

SUPLEMENTO DE CIENCIAS NATURALES DEL
BOLETIN DE LA REAL SOCIEDAD VASCONGADA DE LOS AMIGOS DEL PAIS

Año VII

1955

CUADERNO 3.º

Redacción y Administración: GRUPO DE CIENCIAS NATURALES «ARANZADI».
Museo de San Telmo - San Sebastian - Teléfono 1-47-09

COMUNICACIONES RECIBIDAS

Tercera expedición de anillado en Doñana, 1955

Por JOSE M. RUBIO

MUNIBE se complace en dar a conocer los resultados de una tercera campaña de anillación en Doñana-Huelva, que como sus precedentes de 1953 y 1954, ha sido posible gracias principalmente al esfuerzo entusiasta de la Sección de Migración y Anillamiento del Grupo de C. N. Aranzadi.

Como en años anteriores y con la entrañable acogida de siempre por parte de la familia González Gordón, propietarios del Coto, para quienes todo agradecimiento es pequeño, se organizó la expedición de anillamiento, que hace el número tres de las realizadas en la pajarera de la Algaida en el Coto de Doñana.

Formaron el grupo, este año, los señores P. Weickert, R. Saez-Royuela, J. Muguerza, S. Maluquer y J. M. Rubio.

Por consejo de Mauricio González las fechas de anillamiento se adelantaron diez días sobre las de otros años, en evitación de encontrar el pájaro demasiado crecido. El momento elegido fué bueno, del 13 al 21 de junio, y si hubiéramos dispuesto de más anillas más hubiéramos colocado con más tiempo. De todas maneras, es sabido,

como ya en años anteriores se dijo (1), que el período de desarrollo de los diversos núcleos coloniales es variadísimo, lo que, sin una prolongada estancia en el Coto restringe las posibilidades de poner tres o cuatro veces más anillas que las colocadas.

De modo sucinto, el diario de la expedición fué el siguiente:

Día 13.—Viaje de Jerez al Palacio de Doñana.

Día 14.—Anillado en la Laguna Dulce de las garzas imperiales, *Ardea purpurea*.

Día 15.—Anillado núcleo D en la pajarera.

Día 16.—Anillado núcleo B en la pajarera.

Día 17.—Anillado de águilas imperiales, *Aquila heliaca*, en diversos y distantes puntos.

Día 18.—Anillado parte oriental del núcleo C en la pajarera.

Día 19.—Anillado parte occidental del núcleo C en la pajarera.

Día 20.—Excursión a la laguna del Zopetón, los Corrales, dunas litorales y Torre Carbonera.

Día 21.—Anillado núcleo A de la pajarera.

Día 22.—Regreso a Jerez.

Quiero hacer constar el buen espíritu de los anilladores que, a lo largo de los días de agotador trabajo en la pajarera, tenían que ordenar, al fin del día, a la luz de un quinqué, los centenares de anillas para la jornada siguiente y rellenar las hojas de anillado. La segunda labor es ineludible, pero la primera es de lo más ingrato, pues son de rigor una detallada revisión de anillas y una atenta corrección de posibles errores.

El anillado tratamos de organizarlo de la manera más ordenada posible en beneficio de las aves y llevamos a cabo el siguiente programa: anillar al máximo en un solo núcleo, o porción aislada de él, durante un solo día y por ningún concepto volver a insistir; con ello el pájaro no se debilita y se disminuyen al mínimo los riesgos de que no regresen al nido. En segundo lugar, siempre que nos fué posible, procuramos anillar en pollo pequeño de nido y sólo ante la imposibilidad de hacerlo así, acudimos al sistema de copos, que aunque de buenos rendimientos no es del todo ortodoxo. En estos casos colaboraron eficazmente con nosotros Pepito Robles, Nemesio el guarda de la pajarera y Félix; y también quiero mencionar a Antonio Domínguez, guarda de la Algaida, que preparó para los anilladores un magnífico gazpacho que nos supo a gloria.

(1) Toda esta breve reseña toma como base el trabajo de F. Bernis y f. A. Valverde titulado "La gran colonia de garzas de Doñana en 1953". que apareció en esta misma revista MUNIBE en 1954.

En las zonas anilladas por copos y por observaciones posteriores comprobamos que el pájaro se recuperaba admirablemente y ocupaba sus lugares habituales en el brezal con una rapidez inusitada y verdaderamente maravillosa. A mi juicio los pollos tenían este año una vitalidad muy superior al pasado y no se dió el caso de encontrar pájaros despistados en zonas más o menos alejadas de la colonia.

Las cifras totales del anillado fueron:

<i>Ardea purpúrea</i> , garza imperial	111
<i>Ardeola ralloides</i> , garcilla cangrejera	75
<i>Ardeola ibis</i> , garcilla bueyera	787
<i>Egretta garzetta</i> , garceta común	1.774
<i>Nycticorax nycticorax</i> , martinete	755
<i>Ciconia ciconia</i> , cigüeña	5
<i>Milvus migrans</i> , milano negro	4
<i>Aquila heliaca</i> , águila imperial	4
<i>Hirundo rustica</i> , golondrina común	8
<i>Passer domesticus</i> , gorrión común	1
<i>Corvus corax</i> , cuervo	2
<i>Corvus monedula</i> , grajilla	2
<i>Pica pica</i> , urraca	1
TOTAL	3.529

Los adultos de la colonia tenían este año la enorme ventaja de encontrar agua y comida abundante a corta distancia, pues la marisma estaba con agua, si no abundante como en el verano de 1953, sí suficiente, y el resultado era que la colonia estaba bien alimentada. La falta de tiempo nos impidió, una vez más, hacer una visita detenida a la marisma con vistas a anillar en ella. La época hubiera sido buena ya que al llegar, de paso por el "Lucio" Largo, vimos muchas crías de cigüeña, tringas y avocetas. El mismo "Lucio" a nuestra vuelta estaba ya sin agua y sin pájaros, que se refugiaron en las zonas húmedas de los caños, donde procrean la mayoría de las acuáticas y limícolas de la marisma. Buena idea del estado inmejorable de ella nos lo da el hecho de la presencia de flamencos, localizados según los guardas en la zona de las "Nuevas".

La colonia de la Algaida se encontraba, pues, en magníficas condiciones y extraordinariamente poblada. No hemos realizado censos metódicos, pero no sería aventurado evaluar el volumen de pájaros en más del doble de los del verano de 1953.

Había tres nuevos núcleos de colonización reciente, uno de los cuales, el E, tiene quizá mayor volumen de individuos que el núcleo D el primer año de colonización. Los otros dos, algo más pequeños y dispuestos en los puntos que indico en el gráfico adjunto, están dentro del perímetro colonial tradicional y por sus buenas condiciones se convertirán en zonas estables de nidificación en años subsiguientes.

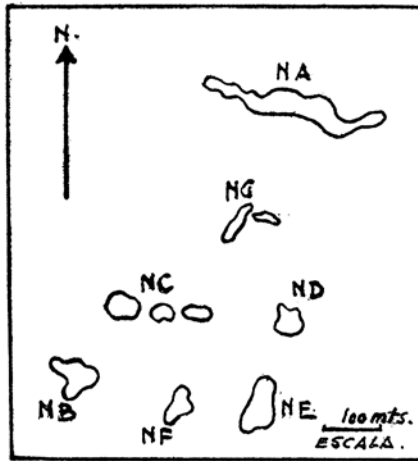


Figura 1.- Situación de los nuevos núcleos de la colonia sobre el trazado del plano de J. A. Valverde.

Y ahora pasemos a hacer un bosquejo del estado de cada núcleo: Los E, F, y G, o sea los de nueva colonización, estaban ocupados por parejas de adultos en periodo de incubación. El F y el G se pueden observar con detenimiento desde una cabalgadura y en ellos había exclusivamente huevos, (la observación fué hecha el 21); en el E la observación es más difícil, pues el brezal se eleva por encima de los tres metros y constituye una masa impenetrable. El estado general es, de todas formas, similar a los dos anteriores y tan sólo encontramos dos nidos con pollo recién nacido e inanillable al hacer un recorrido periférico.

El núcleo A presenta una heterogeneidad absoluta en especies, edades de los pájaros y sistemas de nidificación. Ocurre también en él, que como el pájaro no tiene grandes zonas de aglomeración, por no prestarse la vegetación a ello, ésta no se destruye tanto y el núcleo se conserva íntegro de un año para otro. En los grandes al-

cornoques había de diez a doce polladas de cigüeñas y uno de los nidos se encontraban como mucho a tres metros del suelo. Uno de los alcornoques estaba poblado exclusivamente por los martinetes, el resto tenía predominio de garcillas, pollo grande y mediano y algún martinete. En el brezal la edad de los pájaros está en razón directa de la espesura y aglomeración de la vegetación; y así se encontraban desde pollos volanderos hasta puestas de huevos y todas las etapas intermedias. Como hecho singular hay que citar la presencia de una serie de nidos de garcilla, sobre todo, y algún martinete sobre el helechar limpio y a muy excasa altura del suelo, uno de garcilla a una cuarta; más adelante volveremos a insistir sobre ellos. El núcleo se encontraba en el momento ideal para el anillado, pues sin mucho esfuerzo y en una sola mañana se colocaron 800 anillas entre cinco personas y los pollos no sufrieron desplazamientos de sus lugares habituales.

El núcleo B tenía en sus dos grandes alcornoques una serie de polladas de garza real volanderas, contamos hasta 20 aves, y el resto de la población la componían sólo garcillas, también volanderas. La porción más espesa del brezal, la próxima a los alcornoques, impenetrable en años anteriores y que contiene la mayoría de la población de este núcleo, empieza a hacerse accesible al anillado por la destrucción de los brezos. Junto con las otras porciones espesas del núcleo presentaba un desarrollo uniforme en las polladas, que eran grandes y semivolanderas, difíciles de anillar. Pero en este núcleo hay una serie de matas aisladas que tenían nidos y pollos en la primera edad y aun en huevos. Por todas las circunstancias antedichas fué el núcleo que menor cantidad de anillas recibió, 400 y pico.

El núcleo C, el de mayor volumen de la colonia otros años, acusa en la vegetación las acumulaciones anteriores y se halla en vías de desaparecer con el brezal totalmente arrasado en muchos sitios. Los pájaros se mantienen en los matorrales de la periferia y en algunas porciones del interior; los pollos eran en su mayoría grandes, pero no volanderos y había un porcentaje de un 10 por 100 de nidos con pollo pequeño y aun alguna puesta; unos y otras casi siempre en las matas aisladas del interior y muy pocos en la periferia. Alcornoques y *Salix* estaban poblados exclusivamente por garcillas. De las tres porciones en que está dividido el núcleo, la occidental es la que está casi destruida y la oriental la que menos. Trabajando con el sistema de copos, ante la imposibilidad de hacerlo de otra forma, se colocaron en dos días cerca de 1.600 anillas.

El núcleo D es sin duda el más avanzado de la colonia entera

y en densidad de pájaros supera también a todos los restantes. El 80 por 100 de los pollos eran volanderas e inanillables, sobre todo los de *Ardeola ibis*, y buena parte de ellos salían a comer a zonas próximas acompañando a los adultos. Pero junto a esta masa principal había una segunda tanda de nidos con pollo pequeño, fácilmente anillable; ahora bien, mientras la masa general de los pollos grandes ocupaba las partes centrales del brezal, toda esa serie de polladas jóvenes se situaba sistemáticamente en la periferia. La diferencia de edades era muy acusada y no había en absoluto pollo de edad intermedia, cosa que resulta un tanto extraña y que anoto, como la mayoría de las observaciones, para que las interpreten o sirvan de base a juicios posteriores de mis predecesores y entrañables amigos Valverde y Weickert, que con una preparación que yo no tengo acaudillarán las futuras expe-



Figura 2.- Pajarera de la Algaída. Anillando un pollo de «*Nycticorax nycticorax*» (Martinete) Coto de Doñana (Huelva).

diciones a Doñana, como lo hicieron en años anteriores ya que en éste, por diversas causas, no lo pudieron hacer. Este núcleo, según notas del Sr. Weickert que visitó la colonia el día 5 de abril, estaba ocupado casi exclusivamente por *Ardeola ibis* y por lo tanto los pájaros de corta edad serían el producto de una oleada tardía y además no de *A. ibis* sino de *Egretta*.

Siempre en los pollos pequeños logramos colocar 600 anillas en este núcleo, que sirvió de bautismo de fuego para los nuevos expedicionarios,

Ahora apuntaré alguna nota sobre las diferentes especies que han sido objeto del anillado. Comenzaré por las *Ardeas purpureas* que en sus colonias de la Laguna Dulce, (proximidades de la de Santa Olalla) fueron anilladas este año por primera vez. En dicha laguna había tres masas de vegetación espesa, aisladas y próximas a la orilla, donde se habían establecido una serie de familias de garzas imperiales; dos de los núcleos estaban constituidos exclusivamente por carrizos, *Phragmites gigantea*, mientras que el tercero estaba formado por junco y espadaña, *Juncus maritimus* y *Tipha latifolia*; sólo anillamos en uno de carrizo y el de junco pues el otro se asentaba sobre terreno movedizo y peligroso. Se pueden calcular para cada núcleo de 25 a 35 nidos con pollo de edad variable, desde volandero e incapturable a dos nidos con huevos y 8 ó 10 con pollo pequeño. Los nidos están situados desde una cuarta del agua a medio metro o más, y construidos con hojas del carrizo, espadaña y algún tallo del mismo carrizo o junco seco; son sólidos.



Figura 3.- Pollos de *Ardea purpurea* (Garza imperial), Coto de Doñana (Huelva).

El pollo, en cuanto puede andar, abandona el nido y se sitúa bajo él o en sus proximidades y no es asustadizo. Sobrenada por el agua entre la maraña y hasta que no es mayor no huye; no se defiende y no tiene las violentas reacciones de sus hermanos de la Algaida.

En la Laguna del Zadillo había dos pequeños núcleos de ca-

rrizo ocupados muy tarde por las garzas. Es posible apuntar que sean pájaros de la gran colonia del Higuérón que fué destruida con las puestas recientes. No habrá más allá de una docena de nidos entre los dos núcleos y todos ellos con huevos, menos dos que tenían respectivamente pollos pequeños y volanderos.

En la masa de carrizo de Charco del Tordo sobrevolaban 8 ó 10 garzas adultas, pero los nidos estaban sin ocupar. Quizá tuvieran la misma procedencia que las anteriores.

Volviendo a las aves de la Algaida, tenemos en primer lugar, por la relación numérica del anillado, una superioridad aplastante de *Egrettas*. En los núcleos B y C este predominio era abrumador; en el A todas las especies estaban más equilibradas en volumen numérico y en el D la masa volandera estaba compuesta casi exclusivamente por bueyeras mientras que los pollos pequeños eran casi todos *Egrettas*. (El anillado de este núcleo da mayoría de *Egrettas*). Las edades de las *Egrettas* oscilaban desde huevos hasta pájaros volanderos, existiendo un máximo de pollos emplumados pero no volanderos.

Las *Ardeola ibis* eran sin duda la especie más adelantada de la colonia y, salvo en los núcleos de colonización reciente, eran los menos los nidos con pollo pequeño. Se les encontraba siempre en pequeñas agrupaciones dentro de la masa de las *Egrettas* y con tendencias similares a éstas, con la única diferencia de que casi nunca huyen del brezal como aquéllas cuando son ya volanderas.

Las polladas de ambas especies eran generalmente superiores en uno o dos individuos a las de otros años y conservando todos los pollos vitalidad más que suficiente. No era raro encontrar nidos hasta con 7 huevos y había uno en un salix del núcleo B con 8.

Por el contrario las polladas de Martinetes y cangrejas tenían las mismas características de años anteriores en cuanto a número, no así en cuanto a distribución. En los núcleos B, C y D no había más de tres parejas de cangrejas por cada uno y en cambio en el A, en una sola jornada, se pusieron 71 anillas a esta especie. Los martinetes, escasos en el núcleo D, eran más abundantes en el B y en C y abundantísimos en el A. En la parte sur del núcleo B, en un brezal próximo se agrupaban de uno a dos centenares de pájaros de esta especie que no anidaban y seguramente serán adultos inmaturos del pasado año. Esta hipótesis se tratará de comprobar en años sucesivos mediante la colocación



Figura 4.- Pollo de «Aguila Heliaca» (*Aguila imperial*), Coto de Doñana (Huelva).

de anillas coloreadas que sirvan para identificar a los pájaros de cada generación.

Las garcillas cangrejeiras, de una manera progresiva, van teniendo de año en año una representación numérica cada vez más elevada. Presentan bastante uniformidad en cuanto a época de desarrollo, por lo general tardío.

Anteriormente hicimos referencia a algunos nidos de *Egretta* y *Nycticorax* que se hallaban sobre el helechar limpio. Dichos nidos no estaban aglomerados sino dispersos y al contrario que en otras zonas de la colonia los pollos no parecían soportar bien el calor del sol y se refugiaban en la periferia del nido bajo la cubierta de helecho. Todos ellos tenían pollo pequeño y se encontraban en el núcleo A. La construcción del nido es similar a la de otras zonas y no aprovecha ninguna circunstancia especial de los helechos, simplemente queda apoyado en la superficie de sus hojas hundiéndolas un poco por el peso.

La población arbórea es heterogénea en el núcleo A, donde con predominio de *Egretta* hay *Nycticorax* en los alcornos, cosa que no ocurre en los demás árboles de los restantes núcleos, que están poblados solamente por *Egrettas*. Los salix siguen teniendo en todos los núcleos la población usual de *Egrettas* y *Nycticorax*.

Por último en los núcleos de nueva colonización la especie dominante era la de *Nycticorax* seguida muy de cerca por *A. ibis*. Las cangrejeiras eran aún más abundantes que en el núcleo A y

en estos núcleos era donde mas se notaba el aumento numérico de la especie. Las *Egrettas* se hallaban escasísimamente representadas.

Es muy posible que sea la falta de madurez en los *Nycticorax* la que retrasa la época de su nidificación y por ello, cuando lo hacen y la colonia está saturada, han de colonizar nuevas zonas de brezal.

Para terminar quiero poner de relieve la extraordinaria ayuda que para las expediciones de anillado significa la persona de Antonio "Chico", guarda de Santa Olalla, que con una precisión verdaderamente maravillosa nos proporciona toda una serie de datos ornitológicos interesantes y hace posible el anillado de las águilas imperiales con la constante vigilancia de dichas aves. Llegamos a tiempo para colocar cuatro anillas, en tres nidos diferentes, dos sobre alcornoques y uno sobre pino.

Valladolid, julio de 1955.

