

COMUNICACIÓN CORTA/SHORT COMMUNICATION

Notas reproductivas del Colacintillo Colinegro *Lesbia victoriae* (Apodiformes: Trochilidae) en Quito, Ecuador

Rafael Wilson Narváez Izurieta

Calle Jazmines n56-182 y Anonas, Quito, Ecuador
Correo electrónico: willrafanarvaez@hotmail.comEditado por/Edited by: Diego F. Cisneros-Heredia
Recibido/Received: 03 junio 2020. Aceptado/Accepted: 15 enero 2022
Publicado en línea/Published online: 17 junio 2022**Notes on the breeding of Black-tailed Trainbearer *Lesbia victoriae* (Apodiformes: Trochilidae) in Quito, Ecuador****Abstract**

This study presents information on the reproductive biology of Black-tailed Trainbearer *Lesbia victoriae* in an urban environment. Between 2016 and 2020, I made observations on three nests of *L. victoriae* in the garden of my house in Quito, province of Pichincha, Ecuador, one of which had five consecutive clutches. Females built oval cup nests with a hood-like structure, laid two white, immaculate, sub-elliptical eggs. Female incubated the eggs 18–19 days, nestlings hatched naked and opened their eyes at 17 days. Brooding lasted between 13–18 days; fledglings were not sexually dimorphic and abandoned the nest 25–27 days after the hatching.

Keywords: Hatching, hummingbird, incubation, nesting, nestlings, nests, reproduction, urban ecology.

Resumen

Este estudio presenta información sobre la biología reproductiva del colibrí Colacintillo Colinegro *Lesbia victoriae* en un ambiente urbano. Entre 2016 y 2020, realicé observaciones a tres nidos de *L. victoriae* en el jardín de mi casa, en el norte de Quito, provincia de Pichincha, Ecuador, uno de los cuales tuvo cinco nidadas consecutivas. Las hembras construyeron nidos en forma de taza ovalada con una estructura similar a una capucha, pusieron dos huevos blancos, immaculados, subelípticos. La hembra incubó entre 18–19 días, los pichones nacieron desnudos y abrieron los ojos a los 17 días. El empollamiento duró entre 13–15 días, los volantones no presentaron dimorfismo sexual y abandonaron el nido a los 25–27 días después de la eclosión.

Palabras clave: Anidación, colibrí, eclosión, ecología urbana, incubación, nidos, pichones, reproducción.

El colibrí Colacintillo Colinegro *Lesbia victoriae* es una especie común con amplia distribución en los Andes desde Colombia a Perú (Züchner *et al.*, 2020). En Ecuador habita páramos y valles, en bosques semiabiertos, parques y jardines entre los 2500–3800 m s.n.m. (Freile & Restall, 2018). Sobre su reproducción hay la mención de un nido con pichón el 3 de abril de 1927 (Moore, 1947) y el detalle de ocho nidos en octubre de 1987 en la que sería la primera descripción de los huevos (Kiff *et al.*, 1989). Ambos reportes provienen de la periferia oeste de Quito, en las laderas de volcán Pichincha. Fjeldså & Krabbe (1990) y Züchner *et al.* (2020) describen que esta especie construye un nido pequeño, a menudo suspendido de ramas delgadas entre rocas, con períodos de reproducción de septiembre a octubre en Bogotá, junio a agosto en Nariño y octubre a junio en Quito. Además, indican que la incubación, a cargo de la hembra, dura entre 18–19 días, que las crías tienen piel rosada con dos hileras de plumón dorsal marrón claro, y los volantones se mantienen en el área 2–3 días, alimentados por la hembra y forrajeando, y abandonan el nido a los 29–31 días de la eclosión.

Entre 2016 y 2020, realicé observaciones directas casi todos los días, entre 6h00 y el crepúsculo, en el jardín de mi casa (-0,132364, -78,472031), barrio Kennedy, Quito, provincia de Pichincha, Ecuador. El hábitat del jardín

incluye pequeñas jardineras con plantas arbustivas y herbáceas, como rosas (*Rosa* sp.), hiedras (*Hedera helix*), cepillos (*Callistemon citrinus*), fucsias (*Fuchsia magellanica*), aretillos del inca (*Fuchsia aljaba*), palma abanico (*Washingtonia robusta*), dracena (*Dracaena marginata*) y árbol de papel (*Polylepis* sp.). Durante los cuatro años observé siete nidadas de *L. victoriae*, dos en nidos que se construyeron en una misma palma abanico a 2,45–2,70 m sobre el suelo. El primer nido (A1) se retiró después de su abandono para medirlo y analizar sus materiales y una hembra construyó otro nido en la misma palma (A2) 33 días después. El tercer nido se construyó en una dracena a 1,45 m de altura, nido que fue ocupado cinco veces consecutivas (B1–B5) (Fig. 1).



Figura 1: Pichones del colibrí Colacintillo Colinegro *Lesbia victoriae* de 24 días de nacidos, nido B4 en un jardín de Quito, Pichincha (Rafael Narváez Izurieta).

Con base en mis observaciones de las siete nidadas, determiné un periodo reproductivo entre septiembre y abril (Fig. 2, Tabla 1). Solo la hembra realizó el acarreo de material, construcción del nido, incubación y cuidado de las crías. En tres ocasiones observé a la hembra acarrear material entre 6h00–18h00, invirtiendo entre 10–56 s por visita en la construcción del nido, en un promedio de seis visitas por hora. Los tres nidos presentaron forma de taza ovalada, con un techo o capucha, fijados con fibras vegetales, de diámetro entre 1–2 mm, al ápice de hojas, ramas o estructuras colindantes (incluyendo el marco metálico de una ventana) (Fig. 3). Los nidos fueron contruidos con fibras de diferentes plantas (incluyendo *Washingtonia robusta*, *Taraxacum officinale*, *Fuchsia magellanica*, *Hedera helix*), hojas y ramas pequeñas, plásticos, pelos y cerdas de mamífero y tela de araña; mostraron musgos y líquenes en el exterior, mientras el interior estaba tapizado con lana, algodón y semillas de *Taraxacum officinale*. El nido medido tuvo las siguientes dimensiones: diámetro mayor externo = 6 cm, diámetro menor externo = 5 cm, alto de la taza = 3 cm, alto con techo = 4,5 cm; diámetro mayor interno = 3,3 cm, diámetro menor interno = 3 cm, profundidas de la taza = 1,3 cm. La hembra continuó añadiendo algodón, musgos, líquenes y semillas de *Taraxacum* en la parte interior del nido hasta el nacimiento de sus crías.

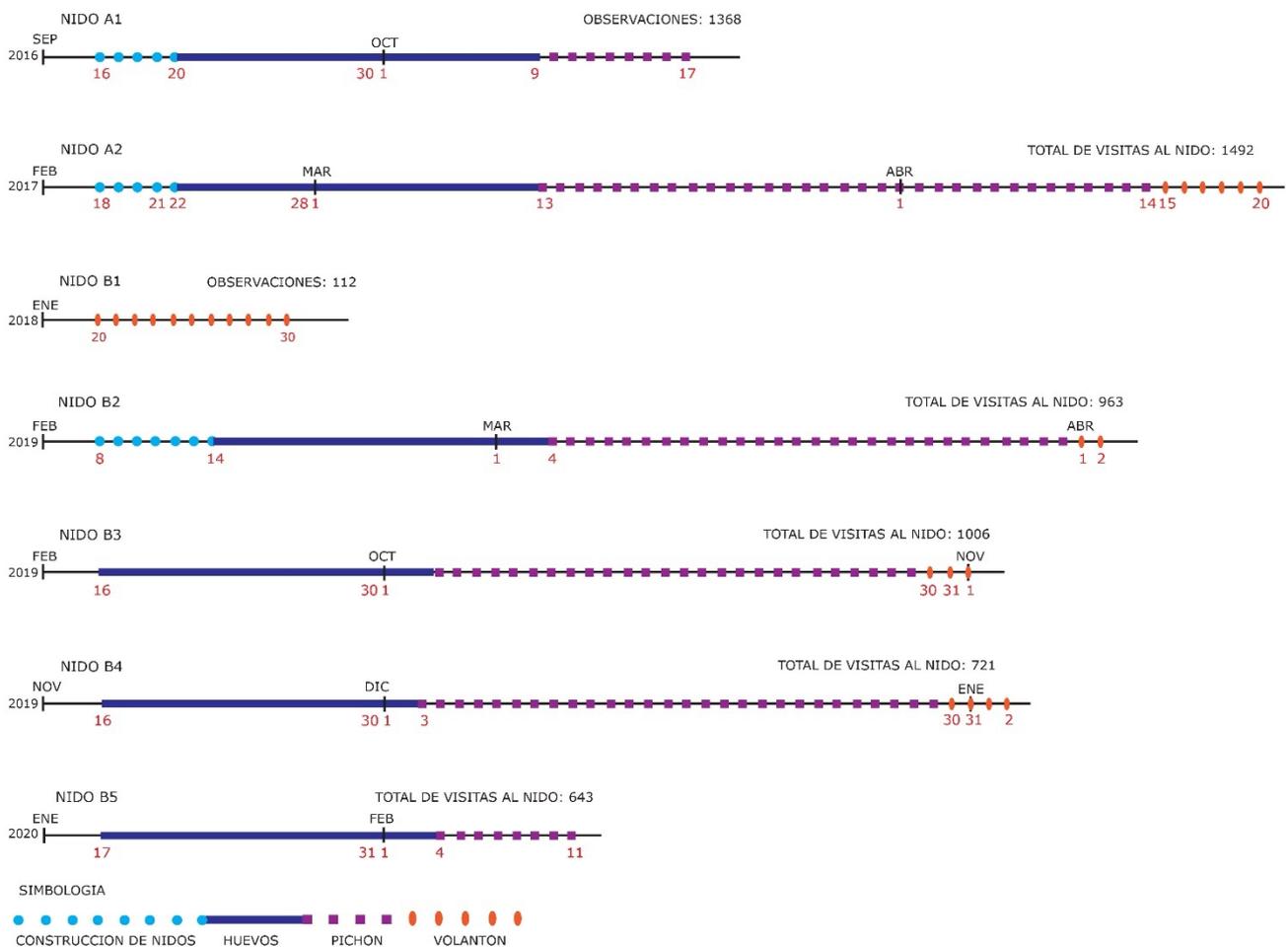


Figura 2: Períodos de reproducción de *Lesbia victoriae* en siete nidadas en un jardín de Quito, Pichincha, entre 2016 y 2020. Números en rojo debajo de cada línea corresponden a la fecha del mes.

Las nidadas fueron de dos huevos blancos immaculados, no lustrosos, subelípticos (Fig. 3), puestos a intervalos de 48 horas. Con un calibrador manual se midieron seis huevos en los primeros días de la puesta, promedio 12,5 x 7 x 5 mm. La incubación duró 18–19 días y la hembra se mantuvo en el nido el 70% del tiempo en promedio, saliendo a alimentarse de 4–6 veces por hora en lapsos de 5–15 min. La hembra pasó la noche en el nido, saliendo con los primeros rayos de luz solar. Los pichones nacieron desnudos, con la piel de color ocre y dos franjas dorsales longitudinales de diez pares de neosoptilos de color crema o leonado, con los ojos cerrados, pico corto de 2–3 mm y amarillento. El plumón de color crema amarillento de los pichones recién nacidos creció rápidamente en los primeros días, cubriendo su cuerpo. Al tercer día, se observaron cañones nacientes blancos

que tapizaban todo el cuerpo, que se abrieron al quinto día en el dorso y al noveno día se distribuían de forma circular espaciados en la parte dorsal, cabeza y en las alas, en dirección horizontal. Al día 11 se abrieron los cañones en la cabeza, nuca, manto, vientre, región escapular, terciarias, secundarias y primarias, mostrando plumas de color marrón. Entre los días 11–12, apareció una mancha negra en la punta del pico, que empezó a tornarse largo y fino. Al día 14 se observó el crecimiento de las rectrices o timoneras de la cola, el plumaje cubrió todo el cuerpo y presentó un color verde brillante a partir del día 15. En el día 17 todos los pichones abrieron los ojos. El día 18 el tamaño de las coberteras supra caudales y las rectrices era mayor y de color negro, midiendo 1,5–2,0 cm. A los 15–20 días se observó un cambio progresivo en el crecimiento, se formó la curvatura en el pico, misma que se fue desarrollando progresivamente a partir de este punto. A los 23–25 días, el pico se volvió negro casi en su totalidad y llegó a medir 7 mm en un volantón. Los volantones presentaban un plumaje verde iridiscente en la cabeza y parte dorsal, crema con parches verdes en la parte ventral y la cola negra, similar a la coloración de la hembra (Fig. 3). No se pudo distinguir entre machos y hembras en los volantones.

El empollamiento duró 13–15 días. La hembra alimentó a sus crías en 6–10 visitas/h durante los primeros días y la frecuencia disminuyó a 4–6 visitas por hora a partir del quinto día. En cada visita permaneció dentro del nido de 0,5–5 min y salió a forrajear de 4–8 min. Desde el día 25, los volantones realizaban vuelos entre la vegetación del jardín, mientras la hembra seguía alimentándolos. A partir del día 26, los volantones salieron del nido y la hembra siguió alimentándolos de 2–4 veces por hora a intervalos de 10–30 min. Los volantones y la hembra emitían sonidos para encontrarse. El día 32 no volví ver a los volantones, pero la hembra continuó visitando el área hasta el día siguiente, perchando y emitiendo llamados.

En las siete nidadas monitoreadas se observaron 11 volantones, un volantón se encontró muerto a 10 días de salir del nido, mientras que el nido B5 fue predado por un gato a los 11 días de nacidos. Durante la época de anidación, la hembra pudo defender con éxito su nido de otras hembras de *Lesbia victoriae* y así como del colibrí Orejivioleta Ventriazul *Colibri coruscans*, Gorrión Criollo *Zonotrichia capensis* y Mirlo Grande *Turdus fuscater*.

En general lo observado en las nidadas en ambientes urbanos coincide con los dos reportes previos de nidos en zonas periféricas. Kiff *et al.* (1989) reportaron una nidada de dos huevos, blancos immaculados, no lustrosos, subelípticos, que midieron 13,80 x 8,76 mm (n = 9). Moore (1947) y Kiff *et al.* (1989) describieron nidos similares a los aquí reportados (en forma de tazas y encapuchados, elaborados con musgo, finos pastos, pequeñas hojas y telas de arañas, forrados con fibras finas). Ortiz-Crespo (2011) sugirió que el techo sirve para proteger la cámara de incubación y obtener una mayor seguridad de fijación en la vegetación. Especies nativas, como *Turdus fuscater* o introducidas, como los gatos domésticos, son consideradas como depredadores de varias aves en sus diferentes estadios de reproducción. En el caso de los gatos domésticos, es importante que se mantengan en casa, con manejo responsable de las mascotas, para que no afecten la diversidad urbana.

Este estudio revela la importancia de las observaciones naturalistas en ambientes urbanos. Los jardines en casas, con árboles y variedad de plantas con flores fomentan la diversidad de polinizadores, como insectos y colibríes que mantienen un mutualismo con las plantas. Además, son importantes pues permiten mantener un entorno más puro (Przybysz *et al.*, 2020) e intervienen de una manera positiva en el estado de ánimo de las personas (Castro *et al.*, 2017). En el jardín de mi casa he observado el comportamiento de dos especies, *C. coruscans* y *L. victoriae*, la última especie con más detalle. La observación de aves tiene grandes beneficios para las personas, permitiéndonos mantener contacto con la naturaleza.

AGRADECIMIENTOS

Un agradecimiento muy especial para Héctor Cadena y Tjitte de Vries por sus valiosos comentarios para la revisión del presente manuscrito, a Álvaro Barragán por la revisión del documento, a Álvaro Pérez por la identificación de las plantas, a los revisores por sus importantes críticas y sugerencias para concluir este estudio. No puedo dejar de mencionar a mi esposa Ana Lucía por los momentos compartidos por su estímulo para llevar a efecto este estudio y a mis hijos Mónica, Ricardo y Carlita por su apoyo incondicional.

Tabla 1: Actividades de anidación de *Lesbia victoriae* en tres nidos un jardín de Quito, Pichincha. V: visitas, H: horas, D: días, F/H: frecuencia por hora

Nido	A1				A2				B1				B2				B3				B4				B5							
Temporada	16 septiembre– 17 octubre 2016				18 febrero– 20 abril 2017				20–30 enero 2019				8 febrero–4 abril 2019				16 septiembre– 31 octubre 2019				16 noviembre– 2 enero 2020				6 enero– 11 febrero 2020							
Actividad	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H	V	H	D	F/H				
Construcción	278	26	4	11	355	38	3	6					98	23	7	4																
Puesta	136	29	3	5	405	19	3	4					156	39	3	4																
Incubación	486	88	19	6	590	91	19	7					266	59	18	5	443	83	15	6	155	68	18	4	456	83	19	6				
Eclosión	194	13	2	15	75	12	2	7					56	11	2	5	62	9	2	7	65	16	2	4	84	21	3	4				
Pichones	274	46	9	6	194	98	35	3	38	14	3	4	264	75	28	4	348	186	31	6	446	186	31	6	268	33	8	8				
Volantones					97	48	6	2	64	12	5	3	74	40	5	3	45	11	3	8	37	14	4	5								
Permanencia hembra																	8	5	3	3	8	4	2	2								



Figura 3. Desarrollo del Colacintillo Colinegro *Lesbia victoriae* en un jardín de Quito, Pichincha. A) nido en forma de taza con techo; B) nido con dos huevos blancos immaculados; C) pichón con 1 día de nacido; D) pichones de 3 días de nacidos; E) pichones de 24 días de nacidos; F) hembra alimentando al volantón de 27 días de nacido (Rafael Narváez Izurieta).

REFERENCIAS

- Castro, L. A., Cuevas, J. S., Ortegón, D., Pulido, J. P., Torres, A. M., & Velásquez, M. (2017). Jardines verticales como alternativa para mejorar el estado de ánimo de la población de adultos en un centro gerontológico de la ciudad de Bogotá DC (Colombia). *Revista de Tecnología*, 16(1), 47–58. DOI: <https://doi.org/10.18270/rt.v16i1.2315>.
- Fjeldså, J., & Krabbe, N. (1990). *Birds of the high Andes*. Copenhagen, Dinamarca: Zoological Museum, University of Copenhagen.
- Freile, J. F., & Restall, R. (2018). *Birds of Ecuador*. Londres, Reino Unido: Helm.
- Kiff, L. F., Marin, M., Sibley, F. C., Matheus, J. C., & Schmitt, N. J. (1989). Notes on the nests and eggs of some Ecuadorian birds. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*, 109(1), 25–31. URL: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/123708#page/7/mode/1up>
- Moore, R.T. (1947). Habits of male hummingbirds near their nests. *The Wilson Bulletin*, 59(1), 21–25. URL: <https://www.jstor.org/stable/4157541>
- Ortiz-Crespo, F. I. (2011). *Los colibríes: historia natural de unas aves casi sobrenaturales*, 2nd edición, Quito, Ecuador: Imprenta Mariscal.
- Przybysz, A., Wińska-Krysiak, M., Małecka-Przybysz, M., Stankiewicz-Kosyl, M., Skwara, M., Kłos, A., Kowalczyk, S., Jarocka, K. & Sikorski, P. (2020). Urban wastelands: On the frontline between air pollution sources and residential areas. *Science of The Total Environment*, 721, 137695. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.137695>.
- Züchner, T., Boesman, P. F. D., & Kirwan G. M. (2020). Black-tailed Trainbearer (*Lesbia victoriae*), version 1.0. In: J. del Hoyo, A. Elliott, J. Sargatal, D. A. Christie, E. de Juana (Eds.), *Birds of the World*. Ithaca, NY: Cornell Lab of Ornithology. DOI: <https://doi.org/10.2173/bow.bltra1.01>.