

# Datos biométricos de unos huevos y estudio biométrico y morfológico en unos polluelos de *Rhea americana* (Linn.) Rheiformes, Rheidae

POR

SALVADOR FILELLA CORNADÓ

El material estudiado en el presente trabajo, procede en su mayor parte del Parque Zoológico de Barcelona.

Este estudio se divide en tres partes:

- 1.<sup>a</sup> Medidas y peso de unos huevos.
- 2.<sup>a</sup> Aspecto morfológico y comparación biométrica, entre un polluelo recién nacido y un pollo de 45 días de edad.
- 3.<sup>a</sup> Descripción morfológica y biométrica de tres fases distintas del proceso de reabsorción del Divertículo de Meckel, durante el crecimiento del polluelo.

Cuadro de medidas y peso de unos huevos

Medidas del diámetro mayor y menor	Peso en gramos	Fecha de la puesta	Localidad
140 × 96	—	—	Argentina
129 × 95	—	—	Argentina
135 × 97	—	—	Argentina
146 × 89	—	24-4-70	Zoo de Barcelona
138 × 88	—	2-5-70	Zoo de Barcelona
133 × 92	—	6-5-70	Zoo de Barcelona
136 × 89	—	8-5-70	Zoo de Barcelona
—	573	6-6-69	Zoo de Barcelona
—	460	23-6-69	Zoo de Barcelona
136 × 88	597	25-7-69	Zoo de Barcelona
143 × 88	612	30-8-69	Zoo de Barcelona
146 × 91	673	11-8-69	Zoo de Barcelona
138 × 86	573	13-8-69	Zoo de Barcelona

Medidas y peso medio de los huevos citados en el cuadro anterior

Medida media del diámetro mayor y menor de 11 huevos:

138,18 × 90,81

Peso medio de 6 huevos:

581,3 gm.

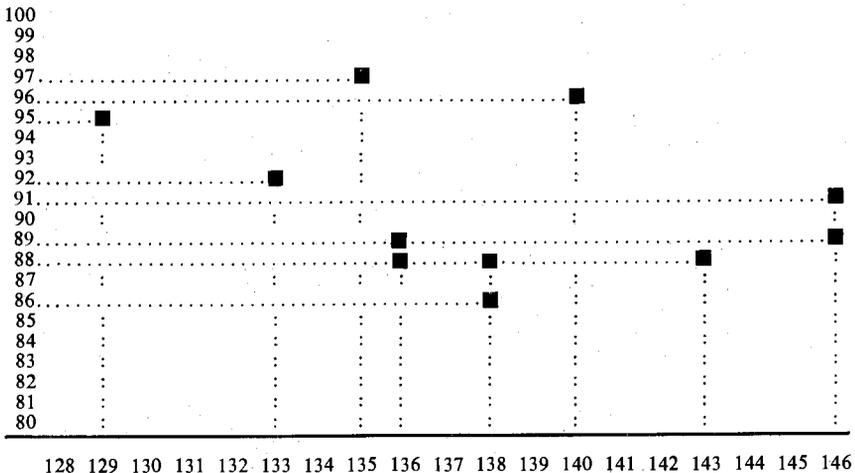
Dimensiones extremas reales:

129 a 146 × 86 a 97

Pesos extremos reales:

460 a 673 gm.

Situando las medidas en la gráfica se observa la correlación entre ambos valores.



De forma marcadamente elíptica, su coloración es amarillo limón pálido, la incubación a cargo del macho es de 35 a 36 días.

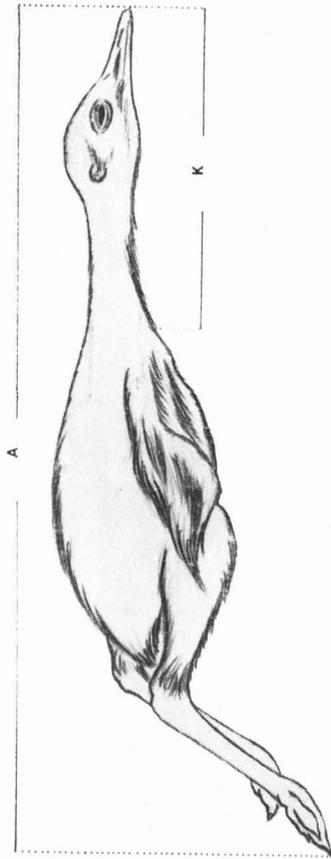
*Modo en que se han tomado las medidas en los polluelos, para este estudio*

- A Longitud total del cuerpo, incluyendo las patas extendidas.
- B Distancia entre la extremidad del pico y el orificio auditivo externo.
- C Distancia entre la extremidad del pico y las fosas nasales.
- D Distancia entre las fosas nasales y la comisura del pico.
- E Longitud total del pico.
- F Diámetro del orificio externo ocular.
- G Distancia entre el orificio ocular externo y el orificio auditivo externo.
- H Diámetro de la zona desnuda que ocupa el orificio auditivo externo.
- I Anchura máxima de la cabeza.
- J Distancia entre las dos fosas nasales.
- K Longitud de la cabeza y cuello.
- L Longitud del ala extendida.
- LL Longitud del ala desde la inserción en el tronco hasta la unión del húmero con cúbito y radio.
- M Longitud desde la unión del húmero con cúbito y radio hasta el vértice flexor.
- N Longitud desde el vértice flexor al extremo del ala.
- Ñ Longitud desde la unión del fémur con la tibia hasta la unión de la tibia con el tarso.
- O Longitud del tarso.
- P Longitud del dedo lateral derecho.
- Q Longitud del dedo medio.
- R Longitud del dedo lateral izquierdo.
- S Longitud de la uña del dedo lateral derecho.
- T Longitud de la uña del dedo medio.
- V Longitud de la uña del dedo lateral izquierdo.

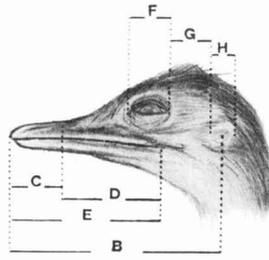
Todas las medidas de este trabajo, están expresadas en mm.

El peso del polluelo recién nacido es de 312 gm.

El peso del pollo de 45 días, no se ha podido tomar.



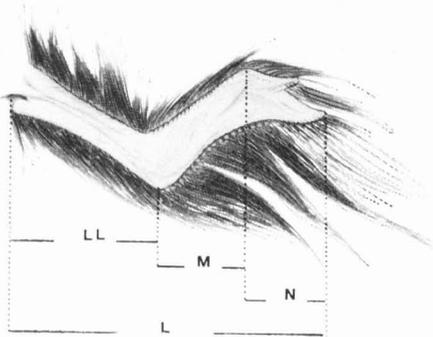
F. 1



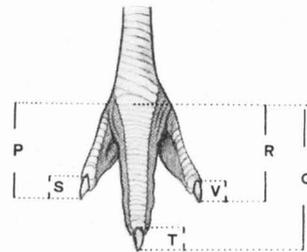
F. 2



F. 3

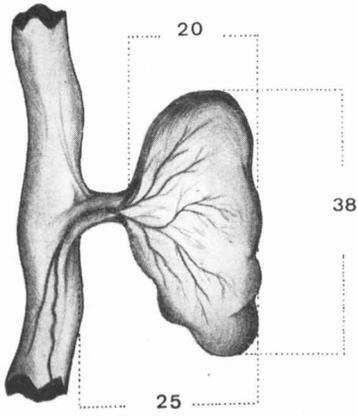


F. 4

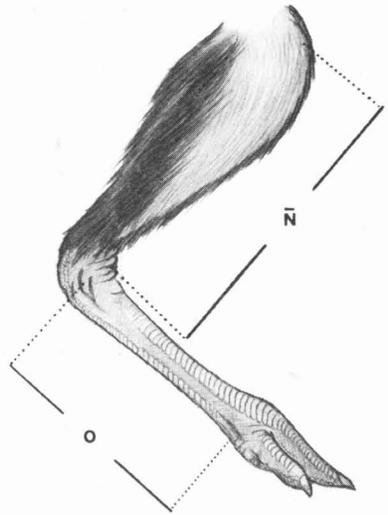


F. 5

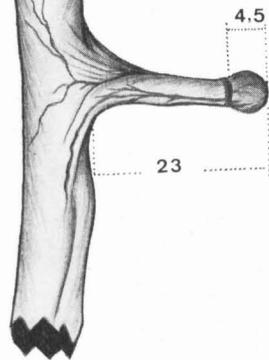
- Fig. 1. — Silueta del cuerpo del polluelo recién nacido.  
 Fig. 2. — Vista lateral izquierda de la cabeza del polluelo recién nacido.  
 Fig. 3. — Vista superior de la cabeza del polluelo recién nacido.  
 Fig. 4. — Ala izquierda extendida del polluelo recién nacido.  
 Fig. 5. — Dedos de la pata izquierda del polluelo recién nacido.



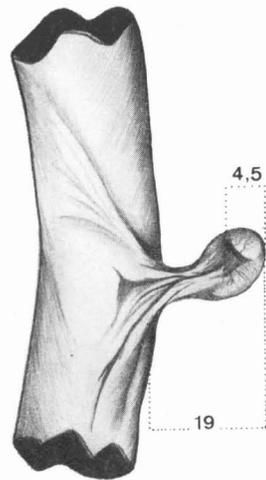
F. 6



F. 7



F. 8



F. 9

Fig. 6. — Divertículo de Meckel de un polluelo de 17 días.  
 Fig. 7. — Pata izquierda del polluelo recién nacido.  
 Fig. 8. — Divertículo de Meckel de un polluelo de 24 días  
 Fig. 9. — Divertículo de Meckel del polluelo de 45 días.

Cuadro comparativo entre las medidas tomadas a un polluelo recién nacido y a un pollo de 45 días, dando el % de incremento en las distintas partes del cuerpo.

Medidas	Polluelo recién nacido	Pollo de 45 días	Incremento
A	380	985	159,0 %
B	71	108	52,0 %
C	19	33	73,0 %
D	30	45	50,0 %
E	49	87	75,5 %
F	13	16	23,1 %
G	12	18	50,0 %
H	11	12	9,1 %
I	31	48	54,8 %
J	8	10	25,0 %
K	150	315	110,0 %
L	94	225	139,4 %
LL	45	105	133,4 %
M	26	85	226,9 %
N	23	65	182,6 %
Ñ	77	155	101,3 %
O	54	160	196,3 %
P	24	42	75,0 %
Q	35	70	100,0 %
R	24	43	79,2 %
S	9	15	66,7 %
T	10	20	100,0 %
V	9	16	77,8 %

La media del incremento de las medidas tomadas en los dos ejemplares es del 93,9 %.

El dibujo del Divertículo de Meckel de la fig. 6 corresponde a un polluelo de 17 días de edad; el dibujo de la fig. 8 corresponde al mismo órgano en otro polluelo de 24 días y el de la fig. 9 al de un pollo de 45 días.

Es de destacar que de la fase de la fig. 6 a la 8 el Divertículo ha crecido conjuntamente con el intestino, ya que aún aportaba a ésta materia alimenticia; de la fig. 8 a la 9 vemos que a pesar de que el intestino ha crecido, el Divertículo mide lo mismo y está en fase de reabsorción ya que como puede verse en la fig. 8 no le quedan reservas alimenticias y por lo tanto se produce un atrofiamiento del conducto (fig. 9).

BIBLIOGRAFÍA CONSULTADA

ALBAREZ, T. — 1933. *Observaciones biológicas sobre las aves del Uruguay. An. Mus. Hist. Nat. Montevideo.* 2.ª ser., t. IV, n.º 1, pág. 2, 3. Montevideo.

EARL DODGE SCOTT, W. y BOWDLER, R. — 1904. *Reports of The Princeton University Expeditions to Patagonia, 1896-1899.* vol. II, *Ornithology* part. I, *Rheidae*, pág. 1 al 7. Stuttgart.

GRASSE, P. — 1950. *Traité de Zoologie*, tom. XV, *Oiseaux*, pág. 280, 281. París.

SCORTECCI, G. — 1960. *Animalí, Come sono. Dove vivono. Come vivono.* Milano. Traducción al español dirigida por el Dr. F. GARCIA DEL CID con el título *Los animales. Como son. Donde viven. Como viven.* vol. III, pág. 593 a 595, Barcelona.