

NIDIFICACION DE *Thamnophilus doliatus* EN ARGENTINA

ALEJANDRO G. DI GIACOMO

Asociación Ornitológica del Plata. 25 de Mayo 749, 2 º piso (1002) Buenos Aires, Argentina

Nesting of *Thamnophilus doliatus* in Argentina

Abstract. Five nests of the Barred Antshrike (*Thamnophilus doliatus*) were studied at the southern extreme of its distribution, in Formosa Province, Argentina. The laying interval was alternate days. The incubation period was 15 days and the nestling period 12-13 days. Nesting success was 33, 3 %. Brood parasitism of the Shiny Cowbird (*Molothrus bonariensis*) on nests of this antbird is reported for the first time. Clutch size seems to be about two eggs throughout the species ranges, but further information on this point is needed.

Key words: *Thamnophilus doliatus*, breeding biology, clutch size, brood parasitism, *Molothrus bonariensis*, Argentina.

Palabras clave: *Thamnophilus doliatus*, biología reproductiva, tamaño de postura, parasitismo de cría, *Molothrus bonariensis*, Argentina.

INTRODUCCION

La Choca Listada (*Thamnophilus doliatus*) es una especie politépica ampliamente distribuida desde Méjico hasta el norte de Argentina (Short 1975, Ridgely & Tudor 1994) y poco conocida (Willis 1983). Aspectos de su biología reproductiva se estudiaron en Surinam (Haverschmidt 1968), Costa Rica (Skutch 1969) y Trinidad-Tobago (French 1973).

En nuestro país fue registrada para las provincias de Formosa (Laubmann 1940), Santiago del Estero (Nores & Yzurieta 1982, Nores *et al.* 1991), Chaco y Salta (Nores & Yzurieta 1986), y Santa Fe (Marino 1993). Según Fraga & Narosky (1985), no se conoce información sobre nidos de Argentina.

En esta nota se dan a conocer datos básicos sobre la nidificación de *Th. doliatus* obtenidos en Formosa.

AREA DE ESTUDIO Y METODOS

El trabajo de campo se realizó en la Reserva Ecológica El Bagual, depto. Laishi, ubicada en el sudeste de dicha provincia (26° 10' S, 58° 56' W). El área se encuentra en el Distrito Chaqueño Oriental, de la Provincia Chaqueña (Cabrera 1976), y fue descrito por Di Giacomo (1996).

La especie es residente en el área de estudio, aunque resulta más bien escasa. Durante la temporada reproductiva 1995-1996, se localizaron cinco nidos atribuidos a dos parejas.

La pareja 1 ocupaba un matorral denso de árboles bajos y arbustos en campo abierto, y anidó dos veces (nidos 1 y 2). Los tres restantes (nidos 3, 4 y 5) correspondieron a la pareja 2, que habitaba una pequeña plantación de cítricos en torno de una vivienda, a unos 500 m de la anterior. Cuando fue posible se siguió el desarrollo completo de los nidos.

Los pesos fueron tomados con pesolas de resorte de 10 g y 50 g.

RESULTADOS

NIDO

El nido es una semiesfera algo profunda y más bien traslúcida, suspendida entre el follaje a baja altura, en horquetas horizontales o entre dos ramas paralelas. Es construido con fibras vegetales, tiras de hojas secas de gramíneas y cerdas, sobre todo en el interior. Con estos mismos materiales lo ligan a las ramas que lo sostienen. Un nido tenía además muchos hilos plásticos blancos. Las medidas promedios de los cinco nidos fueron: 10,5 cm de diámetro externo, 6,2 cm de diámetro interno, 7 cm de altura y 6 cm de pro-

Tabla 1. Nidos de *Th. doliatus*.

Nido	Pareja	Especie vegetal sostén	Distancia entre nidos(en m)	Altura del suelo (en m)	Observaciones
1	1	<i>Celtis iguanea</i>	entre 1 y 2: 2,7	0,7	Abandonado
2	1	<i>Celtis iguanea</i>		0,8	?
3	2	<i>Citrus</i> sp.	entre 3 y 4: 1,1*	1,3	Crió 1 pichón
4	2	<i>Citrus</i> sp.		1,5	Predado
5	2	<i>Citrus</i> sp.	entre 4 y 5: 6	0,8	Crió 2 pichones

* En el mismo árbol.

fundidad. La altura del suelo promedio fue de 1 m. La Tabla 1 detalla otros datos sobre los nidos hallados.

Estos datos coinciden en general con la información bibliográfica (Azara 1804, Skutch 1969) aunque no se observó el uso de tela de arañas, mencionado por Fiebrig (1921), ni el de musgo verde e inflorescencias en la parte exterior, citado por Skutch (1969). Este último también halló un nido en *Citrus* sp. En Trinidad-Tobago los nidos pueden estar en ocasiones a una altura de 10 m (ffrench 1973).

El nido 4 (segunda postura de la pareja 2) demandó al menos seis días de construcción, ambos sexos aportaban materiales y reiteradamente se los observó extraer elementos del nido anterior, situado en el mismo árbol, a 1,1 m de distancia. Según Haverschmidt (1968), macho y hembra construyen.

TEMPORADA DE CRIA

La fecha más temprana en que se observó construcción del nido fue el 27 de setiembre. Las fechas extremas en que se registró postura de huevos fueron el 4 de octubre y el 6 de diciembre (estimada).

Fiebrig (1921) señala un nido de febrero para Paraguay. Snethlage (1928) para Brasil cita nidos con huevos hallados en noviembre (Río de Janeiro) y diciembre (Matto Grosso). Dubs (1992) menciona un nido con pichones observado en setiembre, en el sudoeste de Brasil.

HUEVOS

Los huevos son blancos, a veces con tinte cremoso, y presentan un diseño muy variable de pintas y líneas finas pardo rojizo, gris oscuro y violáceo, más concentradas sobre el polo obtuso donde pueden formar una corona.

Las medidas (promedio \pm desvío estándar, en mm) fueron : $22,8 \pm 0,57 \times 16,8 \pm 0,52$; rangos = $22,1$ a $24,1 \times 15,9$ a $17,3$ ($n = 9$). El peso promedio fue de $3,1$ g ($n = 9$). Una hembra capturada en red de niebla en junio, pesaba $28,2$ g, teniendo en cuenta este dato, se observa un peso relativo del huevo del $11,0\%$. En base al método de Rahn *et al.* (1975), para un peso corporal en Formicariidae de 30 g se calcula un peso relativo del huevo del $13,7\%$.

POSTURA E INCUBACION

En cuatro nidos la postura fue de dos huevos. El restante, al momento del hallazgo contenía un huevo, pero estaba parasitado (ver más adelante). En dos nidos (3 y 4) se observó que la puesta ocurre en días alternados. La incubación registrada en estos nidos fue de 15 días, y tanto la hembra como el macho participaron de la misma. Haverschmidt (1968) indica un período de incubación de 14 días, anotando que ambos sexos incuban. Además Skutch (1969) observó que la hembra cubre los huevos durante la noche.

Posturas de dos huevos se registran en prácticamente toda la extensa distribución de la especie: Paraguay (Azara 1804), Brasil (Snethlage 1928), Surinam (Haverschmidt 1968), Costa Rica (Skutch 1969), Trinidad-Tobago (ffrench 1973), aunque este último autor agrega que rara vez la puesta es de 3 huevos, y Méjico (Rowley 1984). Al respecto, Isler (*in litt.*) recopiló información sobre 49 nidadas, 30 de las cuales contenían 2 huevos, 18 un huevo (incluyendo posturas incompletas), y sólo una 3 huevos.

PICHONES

Los pichones nacen con la piel desnuda (sin plumón) de color rosado oscuro, el interior de la boca es naranja intenso, las comisuras rictales son

Tabla 2. Peso diario (en g) de dos pichones de *Th. doliatus*.

Día	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Pichón 1	2,5	4,1	6,0	8,2	9,8	10,0	11,0	13,5	13,5 *	—	—	—	—
Pichón 2	2,9	4,8	6,5	9,3	11,0	13,2	14,5	15,5	14,0	13,5	14,0	15,0	15,7

* Muerte por infestación de ácaros

amarillentas, el pico es córneo amarillento con ápice negruzco y ovirruptor blanco. Estas observaciones coinciden y complementan la información que al respecto aporta Skutch (1969). Ambos sexos alimentan a los pichones.

Los pichones del nido 3 presentaron una fuerte infestación por ácaros, que al parecer produjo la muerte de uno de ellos el décimo día. Al día siguiente se lo halló en el suelo debajo del nido. La Tabla 2 presenta la evolución diaria del peso de estos pichones, que pesaban a las pocas horas de nacer 2,5 y 2,9 g, lo que significó el 78,1 y 87,9 % del peso original de los huevos frescos respectivos. El pichón sobreviviente mostró una significativa pérdida de peso (13 %), durante el pico de la infestación, aunque logró abandonar exitosamente el nido. Ricklefs (1976), con información obtenida en Panamá, calculó una tasa de crecimiento para la especie de 0,332 g por día por g, con una asíntota de 23,7 g (peso al dejar el nido), o sea el 84,3 % del peso del adulto.

La permanencia de los pichones en el nido fue de 12 y 13 días, (nidos 5 y 3 respectivamente). Haverschmidt (1968) y Skutch (1969) determinaron igual período; el primer autor anota también, que ambos adultos alimentan a las crías. No se realizaron observaciones sobre el desarrollo posterior de los pichones.

EXITO DE CRIA

De los nueve huevos observados en los cinco nidos, nacieron cuatro pichones (44, 4 %), y de estos, tres (33,3 %) dejaron el nido.

El nido 1 (parasitado, ver más adelante) fue abandonado tres días después del hallazgo. Del nido 2 desaparecieron los huevos, el día 10 u 11 de incubación. Como ya se mencionó, el nido 3 produjo un pichón. El nido 4 fue predado, supuestamente por pirinchos (*Guira guira*) que utilizaban la parte alta del árbol como dormitorio grupal. El nido 5 crió exitosamente ambos pichones.

POSTURAS MULTIPLES Y DE REEMPLAZO

Las dos parejas estudiadas hicieron dos y tres posturas, respectivamente. Los nidos fueron ubicados muy próximos entre sí (ver Tabla 1).

Pareja 1 : entre el abandono del nido 1 (parasitado) y el hallazgo del nido 2 (dos huevos frescos) transcurrieron 23 días. La pareja no intentó nuevas nidadas, al menos en el parche de matorrales que habitaba, y al parecer abandonó el lugar.

Pareja 2 : entre la partida del pichón del nido 3, y el inicio de la postura en el nido 4, transcurrieron 15 días. Entre la supuesta predación de este nido y el hallazgo del nido 5, ya conteniendo dos huevos incubados, pasaron 21 días. El intervalo transcurrido entre la predación del nido 4 y el inicio de la puesta en el nido 5, fue estimada en nueve días.

Snow & Snow (1964) mencionan que la especie registra varias nidadas durante una temporada reproductiva larga.

PARASITISMO

El nido 1 fue hallado el 27 de octubre de 1995, conteniendo un huevo propio y uno de Tordo Renegrido (*Molothrus bonariensis*). Este correspondía al morfo manchado, medía 25,1 x 20,5 mm y pesaba 5,6 g. Ambos estaban incubados. El nido fue abandonado tres días después de su hallazgo. Este sería el primer registro de parasitismo de *M. bonariensis* en *Th. doliatus* (Friedmann 1963, Friedmann *et al.* 1977, Friedmann & Kiff 1985).

CONCLUSIONES

Se dan a conocer los primeros nidos de *Th. doliatus* en Argentina, y aunque la muestra estudiada es baja, se aportan datos básicos sobre su biología reproductiva, correspondientes al extremo austral de su distribución. La información

obtenida coincide en general con la hallada en otros sitios de estudio. Además se cita por vez primera a la especie como hospedante de *Molothrus bonariensis*.

Al parecer *Th. doliatus*, tendría una nidada casi invariable a lo largo de su distribución. Un fenómeno similar fue señalado y discutido por Fraga (1983) para *Myiophobus fasciatus*, otro suboscine también estudiado en el extremo austral de su distribución. Para algunos autores (Cody 1966, Ricklefs 1969) este fenómeno es raro en passeriformes, los que por regla general producen posturas múltiples por temporada reproductiva, con variaciones geográficas en el tamaño de las nidadas, las que son más pequeñas en zonas tropicales, y mayores a latitudes más elevadas. Pese a la escasa información disponible, ejemplos como los de *Th. doliatus* y *Myiophobus fasciatus*, podrían indicar que existirían diferencias dentro del modelo general, siendo el tamaño de nidada entre los suboscines menos variable que entre los oscines (Isler *in litt.*, Fraga com. pers.). Nuevos datos son necesarios para avanzar sobre esta hipótesis.

Por otro lado se puede mencionar el caso de *Taraba major*, un formicárido de amplia dispersión, similar a la de *Th. doliatus* (Ridgely & Tudor 1994), y también presente en el área de estudio. La postura en el norte de su distribución es de 2 huevos (Snethlage 1928, Skutch 1969). En la Reserva El Bagual la postura promedio es de 2,5 huevos (N = 9) (Di Giacomo obs. pers.). Según Yom-Tov *et al.* (1994) los tamaños en las posturas de passeriformes sudamericanos son significativamente menores en la región de la Amazonia (2,67) y mayores en el Chaco (3,29).

En opinión de Murray (1985) la tasa de reproducción de las especies, reflejada como el tamaño de la nidada, es ajustada también, entre otros factores, por la selección natural sobre la tasa de mortalidad de la especie, edad de la primera y de la última reproducción y el número de nidadas criadas durante la temporada reproductiva. Teniendo en cuenta la escasa información disponible, factible de ser aplicada a los diversos modelos que se refieren a la evolución del tamaño de la nidada (ver revisiones de Klomp 1970, y Murray 1985), no resulta sencillo explicar la supuesta uniformidad en la nidada de *Th. doliatus*. De este modo se hace necesario investigar otros parámetros de su historia natural, que

permitan interpretar satisfactoriamente el suceso.

AGRADECIMIENTOS

A Alparamis S.A. y a la Asociación Ornitológica del Plata por confiarme las tareas de manejo e investigación en la Reserva Ecológica El Bagual. A J. Moreira, C. Cerdán y O. Cerdán por su colaboración en la tareas de campo. A A. S. Di Giacomo y a R. M. Fraga por la lectura del original. A M.L. Isler por su aporte de información y sus valiosos comentarios al manuscrito.

BIBLIOGRAFIA CITADA

- AZARA, F. de. 1804. Apuntamientos para la historia natural de los pájaros del Paraguay y Río de la Plata. Tomo III. Viuda de Ibarra, Madrid.
- CABRERA, A. L. 1976. Regiones Fitogeográficas Argentinas. Enciclopedia Argentina de Agricultura y Jardinería. Tomo II, fasc. I. Ed. ACME, Buenos Aires.
- CODY, M. L. 1966. A general theory of clutch size. *Evolution* 20: 174-184.
- DI GIACOMO, A. G. 1996. Reserva Ecológica El Bagual: un ejemplo concreto. *Nuestras Aves* 34, Suplemento color: I - IV.
- DUBS, B. 1992. Birds of Southwestern Brazil. Catalogue and Guide to the Birds of the Pantanal of Mato Grosso and its Border Areas. Betrona Verlag, Kösnacht, Suiza.
- FRENCH, R. 1973. A Guide to the Birds of Trinidad and Tobago. Harrowood Books, Pennsylvania, USA.
- FIEBRIG, C. 1921. Algunos datos sobre aves del Paraguay. *Hornero* 2: 205-213.
- FRAGA, R. M. 1983. Notas sobre la conducta y nidificación de la Mosqueta *Myiophobus fasciatus* en Buenos Aires, Argentina. *Hornero* 12: 96-106.
- FRAGA, R. & S. NAROSKY. 1985. Nidificación de las aves argentinas (Formicariidae a Cinclidae). *Asoc. Ornitológica del Plata*, Buenos Aires.
- FRIEDMANN, H. 1963. Host Relations of the Parasitic Cowbirds. *U. S. Nat. Mus. Bull.* 233: 1-276.
- FRIEDMANN, H. & L. F. KIFF. 1985. The Parasitic Cowbirds and their Hosts. *Proc. West. Found. Vert. Zool.* 2: 225-304.
- FRIEDMANN, H., L. F. KIFF & S. I. ROTHSTEIN. 1977. A Further Contribution to Knowledge of the Host Relations of the Parasitic Cowbirds. *Smithsonian Contr. Zool.* 235: 1-75.
- HAVERSCHMIDT, F. 1968. Birds of Surinam. Oliver & Boyd, Edinburgo.
- KLOMP, H. 1970. The determination of clutch-size in birds. A review. *Ardea* 58: 1-124.
- LAUBMANN, A. 1940. Die Vögel von Paraguay. Vol. II.

- Strecker und Schröder, Stuttgart, Alemania.
- MARINO, G. 1993. Presencia del Batará Listado (*Thamnophilus doliatus* Vieillot, 1816) en la provincia de Santa Fe, República Argentina. *Nótulas Faunísticas* 42: 1-2.
- MURRAY, B. G., Jr. 1985. Evolution of clutch size in tropical species of birds. Pp. 505-519. En P.A. Buckley, M. S. Foster, E. S. Morton, R. S. Ridgely & F. G. Buckley (eds.). *Neotropical Ornithology*. Ornithol. Monog. N° 36. AOU, Washington.
- NORES, M. & D. YZURIETA. 1982. Nuevas localidades para aves argentinas. Parte II. *Hist. Nat.* 2: 101-104.
- NORES, M. & D. YZURIETA. 1986. Nuevas localidades para aves argentinas. Parte VII. *Hist. Nat.* 6: 49-52.
- NORES, M., D. YZURIETA & S. A. SALVADOR. 1991. Lista y distribución de las aves de Santiago del Estero, Argentina. *Bol. Acad. Nac. Cienc. Córdoba* 59: 157-196.
- RAHN, H. C. V. PAGANELLI & A. AR. 1975. Relation of avian egg weight to body weight. *Auk* 92: 750-765.
- RICKLEFS, R. E. 1969. The nesting cycle of songbirds in tropical and temperate regions. *Living Bird* 8: 165-175.
- RICKLEFS, R. E. 1976. Growth rates of birds in the humid new world tropics. *Ibis* 118: 179-207.
- RIDGELY, R. S. & G. TUDOR. 1994. *The Birds of South America*. Vol. 2. The Suboscine Passerines. Univ. Texas Press, Austin.
- ROWLEY, J. S. 1984. Breeding records of land birds in Oaxaca, Mexico. *Proc. Western Found. Vert. Zool.* 2: 73-224.
- SHORT, L. L. 1975. A Zoogeographic Analysis of the South American Chaco Avifauna. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 154: 163-352.
- SKUTCH, A. F. 1969. Life Histories of Central American birds. Part 3. *Pacific Coast Avif.*, N° 35, Berkeley, USA.
- SNETHLAGE, H. 1928. *Meine Reise durch Nordostbrasilien*. II y III. *Jour. für Ornith.* 76: 503-581, 668-738.
- SNOW, D. W. & B. K. SNOW. 1964. Breeding Seasons and Annual Cycles of Trinidad Land-birds. *Zoologica* 49: 1-39.
- WILLIS, E. O. 1983. *Thamnophilus doliatus* (Batara Barretrado, Barred Antshrike). Pp. 607-608. En D. H. Janzen (ed.). *Costa Rican Natural History*. Univ. Chicago Press, Chicago & London.
- YOM-TOV, Y., M. I. CHRISTIE & G. J. IGLESIAS. 1994. Clutch size in passerines of southern South America. *Condor* 96: 170-177.

Hornero 15: 57-59, 1998

COMUNICACIONES

LA DISTRIBUCION GEOGRAFICA DE LAS RAZAS DE *Lophonetta specularioides* Y *Merganetta armata* (ANATIDAE) EN LAS PROVINCIAS DE MENDOZA Y SAN JUAN, ARGENTINA

JORGE R. NAVAS &

*Museo Argentino de Ciencias Naturales, División Ornitología,
Angel Gallardo 470, (1405) Buenos Aires, Argentina*

NELLY A. BO

*Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, Departamento Científico Zoología Vertebrados,
Paseo del Bosque, (1900) La Plata, Argentina*

The geographical distribution of the subspecies of *Lophonetta specularioides* and *Merganetta armata* (Anatidae) in the provinces of Mendoza and San Juan, Argentina

Abstract. On the basis of five specimens at the MACN collection, the population of *Lophonetta specularioides* from the province of Mendoza seems somewhat intermediate between northern birds (subsp. *alticola*) and southern birds (subsp. *specularioides*). Based on specimens of *Merganetta a. armata* we extend the distribution of this subspecies northward by about 320 km in the province of San Juan.

Key words: *Lophonetta specularioides*, *Merganetta armata*, subspecies, distribution, breeding, Mendoza, San Juan, Argentina.

Palabras claves: *Lophonetta specularioides*, *Merganetta armata*, subespecies, distribución, nidificación, Mendoza, San Juan, Argentina.