

- Daciuk, J. 1977. Notas faunísticas y bioecológicas de Península Valdés y Patagonia. XXI. Lista sistemática y comentarios de una colección ornitológica surcordillerana (Subregión Araucana. Prov. de Río Negro y Chubut, Argentina) Physis, Sec. C. 36: 201-213.
- Fjeldsa, J. y N. Krabbe. 1990. Birds of the High Andes. Zool. Mus. Univ. Copenhagen y Apollo Books, Svendborg.
- Goodall, J., D. A.W. Johnson y R.A. Philippi. 1951. Las aves de Chile, su conocimiento y sus costumbres. Volumen II. Platt Est. Gráf., Buenos Aires.
- Goodall, J., D. A.W. Johnson y R.A. Philippi. 1957. Suplemento de las aves de Chile. Platt Est. Gráf., Buenos Aires.
- Goodall, J., D. A.W. Johnson y R.A. Philippi. 1958 Segundo suplemento de las aves de Chile Platt Est. Gráf., Buenos Aires.
- Grossman, M. y J. Hamlet. 1964. Birds of Prey of the World. Bonanza Books. New York.
- Hoy, G. 1969. *Buteo albigula* Philippi erstmals in Argentinien gefunden. Jour. f. Orn. 110: 314-317.
- Jaksic, F. y J. Jiménez. 1986. The conservation Status of Raptors in Chile. Birds of Prey Bull. n 3: 95-104.
- Lehmann, F. y J. Haffer. 1960. Notas sobre *Buteo albigula* Philippi. Novedades Colombianas. Vol. 1 N 5 242-255.
- Navas, J. y M. Manghi. 1991. Notas sobre *Buteo ventralis* y *Buteo albigula* en la Patagonia Argentina (Aves, Accipitridae). Rev. Mus Arg. Cien. Nat. Zool. 15: 87-94.
- Olrog, C. C. 1972. Adiciones a la avifauna argentina. Acta Zool. Lilloana 26: 257-264.
- Olrog, C. C. 1979. Nueva lista de la avifauna argentina. Op. Lilloana 27: 1-324.
- Olrog, C.C. 1985. Status of Forest Raptors in Northern Argentina. ICBP Technical Publication No. 5: 191-197.
- Phelps Jr., W. y R. M. de Schauensee. 1978. A guide to the birds of Venezuela. Princeton, New jersey.
- Remsen, J. V., Jr. y M. A. Traylor, Jr. 1989. An annotated list of the birds of Bolivia. Buteo Books, Vermilion.

Hornero 14: 42-44

ASPECTOS DE LA BIOLOGIA REPRODUCTIVA DEL OSTRERO NEGRO *Haematopus ater* EN LAS ISLAS ISABEL, BAHIA BUSTAMANTE, CHUBUT

GABRIEL PUNTA^{*1,2}; GONZALO HERRERA¹ Y JOSÉ SARAVIA^{1,2}

ABSTRACT. In our study about the breeding biology of the Blackish Oystercatcher *Haematopus ater*, conducted during 1991/92 breeding season, the laying period started at the end of the second week of October and finished at the end of November. Mean clutch size was 1.8 (sd= 0.4, n= 26, modal clutch size= 2), while the mean laying interval between the first and second eggs laid in the same clutch was 2.8 days (s.d.= 1.4, n= 16). The laying-hatching intervals averaged 2.8 days (s.d.= 2.5, n= 11). Hatchings occurred between the second week of November and the first week of December and mean hatching interval was 1.8 days (s.d.= 0.5, n= 5).

INTRODUCCION

En las costas argentinas crían tres especies de ostreros (Narosky e Yzurieta 1987), de las cuales el Ostrero Negro *Haematopus ater* es la más común en las islas de la Provincia del Chubut (Punta, G., datos inéditos). Si bien existen numerosos trabajos que aportan información sobre la distribución y abundancia del Ostrero Negro (Murphy 1936, Olrog 1948, Johnson 1965, Humphrey *et al.* 1970, Daciuk 1977, Araya & Millie 1986, Clark 1986, Hayman *et al.* 1986), la referida a su biología reproductiva es fragmentaria (Reynolds 1935, Zapata 1967, Woods 1988) y se basa mayormente en observaciones ocasionales.

Las Islas Isabel (45°06' S, 66° 30' W) de la Bahía Bustamante, Chubut, son tres pequeñas islas rocosas, localizadas a aprox. 1 km de la costa, donde anidan numerosas especies de aves marinas y costeras entre las que se encuentran el Ostrero Negro, la Gaviota Cocinera *Larus dominicanus*, la Gaviota Austral *L. scoresbii*, el Cormorán Imperial *Phalacrocorax atriceps*, el Cormorán Cuello Negro *P. magellanicus* y el Pato Vapor Cabeza Blanca *Tachyeres leucocephalus*.

En el presente trabajo se presenta información sobre algunos aspectos de la biología reproductiva del Ostrero Negro, obtenida en las Islas Isabel durante el transcurso de una temporada reproductiva.

MATERIAL Y METODOS

Las observaciones se efectuaron desde set 1991 hasta ene 1992 en las dos islas mayores del grupo separadas por un canal de unos 150 m de ancho. Aunque durante las épocas pico de postura y eclosión la frecuencia de observación fue mayor, los nidos fueron revisados por lo general cada tres días, utilizando cuando fue necesario prismáticos 8 x 30 y telescopio 22 x. Los nidos fueron clasificados en protegidos y desprotegidos, considerándose protegidos aquellos que se encontraban entre rocas o dentro de grietas.

Las distancias, alturas y superficies se obtuvieron mediante mediciones de campo tomadas con cinta métrica de acero del tipo agrimensur y brújula. Las medidas de los huevos fueron tomadas con calibre tipo vernier con una precisión 0,1 mm y los volúmenes (V) calculados en base al largo (l) y ancho (a) máximos según lo propuesto por Hoyt (1979) ($V = 0,00051 \times l \times a^2$).

Las comparaciones entre los volúmenes de los huevos se efectuaron mediante análisis de varianza para bloques completamente aleatorizados (Sokal y Rohlf 1979), mientras que para comparar el número de huevos eclosionados y perdidos se utilizó el test de chi-cuadrado para análisis de frecuencias.

RESULTADOS Y DISCUSION

El inicio de la temporada reproductiva se verificó antes de fines de setiembre, observándose ya en esa época parejas formadas con comportamiento de defensa de territorio. Woods (1988) ha señalado que el comienzo de la temporada reproductiva en Islas Malvinas es posterior. La distribución espacial de los nidos en cada isla se muestra en la Fig. 1. Los

Rec: jul 1993; acep: jun 1994

¹ Universidad Nacional de la Patagonia San Juan Bosco, Facultad de Ciencias Naturales Sede Trelew, Belgrano 504, 9100 Trelew, Chubut.

^{*2} Dirección General de Intereses Marítimos del Chubut, 9 de Julio y Julio A. Roca, 9103 Rawson, Chubut.

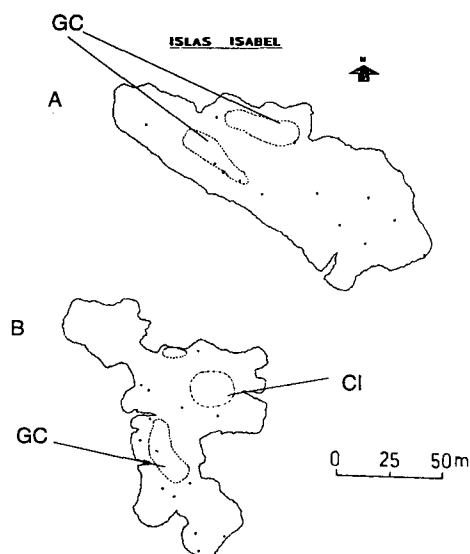


Figura 1. Distribución espacial de los nidos de Ostrero Negro en la Islas Isabel. A. Isla Isabel Mayor (Sup. 0.85 hectáreas). B. Isla Isabel Menor (Sup. 0.66 hectáreas) GC: Colonia de Gaviota Cocinera; CI: Colonia de Cormorán Imperial

nidos fueron construidos, por lo general, en una oquedad del terreno tapizada por clastos de pórfido, pequeños rodados y restos de conchillas, notándose que sobre un total de 26, 13 en cada isla, el 46% se encontraron protegidos.

La distancia promedio entre los nidos y el mar fue de 7,9 m (d.s.= 5,8 rango= 1-21,8 n= 11). A pesar de que las alturas máximas de las islas son de entre 5 y 6 m sobre el nivel de pleamar, la altura promedio a la que fueron construidos los nidos resultó de 1,2 m (d.s.= 0,9 rango= 0-2,7 n= 11). Excluyendo aquellos nidos que quedaron incluidos dentro de las colonias de Gaviota Cocinera, la distancia promedio entre los nidos de Ostrero Negro y el límite de dichas colonias fue de 18 m (d.s.= 15,9, rango= 3-50, n= 8). La densidad de nidos observada fue de 15,3 nidos/ha para la isla mayor y 19,7 nidos/ha para la isla menor.

La postura comenzó a fines de la segunda semana de octubre, encontrándose que a partir de la segunda de noviembre todos los nidos tenían al menos un huevo. Esta información coincide aprox. con la indicada por Pagnoni *et al.* (1993) y difiere de la señalada por Zapata (1967) para Puerto Deseado, quien describe el comienzo de la postura alrededor de dos semanas antes. La distribución temporal de la postura de huevos se muestra en la Fig. 2.

El promedio de huevos por nido fue de 1,81 (d.s.= 0,4 n= 47 moda= 2). El tiempo promedio entre la puesta del primer y segundo huevo en la misma nidada fue de 2,8 días (d.s.= 1,4 n= 16). La diferencia entre los volúmenes de los huevos que correspondían a nidadas de dos huevos resultó altamente significativa ($H1: x = 51,8 \text{ cm}^3$ d.s.= 2,7, n= 19, $H2: x = 49,8 \text{ cm}^3$ d.s.= 2,1, n= 19) ($F = 16,6$ $P < 0,001$). En dos de los nidos donde los huevos fueron predados se observó la aparición de huevos nuevos a 48, 46 y 44 días de la fecha de postura original, los que posiblemente correspondan a reposturas. Ninguno de estos huevos eclosionó.

Las eclosiones comenzaron en la segunda semana de noviembre, y finalizaron en la primera de diciembre, al menos una semana antes de lo que sucede en Tierra del Fuego (Reynolds 1935), siendo el tiempo promedio de incubación

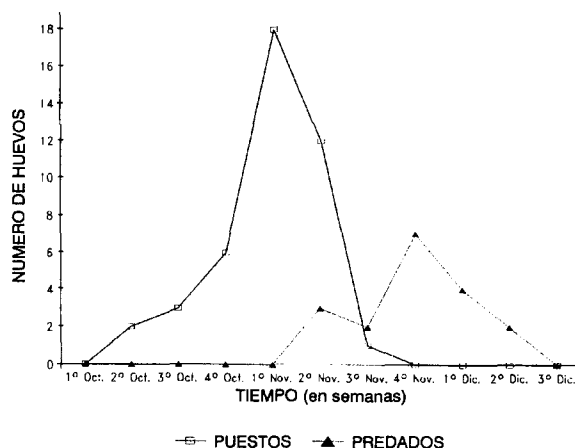


Figura 2 Distribución temporal de postura y predación de huevos durante el período reproductivo 1991/92.

de 28 días (d.s.= 2,5 n= 11) similar al observado para el Ostrero Negro de América del Norte *H. bachmani* (Legg 1954). El tiempo promedio entre la eclosión de los huevos de una misma nidada fue de 1,8 días (d.s.= 0,5 n= 5).

Las diferencias en el éxito de eclosión entre los nidos de la isla mayor y los de la isla menor (48% vs. 42%), y entre los nidos protegidos y los desprotegidos (43% vs. 46%) no resultaron significativas ($X^2 = 0,2$ $P > 0,05$ y $X^2 = 0,03$ $P > 0,05$) respectivamente. Por otra parte, en las nidadas de dos huevos la diferencia en el éxito de eclosión entre el huevo I y el huevo II (62% vs. 38%) no resultó significativa ($X^2 = 2,4$ $P > 0,05$), pero considerando solamente los nidos en los que hubo eclosiones, la diferencia entre el huevo I y el huevo II (100% vs. 62%) sí resultó significativa ($X^2 = 6,2$ $P < 0,05$).

La principal causa de mortalidad de huevos fue la predación (40%), siguiéndola en orden de importancia los temporales marinos (10,7%) y las lluvias (4,3%). La predación de huevos comenzó en coincidencia con las primeras eclosiones, observándose un máximo en la cuarta semana de noviembre, aprox. cuando se produce el máximo de eclosiones (Fig. 2). El patrón de predación de huevos observado sugiere que los predadores no detectan los huevos de ostrero hasta la eclosión de al menos uno, localizando entonces con más facilidad el nido debido al movimiento y sonido producido por el pichón. En esas circunstancias, se produciría la predación del pichón recientemente nacido y del huevo aún no eclosionado. El tiempo promedio en que los huevos fueron predados fue de 23,4 días (d.s.= 9,7, n= 25) contados a partir de la puesta.

La mortalidad de pichones alcanzó al 100%, hallándose que la totalidad de los mismos fueron predados. Estas observaciones coinciden con lo descrito para el Ostrero Británico *H. ostralegus* (Heppleston 1972) y el Ostrero Americano *H. palliatus* (Nol 1989) donde la predación fue también la principal causa de mortalidad de pichones. El tiempo promedio en el cual los pichones resultaron predados fue de 7,3 días (d.s.= 5,2 n= 13) contados a partir de la eclosión.

Si bien todos los eventos predatorios observados fueron efectuados por Gaviotas Cocineras, posiblemente las Gaviotas Australes predan también sobre huevos y pichones de ostrero.

AGRADECIMIENTOS

A Soriano S.A. por la hospitalidad brindada durante el desarrollo de las tareas de campo y al Dr. Yorio por los valiosos comentarios sobre el manuscrito.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- Araya, B. & G. Millie. 1986. Guía de campo de las aves de Chile. Editorial Universitaria. Santiago.
- Clark, R. 1986. Aves de Tierra del Fuego y Cabo de Hornos. L.O.-L.A., Buenos Aires.
- Daciuk, J. 1977. Notas faunísticas y bioecológicas de península Valdés y Patagonia. VI. Observaciones sobre áreas de nidificación de la avifauna del litoral marítimo patagónico. Hornero 11: 361-376.
- Hayman, P., J. Marchant & T. Prater. 1986. Shorebirds. An identification guide to the waders of the world. Christopher Helm (Publishers) Ltd. London.
- Heppleston, P.B. 1972. The comparative ecology of oystercatchers (*Haematopus ostralegus*) in inland and coastal habitats. J. Anim. Ecol. 41: 23-51.
- Hoyt, D.F. 1979. Practical methods of estimating volume and fresh weight of birds eggs. Auk 96: 73-77.
- Humphrey, P.D., D. Bridge, P.W. Reynolds & R.T. Peterson. 1970. Birds of Isla Grande (Tierra del Fuego). Smithsonian Institution. Washington, D.C.
- Johnson, A.W. 1965. The birds of Chile and adjacent regions of Argentina, Bolivia and Perú. Vol. 1. Platt Establecimientos Gráficos. Buenos Aires.
- Legg, K. 1954. Nesting and feeding of the Black Oyster-Catcher near Monterey, California. Condor 56: 359-360.
- Murphy, R.C. 1936. Oceanic birds of South America. Amer. Mus. Nat. Hist. 2 of New York.
- Narosky, T. & D. Yzurieta. 1987. Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay. Asoc. Orn. del Plata. Buenos Aires.
- Nol, E. 1989. Food supply and reproductive performance of the American Oystercatcher in Virginia. Condor 91: 429-435.
- Olrog, C.C. 1948. Observaciones sobre la avifauna de Tierra del Fuego y Chile. Acta Zool. Lilloana. Tomo V: 437-531.
- Pagnoni, G., D. Perez & M. Bertellotti. 1993. Distribución, abundancia y densidad de nidos de aves en la Isla de los Pájaros, Chubut, Argentina. Actas de las Jorn. Nac. de Ciencias del Mar '91: 134-141.
- Reynolds, P.W. 1935. Notes on the birds of Cape Horn. Ibis 5: 65-101.

Hornero 14: 44-45

PARASITISMO DE CRIA DEL TORDO RENEGRIDO *Molothrus bonariensis* SOBRE *Agelaius ruficapillus*, EN EL ESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES

DANIEL E. BLANCO¹

ABSTRACT. Brood Parasitism of the Shiny Cowbird, *Molothrus bonariensis* on Chestnut-Capped Blackbird *Agelaius ruficapillus*, in Eastern Buenos Aires Province. Information about brood parasitism of the Shiny Cowbird on the Chestnut-capped Blackbird in E Argentina is very scarce. Data of 29 active nests of this blackbird from 3 localities of E Buenos Aires province (Bernal, Hudson and General Lavalle), were studied. Ten of these nests were parasitized (34.5 %), suggesting a considerable incidence of parasitism. An adverse effect over the Chestnut-capped Blackbird brood was detected through a lower number of host eggs and chicks in parasitized nests. A revision of available data is presented and results are compared with those from other authors.

INTRODUCCION

El Tordo Renegrido *Molothrus bonariensis* es una especie parásita de amplia distribución en Sudamérica. En la actualidad puede ser encontrado desde las Antillas hasta los 45° S en Argentina y Chile (Friedmann 1929, Fraga 1985).

Según Friedmann & Kiff (1985), se conocen un total de 201 especies (264 especies y subespecies) de aves hospedadoras del Tordo Renegrido, una de las cuales es el Varillero Congo *Agelaius ruficapillus* (Friedmann 1929). No obstante, los datos sobre nidos de Varillero Congo parasitados son escasos y provienen en su mayoría de las provincias de Tucumán (Friedmann 1929, Friedmann *et al.* 1977) y Córdoba (Salvador 1983), y existe un registro para el estado de Río Grande do Sul, Brasil (Bello Fallavena 1988). Los datos para el E de la Argentina son más escasos aún. Un nido parasitado hallado por Narosky en Lobos en 1967, constituye el primer registro para el E de la provincia de Buenos Aires (Friedmann *et al.* 1977), al que se le suman dos nidos parasitados hallados en Berisso (Klimaitis 1973).

El objetivo de esta nota es aportar algunos datos descriptivos sobre el hallazgo de varios nidos de Congo parasitados por el Renegrido, provenientes del E de la provincia de Buenos Aires.

MÉTODOS Y RESULTADOS

Se presentan datos de parasitismo del Renegrido sobre nidadas de Congo, de 3 localidades del E de la provincia de Buenos Aires: Bernal (34°42' S; 58°17' W), Hudson (34°47' S; 58°9' W) y General Lavalle (36°25' S; 56°57' W). Los nidos de Bernal y General Lavalle pertenecían a colonias en las que también se hallaron nidos vacíos.

En total se encontraron 29 nidos en actividad: 18 en Bernal (4 dic 83), 10 en General Lavalle (7-15 ene 86) y un nido solitario en Hudson (30 nov 86). De estos nidos, 10 estaban parasitados (34.5 %; incidencia del 27.8 % para Bernal y 40.0 % para General Lavalle). De los nidos parasitados, 8 contenían un solo huevo de Renegrido, uno contenía 2 y otro 3 huevos ($x = 1.3 \pm 0.7$, $n=10$). Los nidos fueron hallados en diferentes comunidades vegetales de ambientes acuáticos: espadañal (con predominio de *Zizaniopsis bonariensis*), lirial (con predominio de *Iris pseudacorus*), duraznilal (con predominio de *Solanum glaucophyllum*) y juncal (con predominio de *Scirpus californicus*).

En cuanto al tamaño de la nidada de Congo, se encontraron diferencias significativas al comparar los nidos parasitados con los no parasitados ($x = 1.80 \pm 0.92$, $n=10$ vs. $x = 2.74 \pm 1.10$, $n=19$; Mann-Whitney U-test $P = 0.0389$). Sólo en dos de los nidos parasitados la nidada alcanzó su tamaño normal, que según Pergolani de Costa (1950) es de 3 huevos. Entre los nidos no parasitados se registraron 12 (63.15 %) con 3 o más huevos y/o pichones del hospedador, con un máximo de 5 huevos en un nido de General Lavalle.

Rec: dic 1993; acep: jul 1994

¹ Humedales para las Américas, Monroe 2142, 1428 Buenos Aires, Argentina.