

PRIMERA DESCRIPCIÓN DEL NIDO DEL TREPAMUSGOS FLAMULADO (*THRIPADECTES FLAMMULATUS*) EN COLOMBIA

ESTEBAN BOTERO-DELGADILLO^{1,2} Y MANUEL GUAYARA³

¹ Fundación ProAves. Carrera 20 36-61, Bogotá, Colombia. eboterod@gmail.com

² Selva - Investigación para la Conservación en el Neotrópico. Calle 41 26B-58, Bogotá, Colombia.

³ Laboratorio de Herpetología, Etología y Ecofisiología, Facultad de Ciencias, Universidad del Tolima. Cra. 2° cll 42B, Santa Helena, Ibagué, Colombia.

RESUMEN.— Se presenta la primera descripción del nido del Trepamusgos Flamulado (*Thripadectes flammulatus*) en Colombia. Se observaron dos parejas empleando nidos en túneles ascendentes en barrancas, con una cámara y plataforma de incubación. Las dimensiones y el recubrimiento interno de uno de los nidos resultaron similares a los reportados para otras especies del género *Thripadectes* y otros estrechamente emparentados. Aunque se encontraron semejanzas entre el nido descrito en este trabajo y dos nidos recién descubiertos en Ecuador, existen diferencias en la estructura de la plataforma de incubación que podrían deberse al uso y desgaste de la misma o a variaciones geográficas. Esta última posibilidad requerirá confirmación mediante la descripción de otros nidos.

PALABRAS CLAVE: descripción de nido, Furnariidae, hábitos de nidificación, *Thripadectes flammulatus*, *Trepamusgos Flamulado*, variación geográfica.

ABSTRACT. FIRST DESCRIPTION OF THE NEST OF THE FLAMMULATED TREEHUNTER (*THRIPADECTES FLAMMULATUS*) IN COLOMBIA.— Here we present the first description of the nest of the Flammulated Treehunter (*Thripadectes flammulatus*) in Colombia. We observed two pairs using nests in ascending tunnels inside burrows, with a nesting chamber and an incubation platform. Nest dimensions and internal lining revealed similarities with data reported for other species of the genus *Thripadectes* and related genera. Although we found similarities with two recently discovered nests of *Thripadectes flammulatus* in Ecuador, some differences in platform structure could be related with nest wear or be a consequence of geographical variations, the latter requiring confirmation by the description of new nests.

KEY WORDS: Flammulated Treehunter, Furnariidae, geographic variation, nesting habits, nest description, *Thripadectes flammulatus*.

Recibido 31 julio 2009, aceptado 31 diciembre 2009

El Trepamusgos Flamulado (*Thripadectes flammulatus*) es un ave cuya distribución altitudinal se encuentra entre los 2000–3500 msnm en el noroeste de América del Sur (Restall et al. 2007). En Colombia, la especie ha sido registrada en la Sierra Nevada de Santa Marta, la Serranía del Perijá y en los Andes centrales y orientales (Restall et al. 2007). Suele habitar bosques húmedos montanos y premontanos con sotobosque espeso, abundante presencia de musgos y otras epífitas; además, se encuentra frecuentemente en vegetación secundaria asociada a *Chusquea* spp. (Hilty 2001, Restall et al. 2007).

Debido a sus hábitos crípticos, *Thripadectes flammulatus* es considerada una especie localmente rara (Hilty 2001, Remsen 2003, Restall et al. 2007), lo que ha dificultado la obtención

de datos sobre su ecología y biología reproductiva. De modo similar, la información concerniente a los hábitos reproductivos de sus congéneres consta de descripciones básicas (ver Stiles y Skutch 1989, Hilty 2001, Remsen 2003, Restall et al. 2007). Aunque se conoce el hábito de nidificar en túneles excavados de 40–70 cm de longitud con una aparente cámara de incubación recubierta por una plataforma de raicillas, las pocas descripciones detalladas solo incluyen a las especies *Thripadectes melanorhynchus* (Remsen 2003), *Thripadectes rufobrunneus* (Stiles y Skutch 1989, Remsen 2003) y *Thripadectes virgaticeps* (Remsen 2003). *Thripadectes holostictus*, *Thripadectes ignobilis* y *Thripadectes flammulatus* solo cuentan con información muy general.

Con el fin de acrecentar los datos sobre la historia natural de *Thripadectes flammulatus* y la información sobre los hábitos reproductivos de los miembros de Furnariidae, en este trabajo se describe por primera vez su nido y algunos aspectos de sus hábitos de nidificación en una población aislada en la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia.

Durante abril de 2008 se observó una pareja de *Thripadectes flammulatus* a 2554 msnm en cercanías de la Reserva Natural de las Aves El Dorado de la Fundación ProAves (11°06'N, 74°03'O), ubicada en la Cuchilla de San Lorenzo, Sierra Nevada de Santa Marta, norte de Colombia. Durante cuatro semanas la pareja fue registrada desplazándose en un área de menos de 200 m², cerca de una barranca con *Chusquea tuberculosa* (Poaceae). El 6 de junio de 2008 se registró a la pareja ingresando a una cavidad en una barranca y el 17 de junio se la observó rondando por la vegetación circundante en compañía de dos volantones. Tres días después, la pareja se encontró acompañada de un solo volantón. Una vez culminado el período reproductivo, se describió de manera general la vegetación dominante y el nido fue excavado, medido y fotografiado. Observaciones realizadas en 2006 y 2007 permitieron confirmar el uso de la misma cavidad en años consecutivos, posiblemente por la misma pareja. Adicionalmente, durante la tercera semana de junio se encontró una

segunda pareja ingresando a una cavidad ubicada a 2670 msnm y a unos 1.2 km al noreste del primer nido. En este caso solo se describe su localización y la vegetación circundante.

Los dos nidos estaban ubicados en barrancas al borde de caminos; el primero se encontró a 2.3 m del suelo bajo una saliente del sustrato (Figs. 1B y 2A), mientras que el segundo estaba a 4.2 m de altura (Fig. 1D). La vegetación cercana al primer nido consistía de rastros y matorrales nativos dominados por plántulas e individuos jóvenes de *Ceroxylon ceriferum* (Arecaceae), *Paragynoxis martingrantii* (Asteraceae), *Rapanea ferruginea* (Primulaceae) e *Ilex* sp. (Aquifoliaceae). Además, había abundante *Chusquea tuberculosa* (Poaceae), *Monochaetum* sp. (Melastomataceae) y varias especies de herbáceas dicotiledóneas y helechos (Fig. 1A). La vegetación cercana al segundo nido era similar en composición, aunque el estadio sucesional estaba más avanzado, con presencia de árboles de gran porte de *Brunellia integrifolia* (Brunelliaceae) y *Podocarpus oleifolius* (Podocarpaceae) (Fig. 1C).

El primer nido encontrado era un túnel de 64 cm que incluía la cámara de incubación (Fig. 2D), con una orientación ascendente y hacia la derecha, y una pendiente de 18°. La entrada presentaba un ancho de 11 cm y una altura de 5.5 cm, mientras que la profundidad con respecto al sustrato superior era de 58.5 cm. Las profundidades del pasillo de

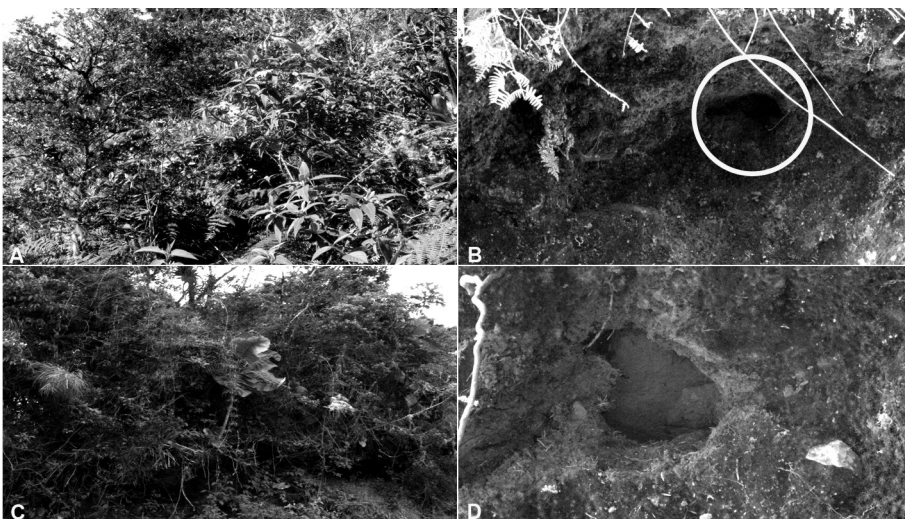


Figura 1. Vista general de los nidos de *Thripadectes flammulatus* observados en 2008 en la Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Se observa la vegetación sobre las salientes del sustrato (izquierda) y la entrada de los túneles (derecha) en el primer nido, cercano a la Reserva Natural El Dorado de la Fundación ProAves (A y B), y en el segundo nido, distanciado unos 1.2 km al noreste del primero (C y D).

entrada y de la cámara de incubación (secciones D y E en el esquema de la figura 2D) eran de 54.5 cm y 59.5 cm, respectivamente. La altura promedio (\pm DE) del túnel era de 5.3 ± 0.9 cm y el ancho promedio de 9.9 ± 1.8 cm, obtenidos a partir de cuatro medidas a lo largo del mismo (Fig. 2D). Estas medidas variaban poco a lo largo de la estructura, a excepción del final del pasillo, notoriamente más estrecho y con pendiente. La cámara era una cavidad globular de 14 cm de alto y 12 cm de ancho (Figs. 2E y 2F), con una plataforma de nidificación incipiente y poco discernible de unos 9 cm de ancho; los materiales que la conformaban eran abundantes raicillas y escamas de helechos (*Cyathea* sp.), pecíolos y ramas de menos de 3 cm de diámetro. Dicha plataforma tenía una apariencia aplanada y deteriorada, donde los materiales se encontraban débilmente entrelazados. Además, una considerable proporción del túnel de acceso también estaba cubierta por este material.

De acuerdo a las observaciones realizadas en este estudio, el período de reproducción de *Thripadectes flammulatus* estaría comprendido entre la tercera o cuarta semana de abril y la segunda de junio.

La conformación ascendente del túnel, su longitud y el diámetro de la cámara de incubación son muy similares a los reportados para otros congéneres: *Thripadectes melanorhynchus*, *Thripadectes rufobrunneus* y *Thripadectes virgaticeps* (Stiles y Skutch 1989, Hilty 2001, Remsen 2003, Restall et al. 2007). La estructura se asemeja también a la de los nidos de algunos miembros del género *Automolus*, el cual es considerado polifilético (ver Zimmer et al. 2008).

Recientemente, dos nidos de *Thripadectes flammulatus* fueron descubiertos en Ecuador y se encuentran en proceso de descripción (Zyskowski y Greeney datos no publicados). Hay algunos aspectos similares entre ellos y los aquí descritos: la ubicación en barrancas con vegetación enmarañada, la altura respecto

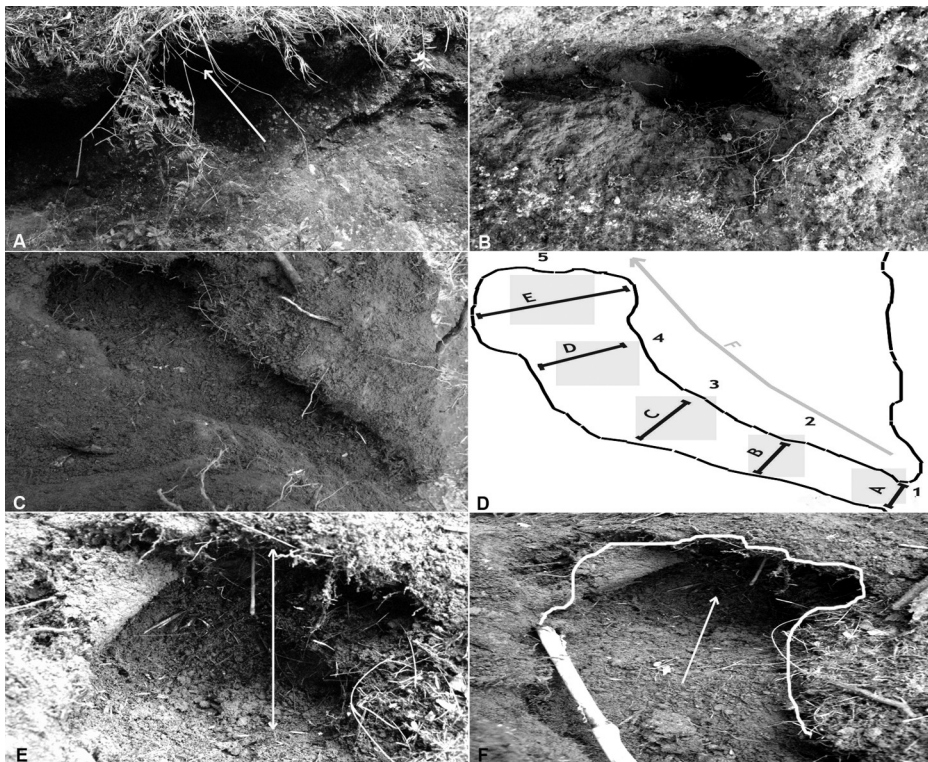


Figura 2. Detalle del nido de *Thripadectes flammulatus* encontrado en abril de 2008 cerca de la Reserva Natural El Dorado de la Fundación ProAves, Sierra Nevada de Santa Marta, Colombia. Se muestra la localización de la entrada del nido en la barranca (A y B), la vista superior de la estructura del túnel (C), un esquema de la estructura del nido ilustrando la medición de la longitud total, indicando los cinco lugares donde fueron tomadas medidas de altura y ancho (A-E, en el esquema), incluyendo la entrada y la cámara de incubación (D), y un acercamiento a la cámara de incubación, indicando su profundidad (E) y forma (F).

del suelo y su disposición bajo salientes del sustrato, la profundidad del túnel de acceso y las dimensiones de la cámara de incubación. La longitud de los nidos de Ecuador es menor y la plataforma contrasta notablemente; pese a que allí los materiales de construcción también son ramas, pecíolos y escamas de helechos arborescentes, la forma de taza es claramente reconocible, a diferencia del nido descrito en la Sierra Nevada de Santa Marta (Zyskowski y Greeney datos no publicados). Aunque las diferencias pueden interpretarse de distintas maneras, esta variación es un aspecto interesante que resalta aún más a partir de un nido colectado en Colombia y examinado por los mismos autores (Zyskowski y Greeney datos no publicados). La fecha de colecta estimada de esa plataforma se estima entre 1950–1980, y fue depositada desde entonces en la colección del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia, en Bogotá. Dicho nido muestra una plataforma poco elaborada y relativamente aplanada, asemejándose a la encontrada en este estudio.

Aunque la variación geográfica en la estructura de los nidos es una posible explicación, como ocurre en subespecies de *Icterus galbula* e *Icterus spurius* (Schaefer 1976), los pocos datos disponibles no son concluyentes. Este es un aspecto que debe ser confirmado con el hallazgo de otros nidos; idealmente, éstos deberían ser representativos del amplio gradiente latitudinal de distribución de la especie (Remsen 2003, Restall et al. 2007), más teniendo en cuenta la variación y elevada diversidad ecológica y geográfica que presenta la familia Furnariidae (Vaurie 1971, 1980, Zyskowski y Prum 1999, Areta y Pearman 2009). De cualquier modo, no debe descartarse el desgaste de los nidos colombianos como una explicación de su apariencia deteriorada: mientras que uno de ellos fue encontrado y depositado hace más de 25 años en una colección, el descrito en este trabajo había sido usado para nidificar al menos tres años consecutivos. El uso y el desgaste pueden modificar la apariencia de los nidos, especialmente si las aves no reestructuran la plataforma usada en años anteriores.

Futuros hallazgos permitirán determinar si existe variación geográfica en la estructura de los nidos de *Thripadectes flammulatus* y si la variación en los nidos hasta ahora descritos es consecuencia del desgaste, de variaciones

ecológicas asociadas a la distribución geográfica u otro factor. Teniendo en cuenta el aislamiento de la población de la Sierra Nevada de Santa Marta, la caracterización detallada de varios nidos a lo largo de la distribución de la especie, acompañada de información morfo-métrica y acústica, ayudará además a establecer el estatus taxonómico de ésta y otras poblaciones.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a la Fundación ProAves por todo el apoyo, las facilidades logísticas en todo momento dentro de la reserva y por facilitar la toma, uso y publicación de los datos. A todos los miembros del equipo de la Reserva Natural El Dorado por su colaboración. A Anamaría Aguilera y Juan Mauricio García por sus aportes y sugerencias a versiones iniciales del manuscrito, y a Kristof Zyskowski y Harold Greeney por compartir generosamente los datos de su trabajo previo a su publicación. A Jorge E. Botero y tres revisores anónimos por sus valiosos comentarios sobre el manuscrito.

BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ARETA JI Y PEARMAN M (2009) Natural history, morphology, evolution, and taxonomic status of the earthcreeper *Upucerthia saturator* (Furnariidae) from the Patagonian forests of South America. *Condor* 111:135–149
- HILTY SL (2001) *Birds of Venezuela*. Segunda Edición. Princeton University Press, Princeton
- REMSEN JV JR (2003) Family Furnariidae (ovenbirds). Pp. 162–357 en: DEL HOYO J, ELLIOTT A Y CHRISTIE DA (eds) *Handbook of the birds of the world. Volume 8. Broadbills to tapaculos*. Lynx Edicions, Barcelona
- RESTALL R, RODNER C Y LENTITO M (2007) *Birds of northern South America. An identification guide. Volume 1*. Yale University Press, New Haven
- SCHAEFER VH (1976) Geographic variation in the placement and structure of Oriole nests. *Condor* 78:443–448
- STILES FG Y SKUTCH AF (1989) *A guide to the birds of Costa Rica*. Cornell University Press, Ithaca
- VAURIE C (1971) *Classification of the ovenbirds (Furnariidae)*. HF and G Witherby, Londres
- VAURIE C (1980) Taxonomy and geographical distribution of the Furnariidae (Aves, Passeriformes). *Bulletin of the American Museum of Natural History* 166:1–357
- ZIMMER KJ, ROBBINS MB Y KOPUCHIAN C (2008) Taxonomy, vocalizations, syringeal morphology and natural history of *Automolus roraimae* (Furnariidae). *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 128:187–206
- ZYSKOWSKI K Y PRUM RO (1999) Phylogenetic analysis of the nest architecture of Neotropical ovenbirds (Furnariidae). *Auk* 116:891–911