

**NOTAS ACERCA DE UN NIDO DEL MANGO PECHIVERDE
ANTHRACOTHORAX PREVOSTII HENDERSONII (TROCHILIDAE)
 EN LA ISLA DE SAN ANDRÉS EN EL CARIBE COLOMBIANO**

**Notes on a nest of the Green-breasted Mango
Anthracothorax prevostii hendersonii on
 San Andrés Island in the Colombian Caribbean Sea**

Diego Calderón-F.

*Instituto de Biología, Universidad de Antioquia, Apartado Aéreo 1226, Medellín, Colombia.
 manakin00@hotmail.com*

RESUMEN

Describo por primera vez el nido de *Anthracothorax prevostii hendersonii*, una subespecie de colibrí restringida a las islas de San Andrés, Providencia y Santa Catalina en el Caribe colombiano. El nido tenía dos huevos cuando lo encontré en mayo del 2002, y fue monitoreado hasta que voló uno de los polluelos. Se hizo seguimiento al desarrollo de los polluelos, así como a su comportamiento y el de la hembra adulta a cargo; las interacciones de los colibríes con hormigas presentes en el árbol fueron también registradas. En general, la biología de anidación de *A. p. hendersonii* es muy similar a la reportada para otras especies del género. Estas observaciones representan el primer registro de anidación para *Anthracothorax prevostii hendersonii* en las islas del Caribe colombiano, y de una posible asociación de un nido de colibrí con la presencia de hormigas agresivas del género *Pseudomyrmex*.

Palabras clave: Anidación, *Anthracothorax prevostii hendersonii*, Caribe, colibrí, Trochilidae

ABSTRACT

I describe here the nest of *Anthracothorax prevostii hendersonii*, a hummingbird subspecies restricted to the islands of San Andrés, Providencia and Santa Catalina in the Colombian Caribbean. I found a couple of eggs in the nest, which hatched between May 13 and 15. The development and behavior of the nestlings and also of the adult female in charge of them were recorded; the interactions of the hummingbirds with ants that were present in the tree were also recorded. Most of the information about the behavior and nesting biology of the *hendersonii* subspecies of this hummingbird is quite similar to the previously published for other species of the same genus. These observations represent the first nesting record for *Anthracothorax prevostii hendersonii* in the islands of the Colombian Caribbean, as well of a possible instance of a hummingbird's nest being associated with the presence of aggressive *Pseudomyrmex* ants.

Keywords: Nesting, *Anthracothorax prevostii hendersonii*, Caribbean, hummingbird, Trochilidae

El Mango Pechiverde, *Anthracothorax prevostii* (Lesson 1832) se distribuye desde el sureste de México hasta el noroeste de Panamá y localmente en Colombia (Archipiélago de San Andrés y Providencia, Valle del Cauca y Península de la Guajira) y en las zonas costeras del norte de Venezuela, el sur de Ecuador y el extremo norte de Perú (Hilty & Brown 1986, Clements & Shany 2001, Ridgely & Greenfield 2001, Hilty 2003). Schuchmann (1999) reconoció cinco subespecies, de las cuales *A. p. hendersonii* (Cory 1887) está restringida a las islas de San Andrés, Providencia y Santa

Catalina en el Caribe colombiano (Bond 1950, Schuchmann 1999), donde es conocido como God Bird (McNish 2003, G. Guzmán com. pers.)

La isla de San Andrés (12°35'N, 81°42'W; Fig. 1) es de origen coralino con elevaciones no mayores a 100 m y mide 13 km de largo por 4 km de ancho. La mayor parte de la isla está urbanizada, estando los dos tercios norteños de la isla densamente poblados (Barlow & Nash 1985). La vegetación actual de la isla es conformada por plantaciones de palma

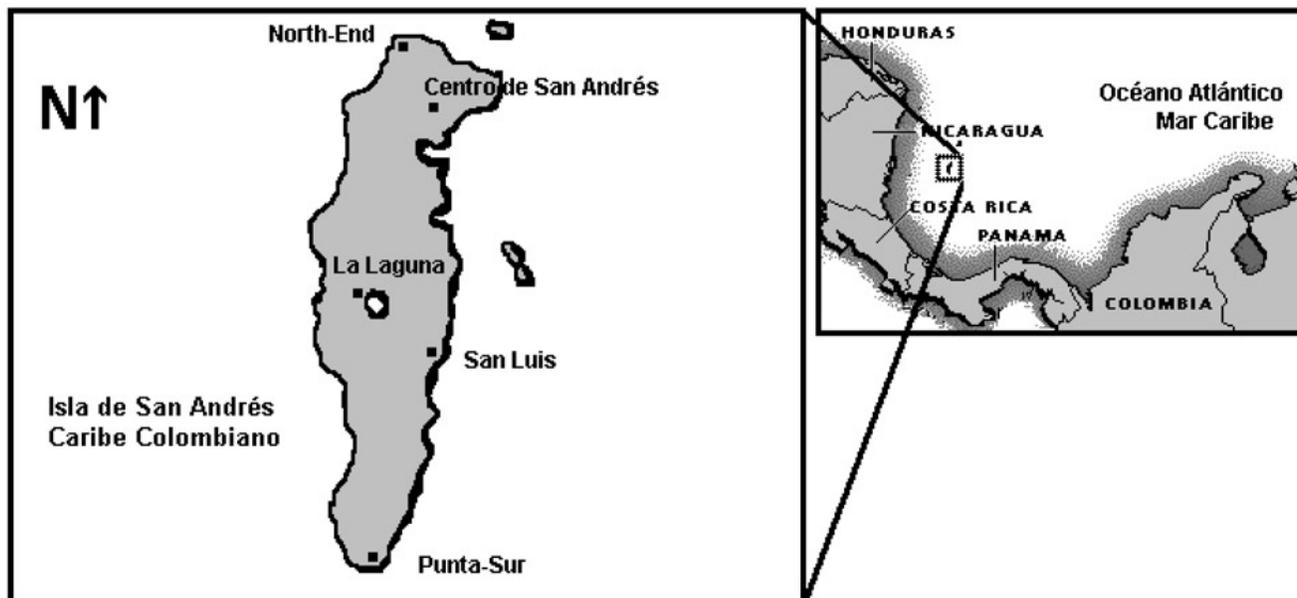


Figura 1. Ubicación de la Isla de San Andrés en el Caribe colombiano.

de coco (*Cocos nucifera*) y parcelas con tierras de cultivo y pastizales, quedando solo algunos parches de bosque seco nativo en la parte sur de la isla y manglares en las zonas costeras donde aún no hay hoteles (Bond 1950, Russell et al. 1979, Barlow & Nash 1985, Tye & Tye 1991, D. Calderón obs. pers.).

Durante una corta visita a San Andrés en mayo de 2002 encontré un nido de *A. prevostii hendersonii* con dos huevos blancos y ovalados (Fig. 2) atendido por una hembra adulta, en un árbol de almendro (*Terminalia catappa*) en la zona de parqueo de un restaurante en el extremo sur de la isla (Fig. 1). El árbol estaba a unos 10 m de la carretera principal que le da la vuelta a la isla, a 10-12 m de la playa, a 3 m de un concurrido restaurante y a menos de 1 m de una pequeña casa habitada. El nido estaba a una altura de 2.5 m sobre el suelo, sobre una rama horizontal de 25 mm de diámetro y altamente expuesto al sol y a la fuerte brisa del mar debido a las pocas hojas que lo alcanzaban a cubrir. Presentaba una forma de taza casi totalmente redonda, aunque en la base se ensanchaba para poder asirse a la rama (ver Tabla 1 para las mediciones). Estaba construido de fibras vegetales, principalmente del arilo de las semillas de algodón (*Gossypium arboreum*), probablemente obtenido de una planta a sólo 4 m del nido. El nido fue posteriormente colectado y depositado en la colección ornitológica del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional en Bogotá (ICN-N 176).

Visité el nido el 12, 15 y 17 de mayo, y registré el comportamiento de la hembra y de los polluelos, sumando casi seis horas de observaciones focales directas. Medí el nido el 15 de mayo pero los huevos ya habían eclosionado, por lo cual fue imposible medirlos directamente. Presento

mediciones aproximadas de los huevos con base en fotos del nido tomadas antes de su eclosión (Tabla 1). Colecté individuos de dos especies de hormigas que siempre estaban en árbol y en el nido mismo en varias ocasiones y los deposité en la colección entomológica de la Universidad de Antioquia (CEUA 18038 y CEUA 18039). El 17 de mayo G. Guzmán me acompañó e hizo grabaciones en video del nido, la hembra y los polluelos. Él siguió monitoreando el nido por medio de grabaciones en video durante visitas el 20, 22, y 28 de mayo, y el 2 y 6 de junio de 2002.

Los dos huevos eclosionaron entre el 13 y 15 de mayo y cuando los observé en esta fecha, uno de los polluelos era mucho más grande que el otro. Los polluelos eran totalmente negros con sólo un par de líneas de plumaje natal claro (neosoptilos) en sus espaldas, sus picos eran completamente naranja y los ojos estaban aún totalmente cerrados (Fig. 3). Cuando la hembra se posaba en el borde del nido, o cuando yo los tocaba, erguían su cuello y abrían el pico esperando obtener alimento (Fig. 4). Durante algunos períodos de lluvia prolongados y en ausencia de la hembra, los polluelos permanecían inmóviles y muy dentro de la copa del nido. El 20 de mayo ambos polluelos tenían los ojos abiertos, y el color de sus maxilas se había tornado casi negro, sus mandíbulas aún eran color naranja. Para el 22 de mayo

Tabla 1. Medidas (en mm) del nido y de los huevos de *Anthracothonax prevostii hendersonii*

Nido	Eje Largo x Eje Corto
Base	43,50 x 29,00
Parte superior externa	46,00 x 41,00
Parte superior interna	24,50 x 24,50
Huevos (ambos)	11 - 12 x 8 - 9



Figura 2. Nido de *Anthracothonax prevostii hendersonii* con dos huevos.

la mandíbula de ambos polluelos estaba casi totalmente negra, menos la comisura que se conservaba naranja; además algunas plumas de la espalda estaban reventando las vainas, dejando ver las franjas terminales blancas. En mayo 28 los polluelos tenían su cuerpo completamente cubierto de plumas en que estas franjas terminales contrastaban con las bases oscuras. En junio 2, el polluelo más grande ya presentaba algunas plumas verdes en la cabeza y en los flancos de la espalda, además batía un poco sus alas sentado en el borde del nido; en esta fecha los polluelos estaban tan grandes que la hembra no podía pararse en el borde del nido como lo había hecho siempre, sino que tenía que permanecer en la rama donde estaba construido el nido. El 6 de junio, día de las últimas observaciones, ambos polluelos tenían plumaje verde muy vistoso y una línea ocular negra bien definida. Los dos aleteaban fuertemente en el nido, hasta el punto que uno dejó el nido y se posó en las ramas externas del almendro donde se acicaló y fue alimentado por la hembra, luego voló hasta un cable de energía aproximadamente a 10 m del nido.

Mientras incubaba o se posaba sobre el nido, la hembra siempre estuvo alerta y casi inmóvil cuando alguien pasaba cerca; en algunas ocasiones giró su cabeza siguiendo el movimiento de alguna persona. Cuando alguien pasó justo debajo del nido, o cuando subí al árbol en varias ocasiones (a menos de 2 m del nido), la hembra dejó su posición



Figura 3. Polluelos de *Anthracothonax prevostii hendersonii* en el nido vistos desde arriba en mayo 17.

de incubación o empollamiento y se posó sobre una rama externa del árbol; en menos de 50 o 60 s retornaba y se posaba en el borde del nido por unos 10-20 s antes de volver a su posición original. En varias ocasiones la hembra dejó el árbol por unos minutos debido a mi perturbación y se posó en un cable de energía sobre la carretera a 10 m del árbol o en arbustos cercanos, o simplemente desaparecía de mi vista, pero siempre a su regreso se posaba en el borde del nido por unos momentos antes de continuar empollando. Normalmente cuando la hembra retornaba al nido, luego de alimentar los polluelos reorganizaba y tejía un poco el nido con su pico. En varias madrugadas observé a la hembra tomando baños de sol y batiendo fuertemente las alas en las ramas más externas del almendro. En una ocasión la hembra fue agresiva con un *Mimus magnirostris* que se acercó demasiado al nido (G. Guzmán com. pers.).

En todas las visitas observé hormigas de los géneros *Paratrechina* y *Pseudomyrmex* en el árbol. Los individuos de *Pseudomyrmex* caminaban muy frecuentemente por el nido, por encima de los polluelos y hasta por encima de la hembra cuando estaba incubando. Nunca noté una reacción de rechazo por parte de las aves hacia las hormigas. En repetidas ocasiones el 2 de junio, el polluelo más grande trató de comerse algunos individuos de hormigas del género *Paratrechina*, más vistosos y grandes que los de *Pseudomyrmex*; aunque estuvo siempre muy atento a los



Figura 4. a) Hembra de *Anthracothorax prevostii hendersonii* llegando al nido y posada en el borde, y **b)** alimentando uno de los polluelos.

movimientos de las hormigas nunca tuvo éxito al tratar de tomarlas con su pico.

Los colibríes del género *Anthracothorax* evidentemente prefieren sitios altos y expuestos en la vegetación disponible para construir sus nidos, a alturas de 1.5 a 30 m sobre el suelo. Tanto el sitio como la forma del nido de *A. p. hendersonii* concuerdan con lo publicado previamente para las especies del género (para un resumen ver Schuchmann 1999). Hay reportes del uso de una amplia variedad de materiales por *Anthracothorax* spp. en la construcción de sus nidos. La mayoría menciona finas fibras vegetales y ocasionalmente pequeñas plumas o pelos de animales (Schuchmann 1999), también hay reportes del uso de líquenes, telarañas y posiblemente saliva o néctar regurgitado (Quesnel 2002). El único otro reporte que especificó el uso de fibras de algodón es en un nido de *A. dominicus* construido muy cerca del suelo en la costa norte de Haití (Wetmore & Swales 1931), al igual que el de *A. prevostii hendersonii*. Como es común en los colibríes, la nidada fue de dos huevos y uno debe haber eclosionado 24 o 48 horas antes que el otro (Schuchmann 1999, Álvarez 2000) a juzgar por la diferencia de tamaños entre los polluelos. Contando desde el día de la eclosión (13 o 14 de mayo), hasta el 6 de junio cuando uno de los polluelos volaba fuera del nido, los polluelos permanecieron en el nido por unos 24 a 25 días, un valor típico para colibríes de climas cálidos (Schuchmann 1999).

La presencia constante de hormigas del género *Pseudomyrmex* en el almendro y en el nido de *A. p. hendersonii* probablemente se debía a que estas hormigas con frecuencia anidan en estos y otros árboles (Fonseca 1994, Suarez et al. 1998, P. S. Ward com. pers.). Las especies de *Pseudomyrmex* son muy agresivas ante posibles amenazas contra las plantas donde habitan cuando están patrullando y forrajeando en el follaje (Carroll & Janzen 1973, Fonseca & Benson 2003) y podrían ofrecer a las aves cierta protección para sus nidos contra depredadores terrestres y/o voladores (Janzen 1969). Seguramente es por esto que no hubo nunca reacciones en contra de estas hormigas, por parte de los colibríes. Al permitir que las hormigas caminen sobre sus nidos, e incluso sus cuerpos, las aves y sus nidos pueden adquirir el olor de la colonia de hormigas y no serían atacados como intrusos (Janzen 1969). Al parecer este es el primer reporte de un nido de un colibrí involucrado en este tipo de interacción, además de la primera descripción del nido de *A. p. hendersonii* (E. Bonaccorso y K.-L. Schuchmann com. pers.).

Estoy agradecido con Walter H. Weber, Lloyd Kiff y Floyd Hayes por el suministro de bibliografía. Gustavo Guzmán me proporcionó ayuda en el campo y realizó el monitoreo por medio de video grabaciones, las cuales son propiedad de la Fundación Henrietta's Group a quienes agradezco por permitirme el uso de las mismas. Juliana Cardona y Adriana Ortiz identificaron las hormigas. Thomas McNish y

Gustavo Guzmán compartieron amablemente su información y observaciones de campo. Karl Schuchmann, Phil Ward, Gary Stiles, Elisa Bonaccorso, Angela Schmitz Ornés y Luis Mazariegos hicieron valiosos comentarios y sugerencias al manuscrito

LITERATURA CITADA

- ÁLVAREZ, H. 2000. Colibríes: su historia natural. Págs. 62-78 en: L. A. Mazariegos (ed.) Joyas Aladas de Colombia. Sociedad Antioqueña de Ornitología, Medellín.
- BARLOW, J. C. & S. V. NASH 1985. Behavior and nesting biology of the St. Andrew Vireo. *The Wilson Bulletin* 97: 265-272.
- BOND, J. 1950. Results of the Catherwood-Chaplin West Indies expedition, 1948. Part II, Section II. Birds of the islands of San Andrés and Providencia, Colombia. *Proc. Acad. Nat. Sci. Philadelphia* 102: 51-68.
- CARROLL, C. R. & D. H. JANZEN 1973. Ecology of foraging by ants. *Annual Review of Ecology and Systematics* 4: 231-257.
- CLEMENTS, J. F. & N. SHANY 2001. *A Field Guide to the Birds of Peru*. Ibis Publishing Company, California.
- FONSECA, C. R. 1994. Herbivory and the long-lived leaves of an Amazonian ant-tree. *Ecology* 82: 833-842.
- FONSECA, C. R. & W. W. BENSON 2003. Ontogenetic succession in Amazonian ant trees. *Oikos* 102: 407-412
- HILTY, S. L. 2003. *Birds of Venezuela (Second Edition)*. Princeton University Press. Nueva Jersey.
- HILTY, S. L. & W. L. BROWN 1986. *A guide to the birds of Colombia*. Princeton University Press. Nueva Jersey.
- JANZEN, D. H. 1969. Birds and the ants x acacia interaction in Central America, with notes on birds and other myrmecophytes. *The Condor* 71: 240-256.
- MCNISH M., T. 2003. Lista de chequeo de la fauna terrestre del archipiélago de San Andres, Providencia y Santa Catalina, Colombia. M&B Producciones y Servicios Limitada, Bogotá.
- QUESNEL, V. C. 2002. Breeding biology of the Black-throated Mango (*Anthracothorax nigricollis*). Págs. 166-179 en: *Studies in Trinidad and Tobago ornithology honouring Richard French*. F. E. Hayes & S. A. Temple (eds.). University Of the West Indies, St. Augustine, Occasional Papers, no. 11.
- RIDGELY, R. S. & P. J. GREENFIELD 2001. *The Birds of Ecuador (Volume II - Field Guide)*. Cornell University Press, Ithaca, NY.
- RUSSELL, S. M., J. C. BARLOW & D. W. LAMM. 1979. Status of some birds on Isla San Andres and Isla Providencia, Colombia. *The Condor* 81: 98-100.
- SCHUCHMANN, K. L. 1999. Family Trochilidae (Hummingbirds). Págs. 468-682 en: J. del Hoyo, A. Elliott & J. Sargatal (eds). *Handbook of the Birds of the World*. Vol. 5. Barn-owls to Hummingbirds. Lynx Edicions, Barcelona.
- SUAREZ, A. V., C. DE MORALES & A. IPPOLITO. 1998. Defense of *Acacia collinsii* by an obligate and nonobligate ant species: the significance of encroaching vegetation. *Biotropica* 30: 480-482.
- TYE, A. & H. TYE 1991. Bird species on St. Andrew and Old Providence Islands, West Caribbean. *The Wilson Bulletin* 103: 493-497.
- WETMORE, A. & B. W. SWALES 1931. The birds of Haiti and the Dominican Republic. *U.S. National Museum Bulletin*, no. 155.

RECIBIDO: 16.XI.2004

APROBADO: 21.VII.2005