

Crónica de las cigüeñas blancas españolas. Protagonismo extremeño.

Al Profesor F. Bernis pionero de la Ornitología Española por pagos extremeños. Su genuino estilo docente, vocación y esfuerzos encauzados hacia la protección de las aves será recordado, felizmente, por las promociones de biólogos que aprendimos de su magisterio.

Introducción

Recorrer Extremadura, palmo a palmo, cuando se está interesado en la conservación de sus biotopos y paisajes supone un deleite para los sentidos renovado cíclicamente con el transcurso de las estaciones. Pero al mismo tiempo las circunstancias socioeconómicas de la región, con sus profundos entresijos, proporcionan otra imagen, real también, de degradación paulatina, ora descaradamente innecesaria como la pretendida deforestación de las 70.000 Has. de encinar del Campo de Arañuelos (Cáceres), reducidas definitivamente a 7.000 Has. después de los muy buenos oficios de personas sensibles y responsables; ora taimada e impuesta por aquellas circunstancias; con esta otra imagen aparecen, en el trotacamino nostálgico, escalas de sensaciones y deseos próximos a lo que pudiera llamarse exorcismo ecológico. A poco se transite por sus campos es fácil tener la impresión de encontrarse en un enorme y fantasmal cementerio arbóreo; hoy los árboles están en pie sujetos por sus firmes raíces, mañana aparecen tumbados para al día siguiente esfumarse al conjuro de aquelarres crematísticos rumbo a las barbacoas de la CEE. El trotacamino se desespera al no disponer de las palabras mágicas capaces de frenar de una vez por todas, la degradación de los bosques esclerófilos extremeños.

Extremadura lleva el farolillo rojo de la renta per cápita nacional. Su economía, basada en el campo, ha entrado en lo que parece una fase de delirio. Según datos de los Colegios de Agentes Inmobiliarios de la región (*Hoy*, IV. 1984), el 10 por 100 de la superficie total de Extremadura se encuentra actualmente en gestión de venta. A esta cifra hay que sumar las superficies de las fincas en disposición de ser subastadas por los departamentos hipotecarios de las entidades bancarias. Además hay que añadir las cifras del estrato «subterráneo» de esta actividad inmobiliaria, los llamados «corredores», difícil de evaluar al permanecer sus cifras ocultas. Las cifras aunque no sean más que aproximadas de-

muestran que el campo extremeño tiene serios problemas. El descuaje del arbolado es sólo uno de tantos, pero con el árbol desaparece lo que cobija o las posibilidades de ser utilizado por numerosas especies de vertebrados.

Estas reflexiones vienen al hilo de tres sucesos entrelazados en el tiempo y problemática. Uno de ellos de ámbito local, referido a Barcarrota (Badajoz) en cuyo término municipal hemos anillado cigüeñas durante varias campañas: la colonia situada sobre añosos fresnos —primaveras hubo que se anillaron diez nidos en un santiamén— ha desaparecido junto a todo el arbolado que daba umbrosa escolta a la riera; otro se refiere a la realización del cuarto Censo Nacional de Cigüeñas Blancas en la primavera de 1984; y por último, la jubilación de sus tareas docentes en la Cátedra Universitaria del Profesor F. Bernis Madrazo, iniciador de las campañas de anillamiento científico de cigüeñas españolas por tierras y con ayudas extremeñas. A sus trabajos sobre esta especie vamos a referirnos porque hoy existe preocupación nacional e internacional sobre ella, sus efectivos en Europa Occidental disminuyen alarmantemente; porque la geneología de la culpa se ramifica y alcanza lejanas latitudes y porque los aconteceres de toda índole en los campos extremeños —todavía acaparan un tercio de la población española— no son ajenos al declive.

Censos generales de *Ciconia ciconia* en España

AÑO	ESPAÑA Parejas reproductoras	BADAJOZ Parejas reproductoras	CACERES Parejas reproductoras
1948	14.513	2.223	2.713
1957	12.701	1.875	2.525
1974	7.343	1.054	1.721
1979-81	5.800	848	1.602

1. La aportación del Profesor Bernis

La historia escrita de las cigüeñas españolas es corta, rigurosa y reciente sin que por ello le sea ajeno el esfuerzo mantenido y entrega de unos pocos hombres y mujeres repartidos por la geografía española.

El seguimiento comenzó en 1947 siendo el Profesor F. Bernis docente en el Instituto de Enseñanza Media de Lugo. Su inclinación hacia la

ornitología, aunque a la sazón trabajaba en su Tesis Doctoral sobre botánica, le llevó a interesarse por la especie al tener conocimiento de que en algunos países europeos se realizaban censos de cigüeñas. Sabedor que España era, y sigue siéndolo, un país cigüeñero decide, *a título personal*, que nuestro país no debe estar ausente en acontecimientos científicos de este orden.

1.1. Distribución geográfica y demográfica

Sin más, y a sus expensas, pone en marcha una encuesta postal, dirigida a los alcaldes, de carácter explorativo. En consecuencia envía por correo alrededor de 1.000 postales en las que hizo imprimir un cuestionario lacónico —cinco preguntas— pero suficiente, en el que las tres primeras y más importantes, según el propio profesor Bernis, son ¿Cuántos nidos de cigüeñas hay en el término municipal de ...? ¿Desde cuándo criaron las cigüeñas en este término municipal? ¿En qué otros pueblos de esa región o del mismo partido judicial conocen nidos de cigüeñas?



Según F. Bernis

Con las respuestas obtenidas por este sencillo pero útil procedimiento consigue una primera imagen de la distribución geográfica y del número de cigüeñas en España, datos especialmente valiosos porque suponen el despegue formal, con perspectiva de futuro, de la ornitología española.

Un año después, 1948, repite la experiencia, pero esta vez utilizando un cuestionario dirigido a los alcaldes, curas párrocos y, en dos provincias, Ciudad Real y Soria, a maestros de escuelas primarias. En esta ocasión se trata de un cuestionario más complejo dirigido a obtener información variada y censo más completo. Para comenzar se envían 6.000 impresos por correo, remitiendo algunos más después de haber obtenido 2.191 contestaciones.

Los resultados de la primera encuesta general no se publicaron nunca en su totalidad pero sí un avance muy conciso en la revista alemana «Vogel-warte» en 1956. En el citado avance, referido a 1948 se daba la cifra de 26.179 nidos ocupados en toda España, de los que 12.670 correspondían a *Extremadura* y *Andalucía*. Posteriores trabajos del Profesor Bernis «autopurgaron» la cifra de 48 dejándola reducida a 14.513 nidos ocupados; pero sin descartar el que esta cifra quedase por debajo de los efectivos reales en el mismo año. Incógnita que nunca podrá ser despejada.

En 1957, poco después de haber ganado el Profesor Bernis la Cátedra de Vertebrados en la que es hoy Facultad de Biología de la Universidad Complutense, de ser fundada la Sociedad Española de Ornitología (SEO) y de entrar en funciones el Centro de Anillamiento de la SEO, se conecta con la organización del Censo Internacional para 1958, aunque ya todo estaba dispuesto para realizar el segundo Censo Nacional en el 57. Y así se hizo. La cifra definitiva de nidos ocupados en este Censo es de 12.701.

1.2. *Campañas de anillamiento*

El procedimiento para realizar el censo del 57 fue, en parte, igual al seguido en el 48. Es decir, se enviaron cuestionarios, en esta ocasión algo más complejos, a los municipios de las provincias cigüeñeras y a los de las provincias marginales no cigüeñeras. Pero además se introdujo un nuevo factor —la primera *campaña de anillamiento* de pollos— que favoreció un mejor conocimiento de las cigüeñas españolas. Aquella ya lejana campaña se desarrolló bajo los auspicios de la Sociedad Española

de Ornitología con el generoso apoyo de la *Diputación Provincial de Badajoz*. Se anillaron 966 cigüeñas casi todas en *Extremadura*. En 1958 se repitió la campaña lográndose anillar 1.140 cigüeñas.

1.3. *Migración*

La Fundación Juan March concedió al Profesor Bernis una Ayuda a la Investigación destinada a promover los estudios sobre la migración de aves en España. Con cargo a dicha Ayuda se realizaron dos encuestas nacionales sobre primeras llegadas de cigüeñas, una en invierno-primavera de 1960-61 y la segunda en el de 1961-62. Una tercera encuesta combinada con las dos anteriores se limitó a las costas meridionales de Cádiz tratando de obtener las fechas de paso de bandadas por el Estrecho de Gibraltar.

En 1959 y 1960 no se hace campaña de cigüeñas por parte del Centro de Migración y sólo se anillan unas pocas en la provincia de Cádiz, casi todas por Mauricio González Díez.

1.4. *Reserva Ornitológica de Borbollón*

De 1961 a 1966 los anillamientos de Cigüeñas descienden respecto de las cifras conseguidas en campañas anteriores, debido a que el Centro de Migración polariza su atención en el estudio y anillamiento de otras especies. En seis años se anillan 1.680 cigüeñas lo que da un promedio anual de 280. En 1966, el equipo del Centro anilla la colonia del *Pantano de Borbollón (Cáceres)* poco después de que la Confederación Hidrográfica del Tajo reconociese, gracias a las gestiones del Profesor Bernis, como *Reserva Ornitológica* la isla que, ocasionalmente, se origina en el mismo dependiendo de la cota alcanzada por el agua.

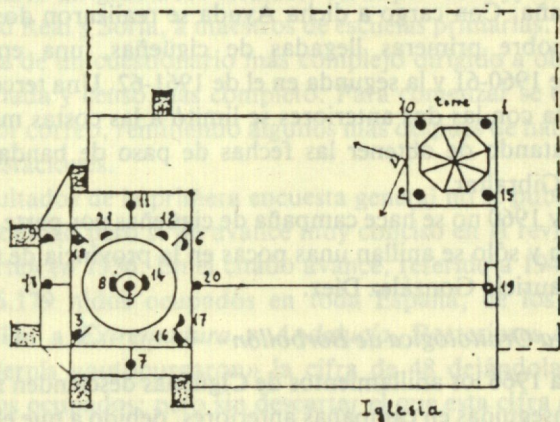
1.5. *Ampliación de la red de colaboradores*

Entre 1967 y 1974 se anillan 5.024 cigüeñas a cargo del equipo del Centro de Migración y otras agrupaciones o colaboradores dispersos por la geografía española. En este intervalo de tiempo además de las campañas de anillamiento se realizó una tercera encuesta general de primeras llegadas de Cigüeñas en el invierno-primavera de 1970-71.

1.6. *Fenología, reproducción y etología*

Estos aspectos de la vida de la Cigüeña Blanca fueron objeto de estudio en 1968 sirviendo de referencia, fundamentalmente, la colonia de nidios existente en la *Iglesia de Villamesías (Cáceres)*. Colonia que llama la

atención del viajero por la N-V a su paso por el pueblo. Los datos del Profesor Bernis están basados en la observación de 21 nidos controlados en una serie de visitas de dos días cada una. El resultado de las mismas evidencia aspectos muy interesantes relacionados con la dinámica poblacional, jerarquía de dominancias en orden a la ocupación de nidos, ocupaciones escalonadas con arreglo a los dos principios de situación tópica y dominancia aviar, etcétera.



Plano esquemático de la Iglesia de Villamesía (Cáceres) con cuatro nidos en la torre: Fueron inicialmente los nidos 1 y 2, que forman diagonal y mutuamente ocultos por la pilastra de la torre. Sólo más tarde pudieron establecerse otras parejas en los otros nidos (números 10 y 15), directa y próximamente visualizables (Según F. Bernis).

1.7. Otras actividades, colaboraciones y colaboradores

A partir de 1971 el Profesor Bernis inicia estudios sobre la migración de las aves por el Estrecho de Gibraltar.

El tercer Censo general de Cigüeñas españolas tiene lugar en 1974 coordinado con el resto de Europa. En esta ocasión el Centro de Migración cuenta con la aportación de un nutrido grupo de colaboradores que permite la toma de datos directos, es decir, visualizando los nidos.

En 1979-81, la Doctora Chozas, del Departamento de Zoología que dirigía F. Bernis, realiza el último Censo general, hasta 1984, sobre las Cigüeñas españolas. Sus resultados no pueden ser más preocupantes. En siete años (1974-1981) el Censo Nacional se ha reducido en el 21 por 100; mientras que en la región más cigüeñera de España, Extremadura, Badajoz ve mermados sus efectivos en el 19,54 por 100 y Cáceres en el 6,91 por 100.

2. NUESTRA APORTACION

Nuestra aportación al mejor conocimiento de las cigüeñas extremeñas se inicia a raíz de crearse la Facultad de Ciencias (1968), en el que años más tarde sería el distrito Universitario de Extremadura, colaborando con el Centro de Migración de la SEO (Sociedad Española de Ornitología).

Las campañas de trabajo se extienden ininterrumpidamente desde 1970 a 1976 divididas en dos períodos: hasta 1974, coincidiendo con el tercer Censo Nacional e Internacional de Cigüeñas, y una segunda etapa cubriendo 1975 y 1976.

El proyecto inicial de investigación incorpora un espectro amplio de intenciones que en el transcurso de las sucesivas campañas se verían ampliamente realizadas.

1. Localización de núcleos reproductores (colonias de cría).
2. Demografía. Evolución de las colonias bajo control.
3. Resultados numéricos de las campañas de anillamiento.
4. Datos comparativos con las cifras nacionales.
5. Recuperaciones.
6. Longevidad.
7. Circunstancias de los hallazgos.
8. Migración post-nupcial.

2.1. *Localización de núcleos reproductores*

Se pusieron en marcha los dos mecanismos complementarios y tradicionales en este tipo de pesquisas: encuesta oral y escrita.

En relación con los núcleos o colonias reproductoras se aportan, al menos, tres de importancia excepcional si se considera la declinación de la especie observada en la década de los 60 que conduce al gran bajón de 1974. Una de ellas situada en «Las Tiesas», finca del término municipal de Higuera de Llerena (Badajoz) con 22 parejas reproductoras en 1972, era absolutamente desconocida para la alcaldía ya en 1948; a este respecto comenta F. Bernis «En el 48 la alcaldía da 6 nidos referidos a la población y nada del término. En el 57 la alcaldía da un solo nido en la capital y tampoco añade nada del término» (1).

En nuestro caso se localiza a través de encuesta oral, averiguándose que la colonia está allí, sobre el encinar adeshado, «desde siempre»;

(1) Página 135.

curiosamente sólo dista de la población siete u ocho kilómetros. Con esta muestra queremos significar el relativo valor de las encuestas escritas, a las que ineludiblemente deben acompañar las conversaciones directas con lugareños, cuantos más mejor.

Como contrapunto a lo comentado más arriba, en 1974, a través de encuesta escrita, llega a nuestro conocimiento la existencia de una importantísima colonia en la finca «Arguijuelas», presumiblemente ubicada en el término de Aldea del Cano (Cáceres), con 70 nidos en 31 pinos piñoneros, de ellos 50 ocupados; uno de los pinos tiene 11 pinos y otros posee 10. Se anillan pollos en 49 nidos. Sólo cabe la duda de si esta colonia se encuentra en el término referido o en el de Cáceres. F. Bernis apostilla «*La primera noticia* de existir nutridas colonias cerca de Aldea del Cano no nos llega hasta 1974, año en que F. Suárez Caballero realiza por aquí copiosos anillamientos». Y refiriéndose el mismo autor a «Arguijuela» dice «Suárez anilla aquí pollos en 49 nidos, y en otros 15 nidos de las fincas «Casas Altas de Arriba» y «Casas Altas de Abajo»; para continuar «Todas estas colonias son mencionadas por el anillador como enclavadas en el término de Aldea del Cano, cosa que no discuto. Sólo reparo que Aldea del Cano posee un término muy reducido. En 1957 la propia alcaldía de dicho pueblo dio sólo cinco nidos, y en 1974 nos comunica que ya no hay ninguno y que los que hubo estuvieron en la iglesia, quedando los nidos más próximos —añade— en el término municipal de Cáceres» (2).

Otras muchas colonias de reproducción, más cercanas a la realidad numérica del momento, fueron objeto de estudios entre 1970 y 1976; entre ellas merecen destacar las existentes en «Los Lavaderos» (Proserpina), Iglesia de San Mateo (Alburquerque), «Los Llanos», hoy desaparecida por tala de árboles, y «La Media Matilla» en Barcarrota, «Soplabollos» (Táliga), «Castillo» (Higuera de Vargas), Convento de la Merced (Villagarcía de la Torre), Parroquia de Nuestra Señora de la Granada (Llerena), Ermita de Carrión (Alburquerque).

2.2. *Demografía. Evolución de las colonias.*

El control de todas las colonias no se inicia simultáneamente en 1970 aunque se tuviese noticias de ellas. En el caso de «Los Lavaderos», al estar situada sobre grandes acacias, —muchas de ellas sobrepasan los 15

metros de altura— un elevado número de nidos son inaccesibles sin el apoyo de escaleras, material de escalada (cuerdas, estribos, drizas, mosquetones, etc.) Hasta 1973 no se consiguen los pertrechos adecuados quedando, por estas razones, al margen de censos y anillamientos en tres campañas anteriores (1970, 71, 72). No obstante, con los datos obtenidos en las cuatro siguientes (1973/1976) y la información bibliográfica de los censos precedentes al 73, puede afirmarse que el declive de la colonia es, realmente, dramático; en el censo del 48 Bernis cita 37 nidos ocupados mientras que en el 1976 sólo 17 nidos fueron ocupados por parejas reproductoras (3).

«Casas Altas de Arriba» y «Casas Altas de Abajo», colonias muy próximas entre sí y la de «Arguijuela», son ejemplos donde se evidencian los descensos vertiginosos de parejas reproductoras —40 por 100 en tres años— y, consecuentemente, el de pollos —53,63 por 100— en el mismo período de tiempo.

La población de «Arguijuelas» representa, empero, la antinomia de lo que es un fenómeno generalizado de declive. En 1974 muestra 55 nidos ocupados, de los que se anillan 49. En el 75 mantiene el número de nidos ocupados, anillándose 54, y en el 76, con 54 nidos ocupados se anillan 52 y una cifra notable de pollos, 122.

Puede aventurarse como hipótesis justificativa del descenso en las colonias de «Casas Altas» y el mantenimiento numérico de la de «Arguijuela», el que los individuos maduros, a su regreso desde los cuarteles de invierno y mermados sus efectivos, encuentran nidos vacantes en las tres colonias, decidiéndose por los de «Arguijuela» al ser los pinos piñoneros árboles de mayor alzada que las encinas sobre las que se asientan las dos colonias de «Casas Altas».

La pequeña colonia de la Ermita de Carrión queda desierta en 1976 después de mantener una cierta regularidad alternada con ausencias absolutas de reproductores. Esta misma suerte corren los exiguos núcleos de Villagarcía de la Torre y «El Javero», pero en el 73 y 71 respectivamente.

Lo sucedido en la Iglesia de San Mateo y con otros nidos situados inmediatamente próximos, como los de la muralla y torre del reloj, representa un evidente éxodo de las cigüeñas desde el medio urbano, al que han sido tan proclives, hacia el campo.

La colonia de «Los Llanos» pasa a la historia por causas mayores, al ser talados los fresnos sobre los que se asentaba.

El año 1976 fue decisivo para la mayor parte de las colonias objeto de nuestra atención, quedando vacantes todos los nidos de «Piedra buena», «Las Tiesas» y «Soplabollos».

Una evolución más dentro de lo «normal» la presentan las colonias del Castillo de Higuera de Vargas y de «La Media Matilla». Se observa un declive paulatino, si bien el de la «La Media Matilla» se inicia antes de 1970 (4). Ambas pueden darse por desaparecidas.

2.3. *Resultados numéricos de la campaña de anillamiento*

En lo que se refiere al número de nidos controlados y pollos anillados se consideran los resultados obtenidos en dos bloques; el primero de ellos aglutina las campañas desde 1970 a 1974 consiguiéndose cantidades estimables, el segundo, incluye las cifras de 1975 y 1976 apreciándose un sensible incremento en las cifras finales a pesar de que con el transcurso del tiempo el proceso de deterioro de las poblaciones se ha hecho más evidente (Tabla I).

2.4. *Datos comparativos con las cifras nacionales*

Los datos comparativos de nuestra campaña de anillamientos con las cifras nacionales indican, claramente, el esfuerzo considerable realizado y lo positivo de la colaboración en el censo nacional de 1974.

En 1971 se observa un bajón muy significativo en el número de nidos y pollos anillados tanto a nivel regional como nacional; el motivo del descalabro fue la climatología, concretamente, la cantidad e intensidad de lluvia caída durante los meses de marzo, abril y mayo. La incidencia de la pluviometría en las tasas reproductoras de la especie fue objeto de un modelo biométrico que relaciona aquellas variables aleatorias (5).

En 1972 se consigue aproximarnos al 50 por 100 de las cigüeñas anilladas en España y controlamos más del 60 por 100 de los nidos sometidos a control directo, cifras que fueron ampliamente superadas en la campaña del 73 y 74 (Tabla II).

(4) Página 135

(5) Página 109.

2.5. *Recuperaciones*

Las cuotas de recuperación conseguidas, tanto por años como por los bloques, se aproximan a la establecida para aves grandes que no tengan interés cinegético; lo corriente es no obtener más de cinco recuperaciones por cada 100 aves anilladas (6), frente a nuestro 4,31 por 100 de media para las siete campañas. La mayor parte de las recuperaciones han sido lejanas y solamente tres pueden ser consideradas como próximas. De las lejanas, seis corresponden a Iberia, cinco tuvieron lugar en España y una en Portugal (Tabla III).

2.6. *Longevidad*

Una vez acoplada la anilla al tarso de la cigüeña, se inicia lo que gustaría a muchos fuese una larga espera hasta conseguir la recuperación de la misma, pero desgraciadamente un alto porcentaje de las anillas, 50'90, en nuestro caso, retornaron al Centro de Migración incluso mucho antes de transcurrido su primer año de vida (Tabla IV). Los datos comparativos con las cifras nacionales permiten insinuar conclusiones que, si bien no pretenden ser definitivas, pueden ser orientativas acerca del encadenamiento fatal de sucesos que llevan a la muerte a más del 62 por 100 de las cigüeñas controladas antes de alcanzar su madurez sexual.

2.7. *Circunstancias de los hallazgos*

Significativos por demás son los datos tabulados referidos a las circunstancias de los hallazgos: la causa de la muerte del 43,63 por 100 de las recuperaciones obedecen al hecho de ser cazadas, principalmente, en Marruecos, primera escala de las cigüeñas, después de su paso por el Estrecho de Gibraltar. Surge la duda si el comportamiento hostil de Marruecos hacia la especie obedecerá mas a la perentoria necesidad de llenar estómagos hambrientos que a la brutal acción de abatirlas a escopetazos por diversión. Lo cierto es que por unas motivaciones u otras más del 53 por 100 de nuestras recuperaciones proceden de este país (Tablas IV.a, IV. b, IV. c, IV.d).

2.8. *Migración post-nupcial*

La migración post-nupcial de nuestras cigüeñas se refleja en el mapa del Norte de Africa donde se han señalado los países y lugares —de

acuerdo con los datos remitidos por el Centro de Migración— en los que han tenido lugar recuperaciones de anillas procedentes de las colonias bajo nuestro control. Los números entre paréntesis indican la distancia aproximada en kilómetros y línea recta desde Extremadura al Estrecho de Gibraltar y desde aquí hasta los lugares de recuperación marcados con un punto orlado

Muchas de ellas, como se ve, son transaharianas, es decir, cruzan el desierto del Sáhara hasta llegar a sus cuarteles de invierno, en donde los jóvenes inmaduros permanecerán no sólo durante el invierno siguiente a su nacimiento, sino que en ellos aguardarán su madurez sexual. Una vez alcanzada —es preciso transcurran dos o más años— retornan al área de nacimiento (más o menos). Este extremo lo confirman dos de nuestras cigüeñas anilladas en Higuera de Vargas (Badajoz, 6-1975) y encontradas electrocutadas 22-III-80, en Táliga (Badajoz) a sólo 10 kilómetros de la colonia en donde nacieron (Tabla IV. C). Pauta de comportamiento ratificada por la cigüeña anillada en Barcarrota (Badajoz, 6.1973) y encontrada con un ala rota en Olivenza (Badajoz) casi ocho años después, a sólo 28 kilómetros del lugar de anillamiento (Tabla IV.a).

FEDERICO SUAREZ CABALLERO

Natural de Badajoz. Licenciado y Doctor en Biología por las Universidades Complutense e Hispalense, respectivamente. Becario del C.S.I.C., de The British Council, de la Fundación Juan March, del Centro Internacional de Formación en Ciencias Ambientales (CIFCA). Autor de artículos científicos, de divulgación, libros y películas relacionados con la Naturaleza y su problemática. Actualmente es Profesor Titular en la Cátedra de Biología de la Facultad de Medicina en Badajoz.

REFERENCIAS

- (1), (2), (3), (4) y (7) BERNIS, F.: *La población de las cigüeñas españolas. Estudios y Tablas de censos, período 1948-1974*. Madrid, 1981. Cátedra de Zoología de Vertebrados de la Facultad de Biología.
- (5) SUAREZ, F.: *Modelo biométrico sobre la demografía de la Cigüeña Blanca (Ciconia ciconia) en el NW. y mitad S. de la provincia de Badajoz. Ajuste del mínimo cuadrático*. Madrid. Actas de las VIII Jornadas Científicas de Biometeorología. Sociedad Meteorológica Española. 1976.
- (6) Cartilla del anillador. Madrid. Sociedad Española de Ornitología.

TABLA I

RESULTADOS NUMERICOS DE LAS CAMPAÑAS DE ANILLAMIENTOS

Totalizados a 1974 y 1976

	Año	Pollos Anillados	N.º Nidos
	1970	126	53
	1971	26	16
	1972	177	107
	1973	158	85
	1974	321	132
Total.....	5	808	393
	1975	293	144
	1976	174	84
Total.....	7	467	228
Total.....	1970-76	1.275	621

TABLA II

DATOS COMPARATIVOS CON LAS CIFRAS NACIONALES

AÑO	C. anilladas en España	C. anilladas por el autor	% anillamientos respecto del nacional	N. anillados en España	N. anillados por el autor	% anillamientos respecto del nacional
1970	501	126	25,14	175	53	30,28
1971	241	26	10,78	84	16	19,04
1972	377	177	46,94	176	107	60,79
1973	289	158	54,67	· *(7)	85	·
1974	567	321	56,61	197	132	67,00
TOTAL ..	5	1.975	40,91	632?	393	48,73?

C. = Cigüeñas

N. = Nidos

(*) No existen datos publicados del número de nidos anillados en España en 1973, ni de los nidos y pollos controlados en 1975 y 1976.

(7) Página 84.

TABLA III
RECUPERACIONES

A ñ o	Anillas recuperadas	% Recuperaciones hasta 1984 referidos al año de anillamiento	% Global de recuperaciones
1970	6	4,76	—
1971	1	3,84	—
1972	8	4,51	—
1973	7	4,43	—
1974	11	3,42	—
TOTAL	33		4,08
1975	15	5,11	
1976	7	4,02	
TOTAL	22		4,71
TOTAL 1970-76	55		4,31

TABLA IV

PERIODO REAL DE VIDA

- Menos de un año, 50,90%
- Entre uno y dos años, 16,36%
- Entre dos y tres años, 5,45% (inicio de la madurez sexual).
- Entre tres y cuatro años, 3,63%.
- Entre cuatro y cinco años, 3,63%.
- Entre cinco y seis años, 9,09%.
- Entre seis y siete años, 5,45%.
- Entre siete y ocho años, 3,63%.
- Entre ocho y nueve años, 1,81%.

TABLA IV.a
RECUPERACIONES Y CIRCUNSTANCIAS DE LOS HALLAZGOS

Año	Recuperaciones	Lugar de Anillamiento	Fecha	Hallada	Fecha	Detalle del Hallazgo	Longevidad años/meses/días
1970	6	H. de Vargas (BA)	5-1970	Agadir, Marruecos	20-12-70	Cazada	/ 7 /20
1970		Barcarrota	5-1970	Ouled Telma, Inezgane			
1970		Barcarrota (BA)	5-1970	Almansilla-Sevilla	10- 2-71	Encontrada muerta	/ 9 /10
1970		H. de Vargas (BA)	5-1970	Agadir, Marruecos	15- 3-71	Encontrada muerta	/10 /15
			5-1970	Ouled Telma	9-5-71	Atropellada	1/ / 9
1970				Agadir, Marruecos			
1970		Barcarrota (BA)	5-1970	Alto Alentejo, Portugal	24-3-73	Encontrada muerta	2/10 /24
1970		Alburquerque (BA)	6-1970	Taroudant, Marruecos	30-9-75	Cazada	5/ 4 /
1971	1	S. V. Alcántara (BA)	6-1971	Amizmiz, Marruecos	25-8-72	Encontrada muerta	1/ 2 /25
1972	8	Alburquerque (BA)	6-1972	Nguru, Kano, Nigeria	14-2-73	Cogida	/ 7 /14
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	Marrakech, Marruecos	6/ 4/73	Encontrada muerta	/10 / 6
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	d'In Amena, Argelia	15-5-73	Encontrada muerta	/11 /15
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	Desierto Mauritania	29-5-73	Cazada	/11 /29
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	Ouarzazate, Marruecos	9-8-73	Captur. y Liberada	/ 8 /
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	Ouarzazate, Marruecos	30-1-74	Encontrada muerta	/ 8 / 8
1972		V. de la Torre (BA)	6-1972	Niono, Ségou, Mali	8-2-74	Cazada?	2/ 8 /
1972		Barcarrota (BA)	6-1972	Marrakech, Marruecos	0-2-75	Encontrada?	/ 7 / ?
1973	7	Táliga (BA)	6-1973	Markala, Mali	0-1-74	Cazada?	/ 7 / ?
1973		Proserpina (BA)	6-1973	Agadir, Marruecos	15-1-74	Encontrada muerta	/ 7 /15
1973		Proserpina (BA)	6-1973	Ouarzazate, Marruecos	10-3-74	Cazada?	/ 9 /10
1973		Proserpina (BA)	6-1973	Ouled Telma, Marruecos	13-3-74	Cazada	/ 9 /13
1973		Proserpina (BA)	6-1973	Taroudant, Marruecos	15-3-74	Cazada	/ 9 /15
1973		S. V. Alcántara (BA)	6-1973	Douar Ouled, Safi, Mar.	- -75	Cazada	1/ 77/
1973		Barcarrota (BA)	6-1973	Olivenza-Badajoz	15-3-81	Ala rota	7/ 9 /15

TABLA IV.b
RECUPERACIONES Y CIRCUNSTANCIAS DE LOS HALLAZGOS

Año	Recuperaciones	Lugar de Anillamiento	Fecha	Hallada	Fecha	Detalle del Hallazgo	Longevidad años/meses/días
1974	11	Táliga (BA)	6-1974	Sevilla	20-12-70	Cazada	/ 6/20
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Fez. Marruecos	2- 2-75	Encontrada muerta	/ 8/ 2
1974		Aldea del Cano(CC)	6-1974	Marrakech. Marruecos	5- 3-75		/ 9/ 5
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Sidi Kacem. Marruecos	7- 3-75	Encontrada muerta	/ 9/ 7
1974		H. de Llerena (BA)	6-1974	Marruecos	20-12-75	Cazada	/ 6/20
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Foret de Mourah Mopti. Mali	5- 1-76	Cazada	1/ 7/ 5
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Lago Niagnaye Gourma. Rarous	25- 2-76	Cazada	1/ 8/25
1974				Región de Gao. Mali			
1974	15	Aldea del Cano (CC)	6-1974	Cáceres?	25- 5-76	?	1/11/25
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	San Mali	5/ 5/78	Cazada	3/11/ 5
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Beni Mellal. Marruecos	5- 9-80	Encontrada muerta	6/ 3/ 5
1974		Aldea del Cano (CC)	6-1974	Taroudant. Marruecos	8- 2-81	Encontrada muerta	6/ 8/ 8
1975		Táliga (BA)	6-1975	Nara. Mali	22- 2-76	Cazada	/ 8/ 8
1975		H. de Llerena (BA)	6-1975	Beni Mellal. Marruecos	1- 4-76	Cazada	/10/ 1
1975		Barcarrota (BA)	6-1975	Sidi Slimane. Kenitra	4- 4-76	Cazada	/10/ 4
1975		Táliga (BA)	6-1975	N'Goral. Guidala (Boghé). Mauritania	5- 7-76	Cazada	1/ 1/ 5
1975		Barcarrota (BA)	6-1975	Ouarzate. Marruecos	19- 3-77	Cazada	1/ 9/20
1975		Aldea del Cano (CC)	6-1975	Oued Zem. Marruecos	20- 3-77	Cazada	1/ 9/20
1975		Alburquerque (BA)	6-1975	E. Borbollón. Cáceres	1- 4-78	Controlada visualmente. Ocup. nido	/ /
1975		Aldea del Cano (CC)	6-1975	San Mali	5- 5-78	Cazada	2/11/ 5
1975		Proserpina (BA)	5-1975	Magacela. Badajoz	17- 6-78	Encontrada muerta	3/ 1/17

TABLA IV.c
RECUPERACIONES Y CIRCUNSTANCIAS DE LOS HALLAZGOS

Año	Recuperaciones	Lugar de Anillamiento	Fecha	Hallada	Fecha	Detalle del Hallazgo	Longevidad años/meses/días
1975		H. de Vargas (BA)	6-1975	Tálga. Badajoz	22- 3-80	Electrocutada	4/ 9/22
1975		H. de Vargas (BA)	6-1975	Tálga. Badajoz	22- 3-80	Electrocutada	4/ 9/22
1975		Aldea del Cano(CC)	6-1975	Tyour. Agadir Marruecos	30-12-80	Cazada	5/ 7/22
1975		Proserpina (BA)	5-1975	Telouet. Quarzazate Marruecos	2- 2-81	Encontrada muerta	5/ 8/ 2
1975		Aldea del Cano (CC)	6-1975	Assarague. Taroudant Marruecos	21-12-82	Encontrada muerta	7/ 6/21
1975		Higuera de Llerena (BA)	6-1975	Kélâa des Shragna (Tabouâssiât) Marruecos	4- 4-84	?	8/10/ 4
1976	7	Proserpina (BA)	6-1976	Beni. Meskine El Borouj. Settat Marruecos	4- 9-76	Cazada	/ 3/ 4
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Sokolo. Niono. Mali	16- 1-77	Cazada	/ 7/16
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Ouenza. Tebessa. Argelia	3/ 4/77	Cogida viva. Librada con anillas	/ /
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Oulad Abbou. Marruecos	15- 8-77	Encontrada muerta	1/ 2/15
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Cabeza Rubia. Badajoz	- 5-81	Encontrada muerta	5/ /
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Tata. Oujda. Marruecos	-10-81	?	5/ 4/
1976		Aldea del Cano (CC)	6-1976	Taroudant. Marruecos	23- 4-83	Encontrada muerta	6/10/23

RESUMEN DE LAS TABLAS IV.a, IV.b, IV.c

Pais	Recuperaciones	Cazadas	Encontradas muertas	Capturadas y liberadas	Capturadas vivas por lesión fusa de muerte	Causas con- atropelladas	Controlada visualmente
Argelia	2		1	1			
España	9	1	5		1	1	1
Mali	8	6				2	
Marruecos	32	15	15	1			1
Mauritania	2	2					
Nigeria	1					1	
Portugal	1		1				
TOTAL	55	43,63	40	3,63	1,81	7,27	1,81

CUARTELES DE INVIERNO DE LAS CIQUEÑAS BLANCAS EXTREÑAS.
BASADO EN 55 RECUPERACIONES DE LAS 1.275 ANILLAS IMPUESTAS
ENTRE 1970-76. Señor F. Suárez Coballero

