

**PRIMERA DESCRIPCIÓN DEL NIDO DEL PINCHAFLOR SATINADO (*DIGLOSSA LAFRESNAYII*) EN EL PARQUE NACIONAL PODOCARPUS, ANDES DEL SUR DE ECUADOR****Leonardo Ordóñez-Delgado**Departamento de Ciencias Naturales, Universidad Técnica Particular de Loja, CP: 11-01-608, Loja, Ecuador.
E-mail: lyordonez2@utpl.edu.ec

RESUMEN • El conocimiento de la ecología reproductiva del género *Diglossa* (Thraupidae) es incompleto. Aquí proporciono información nueva y detallada del nido del Pinchaflor Satinado (*Diglossa Lafresnayii*). Esta pequeña ave paseriforme se considera común en su área de distribución, pero la información sobre su reproducción es limitada. El nido fue encontrado en el Parque Nacional Podocarpus, localizado en los Andes del sur de Ecuador. Consistía de una copa abierta y robusta, elaborada principalmente de musgo, similar a los pocos nidos de *Diglossa* conocidos, ubicado a 1,3 m del suelo, encontrado al interior de un arbusto del género *Brachyotum*. La información aquí descrita, proporciona nuevos datos de campo que incrementan nuestro conocimiento sobre la reproducción de esta Tangara alto-andina.

ABSTRACT • First description of the nest of Glossy Flowerpiercer (*Diglossa Lafresnayii*), from Podocarpus National Park, southern Ecuadorian Andes

Knowledge of the reproductive ecology of the genus *Diglossa* (Thraupidae) is incomplete. Here I provide new detailed information of the nest of the Glossy Flowerpiercer (*Diglossa Lafresnayii*). This small passerine is considered common in its distribution range but there is limited information on its reproduction. The nest was found in the Podocarpus National Park, located in the Andes of southern Ecuador. It was a robust open cup consisting mainly of moss, similar to the few known *Diglossa* nests, located at 1.3 m above the ground, inside of a *Brachyotum* shrub. The information described here provides new field data, which increases our knowledge on the reproduction of this Andean tanager.

KEY WORDS: Ecuador · Glossy Flowerpiercer · Nest · Podocarpus National Park · Thraupidae

El género *Diglossa* (Passeriformes: Thraupidae) es un grupo de aves Neotropicales conformado por 18 especies que se distribuyen desde México hasta el norte de Argentina (Hilty & Bonan 2016). Estas aves, íntimamente ligadas por sus requerimientos alimenticios a las flores, son denominadas comúnmente “ladrones de néctar” (Stiles et al. 1992) o “pinchaflores” (Ridgely & Greenfield 2006, Freile 2009). La biología reproductiva de este género de aves es poco conocida (Vaicenbacher et al. 2013, Hilty & Bonan 2016), solamente 10 de las 18 especies pertenecientes al género cuentan con la descripción de sus nidos, y, en varios casos se han descrito datos de un solo nido o condiciones estimadas de reproducción tales como observación de juveniles, traslado de material para nidos o aves en condición reproductiva (Hilty & Bonan 2016). Esto demuestra la existencia de vacíos significativos de información sobre la reproducción de este grupo de aves, principalmente de aquellas que habitan ecosistemas altoandinos (Hilty & Bonan 2016).

Ecuador posee ocho especies de pinchaflores (McMullan & Navarrete 2013, Freile et al. 2015), todas distribuidas en ecosistemas montanos entre los 1000 y 3500 m s.n.m. en la región andina, habitando principalmente zonas boscosas. De estas, cuatro especies se distribuyen adicionalmente en los páramos del país el Pinchaflor Negro (*Diglossa humeralis*), el Pichaflor Flanquiblanco (*Diglossa albilateralis*), el Pinchaflor Enmascarado (*Diglossa cyanea*) y el Pinchaflor Satinado (*Diglossa Lafresnayii*) (Ridgely & Greenfield 2006, McMullan & Navarrete 2013).

Diglossa Lafresnayii es un ave pequeña (14–14,5 cm), se identifica por su color negro brillante con una distinta marca gris azulada en los hombros (Ridgely & Greenfield 2001). Se considera poco común a localmente común en los bosques montanos, habita bordes de bosques y páramos arbustivos de las dos laderas de los Andes, con una distribución amplia que abarca Venezuela (oeste), Colombia, Ecuador y el norte de Perú (Ridgely & Tudor 1989, Fjeldsa & Krabbe 1990, Ridgely & Greenfield 2001).

En Ecuador *Diglossa lafresnayii* se distribuye entre los 2500 a 3500 m s.n.m. (McMullan & Navarrete 2013). Por lo general es un ave solitaria, aunque suele moverse en parejas en época reproductiva o en grupos junto a bandadas mixtas de tangaras u otros passeriformes de tierras altas (Ridgely & Tudor 1989, Fjeldså & Krabbe 1990). Se alimenta principalmente de néctar e insectos, suele ser muy escondida, apareciendo muy poco al descubierto, canta al aire libre al amanecer y suele volar bajo, entre arbustos al cruzar espacios abiertos. En Ecuador se lo ha visto alimentándose de bebederos artificiales (del Hoyo 2005, Cisneros-Heredia 2006, H. Greeney com. pers.). Al igual que otros miembros del género, visita de manera repetida las flores que ha perforado previamente, para alimentarse del néctar de las mismas. Durante la época reproductiva las parejas defienden su territorio, mientras que el resto del año se ha demostrado una vigorosa defensa individual de sus territorios (Hilty 2016).

La información existente sobre la reproducción de *D. lafresnayii* en particular es muy escasa, se han reportado para Colombia la observación de volantones en marzo, juveniles en julio y aves en condiciones de cría entre febrero y julio (Hilty & Brown 1986, Fjeldså & Krabbe 1990). Por otra parte, Hilty (2016) describe el nido como una taza construida a partir de fibras de musgos, más voluminoso que el nido de *D. humeralis*, ubicado entre 1 y 2 m del suelo, en arbustos densos o matas de bambú. Sin embargo, esta descripción no posee una localidad de referencia clara, ni mayor detalle del registro (Vaicenbacher et al. 2014). Para Ecuador los datos existentes sobre la reproducción de *D. lafresnayii* provienen de unas pocas referencias de información general, se han registrado juveniles en agosto (Moynihan 1963), la observación de dos hembras y un juvenil alimentándose en comederos para colibríes en Yanacocha (Andes del norte) el 22 de junio de 2005 (Cisneros-Heredia 2006), y observaciones de juveniles alimentándose por sí solos el 21 de julio de 2008 en Guango Lodge, estribaciones andinas nororientales del Ecuador (Greeney et al. 2011).

El 22 de agosto de 2015 a las 11:45 h registré un nido activo de *D. lafresnayii* en el sector de Cajanuma, Parque Nacional Podocarpus, a 3264 m s.n.m. El sitio de registro (4°07'08"S, 79°09'42"W) corresponde a una zona de transición entre el bosque húmedo montano y el páramo arbustivo característico de esta área protegida (Rasmussen et al. 1994). El nido estaba ubicado a 1,30 m del suelo, en la parte interna superior de un arbusto del género *Brachyotum* (Melastomataceae), de aproximadamente 1,50 m de alto. El nido estaba escondido dentro del mismo, la estructura y disposición de las ramas del arbusto le permitía al ave tener dos accesos, uno lateral y uno superior (Figura 1a). El adulto que anidaba, al sentir mi presencia, salió del nido por el ingreso superior, se posó por unos segundos en las ramas más sobresalientes del arbusto y luego voló

lejos del mismo, a una distancia de 8 a 10 m en donde permaneció bastante inquieto, pero en silencio. Luego de unos minutos, al alejarme del nido a una distancia de 10 m y ocultarme entre la vegetación circundante por unos 8–10 minutos, pude observar que el ave regresó al nido, volando primero hacia la base del arbusto, para luego subir por uno de sus flancos e ingresar por la entrada lateral.

El nido tenía forma circular, como una taza robusta, abierta por encima, armada casi en su totalidad con musgo (Figura 1 b, c), aunque se evidenciaba en su estructura interna un enmarañado tejido de finas raíces oscuras y secas. Las medidas del nido fueron tomadas utilizando un flexómetro, este colocó en la parte superior del mismo formando una cruz, para de esta forma lograr dos medidas del borde externo y dos medidas del borde interno, además se midió la profundidad del nido en su parte central. El diámetro externo era de 10–12 cm, su diámetro interno de 6,5 cm y la profundidad en el centro del nido fue de 5–6 cm. La parte interna poseía el mismo musgo que la parte externa, pero con fibras de diámetro y estructura más fina y delicada. No se encontraron plumas en el interior del nido.

Dentro del nido se encontraron dos polluelos, de edad desconocida, pero que por sus características podrían tener entre 1 y 2 días de nacidos. Los polluelos tenían los ojos semicerrados, característico de las crías altriciales de las tangaras (Hilty y Bonan 2016), estaban casi desnudos en su totalidad, con solo una leve línea de plumaje natal gris en su cabeza, nuca y manto. Su pico era de color amarillo en su mayor parte y con algo de color negro claro hacia la punta, además de la presencia del denominado diente de huevo (egg tooth) como una marca blanca en la punta del pico de ambos polluelos (Figura 1b). La parte interna del pico era color rosado, sin marcas adicionales. A pesar de su temprana edad, los dos individuos presentaban la punta de sus picos con la forma de un pequeño gancho dirigido hacia abajo, característica inconfundible de este grupo de aves. A simple vista no se evidenció diferencia significativa de tamaño entre los dos individuos. Es conveniente señalar que, al no poseer a mano equipo adecuado, se decidió no manipular a las crías para tomar pesos o medidas.

Los datos correspondientes a este nido poseen similitud en la forma y composición con algunos nidos previamente descritos para otras especies de *Diglossa*, por ejemplo *D. caeruleascens* y *D. cyanea* (Sclater & Salvin 1879), *D. sittonoides* (Ogilvie-Grant 1912), *D. humeralis* (Goodfellow 1901) y *D. brunneiventris* (Vaicenbacher et al. 2014), todos estos poseen forma de copas abiertas y redondeadas, con musgo como uno de sus principales componentes de construcción (Hilty 2016). La nidada de dos individuos aquí reportada es similar a lo descrito para las tangaras de latitudes tropicales, cuyo promedio de puesta es de dos a tres huevos (Vaicenbacher et al. 2013, Hilty & Bonan 2016, Hilty 2016). Los elementos previos de evidencia de juveniles en



Figura 1. Nido de Pinchaflor Satinado (*Diglossa lafresnayii*) sobre un arbusto de *Brachyotum* sp.; a) las flechas blancas indican los sitios de ingreso, b) vista superior del nido y detalle de las crías, c) vista lateral del nido con crías.

Ecuador (Moynihan 1963, Cisneros-Heredia 2006, Greeney et al. 2011) indican que la temporada reproductiva de la especie se iniciaría entre abril y mayo, con la construcción de nidos, y se prolongaría al menos hasta julio y agosto. Sin embargo, la infor-

mación existente aun no es suficiente como para comprender de forma clara si esta especie presenta algún tipo de estacionalidad reproductiva.

Los datos aquí publicados permiten complementar la información existente sobre este grupo de aves

y particularmente de la especie *D. Lafresnayii*, dentro del Ecuador. Además, aporta elementos que permiten incrementar la información sobre la reproducción de las tangaras altoandinas, grupo del cual la información reproductiva es insuficiente (Hilty & Bonan 2016).

AGRADECIMIENTOS

Al Departamento de Ciencias Naturales - Sección de Gestión y Manejo de Recursos Naturales de la Universidad Técnica Particular de Loja, por el apoyo y respaldo institucional en el desarrollo de éste documento. A Leonardo y Alejandra Ordóñez-Jaramillo por su invaluable apoyo en la ejecución de mi trabajo de campo. Este documento contó con el aporte de valiosos comentarios de Harold F. Greeney y Kasper Delhey.

REFERENCIAS

- Cisneros-Heredia, D (2006) Notes on breeding, behaviour and distribution of some birds in Ecuador. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 126: 153–164.
- del Hoyo, J (2005) *Diglossa Lafresnayii*: a male feeding from two hummingbird feeders (video clip). Disponible en <http://ibc-lynxeds.com/video/glossy-flowerpiercer-diglossa-lafresnayii/male-feeding-two-hummingbird-feeders> [Visitada el 5 de octubre de 2010].
- Fjeldså, J & N Krabbe (1990) *Birds of the high Andes*. Zoological Museum, Univ. of Copenhagen & Apollo Books, Svendborg, Denmark.
- Freile, JF (2009) Aves del Ecuador. Pp. 177–259 en Boada, C, JF Freile, P Jiménez, F Nogales-Sornoza & JH Valencia (eds) *Fauna de Vertebrados del Ecuador*. Univ. Técnica Particular de Loja, Loja, Ecuador.
- Freile, JF, DM Brinkhuizen, PJ Greenfield, M Lysinger, L Navarrete, J Nilsson, RS Ridgely, A Solano-Ugalde, R. Ahlman & KA Boyla (2015) *Lista de las aves del Ecuador/Checklist of the Birds of Ecuador*. Comité Ecuatoriano de Registros Ornitológicos. Disponible en <https://ceroecuador.wordpress.com/> [Visitada el 10 de enero de 2015].
- Goodfellow, W (1901) Results of an ornithological journey through Colombia and Ecuador. *Ibis* 43: 300–319.
- Greeney, H, P Martin, R Gelis, A Solano-Ugalde, F Bonier, B Freeman & E Miller (2011) Notes on the breeding of high-Andean birds in northern Ecuador. *Bulletin of the British Ornithologists' Club* 131: 24–31.
- Hilty, S & A Bonan (2016) Tanagers (*Thraupidae*). En del Hoyo, J, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (eds). *Handbook of the birds of the world alive*. Lynx Edicions, Barcelona, España. Disponible en <http://www.hbw.com/family/tanagers-thraupidae> [Visitada el 20 de enero de 2016].
- Hilty, S (2016) Glossy Flowerpiercer (*Diglossa Lafresnayii*). En del Hoyo, J, A Elliott, J Sargatal, DA Christie & E de Juana (eds). *Handbook of the birds of the world alive*. Lynx Edicions, Barcelona, España. Disponible en <http://www.hbw.com/node/61765> [Visitada el 16 de enero de 2016].
- Hilty, SL & WL Brown (1986) *A guide to the birds of Colombia*. Princeton Univ. Press, New Haven, Connecticut, USA.
- McMullan, M & L Navarrete (2013) *Fieldbook of the birds of Ecuador, including the Galapagos Islands*. Fundación de Conservación Jocotoco, Quito, Ecuador.
- Moynihan, M (1963) Inter-specific relations between some Andean birds. *Ibis* 105: 327–339.
- Ogilvie-Grant, WR (1912) *Catalogue of the collection of birds' eggs in the British Museum (Natural History)*. Volume 5. British Museum Natural History, London, UK.
- Rasmussen JF, C Rahbeck, E Horstman, MK Poulsen & H Bloch (1994) *Birds of Podocarpus National Park, an annotated checklist*. CECIA, Quito, Ecuador.
- Ridgely, RS & G Tudor (1989) *The birds of South America. Volume 1: The oscine passerines*. Univ. of Texas Press, Austin, Texas, USA.
- Ridgely, RS & PJ Greenfield (2006) *Aves del Ecuador*. Academia de Ciencias Naturales de Filadelfia y Fundación de Conservación Jocotoco, Quito, Ecuador.
- Ridgely, RS & PJ Greenfield (2001) *The birds of Ecuador*. Cornell Univ. Press, Ithaca, New York, USA.
- Sclater, PL & O Salvin (1879) On the birds collected by the late Mr. TK Salmon in the State of Antioquia, United States of Colombia. *Proceedings of the Zoological Society of London* 1879: 486–550.
- Stiles, GF, AV Ayala & M Giron (1992) Polinización de las flores *Brachyotum* (Melastomataceae) por dos especies de *Diglossa*. *Caldasia* 17: 47–54.
- Vaicenbacher, L, T Grim & H Greeney (2014). The nest and eggs of Black-throated Flowerpiercer *Diglossa brunneiventris*. *Cotinga* 36: 56–57.