

REPORTE DE INVESTIGACIÓN

**del
Instituto de
Zoología**

No. 21

ORLANDO TORRES FUNDORA, LOURDES MUGICA VALDÉS,
y LETICIA MONTAÑEZ HUGUEZ

**Morfometría y reproducción de
Numida meleagris (Aves: Numididae) en cautiverio**

FEBRERO DE 1986



**ACADEMIA DE CIENCIAS
DE CUBA**

Morfometría y reproducción de Numida meleagris (Aves: Numididae)
en cautiverio¹

Orlando TORRES FUNDORA,² Lourdes MUGICA VALDÉS,² y
Leticia MONTAÑEZ HUGUEZ²

RESUMEN. Se determinan algunos índices morfométricos de la especie Numida meleagris. Los valores se comparan entre sexos y poblaciones (salvaje y en cautiverio), encontrándose diferencias significativas para varios caracteres. Se realizó la curva de puesta, aumentando el número de huevos en los meses de mayo a julio. Se calculó el índice de Scholtyssek (75,73) y la incubabilidad de los huevos (75%); este último índice resultó elevado.

1. INTRODUCCIÓN

La gallina de Guinea (Numida meleagris) se encuentra distribuida por casi todo el territorio cubano. Se dice que fue traída a Cuba en los barcos que traficaban con los esclavos de Africa (Garrido y García, 1975). Es un ave montaraz que cría con facilidad en nuestro país, y, si bien en un momento dado llegó a ser abundante, en la actualidad ha desaparecido prácticamente en La Habana y se ha convertido en una especie rara en el resto de las provincias occidentales.

Por esta razón y teniendo en cuenta, además, sus excelentes condiciones como ave cinegética y su aparente facilidad para sobrevivir y reproducirse en algunos de los ecosistemas cubanos, se hace necesario emprender estudios de sus características morfológicas, que permitan determinar las bases para el aumento numérico de las poblaciones de la especie y su posible cría en cautiverio para la futura liberación en cotos de caza.

¹Aprobado en enero de 1985.

²Facultad de Biología, Universidad de La Habana.

El objetivo del presente trabajo es determinar algunos índices morfométricos de la especie en Cuba, comparándolos entre sexos y poblaciones, así como brindar algunos datos de la reproducción de la especie en cautividad.

2. MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares de gallina de Guinea fueron tomados de dos localidades, 80 individuos en cautiverio del Laboratorio Biológico Docente y 25 salvajes de la Provincia de Camagüey. A los mismos se les tomaron las siguientes medidas: largo del ala plegada; altura del casco; largo, ancho, y alto del pico; largo del tarso; largo del cuerpo y de la cola; según Palmer (1962).

Con el objetivo de comparar los sexos, fueron sacrificados 30 animales de los que se encontraban en cautiverio, a los que se les tomaron las medidas anteriores, así como el largo y el ancho de las carúnculas.

Se tomó una muestra de 200 huevos en 1981 e igual cantidad en 1982, a los cuales se les midieron los diámetros mayor y menor.

Para tomar las medidas anteriores se utilizó pie de rey con aproximación de 0,01 mm para aquellas menores de 8 cm, y para las restantes una cinta métrica con precisión 0,1 cm.

Se analizaron las diferencias morfométricas entre poblaciones (salvaje y en cautiverio) y entre sexos, utilizando la prueba t ; se determinó además el índice de Scholtyssek (1972).

Se confeccionó una curva de puesta para los meses comprendidos entre abril y octubre para la población del Laboratorio Biológico Docente. Se determinó la incubabilidad de los huevos de la misma población.

3. RESULTADOS Y DISCUSIÓN

A partir del análisis de los caracteres morfométricos, se obtuvieron los valores medios para cada uno de ellos (Tabla 1), y se encontró que los mismos, en el caso de la longitud total del animal y de la longitud del ala plegada, están incluidos dentro del intervalo de valores planteado por Rodríguez (1970) para la especie en África. Esto pudiera indicar que la gallina de Guinea presente en las Antillas desde 1508 (Bond, 1979) no ha variado en esencia de sus congéneres africanas. Para confirmar este criterio sería necesario comparar el resto de los caracteres con los de la especie africana, datos que no aparecen en la bibliografía consultada.

Al comparar los valores medios de las poblaciones en cautiverio y salvaje, mediante la prueba t , se encontraron diferencias significativas para la altura del casco y la altura del pico, medidas ambas que son mayores en la población en cautiverio (Tabla 1). Las pequeñas diferencias que existen entre estos dos parámetros pudieran implicar alguna adaptación al cautiverio, pero esto no puede aseverarse debido al tamaño de la muestra y/o a que no es suficiente el número de generaciones transcurridas para los animales en cautiverio (aproximadamente 13 generaciones).

La poca variación morfológica de las aves de esta especie criadas en cautividad en relación con las silvestres contribuye evidentemente a que futuras liberaciones de las mismas en diferentes zonas introduzca poca heterogeneidad en las poblaciones ya existentes en dichas localidades.

Al realizar la comparación de los valores medios de los mismos parámetros entre hembras y machos se obtuvieron diferencias para la longitud del tarso, la altura del casco, el largo del cuerpo, el ancho de las carúnculas, y el largo de la cola (Tabla 2), siendo estos valores más altos para los machos en todos los casos.

Nuestros resultados coinciden con lo planteado por Rodríguez (1970) cuando afirmó que existe un dimorfismo sexual poco aparente en esta especie, ya que, aunque el autor no lo aclara, este dimorfismo pudiera referirse al ligero aumento de algunos caracteres

morfométricos en el maoho, que si bien es verdad que no es fácilmente reconocible a simple vista, pudiera desempeñar un papel importante en el reconocimiento de la pareja.

El índice de Scholtyssek (1972) obtenido fue de 75,73; por lo tanto, está de acuerdo con el sitio de nidificación de esta especie: numerosos huevos (entre 7 y 20) depositados directamente en el suelo (Josselyn y Berger, 1965; Rodríguez, 1970; Bond, 1979).

En la curva de puesta (Fig. 1) aparece un aumento del número de huevos en los meses de mayo, junio y julio, siendo este último mes el de mayor puesta. Este dato debe tenerse en cuenta para la cría masiva de esta ave en granjas, ya que esta etapa requiere de un manejo más cuidadoso de las aves.

Por último, el alto valor de incubabilidad (75%) encontrado para la especie garantiza la rentabilidad de su cría en cautiverio, sobre todo si se tiene en cuenta el elevado número de huevos en cada nidada y su fácil adaptación.

REFERENCIAS

- BOND, J. (1979): Birds of the West Indies. Collins Clear-Type Press, 4ta ed., 256 pp.
- GARRIDO, O. H., y GARCÍA, F. (1975): Catálogo de las aves de Cuba. Academia de Ciencias de Cuba, 149 pp.
- JOSELYN, V. T., y BERGER, A. J. (1965): Fundamentals of ornithology. John Wiley, 624 pp.
- PALMER, R. S. (1962): Handbook of North American birds. Yale Univ., Press, Connecticut, vol. 1, 567 pp.
- RODRÍGUEZ DE LA FUENTE, F. (1970): Enciclopedia Salvat de la fauna. Salvat, tomo 2, 300 pp.
- SCHOLTYSSEK, S. (1972): Manual de aviicultura moderna. Edit. Acribia, 359 pp.

ABSTRACT. Morphometric indexes of the species Numida meleagris were determined and compared among sexes and populations (wild and captive), and various significant differences were found for some characters. The setting curve showed that the number of eggs increased from May to July. The Scholtyssek index and the incubability of eggs were calculated (75,73 and 75% respectively), and this last index was high.

9 TABLA 1. Valores de la media (\bar{X}), la desviación típica (S), y el coeficiente de variación, de algunos caracteres morfométricos en dos poblaciones de Numida meleagris. Se dan los valores de la prueba t (\bar{X} en mm).

Carácter	Cautiverio (n = 80)				Salvaje (n = 25)				\sqrt{t}
	\bar{X}	+	S	CV	\bar{X}	+	S	CV	
Ala plegada	250,987	±	11,549	4,601	247,495	+	14,360	5,802	1,245
Largo tarso	78,016	+	4,612	5,912	76,723	+	1,135	1,479	1,384
Altura casco	48,227	±	5,569	11,548	44,602	±	2,414	5,412	3,155*
Altura pico	14,913	±	1,178	7,905	13,938	±	1,252	8,983	3,553*
Ancho pico	13,474	±	1,364	10,123	13,020	+	0,930	7,149	1,553
Largo pico	25,645	±	1,518	5,921	25,241	+	1,223	4,848	1,212
Largo cuerpo	569,197	+	22,269	3,912	558,559	+	57,645	10,320	1,372
Largo cola *	160,061	+	17,148	10,713	158,643	+	6,582	4,149	0,403

*P < 0,05.

TABLA 2. Valores de los estadígrafos de algunos caracteres morfométricos de *Numida meleagris*, separados por sexo. Se dan los valores de la prueba \underline{t} (símbolos como en la Tabla 1).

Carácter	Hembras (n = 12)			Machos (n = 18)			t
	\bar{x}	S	CV	\bar{X}	+ S	CV	
Ala plegada	252,91	+ 11,76	4,65	254,00	+ 8,67	3,41	0,30
Largo tarso	82,18	+ 3,56	4,33	85,36	+ 2,55	2,99	2,81*
Altura casco	45,44	+ 1,89	4,16	52,06	+ 2,71	5,22	6,88*
Altura pico	15,16	+ 0,86	5,70	15,44	+ 0,99	6,44	0,76
Ancho pico	12,49	+ 0,61	4,93	12,92	$\underline{+}$ 0,29	7,14	1,32
Largo pico	26,05	$\underline{+}$ 1,14	4,38	25,53	$\underline{+}$ 1,73	6,77	0,84
Largo cuerpo	577,27	$\underline{+}$ 30,93	5,35	602,64	$\underline{+}$ 16,96	2,81	2,80*
Largo cola	150,00	+ 10,00	6,66	160,00	+ 12,24	7,65	2,25*
Largo carúnculas	27,59	+ 4,87	17,66	29,80	+ 3,69	12,40	1,38
Ancho carúnculas	19,30	+ 2,84	14,73	21,70	+ 1,59	7,33	2,98*

* $\underline{P} < 0,05$.

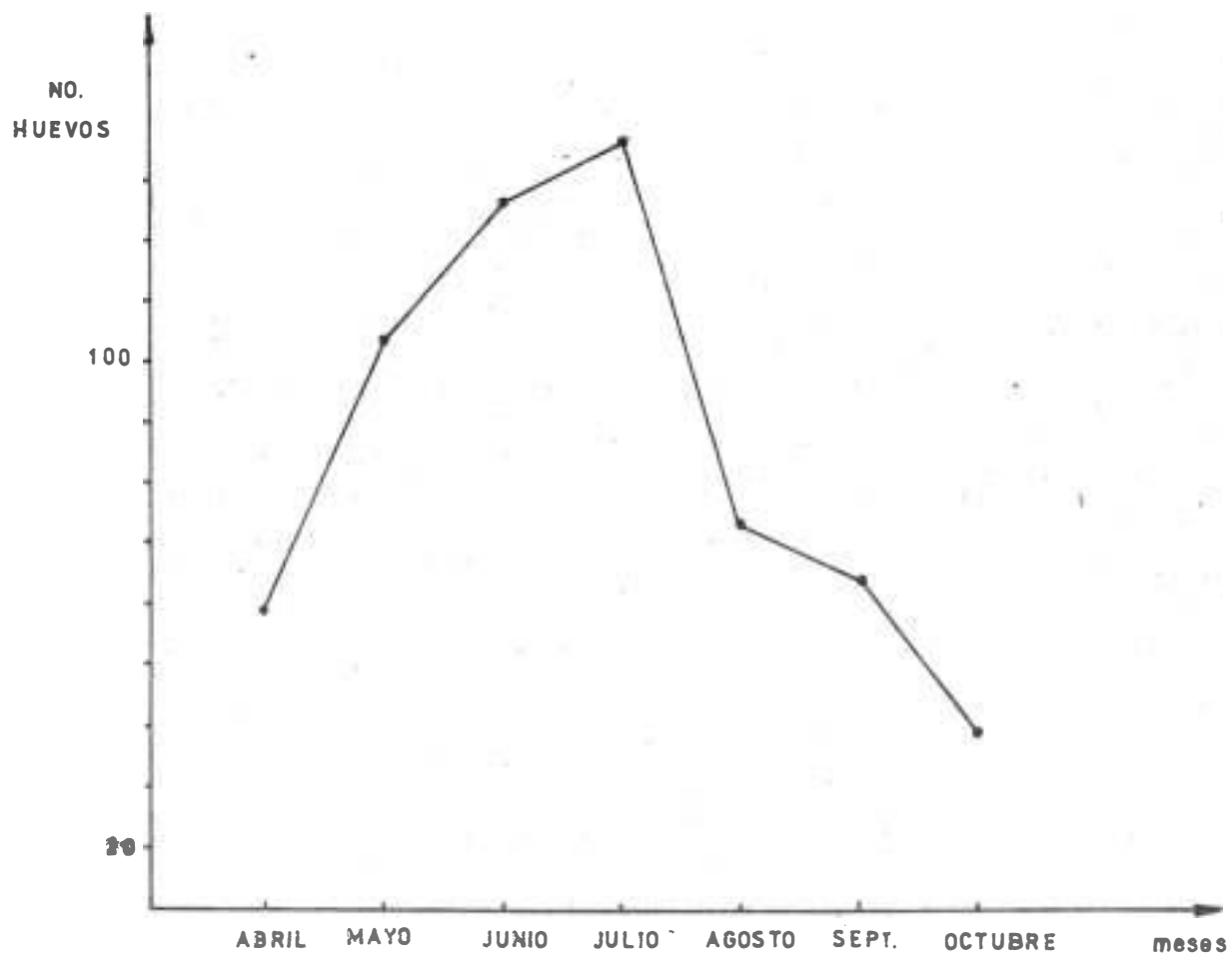


FIG. 1. Curva de puesta de huevos en una población de *Numida meleagris* (en cautiverio), durante los meses de abril a octubre.