

## 4. RESUMEN

- La selección del hábitat por las Cigüeñas Blancas durante la reproducción se estudió en dos áreas diferentes en cuanto a su fisiografía y vegetación, y se relacionó con características físicas del terreno, disponibilidad de alimento, distancia a la colonia y gregarismo.
- En la primera de dichas áreas, El Gordo (Cáceres), en la que las Cigüeñas se alimentaban fundamentalmente de Ortópteros, las aves seleccionaron pastizales con vegetación herbácea alta y labrados recientes, siendo estos dos medios los que mayores densidades y tamaños de presa presentaron.
- En la segunda de las áreas estudiadas, El Escorial (Madrid), en la que las Cigüeñas se alimentaban casi exclusivamente de lombrices de tierra, las aves seleccionaron fresnedas abiertas y encharcadas con vegetación herbácea baja, donde habla mayor cantidad de presas que en otros medios.
- En El Escorial, Cigüeñas marcadas con radioemisoras seleccionaban con mayor frecuencia fresnedas abiertas, con más lombrices, cuanto más se alejaban de sus nidos para alimentarse.
- Debido a la mayor disponibilidad (abundancia más accesibilidad) de presas en las fresnedas abiertas que en las densas, en las primeras las aves ingerían alimento a mayor tasa, y permanecían más tiempo y en mayores agregaciones cada vez que saltan de sus nidos para alimentarse.
- En El Escorial, el agotamiento de las lombrices por parte de las propias Cigüeñas determinó un progresivo mayor alejamiento de las aves desde la colonia a lo largo de la primavera, mientras que en El Gordo no se observó variación estacional de la distancia de alejamiento desde la colonia a los lugares de alimentación, debido a que la densidad de Ortópteros, su principal presa en dicha área, no sólo no se agotaban, sino que eran cada vez más abundantes.
- A nivel de área peninsular de distribución, la Cigüeña evita las zonas arboladas o cubiertas de matorral para nidificar, seleccionando positivamente, en cambio, las áreas de pastizal, preferentemente entre los 180 y 1100m s.n.m., aunque hay nidos desde el nivel del mar a los 1500m s.n.m..
- Existe una relación inversa entre la productividad anual, expresada en pollos volados por nido ocupado, y el nivel de precipitaciones en el mes de mayo.
- El comportamiento alimentario de la Cigüeña Blanca durante la reproducción se estudió también en la colonia de El Escorial, para probar varias predicciones relativas a las ventajas del gregarismo.
- Las Cigüeñas dedicaron más tiempo a las actividades de descanso y cuidado del plumaje cuanto mayor fue el tamaño del bando en el que estaban.
- El tiempo que una Cigüeña individual pasó vigilando disminuyó significativamente a medida que el tamaño del bando iba aumentando, principalmente debido a una reducción del tiempo que duraba cada movimiento de vigilancia.
- El patrón de desplazamiento varió significativamente con el tamaño del bando: las aves incluidas en bandos caminaron menos frecuentemente con la cabeza levantada, es decir vigilado, que los individuos solitarios.'
- La tasa bruta de ingestión fue mayor en los bandos más grandes. Ello pudo deberse a la reducción de la intensidad de vigilancia individual a medida que el bando crecía.
- La tasa neta de ingestión también fue mayor en los bandos grandes, reflejando probablemente la concentración de individuos en las zonas con mayor disponibilidad de alimento.
- El tamaño de bando creció con la distancia a la colonia. Ello se interpretó como una forma de compensar los

costos del mayor tiempo de vuelo y del tiempo de vigilancia, para maximizar, en definitiva, el dedicado a la alimentación.

- El gregarismo en la Cigüeña Blanca puede explicarse como una respuesta a la presión de depredación, además de como una estrategia para mejorar la eficiencia alimentarla a través de la agregación local en bandos cada vez mayores, en los puntos de alimentación.
- Por otra parte, se recopiló toda la información bibliográfica e inédita existente sobre la Cigüeña Negra hasta 1990, y se realizaron prospecciones y censos en áreas adecuadas entre agosto y diciembre, en 1991 y 1992, que cubrieron todo el territorio nacional.
- Se hizo una distinción entre los contactos habidos dentro de las zonas de cría de la especie, y las del resto de las localidades. En las primeras, el número de contactos fue mayor debido a la permanencia de los grupos locales y al mayor esfuerzo de prospección.
- Las observaciones se agrupan marcando las zonas de querencia.
- La comparación de observaciones postnupciales y prenupciales muestra las tendencias migratorias: flujo desviado hacia el sureste, en otoño, y más centrado o desviado a noroeste, en primavera.
- La evolución estacional del número de observaciones y del tamaño de bando muestran la concentración estival de aves nativas a las que se van sumando las aves migradoras europeas, hasta alcanzar un máximo de observaciones y de tamaño de los bandos en septiembre.
- Se distinguen zonas de concentración postnupcial, de concentración e invernada, y de invernada con concentración primaveral, según la fonología de ocupación de las mismas.
- Es muy probable que los individuos nativos prolonguen su permanencia en las zonas de concentración incluidas dentro del área de cría hasta el invierno, mientras que las otras zonas, como p.ej. Doñana, el origen de los individuos puede ser mixto.
- Para valorar el conjunto de las zonas, se tuvieron en cuenta tres criterios, (a) observaciones de más de cinco individuos, (b) más de dos observaciones en la misma temporada, con al menos una semana de intervalo, y (c) repetición de las observaciones en años diferentes.
- Con dichos criterios se seleccionan 98 localidades, de las que 45 cumplen simultáneamente los tres criterios establecidos. Estas 45 localidades se describen con más detalle.