

Notas sobre la anidación de tres especies del género *Tangara* (Thraupidae: Aves) en el noroccidente de Ecuador

Agustina Arcos-Torres & Alejandro Solano-Ugalde

Fundación Imaymana, Lincoln 199 y San Ignacio, Quito, Ecuador.

E-mail: agustinaarcos@hotmail.com

Resumen

En este artículo proporcionamos datos acerca de la anidación en tres especies del género *Tangara* (Thraupidae: Aves), en un bosque nublado en el noroccidente de Ecuador. Incluimos la descripción de nidos, huevos, pichones y comportamiento reproductivo de *T. parzudakii*, *T. heinei* y *T. nigroviridis*.

Palabras Clave: Ecuador, huevos, nidos, reproducción, *Tangara*.

Abstract

In this article we provide data concerning the breeding biology of *Tangara parzudakii*, *T. heinei* and *T. nigroviridis* (Thraupidae: Aves), collected in a cloud forest in northwestern Ecuador. Description of nests, eggs, chicks and breeding behavior is detailed.

Key words: Ecuador, eggs, nests, reproduction, *Tangara*.

Con alrededor de 47 especies, el género *Tangara* es el más numeroso dentro de la familia Thraupidae e incluye más especies que cualquier otro género de aves en el Neotrópico (Isler & Isler 1999). Las especies de este género habitan una gran cantidad de hábitats desde el norte de Centroamérica hasta la cordillera de los Andes en Suramérica (Fjeldså & Krabbe 1990, Howell & Web 1995). A pesar de la amplia distribución de las especies de éste género, gran parte de su ecología reproductiva aún esta poco documentada debido principalmente a que logran camuflar sus nidos muy bien y muchas veces anidan en sitios altos del dosel, los que generalmente son de difícil acceso para investigadores (Isler & Isler 1999, Skutch 1989). En este artículo ofrecemos información detallada sobre algunos aspectos de los nidos, sitios de anidación, huevos, pichones y comportamiento de *Tangara heinei*, *Tangara parzudakii* y *Tangara nigroviridis* en el noroccidente de Ecuador.

Realizamos nuestras observaciones entre febrero y julio de 2006, mientras conducíamos censos de aves en la Reserva privada Inti Llacta (RI). La RI se encuentra localizada a 1800 m.s.n.m. entre los valles de Tandayapa y Mindo (00°03'N, 78° 42'W) en la provincia de Pichincha. Esta reserva comprende 100 ha de las cuales 75% corresponden a bosque nublado subtropical, el resto son pastizales con sombra en diferentes etapas de regeneración.

***Tangara parzudakii* (Flame-faced Tanager)** - El primer nido de esta especie lo encontramos el 16 de febrero de 2006 cuando observamos dos individuos recolectando musgos oscuros de las ramas de un arbusto *Sapium* sp.; luego, estas dos aves volaron hacia el pedúnculo seco de una palma de cera *Ceroxylon alpinum* a 20 m sobre el suelo, en donde añadían el material al nido en construcción. La palmera estaba aislada del resto de los árboles del pastizal con sombra en donde se encontraba. Durante siete días observamos por 17.5 horas como ambos individuos construían su nido. Inferimos los sexos de los individuos basándonos en su comportamiento, siendo la hembra la más activa en buscar y acomodar el material de construcción del nido (Isler & Isler 1999, p. 39, Stiles & Skutch 2003, p. 465); el otro individuo (supuesto macho), presentaba muda asimétrica de las rectrices lo cual nos ayudó a cuantificar variables de comportamiento para cada sexo.

De todo el tiempo ocupado por la hembra recolectando materiales para el nido, el macho la acompañó durante el 78%; sin embargo, este únicamente la ayudó de forma directa (e.g. incorporando material) durante el 31% del tiempo. Generalmente, mientras la hembra acomodaba los materiales y daba forma a la copa, el macho permaneció a sólo 20 cm del nido. La mayoría de los materiales los obtenían de árboles de *Sapium* sp., *Inga* sp. y *Saurauia* sp., de densa cobertura de epífitas, y en un radio de 30 m del nido. En tres días

distintos observamos comportamientos agonísticos con individuos de *Lepidocolaptes lachrymiger*, *Contopus fumigatus*, *Thraupis palmarum* y *Pipraeidea melanonota* en los cuales el macho de *T. parzudakii* los desplazó del área inmediata del nido mediante vuelos agresivos y persecución. El 26 de febrero, la hembra permaneció en el nido por periodos de 20 a 35 minutos, y en una ocasión el macho alimentó a la hembra mientras ella aparentemente incubaba. La tarde del mismo día, fuertes lluvias hicieron colapsar una hoja de palma la cual se encontraba cercana al nido y posteriormente este fue abandonado. Tres semanas más tarde fuertes lluvias y viento provocaron la caída del pedúnculo que sostenía al nido. Dentro del nido caído encontramos un huevo quebrado de color blanco con un patrón disperso de pequeñas manchas de color café-rojizo. Para la construcción del nido principalmente se usaron musgos filamentosos oscuros con la adición de unas pocas ramas pequeñas de ericáceas epífitas entrelazadas con pedicelos de pequeñas orquídeas; el revestimiento interno de la copa del nido estaba formado por filamentos de hojas secas de bromelias y *Chusquea* sp. (Fig. 1a). Las medidas del nido están referenciadas en la Tabla 1.

Encontramos el segundo nido el 22 de julio, después de observar a dos adultos llevando alimento en su pico hacia el mismo lugar en repetidas ocasiones. Este nido estaba localizado en un árbol de *Sinchona* sp. a tres metros de altura muy bien camuflado entre los musgos y la base de dos bromelias; este se encontraba sólo a cuatro metros de la palma de cera donde estaba el otro nido. En el nido había un solo pichón (Fig. 1b) que presentaba comisuras blanquecinas, plumaje natal café oscuro, la mayoría de los cañones totalmente crecidos, y ojos abiertos con iris café oscuro; su peso fue 16 g. El nido estaba construido con materiales muy similares a los mencionados en el primer nido encontrado (musgos, ramas pequeñas, pedicelos de orquídeas, filamentos de hojas de bromelias y hojas de *Chusquea* sp.); las medidas de este nido son presentadas en la Tabla 1.

***Tangara heinei* (Black-capped Tanager)** - El 11 de junio observamos una hembra llevando alimento hacia un árbol de *Araucaria* sp. que formaba parte de una cerca viva donde posteriormente localizamos un nido en forma de copa a 6 m de altura. El mismo día observamos un macho obteniendo alimento en las cercanías y alimentando un pichón en el nido en repetidas ocasiones. El nido estaba construido sobre una rama horizontal con abundantes hojas espinosas y en el exterior tenía líquenes blancos dispersos; el material principal era

musgo oscuro. En el interior del nido observamos un solo pichón de aproximadamente una semana de edad. Después de 11 días el pichón dejó el nido y se encontraba forrajeando por sí mismo, sólo ocasionalmente recibiendo alimento de los padres; este grupo familiar se encontraba forrajeando en el área inmediata al nido utilizando cercas vivas en pastizales con sombra.

Un segundo nido fue encontrado en los jardines de las instalaciones de la RI el 15 de julio de 2006; este se encontraba construido en la unión de tres ramas verticales a 2.5 m de altura en un arbusto de *Brunfelsia* sp. y contenía dos huevos de color verde pálido (Tabla 1). Uno de los huevos estaba densamente manchado de puntos de tonalidad café claro en la punta más gruesa y el otro exhibía un anillo de tonos café más rojizo hacia el centro del huevo (Fig. 1c). Un día más tarde ambos huevos eclosionaron; dos pichones con plumaje natal gris oscuro sobre un tono de piel rosado, comisuras hinchadas blancas con bordes rojo brillante y los ojos cerrados, pesaron 2.5 y 2.6 g (Fig. 1d). Una semana más tarde los cañones de las plumas habían crecido en un 50% y los pichones pesaban 9.5 y 9 g. Ambos pichones fueron aparentemente depredados ya que no se encontraban en el nido cinco días después. En ambos nidos solo las hembras se encargaron de incubar y empollar los huevos y pichones (Fig. 1e).

***Tangara nigroviridis* (Beryl-spangled Tanager)** - El 14 de junio 2006, a 13 m de altura encontramos un nido de esta especie en un árbol de una Asteraceae el cual forma parte de una cerca viva de pastizales con sombra. Al igual que los nidos de *T. parzudakii* y *T. heinei* el nido tenía forma de copa con presencia de briofitos en el exterior. La copa estaba sobre una horqueta en una rama horizontal mientras que las ramas superiores servían como protección al nido. El 21 de junio 2006, ambos adultos alimentaban dos pichones constantemente, y luego de una semana más, los pichones forrajeaban al lado de sus padres que ocasionalmente les proveían alimento (esencialmente insectos). Los pichones presentaban un patrón de coloración similar a la de los adultos pero menos definido exhibiendo cejas y franjas malares de tono gris pálido.

Encontramos un segundo nido a 4 m de altura en un arbusto *Euphorbia laurifolia* el 17 de junio de 2006. Este nido, también en forma de copa, se encontraba sobre una horqueta horizontal y se sostenía de una liana leñosa en uno de sus lados; sobre la copa, una rama frondosa y

algunas de las hojas de la liana le servían de cubierta (Fig. 1f). El exterior estaba principalmente compuesto de musgos oscuros, el borde de la copa estaba unido con pequeñas ramas secas de un árbol de *Cupressus* sp. y en el interior se encontraba un revestimiento de fibras vegetales y abundantes hojas de gramíneas (Fig. 1f,

Tabla 1). Este nido se encontró en una cerca viva en pastizales y borde de camino. Dos individuos fueron observados atendiendo este nido; 12 días más tarde los dos pichones habían abandonado el nido y forrajeaban en compañía de sus padres en los alrededores.



Fig. 1. Nidos, huevos y pichones de algunas especies del genero *Tangara* en la Reserva Inti Llacta, Pichincha, Ecuador: (a) nido de *Tangara parzudakii*, (b) pichón de *Tangara parzudakii*, (c) huevos de *Tangara heinei*, (d) pichones de *Tangara heinei* de cinco días de edad, (e) hembra de *Tangara heinei* calentando pichones en el nido el 20 julio 2006, (f) nido de *Tangara nigroviridis* (Fotos: ASU).

Tabla 1. Medidas en mm de nidos de tres especies y huevos (una especie) del género *Tangara*: Thraupidae, Reserva Inti Llacta, Pichincha, Ecuador. 2006.

		<i>T.parzudakii</i> #1	<i>T.parzudakii</i> #2	<i>T. heinei</i> #2	<i>T. nigroviridis</i> #2
Nido	Altura	120	77	58	51
	Profundidad	39	31	28	31
	Grosor	55	49.5	19	35
	Diámetro interno	55	60	56	55
	Diámetro exterior	110	106.5	87	116
Huevos	Largo x ancho	–	–	19.1x15.1	–
				20.5x14.8	

Los detalles de arquitectura de los nidos, componentes y hábitats de anidación son congruentes con los previamente conocidos de otras especies del género *Tangara* (Isler & Isler 1999, Skutch 1989). Sin embargo, en el caso de *Tangara parzudakii*, la información referente a la biología reproductiva es muy limitada (Isler & Isler 1999), y los datos aquí presentados constituyen la primera descripción del nido, sitio de anidación, huevos y pichones para esta especie. Para las otras dos especies (*T. heinei* y *T. nigroviridis*), existe mayor documentación, sin embargo los datos presentados corroboran y complementan la información antes presentada (Ewert 1975, Hilty & Brown 1986). En el caso de *T. nigroviridis* se proporciona por primera vez información detallada sobre el nido y sus materiales.

Todos los nidos antes mencionados fueron hallados en áreas semiabiertas, lo cuál podría indicar que las especies que observamos prefieren este tipo de hábitat para anidar, sin embargo también hay que considerar que puede existir un sesgo hacia encontrar nidos más fácilmente en éste tipo de hábitat. Sin duda alguna es importante seguir generando información para poder comprender más detalladamente cada uno de los aspectos de la biología reproductiva de estas y otras especies del género más diverso de aves en la región Neotropical, y basados en esta información fundamentar la toma de medidas de conservación apropiadas y dirigir futuras investigaciones.

Agradecimientos

Agradecemos a Leopoldo Arcos, Margarita Torres y Guadalupe Duarte por permitirnos realizar y motivar nuestras investigaciones dentro de la Reserva Inti Llacta.

También al comité editorial del Boletín SAO y a un revisor anónimo que con sus comentarios permitieron mejorar la versión final del manuscrito.

Literatura Citada

- Ewert, D. 1975. Notes on nests of four avian species from the coastal Cordillera of Venezuela. *Wilson Bulletin* 87: 105-107.
- Fjeldså, J. & N. Krabbe. 1990. *Birds of the high Andes*. Zoological Museum, Copenhagen.
- Hilty, S. L. & W. L. Brown. 1986. *A guide to the Birds of Colombia*. Princeton University Press, Princeton, NJ.
- Howell, S. N. G. & S. Webb. 1995. *A guide to the birds of Mexico and Northern Central America*. Oxford University Press, New York.

Isler, M. L. & P. R. Isler. 1999. The Tanagers: natural history, distribution, and identification. Smithsonian Institution Press, Washington.

Skutch, A. F. 1989. Life of the Tanager. Cornell University Press, New York.

Stiles, F. G. & A. F. Skutch. 2003. Guía de Aves de Costa Rica. Instituto Nacional de Biodiversidad. Editorial INBio.