos y postales. Sobre todo es muy utilizada en Japón, y en países orientales donde a la grulla se le da una gran importancia por su aparición temporal y como signo de anuncio de cambios temporales (clima); unido también en la antigüedad a simbolismos.

Se ha utilizado como emblema de ave viajera de líneas aéreas, como símbolo de viaje, concretamente por las líneas aéreas japonesas y en occidente por las líneas aéreas alemanas Lufthansa.

Sin olvidar la utilización filatélica de países como Italia, Alemania, Mauritania, Canadá, Japón, URSS, India, etc.

* Ex-agente forestal en el Refugio de Fauna Silvestre de la laguna de Gallocanta.

Por eso destacar que la grulla siempre ha sido considerada como un ave importante en los países por los que tenía sus rutas migratorias y en muchos casos adorada y venerada (en Suecia con estatuas, calles, etc.) (Países nórdicos como anuncio de la Primavera).

BIOLOGÍA DE GRUS GRUS

Morfología

Las dimensiones aproximadas del ejemplar adulto es: altura 1,14 m, envergadura 2,12 m, peso entre 4 y 6 kg. No hay dimorfismo sexual.

Taxonomía y filogenia

Las grullas pertenecen a la familia Gruidae en el orden Gruiformes, dentro del cual también se encuentran incluidos rascones, pollas de agua, fochas y otras especies orníticas adaptadas a un hábitat acuático.

Las grullas constituyen un grupo taxonómico de aves ampliamente distribuido, compuesto por quince especies pertenecientes a cuatro géneros.

El género *Grus*, tipo de la familia Gruidae, y dentro de la que se encuadra la especie objeto de estudio, consta de un total de diez especies.

La grulla común (*Grus grus*), es una especie politépica compuesta por la subespecie *G.g grus* o raza occidental y la *G.g. Lilfordi* o raza oriental, mostrando ambas subespecies áreas de reproducción y de invernada separadas entre sí.

Estatus y distribución de la especie

Según las revisiones efectuadas por Cramp & Simons (1980) y Johnsgard, el cambio más drástico en el rango de cría de la especie se produce históricamente en Europa Occidental principalmente desde la Edad Media, donde la especie se extinguió como reproductora en muchos países. Mientras tanto en otras regiones, especialmente en el sur de Europa, la reproducción se ha vuelto irregular y esporádica. Todo ello debido a los trabajos de drenaje y alteraciones que han sufrido numerosas zonas húmedas en estas regiones.

En la península Ibérica como ejemplo, se reprodujo en las marismas del Guadalquivir y posiblemente en la laguna de la Nava (Palencia), hasta el fin del siglo XIX (Valverde, 1952; Bernis 1960, 1966) y en la laguna de la Janda (Cádiz) hasta 1954.

Selección del hábitat

La grulla común lleva a cabo, al igual que muchas especies, una activa selección del hábitat ocupando áreas muy diferentes, según se halle en época reproductora, período de descanso, mancada o invernada.



La laguna de Gallocanta desde la Sierra de Santa Cruz, tal como la encuentran las grullas en su migración otoñal (Foto: Ricardo Serrano).

Los biotopos de reproducción están constituidos por pequeños claros, típicamente cenagosos, en el seno de densas masas boscosas. También utilizan marjales y humedales con cobertura de carrizos en los bordes. Se ha constatado su reproducción en páramos y zonas pantanosas sin árboles, en ciénagas o en hábitats de brezo enano, incluyendo algunas estepas e incluso áreas semidesérticas, siempre que los requerimientos en cuanto a zonas húmedas pueden ser satisfechos.

En cualquier caso el criterio más importante para el hábitat de cría parece ser la inaccesibilidad del mismo.

Después de la temporada reproductora, acontece un período de descanso, durante el cual los individuos se desplazan a otro tipo de medios, tales como áreas inundadas, praderas pantanosas, bahías someras protegidas.

Más tarde en las localidades de invernada hacen uso de áreas con menor cobertura vegetal, así como desprovistas en no pocos casos de humedales.

Generalmente campos abiertos, en tierras cultivadas (secano o regadío), y a veces en áreas semejantes a sabanas como las dehesas del suroeste de la península Ibérica.

Alimentación

El componente mayoritario de la ingesta en la *Grus grus* se corresponde con la ración vegetal, mientras que la animal es consumida de manera ocasional, aunque en determinadas épocas puede ser predominante sobre la anterior.

Las presas animales forman parte de la dieta principalmente durante los meses de verano, constituyendo la base energética y alimenticia de los pollos. Esta dieta se compone en su mayoría de pequeños invertebrados.

Las rutas migratorias

Aquí vamos a hablar de la ruta migratoria occidental que es la que corresponde la especie *G.g.* Ésta es llevada a cabo por las poblaciones más occidentales de *G.g.*, englobando parte de la población escandinava, también la población reproductora de los países ribereños del Báltico y posiblemente algunas aves rusas.

Tras la fase de parada migratoria, los bandos de grullas que vuelan hacia el suroeste desde el Báltico, para invernar en la península Ibérica, se mueven en un estrecho corredor de 200-300 km de anchura sobre el sudeste de Holanda y Bélgica, que se extiende hasta la zona centrooccidental de Francia, donde se localizan algunas áreas de descanso (lago de Der-Chantecoq y Camp de Captieux). Las aves se dirigen posteriormente hacia el sur, atravesando los Pirineos y entrando en España, donde se conocen 61 áreas de invernada; de las cuales las más importantes se encuentran en el suroeste.

Dinámica espacio-temporal de la invernada

La llegada de las primeras grullas a la península Ibérica para su invernada tiene lugar generalmente, aunque depende de las condiciones meteorológicas durante la segunda quincena del mes de octubre. El máximo de llegadas no se produce, hasta finales de noviembre y puede prolongarse dependiendo de los años, incluso hasta mediados de enero.

El grueso del contingente invernante llega a la península procedente de la localidad sudoccidental francesa de Camp de Captieux, zona de estacionamiento y reposo migratorio, tras cruzar los Pirineos Occidentales.

Posteriormente, las grullas se canalizan hacia la laguna de Gallocanta de donde se dirigen, siguiendo los valles de los ríos Tajo y Guadiana, hacia Extremadura y Andalucía. Durante este viaje, algunos ejemplares pueden sedimentarse sobre deter-

minadas localidades de parada (El Pardo, Buendía, El Hito, lagunas de la Mancha, etc...). Una pequeña parte de la población migra a través del área de Villafáfila (Zamora), volando luego hacia el sur para penetrar en Extremadura.

Tras la fase de invernada propiamente dicha tiene lugar la migración prenupcial que como en muchas otras especies de aves es más rápida y canalizada que la otoñal. Se produce entre primeros de febrero y finales de marzo.

Censo de la población invernante

Los primeros conteos efectuados para estimar el contingente de estas aves en la península Ibérica fueron llevados a cabo por Bernis (1960, 1966), arrojando una cifra entre 10.000 y 15.000 ejemplares.

A raíz del proyecto Grus (1981), que sirvió de directriz para censos posteriores, la metodología seguida y el conocimiento de las distintas localidades de invernada ha sido cada vez más adecuada lo que ha permitido estimar cada vez con mayor rigurosidad la población de *Grus grus* que inverte en la Península. Según estas estimas actualmente habría que elevar la cifra en torno a las 70.000 aves.

En esta década ha aumentado el número de ejemplares que no atraviesan los Pirineos para inverte en la península Ibérica, quedando entre 20.000 y 30.000 grullas en el sur de Francia.

BIOLOGÍA REPRODUCTORA

Edad de maduración y época de cría

La edad a la que se alcanza la madurez sexual en estado salvaje no se conoce con certeza, pero probablemente ocurra a los cuatro años.

Para la población paleártica occidental de *Grus grus* la mayor parte del inicio de las puestas tienen lugar en el mes de mayo produciéndose de manera ocasional en junio.

Formación de la pareja y cortejo

Establece lazos de pareja monógamos e indefinidos; esto no es motivo, sin embargo, para que el cortejo tenga lugar anualmente en el momento de llegada a las áreas de cría y continúa hasta el inicio de la incubación.

Puesta de huevos e incubación

El tamaño medio de puesta se compone normalmente de dos huevos, siendo muy ocasionales las puestas únicas.

La incubación es llevada a cabo por ambos sexos, con una duración media de treinta días en condiciones normales.

Eclosión y biología postreproductora

Los pollos son precoces y nidífugos, están capacitados para nadar muy pronto tras la eclosión y en veinticuatro horas pueden correr activamente.

Aproximadamente a los tres días de edad empiezan a picotear, a beber agua, aunque son cuidados y alimentados por ambos padres.

A las diez semanas de edad están capacitados para volar.

La edad de independencia no se conoce con exactitud, pero el joven aún continúa con los padres hasta finales del invierno, donde puede producirse ya la independencia respecto a los adultos.

ÍNDICES DE RECLUTAMIENTO, ESTATUS Y CONSERVACIÓN

Hay poca información sobre la dinámica de la población de esta especie. No obstante, el índice de productividad parece oscilar entre el 50% y el 77%. Diversos estudios realizados sobre parejas escandinavas, señalan que entre un 40% y un 70% de las parejas que inician la reproducción sacan adelante al menos un pollo; mientras que de éstas, entre un 20% y un 40% criaron exitosamente polladas dobles.

Según Alfonso (1990) en un estudio del modelo demográfico de la especie, obtienen una tasa de productividad de 1,34 jóvenes por pareja reproductora. Este autor obtiene una media no ponderada de jóvenes en el período 1979-89 del 12,75%.

En este mismo sentido los resultados obtenidos por la D.G.A. en la cuenca de Gallocanta durante los años 1988-98 están alrededor de un 12%.

El último sumario del estatus de población por países indica que, en la mayoría de las zonas, la población de grullas comunes está disminuyendo, especialmente los límites de su rango de distribución; en estas áreas, y debido a la alteración de sus biotopos más característicos, la especie tiende a concentrarse en hábitats residuales u ocupar zonas marginales, menos favorables.

Durante los últimos años (hasta 1991) se vienen realizando sucesivos conteos y estimaciones de la población, tanto en las áreas de parada y estacionamiento como en las áreas de reposo invernal. Las estimaciones más fiables en base a estos censos permiten cifrar la población de grullas que utiliza la ruta de migración occidental en unos 60.000-70.000 ejemplares (Alonso *et al.* 1990).

Como puede apreciarse, la población de *Grus grus* puede quedar desactualizada; por lo que sería conveniente realizar un censo coordinado entre franceses y españoles para conocer la población que actualmente realiza la ruta migratoria occidental.

GRUS GRUS EN GALLOCANTA

Desde el año 1975 se empiezan a registrar concentraciones de grullas de relativa importancia en época de paso, tanto otoñal como primaveral.



La grulla común necesita de la conservación de los prados salobres de la orilla de la laguna
(Foto: Ricardo Serrano).



Imagen de la laguna de Gallocanta en un año de buen nivel hídrico (Foto: Ricardo Serrano).

En 1981, promovido por la SEO y la Coordinadora para la Defensa de las Aves (CODA), se realiza el denominado Proyecto Grus I, uno de cuyos objetivos fue la prospección de los principales cuarteles de invierno y estudio de la migración de la grulla común en la península Ibérica.

Este estudio demostró que la Laguna de Gallocanta constituye entonces el principal área de sedimentación en la migración postnupcial y prenupcial.

Se registran cantidades de 5.000 ejemplares hasta 1979.

Este proceso se va incrementando con el tiempo:

EVOLUCIÓN CUANTITATIVA DE LA POBLACIÓN DE GRULLAS EN LA LAGUNA DE GALLOCANTA. OTOÑO 1983-PRIMAVERA 1994

	Octubre	Noviembre	Diciembre
Temporada	Min.-Max.	Min.-Max.	Min.-Max.
1983-1984	8-422	2.000-9.579	160-1.304
1984-1985	3-74	3.186-7.684	2.200-8.371
1985-1986	1-2.322	2.000-9.000	5.000-8.000
1986-1987	9-2.401	7.000-19.000	62-14.259
1987-1988	2-1.200	5.202-9.000	7.470-13.016
1988-1989	7-2.883	22.653-38.515	10.000-14.500
1989-1990	8-950	22.400-63.930	18.200-36.649
1990-1991	21.785-31.258	6.693-12.077	4.834-5.116
1991-1992	2.100-23.760	6.716-34.547	13.657-20.055
1992-1993	36.219-47.049	13.528-20.601	5.436-9.150
1993-1994	2.650-31.169	10.721-34.373	5.956-6.306

Min.-Máx. Concentraciones Mínimas y Máximas.

	Enero	Febrero	Marzo
Temporada	Min.-Máx.	Min.-Máx.	Min.-Máx.
1983-1984	705-1.432	1.613-3.036	150-3.358
1984-1985	7-500	369-2.183	37-12.000
1985-1986	5.000-6.000	6.800-8.000	468-10.000
1986-1987	78-1.337	1.413-7.037	1.000-22.679
1987-1988	1.849-2.400	1.205-4.506	391-25.909
1988-1989	4.285-7.430	6.950-10.146	1.001-23.383
1989-1990	2.250-6.000	3.566-10.639	1.457-7.830
1990-1991	5.897-6.828	4.067-4.094	171-15.619
1991-1992	2.720-4.098	3.154-10.204	333-6.454
1992-1993	6.613-7.748	5.350-24.943	2.900-29.582
1993-1994	4.816-6.443	4.036-6.498	575-11.664

Min.-Máx. Concentraciones Mínimas y Máximas.



Bando de grullas tras remontar el vuelo (Foto: Ricardo Serrano).

MARCAJES

En los últimos años el marcaje y seguimiento ha adquirido una gran importancia en los estudios de ecología.

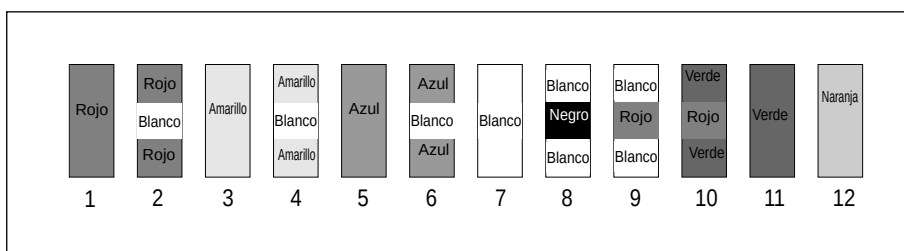
En el caso de las grullas, fueron los americanos los primeros que se decidieron a marcar a las dos especies allí presentes. Una porque estaba en peligro de extinción y la otra porque era preciso conocer sus rutas migratorias.

En Gallocanta es a finales de invierno y comienzo de primavera de 1988 cuando se capturan las primeras grullas para marcarlas con anillas de colores de PVC combinando los colores (rojo, verde, azul, amarillo, blanco y negro).

El marcaje prosiguió en otoño e invierno de 1988 y 1989 empleando ya radio-transmisores de batería y de energía solar, al objeto de hacer seguimientos intensivos en Gallocanta y de su localización posterior con avioneta en el suroeste peninsular. Alguna de estas aves han sido vistas posteriormente y fotografiadas en sus áreas de crías suecas.

El estudio prosigue y se inició un programa europeo de cooperación para el control y seguimiento de grullas.

Posteriormente se han hecho más capturas en Gallocanta llegando casi a un centenar de ejemplares anillados.



- | | |
|-----------------------------|--|
| 1. Suecia | 8. P. Báticos (incl. Rusia) desde 1997 |
| 2. Suecia desde 1997 | 9. España y Francia |
| 3. Finlandia | 10. Israel |
| 4. Finlandia desde 1997 | 11. Polonia |
| 5. Alemania | 12. Noruega |
| 6. Alemania desde 1997 | |
| 7. P. Báticos (incl. Rusia) | |

Claves internacionales de anillamiento.