

NIDIFICACIÓN DE LA LECHUCITA CANELA (*AEGOLIUS HARRISII*) EN MISIONES, ARGENTINAAlejandro Bodrati¹ · Milka R. Gómez¹ · Carlos A. Ferreyra¹ · Kristina L. Cockle^{1,2,3}¹ Proyecto Selva de Pino Paraná, Vélez Sarsfield y San Jurjo s/n, San Pedro, Misiones, 3352, Argentina.² Instituto de Biología Subtropical, CONICET- Universidad Nacional de Misiones, Bertoni 85 Puerto Iguazú, Misiones, 3370, Argentina.³ Department of Forest and Conservation Sciences, University of British Columbia, 2424 Main Mall, Vancouver, BC, V6T 1Z4, Canada.

E-mail: Alejandro Bodrati · alebodrati@gmail.com

Resumen · Aunque el conocimiento de la distribución de la Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) se amplió notablemente en la última década, su biología permanece poco conocida. El conocimiento de la nidificación se basa en un solo nido confirmado, que no fue monitoreado, y una serie de observaciones de posibles nidos donde no fue comprobada la presencia de huevos o pichones. Entre diciembre de 2018 y enero de 2019, confirmamos y estudiamos un nido en una vieja cavidad excavada por una pareja de Carpintero Garganta Estriada (*Dryocopus lineatus*) a 9,6 m de altura en una grapia (*Apuleia leiocarpa*) muerta en selva Atlántica primaria del Parque Provincial Cruce Caballero, Misiones, Argentina. El nido contenía tres huevos blancos que eclosionaron en días alternos. Durante la incubación encontramos abundantes restos de escarabajos (Scarabaeidae: Coleoptera) debajo de la entrada del nido. Al nacer, los pichones tenían plumón natal gris oscuro muy raro; a los 10 días empezaban a tener disco facial como el de los adultos; y a los 24 días se asemejaban a los adultos. Un adulto pasó todo el día dentro del nido desde la incubación hasta que el pichón mayor tenía 20–24 días de edad. Desde que nació el primer pichón hasta que voló el último los adultos trajeron por lo menos 32 roedores pequeños. Hubo un pico de aportes de alimentación justo después de la puesta del sol. Los tres pichones volaron exitosamente luego de 35–37 días, lo cual está en el límite superior del rango conocido para el Mochuelo Boreal (*A. funereus*) y el Mochuelo Cabezón (*A. acadicus*). No volvieron a utilizar la cavidad una vez que voló el último pichón. Aún es importante esclarecer el período de incubación, el rol de cada sexo en la reproducción y el rol de las cavidades (e.g., como dormitorio) fuera del ciclo reproductivo.

Abstract · Nesting of the Buff-fronted Owl (*Aegolius harrisii*) in Misiones, Argentina

Knowledge of the distribution of the Buff-fronted Owl (*Aegolius harrisii*) has increased notably in the last decade, but its biology remains poorly known. Knowledge of nesting is based on one confirmed nest, which was not monitored, and a series of observations of possible nests where the presence of eggs or nestlings was not confirmed. Between December 2018 and January 2019, we confirmed and studied a nest in an old cavity excavated by Lineated Woodpeckers (*Dryocopus lineatus*), 9.6 m above the ground in a dead garapa (*Apuleia leiocarpa*) tree, in primary Atlantic Forest at Parque Provincial Cruce Caballero, Misiones, Argentina. The nest contained three white eggs that hatched on alternate days. During incubation we found abundant beetle (Scarabaeidae: Coleoptera) remains below the nest entrance. On hatching, nestlings had sparse dark grey down; at 10 days old they began to have a facial disk like the adults; and by 24 days they looked similar to adults. One adult roosted in the nest all day from incubation until the oldest nestling reached 20–24 days of age. From when the first nestling hatched until the last nestling fledged, the adults brought at least 32 small rodents to the nest. There was a peak in prey delivery just after sunset. The three nestlings fledged successfully 35 to 37 days after hatching, which is at the high end of the range reported for Boreal (*A. funereus*) and Northern Saw-whet Owl (*A. acadicus*). They did not return to use the cavity once the last nestling had fledged. Further study is required to clarify the incubation period, the role of each sex in reproduction, and the role of cavities (e.g., for roosting) outside of the breeding cycle.

Key words: *Aegolius harrisii* · Atlantic Forest · Diet · Nestlings · Parental care · Woodpecker cavity

INTRODUCCIÓN

El género *Aegolius* comprende cuatro especies de búho: el Mochuelo Boreal (*A. funereus*) en América del Norte y Eurasia, el Mochuelo Cabezón (*A. acadicus*) en América del Norte, el Mochuelo Moreno (*A. ridgwayi*) en América del Norte y Central, y la Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) en Sudamérica (Marks et al. 1999). Se han nombrado tres subespecies de *A. harrisii*: *A. h. harrisii* en el norte de los Andes (Venezuela, Colombia, Ecuador, este de Perú y Bolivia) y posiblemente en Paraguay (poco probable); *A. h. dabbenei* en selvas de los Andes del oeste de Bolivia y noroeste de Argentina; y *A. h. iheringi* en el este de Brasil y áreas adyacentes de Paraguay, Uruguay y noreste de Argentina (provincias de Misiones y Corrientes; Pereyra 1950, Marks et al. 1999, Barrionuevo et al. 2008, König & Weick 2010). Se desconoce la identidad subespecífica de las poblaciones en el escudo guayanés y región chaqueña de Paraguay y Argentina (Braun et al. 2003, Bodrati & Cockle 2006, Bodrati et al. 2016, Milensky et al. 2016).

Aegolius harrisii se ha considerado rara, amenazada, o con datos deficientes en grandes sectores de su distribución (Straube et al. 2004, Azpiroz et al. 2012a, BirdLife International 2019). Su aparente rareza se debe en parte a la baja detectabi-

Receipt 10 April 2019 · First decision 25 July 2019 · Acceptance 15 August 2019 · Online publication 24 August 2019

Communicated by Kaspar Delhey © Neotropical Ornithological Society

lidad: vocaliza en cortos períodos del año y en épocas distintas, responde a la reproducción de sus voces (playback) solo en ciertas circunstancias, y sus vocalizaciones pueden ser confundidas con ranas, insectos y otras lechuzas (Olrog 1985, König 1999, Bodrati & Cockle 2006, Girão & Albano 2010, Bodrati et al. 2016). En los últimos 15 años, nuevos registros ampliaron el conocimiento de su distribución y actualizaron su presencia en distintas regiones de Sudamérica (Bodrati & Cockle 2006, Ribas & Santos 2007, Barrionuevo et al. 2008, Kaminski 2009, Santos 2009, Girão & Albano 2010, Rebelato et al. 2011, Azpiroz et al. 2012b, Pereira et al. 2012, Ubaid et al. 2012, Bravo & Barrio 2014, Santos et al. 2014, Cadena-Ortiz et al. 2015, Bodrati et al. 2016, Dornas et al. 2017, Ruiz-Esparza et al. 2017, Penagos et al. 2018). Sin embargo, el conocimiento de su biología sigue siendo muy limitado.

Existen reportes de más de cuatro nidos de *A. harrisii*, pero solamente uno de ellos se confirmó. (1) En Bahía, Brasil, el 2 de marzo de 1985, un adulto incubaba tres huevos blancos en una cavidad de una palmera muerta (Studer & Texeira 1994). La cavidad tenía una profundidad de 60 cm (vertical) x 15 cm (horizontal) y una entrada de 10 cm de diámetro, y estaba a 6 m de altura sobre el suelo. La base de la cavidad estaba cubierta de estiércol de vaca, una pluma verde de loro (Psittacidae), pelos, élitros de insectos y huesos de un pequeño roedor (Studer & Texeira 1994). (2) König (1999) menciona haber hallado “nidos” en más de un hueco, pero solo describe un hueco usado repetidamente entre 1989 y 1995 en diferentes épocas del año, en el Camino de Cornisa (Ruta Nacional 9) entre Salta y Jujuy, noroeste de Argentina. El 26 de septiembre de 1991, König (*in litt.* a Rodríguez 2013) encontró tres volantones, infirió que recién habrían salido del nido, y luego halló el “nido vacío” en el tronco de un árbol muerto a unos 4 m sobre el suelo. En noviembre de 1995, una hembra salió de la misma cavidad y realizó reiteradas cópulas en el área durante varias noches, pero no se observó huevos o pichones (König 1999; *in litt.* a Rodríguez 2013; *in litt.* 2019). (3) Ubaid et al. (2012) describen un “nido” en el hueco de una palmera en el estado de São Paulo, Brasil. Un (presunto) macho se posó en la palmera, vocalizando constantemente, con un roedor en el pico, mientras una (presunta) hembra estaba en el área (Ubaid *in litt.* 2019). El hueco contenía trocitos de madera, plumas de lechuza y una carcasa de roedor (*Olygoryzomys* sp.), pero no contenía huevos ni pichones (Ubaid et al. 2012, Ubaid *in litt.* 2019). (4) A fines de mayo de 2012, Rodríguez (2013) encontró tres individuos totalmente emplumados en un hueco construido por Carpintero Lomo Blanco (*Campephilus leucopogon*) a 4 m de altura en una tipa (*Tipuana tipu*, Fabaceae) cerca de Salta, noroeste de Argentina. Aunque no se puede confirmar que este hueco fuera donde la especie se reprodujo, los dos individuos de la foto de Rodríguez (2013) parecerían juveniles, apoyando la idea de que hayan nacido ahí en abril (otoño).

Presentamos aquí la confirmación y seguimiento de un nido desde la incubación hasta que tres pichones lo abandonaron exitosamente, aportando información sobre el sitio de nidificación, tamaño de puesta, desarrollo y dieta de los pichones y cuidado parental.

MÉTODOS

Estudiamos un nido de *Aegolius harrisii* entre diciembre de 2018 y febrero de 2019 en el Parque Provincial Cruce Caba-

llero, departamento San Pedro, Misiones (26°31'S, 54°00'O; 550–600 m s.n.m.), Argentina. El parque se encuentra en la alta cuenca del arroyo Alegría, tributario del río Paraná, dentro del distrito de laurel (*Nectandra* spp. y *Ocotea* spp., Lauraceae), guatambú (*Balfourodendron riedelianum*, Rutaceae) y pino paraná (*Araucaria angustifolia*, Araucariaceae; Cabrera 1976). Incluye 400 ha de selva en muy buen estado de conservación, lindando con miles de hectáreas de selva en recuperación (luego de la tala selectiva que terminó hace unos 30 años). Consideramos a *A. harrisii* como rara, residente y probable nidificante en el área (Bodrati et al. 2010). Monitoreamos el nido con dos tipos de cámaras. Revisamos el interior de la cavidad en 23 ocasiones durante la incubación y el crecimiento de los pichones usando una pequeña cámara de video (2 cm diámetro) con transmisión inalámbrica, montada en un poste telescópico.

Una cámara trampa (Browning Defender BTC-9D) fue colocada de forma permanente a unos 2 m del nido, en modo “Trail Cam” para detectar movimiento y captar imágenes durante día y noche a partir del 6 de diciembre. Inicialmente se colocó casi de frente y luego se movió para que tome fotos de perfil. Vigilamos el nido al crepúsculo el 7 de diciembre de 2018 para conocer a qué hora salía el adulto para comenzar sus actividades. Se tomaron las medidas de la cavidad usando el poste telescópico y la vara de la cámara, que tienen marcas en centímetros.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

Sitio de nidificación. El nido estaba en una cavidad a 9,6 m de altura, en una rama principal de una grapia (*Apuleia leiocarpa*, Fabaceae) muerta de 57 cm en diámetro a la altura del pecho (Figura 1A). La cavidad fue excavada en 2015 por una pareja de Carpintero Garganta Estriada (*Dryocopus lineatus*) que la usó para nidificar. La entrada medía 8 cm x 8 cm y apuntaba hacia el nordeste (56°). En 2016 y 2017 no fue ocupada. El 20 de agosto de 2018 vimos un macho de Carpintero Real (*Colaptes melanochloros*) excavando dentro de la cavidad, mientras una hembra vocalizaba en el mismo árbol. La pared de la cavidad tenía una pequeña rajadura por donde entraba luz. El 25 de agosto, 15 de septiembre y 2 de noviembre de 2018 la cavidad estaba vacía, sin signos de uso por aves.

El nido se ubicó dentro de selva primaria con un dosel de mora (*Alchornea triplinervia*, Euphorbiaceae), grapia, pino Paraná, cedro (*Cedrella fissilis*, Meliaceae), alecrín (*Holocalyx balansae*, Fabaceae) y laureles. El estrato medio y sotobosque estaban compuestos principalmente de chachí bravo (*Alsophila setosa*, Cyatheaceae), y la entrada del hueco estaba a la altura de las copas más altas de los chachíes, lo que lo hacía muy difícil de observar desde abajo o desde la misma altura de la entrada. El nido se ubicó a 1600 m del ambiente abierto más cercano (potrero), a 400 m de bosque donde se había explotado la madera 30 años antes, y a 170 m de un pantano natural dominado por matorrales. Fue sorprendente encontrar un nido de *A. harrisii* en selva primaria, ya que en Misiones la especie se encuentra con mayor frecuencia en bosques sujetos a extracción de los árboles de mayor fuste, e.g., sectores de la Reserva de Biósfera Yaboty (Bodrati & Cockle 2006) y, previo al hallazgo del nido, no habíamos registrado a la especie en el Parque Provincial Cruce Caballero desde 2006.

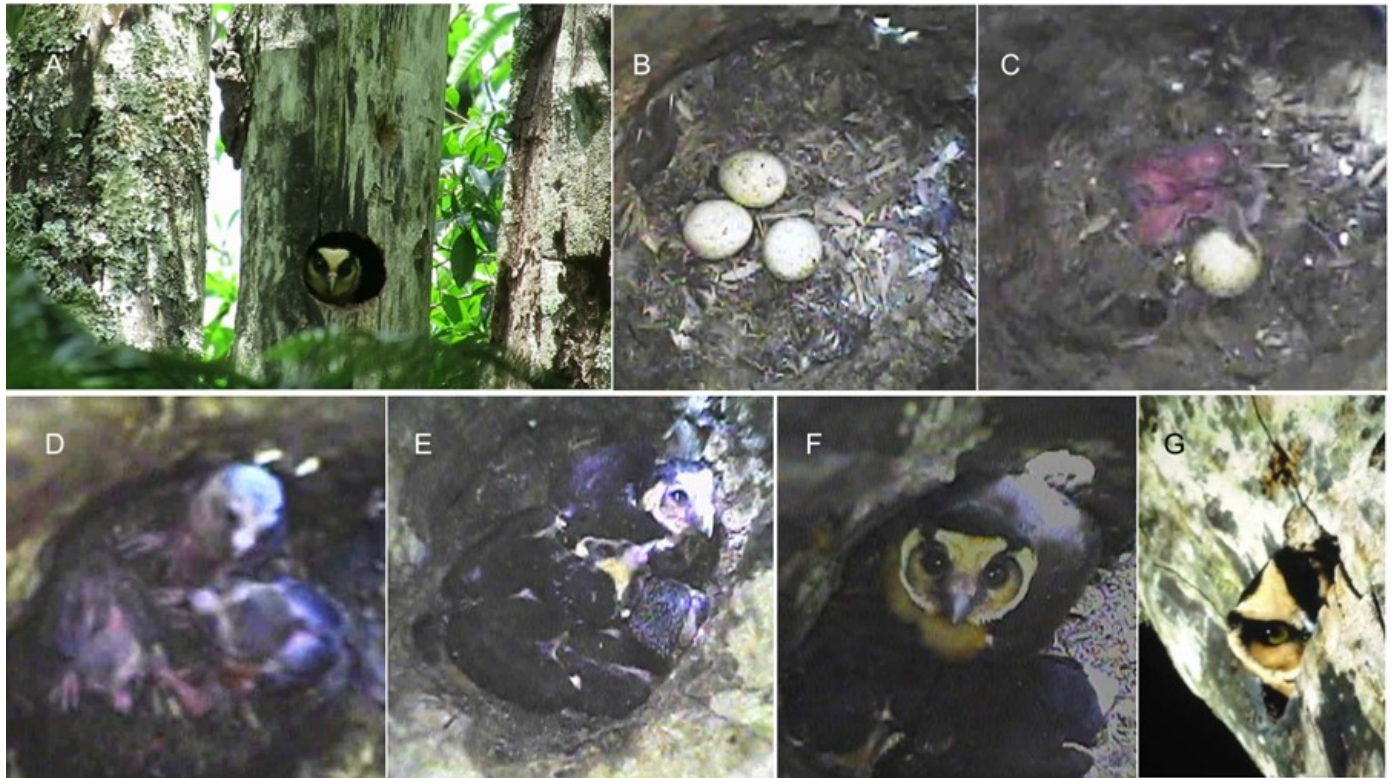


Figura 1. Nido de Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) en Parque Provincial Cruce Caballero, Misiones, Argentina. A - emerge el adulto cuando rascamos el árbol el 14 de diciembre de 2018, justo antes de que nazcan los pichones, C. A. Ferreyra. B - tres huevos el 11 de diciembre de 2018. C - dos pichones y un huevo el 17 de diciembre de 2018. D - tres pichones el 28 de diciembre de 2018. E - tres pichones el 3 de enero de 2019. F - el pichón mayor tapa a sus hermanos, el 7 de enero de 2019. G - el último pichón en el nido a las 20:34 h, el 23 de enero de 2019 (24 h antes de abandonar el nido), L. G. Pagano.

Coincidimos con König & Weick (2010) en que *Aegolius harrisii* parece elegir, para sus nidos y/o dormideros, huecos excavados por carpinteros. El hueco mencionado por Rodríguez (2013) también fue excavado por carpinteros, así como un hueco ocupado por un adulto en 2005 en Área Experimental Guaraní (Misiones, Argentina; N. Fariña *in litt.*), y otro hueco usado para pasar el día en el Parque Provincial Pampa del Indio, provincia de Chaco (Argentina; Bodrati et al. 2016). En contraste, no hay descripciones concretas del uso de cavidades no-excavadas, lo cual es llamativo en bosques donde más de 90% de los nidos de las aves no-excavadoras se encuentran en cavidades producidas por degradación natural (Ruggera et al. 2016, Cockle et al. en prensa). Sugiere que el nicho de nidificación/dormideros de *A. harrisii* podría diferenciarse del patrón general en estas comunidades, aunque es probable que sea facultativo el uso de cavidades excavadas a lo largo de su amplia área de distribución.

Huevos, pichones y estacionalidad. El nido se encontró con una puesta completa de tres huevos el 5 de diciembre de 2018 (Figura 1B). Los huevos eran blancos, pero estaban sucios, dando apariencia de tener pintitas negras. El primer pichón nació entre el 14 de diciembre a las 07:38 h y el 15 de diciembre a las 17:50 h. El 14 de diciembre a las 22:58 registramos por primera vez un adulto llegando con alimento (pequeño roedor). El segundo pichón nació entre el 15 de diciembre a las 17:50 h y el 17 de diciembre a las 08:15 h. El tercer pichón nació entre el 18 de diciembre a las 08:35 h y el 19 de diciembre a las 11:50 h. Estas observaciones sugieren que la postura es en días alternos (como en *A. acadicus*; Cannings 1987) y que la incubación comienza con la postura

del primer huevo. Para los cálculos suponemos que los pichones nacieron el 14, 16 y 18 de diciembre.

Al nacer, y hasta los 3–4 días, los pichones tenían plumón natal gris oscuro en todo el cuerpo, pero solo era denso en parte de las alas y parte posterior del cuerpo (Figura 1C). La piel rosada era notable en sus cuerpos y cabezas. En contraste, en *A. acadicus* y *A. funereus* el plumón natal es blanco (Cannings 1987, Hayward & Hayward 1993). Sus picos eran negros y las patas de color rosado, y era notable la diferencia de tamaño entre los pichones. A los 5 días el plumón se veía más claro, con una tonalidad gris blancuzco, y los dos pichones que nacieron primero se veían más similares en tamaño. A los 6 días de vida, el pichón más grande se paraba en las patas, levantando la cabeza. Los ojos aún estaban cerrados.

El 28 de diciembre, cuando los pichones tenían 14, 12 y 10 días de edad, sus ojos estaban abiertos (Figura 1D). Empezaban a tener un disco facial como los adultos, y plumas en desarrollo en las alas, cabeza y columna vertebral. Las narinas eran prominentes, de color rosado. El 3 de enero 2019, cuando tenían 20, 18 y 16 días, ocupaban el 80% de la base del nido (Figura 1E). Tenían plumaje general oscuro en el cuerpo, con motas color crema amarillenta en la cabeza, un borde del disco facial blanco y notable parche amarillento en la frente. Las narinas continuaban prominentes. El 7 de enero, el pichón mayor (24 días) tenía la cara similar a los adultos, las narinas empezaron a tener pocas plumas, el disco facial negro interno era poco notable, y el pecho ya era del color definitivo de los adultos (Figura 1F). Tenía motas blancas en espalda y alas. El 12 de enero, el pichón mayor (29 días) tapaba a sus hermanos, parándose sobre ellos. Era muy similar a los adultos, con narinas cubiertas de plumas,

vibras notables, iris amarillo, color negro interno del disco facial como adulto y líneas negras discontinuas en la parte inferior del disco, como los adultos. El 17 de enero, cuando el pichón mayor tenía 34 días, se observó por primera vez un pichón asomado en la entrada del nido. En *A. funereus* empiezan a asomarse en la entrada de cajas nido entre los 24 y 34 días (Kouba et al. 2014).

El primer pichón abandonó el nido entre el 15–21 de enero (32–38 días de edad), pero no fue captado por la cámara trampa. El segundo fue fotografiado por la cámara trampa volando del hueco a las 19:51 h el 21 de enero (con 35–36 días de edad). Un individuo (presuntamente el mismo) volvió a entrar pocos minutos después, a las 20:10 h. El 23 de enero, a las 20:34 h, el nido contenía un solo pichón, que se asomaba a la entrada del nido (Figura 1G). Este pichón fue captado por la cámara trampa volando del nido el 24 de enero a las 20:01 h (con 36–37 días de edad) y no regresó al nido. Los pichones de *A. funereus* también vuelan del nido temprano en la noche (Hayward & Hayward 1993). Se han documentado 28–36 días de permanencia de los pichones en el nido para *A. funereus* (Korpimäki 1981 en Hayward & Hayward 1993, Kouba et al. 2014) y 29–36 días para *A. acadicus* (Cannings 1987). Entre el 24 de enero y el 10 de febrero la cámara trampa captó un Tucan Pico Verde (*Ramphastos dicolorus*), un Ticotico Ocráceo (*Anabacerthia lichtensteini*) y un Chinchero Enano (*Xiphorhynchus fuscus*) asomándose al viejo nido de *A. harrisii*, pero no volvió a detectar las lechuzas.

No se puede calcular la tasa de supervivencia de nidos de *A. harrisii* porque el nido que estudiamos es el único monitoreado. En *A. acadicus* sobrevivieron 17 pichones de 40 huevos puestos (en 10 cajas-nido y 2 cavidades) en British Columbia (Canadá; Cannings 1987) y 29 de 37 nidos (78%) en cajas en una plantación de árboles en Oregon (EEUU; Marks et al. 2015). En *A. funereus*, la tasa de supervivencia de nidos en cajas varió entre 0 y 100%, incluso dentro de un mismo área de estudio (Sonerud 1985, 1989; Korpimäki 1987). Considerando los nidos encontrados con huevos, otras lechuzas en nuestra área de estudio produjeron al menos un volantón en 6 de 8 puestas de Caburé Chico (*Glaucidium brasilianum*) y 1 de 2 puestas de Alilicú Común (*Megascops choliba*) en cavidades de árboles, y 1 de 2 puestas de Lechuza Negra (*Ciccaba huhula*) y 0 de 1 puesta de Lechuzón Negruzco (*Asio stygius*) en plataformas naturales en árboles (Bodrati & Cockle 2013, obs. pers.).

Las fechas del nido activo corresponden con el final de la primavera y los pichones volaron en el verano, cuando la mayoría de las aves ya se reprodujeron (Bonaparte & Cockle 2017). En el área de estudio encontramos otras especies de lechuzas anidando principalmente en primavera (*Glaucidium brasilianum*: septiembre a diciembre, n = 16, obs. pers.; *Ciccaba huhula*: septiembre a diciembre, n = 2; *Megascops choliba*: septiembre a enero, n = 7; Lechuzón Mocho Chico, *Pulsatrix koenigswaldiana*: pichón cubierto de plumón a mediados de noviembre, n = 1; Bodrati & Cockle 2013; obs. pers.) aunque un nido de *Asio stygius* tenía postura en invierno (fin de junio; obs. pers.). Las fechas del nido de *A. harrisii* que estudiamos coinciden con la observación de cópulas en noviembre (primavera) en el noroeste de Argentina (König 1999). Las observaciones de volantones en septiembre y posiblemente mayo en la misma región sugieren que también puede reproducirse en otoño-invierno (Rodríguez 2013,

König *in litt.* a Rodríguez 2013). Es probable que la temporada reproductiva responda en parte a la disponibilidad de presas como en *A. funereus* y otras lechuzas (Hayward & Hayward 1993, Marks et al. 1999).

Cuidado parental y dieta. Un adulto siempre permaneció dentro del nido durante todo el día desde la incubación hasta el 3 de enero, cuando los pichones tenían 20, 18, y 16 días. A partir del 7 de enero ningún adulto pasaba el día dentro del nido. Esto se adecua al rango de 20–24 días en *A. funereus* (Hayward & Hayward 1993). En las especies de Strigidae que se han estudiado, solo la hembra empolla los huevos y pichones de temprana edad (Marks et al. 1999). El 7 de diciembre (durante la incubación) la presunta hembra de *A. harrisii* salió del nido a las 19:36 h, 14 min después de la puesta del sol.

Para revisar el nido en el día, rascábamos el tronco con nuestras uñas o lo rozábamos con la cámara (imitando un predador) para forzar la salida del adulto que pasaba el día adentro. Después de las primeras cuatro revisiones (durante la incubación) permanecimos observando desde un escondite y vimos que el adulto volvió a entrar después de 29, 20, 2, y 4 min. A partir del nacimiento de los pichones, en cuatro ocasiones cuando habíamos forzado la salida de la presunta hembra (de día), un adulto, al parecer la misma hembra, realizó vuelos rasantes golpeando la cámara y poste con sus talones. A las 15:10 h del 8 de diciembre de 2018, la cámara trampa captó a un individuo de Arasarí Fajado (*Pteroglossus castanotis*) cuando volaba de la entrada del nido, que seguramente estaba protegido por la hembra que incubaba. Luego la cámara trampa captó al otro adulto de *A. harrisii* merodeando el árbol (11 min después) y posándose en la entrada (45 min después). Esta reacción sugiere que mientras la hembra incubaba, el macho dormía en ramas cercanas, atento a la defensa del nido. En contraste, cinco machos de *A. funereus* durmieron a > 1000 m de su nido 85% del tiempo (Hayward & Hayward 1993).

Durante la incubación no detectamos evidencia que la pareja llevara alimento al nido. El 14 de diciembre, cuando presuntamente nació el primer pichón, un adulto llevó un ratón al nido. Se confirmó en 48 ocasiones que un adulto (presunto macho) trajo alimento al adulto que permanecía en el nido (presunta hembra), que recibió las presas en la entrada. La presunta hembra también salía de noche y regresaba con alimento (ratones pequeños), aunque desconocemos si cazaba estas presas o las recibía de su pareja.

Encontramos evidencia de insectos, caracoles y roedores en la dieta de *A. harrisii* y sus pichones. Durante la incubación, debajo de la entrada del nido se encontraron abundantes élitros e incluso pedazos de cuerpos de *Enema pan* (Coleoptera: Scarabaeidae), una especie común en el área en ese momento. A partir del nacimiento del primer pichón, la cámara trampa captó la llegada de adultos con presas durante toda la noche entre las 19:31 h (pocos minutos después de la puesta del sol) y las 05:34 h, antes del amanecer. El lapso horario con mayor arribo de presas al nido estuvo entre las 19:30 h y 20:00 h, cuando se registró tres veces más aportes de presas que en promedio para el resto de la noche (Figura 2). Nunca se registró a un adulto trayendo una presa de día. Desde el 14 de diciembre hasta el 23 de enero trajeron por lo menos 32 roedores pequeños. El 3 de enero encontramos debajo del nido más élitros

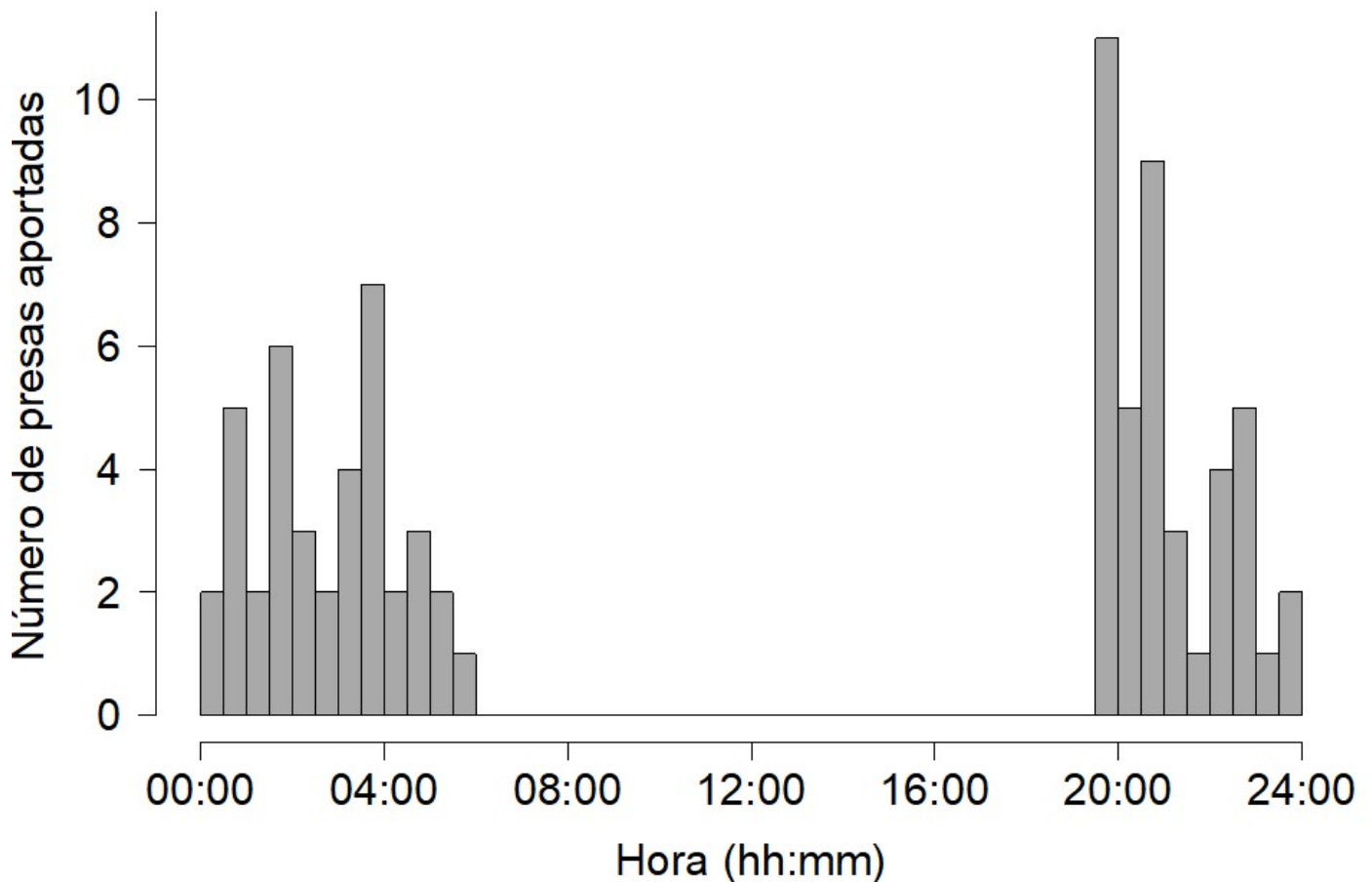


Figura 2. Aportes de alimento captados por la cámara trampa en el nido de Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*), según el horario diario, entre el 14 de diciembre de 2018 y el 24 de enero de 2019, Parque Provincial Cruce Caballero, Misiones, Argentina.

de *Enema pan* y el caparazón de un caracol acuático. Una vez (31 de diciembre) la cámara trampa captó a un adulto removiendo algo pequeño del nido, pero nunca encontramos egagrópilas.

Debajo del hueco en Salta, donde Rodríguez (2013) observó tres individuos, se encontró un ejemplar muerto del *Thylamys* sp., un marsupial pequeño, con signos de depredación y cinco egagrópilas con restos de mamíferos de los géneros *Thylamys*, *Calomys* y *Oligoryzomys*. En Canindeyú, selva Atlántica de Paraguay, el estómago de un adulto contenía un pequeño roedor (*Oryzomys fornesi*; Storer 1989). Barriónuevo et al. (2008) mencionan a *A. harrisii* atacando a murciélagos frugívoros (*Sturnira erythromos*) mientras estaban cautivos en redes de neblina en las provincias de Tucumán y Catamarca, Argentina.

Aún se desconoce el rol de las cavidades (e.g., como dormitorio) para *A. harrisii* fuera del ciclo reproductivo, lo que podría generar confusiones con los verdaderos sitios y comportamientos de anidación. La mayoría de reportes de nidos se han basado en observaciones de individuos o pequeños grupos familiares dentro o cerca de cavidades, sin comprobar la existencia de huevos o pichones (König 1999, König & Weick 2010, Ubaid et al. 2012, Rodríguez 2013). Nuestros datos aportan información inicial sobre el comportamiento de adultos en diferentes etapas de un nido confirmado, como también sobre el desarrollo y permanencia en el nido de los pichones. Aún es necesario replicar este tipo de monitoreo en más nidos, especialmente en otras áreas de su distribución, determinar el período de incubación y estudiar el aporte de cada sexo a la reproducción.

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a Loren Gómez, Nestor Fariña, Luis Pagano, Bianca Bonaparte y Martjan Lammertink por su colaboración en el campo y a Gustavo Zurita por su ayuda identificando restos de Coleoptera. El trabajo de campo fue autorizado por el Ministerio de Ecología y RNR de la provincia de Misiones y financiado por Riverbanks Conservation Support Fund, Fresno Chaffee Zoo Wildlife Conservation Fund, Minnesota Zoo Foundation, PICT (2016-0144) y fondos personales de los autores.

REFERENCIAS

- Azpiroz, AB, M Alfaro & S Jiménez (2012a) *Lista roja de las aves del Uruguay. Una evaluación del estado de conservación de la avifauna nacional con base en los criterios de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza*. Dirección Nacional de Medio Ambiente, Montevideo, Uruguay.
- Azpiroz, AB, JL Menéndez, A Jaramillo, D Presa, C Calimares, A Saralegui & JS Abente (2012b) New information on the distribution and status of birds in Uruguay. *Bulletin of the British Ornithologists' Club*: 132: 46–54.
- Barriónuevo, C, D Ortiz & P Capllonch (2008) Nuevas localidades de la Lechucita Canela (*Aegolius harrisii dabbenei*) (Strigidae) para la Argentina. *Nuestras Aves* 53: 45–47.
- BirdLife International (2019) Species factsheet: *Aegolius harrisii*. Disponible de <http://www.birdlife.org> [Consultado el 22 de marzo de 2019].
- Bodrati, A & K Cockle (2006) New records of rare and threatened birds from the Atlantic Forest of Misiones, Argentina. *Cotinga* 26: 20–24.

- Bodrati, A & K Cockle (2013) Distribution, nesting, and vocalizations of the Black-banded Owl (*Ciccaba huhula albomarginata*) in Argentina. *Ornitología Neotropical* 24: 169–182.
- Bodrati, A, K Cockle, JM Segovia, I Roesler, JI Areta & E Jordan (2010) La avifauna del Parque Provincial Cruce Caballero, provincia de Misiones, Argentina. *Cotinga* 32: 41–64.
- Bodrati, A, N Fariña, M Pearman & LG Pagano (2016) La Lechucita Canela (*Aegolius harrisii*) en las provincias de Formosa, Chaco y Corrientes, Argentina. *Nuestras Aves* 61: 56–59.
- Bonaparte, EB & KL Cockle (2017) Nest niche overlap among the endangered Vinaceous-breasted Parrot (*Amazona vinacea*) and sympatric cavity-using birds, mammals, and social insects in the subtropical Atlantic Forest, Argentina. *The Condor: Ornithological Applications* 119: 58–72.
- Braun, MJ, MB Robbins, CM Milensky, BJ O’Shea, BR Barber, W Hinds & WS Prince (2003) New birds for Guyana from Mts Roraima and Ayanganna. *Bulletin of the British Ornithologists’ Club* 123: 24–33.
- Bravo, GA & J Barrio (2014) New distribution records of the Buff-fronted Owl *Aegolius harrisii* Cassin, 1849 (Aves: Strigidae) in Peru. *Check List* 10: 156–159.
- Cabrera, AL (1976) *Enciclopedia argentina de agricultura y jardinería, segunda edición. Tomo II. Fascículo I. Regiones fitogeográficas argentinas*. Editorial Acme S. A. C. I., Buenos Aires, Argentina.
- Cadena-Ortiz, H, S Varela, D Bahamonde-Vinueza, JF Freile & E Bonaccorso (2015) Birds of Bosque Protector Jerusalem, Guayllabamba Valley, Ecuador. *Check List* 11: 1770.
- Cannings, RJ (1987) The breeding biology of Northern Saw-whet Owls in Southern British Columbia. Pp 193–198 *en Biology and conservation of northern forest owls: symposium proceedings. Feb. 3-7; Winnipeg, Manitoba. General Technical Report RM-142*. U.S. Department of Agriculture, Forest Service, Rocky Mountain Forest and Range Experiment Station, Fort Collins, Colorado, USA.
- Cockle, KL, JT Ibarra, TA Altamirano & K Martin (en prensa) Interspecific networks of cavity-nesting vertebrates reveal a critical role of broadleaf trees in endangered *Araucaria* mixed forests of South America. *Biodiversity and Conservation*: – .
- Dornas, T, CE Agne, LN Kajiki, N D’Acosta & K Borges (2017) Extensão da distribuição geográfica de *Aegolius harrisii* na região central do Brasil: registros inéditos para estados de Goiás e Tocantins. *Atualidades Ornitológicas* 196: 18–22.
- Girão, W & C Albano (2010) Sinopse da história, taxonomia, distribuição e biologia do caboré *Aegolius harrisii* (Cassin, 1849). *Revista Brasileira de Ornitologia* 18: 102–109.
- Hayward, GD & PH Hayward (1993) Boreal Owl (*Aegolius funereus*), versión 2.0. *En* Poole, A & FB Gill (eds). *The birds of North America*. Cornell Lab of Ornithology, Ithaca, New York, USA.
- Kaminski, N (2009) Primeiro registro documentado de *Aegolius harrisii* para o estado de Santa Catarina, Brasil. *Cotinga* 31: 148–149.
- König, C (1999) Zur Ökologie und zum Lautinventar des Blaßstirnkauzes *Aegolius harrisii* (CASSIN 1849) in Nordargentinien. *Ornithologische Mitteilungen* 51: 127–138.
- König, C & F Weick (2010) *Owls of the world*. A&C Black, London, UK.
- Korpimäki, E (1987) Selection for nest-hole shift and tactics of breeding dispersal in Tengmalm’s Owl *Aegolius funereus*. *Journal of Animal Ecology* 56: 185–196.
- Kouba, M, L Bartoš & M Zárybnická (2014) Perching of Tengmalm’s Owl (*Aegolius funereus*) nestlings at the nest box entrance: effect of time of the day, age, wing length and body weight. *PLoS ONE* 9: e97504.
- Marks, JS, RJ Cannings & H Mikkola (1999) Family Strigidae (owls). Pp 76–242 *en* del Hoyo, J, A Elliott & J Sargatal (eds). *Handbook of the birds of the world. Volume 5: Barn-owls to hummingbirds*. Lynx Edicions, Barcelona, España.
- Marks, JS, A Nightingale & JM McCullough (2015) On the breeding biology of Northern Saw-whet Owls (*Aegolius acadicus*). *Journal of Raptor Research* 49: 486–497.
- Milensky, CM, MB Robbins, JR Saucier, BJ O’Shea, A Radosavljevic, TJ Davis & M Pierre (2016) Notes on breeding birds from the Guyana highlands with new records from a recent inventory of Mount Ayan-ganna. *Cotinga* 38: 64–78.
- Olrog, CC (1985) Status of wet forest raptors in northern Argentina. Pp 191–197 *en* Newton, I & RA Chancellor (eds). *Conservation studies on raptors*. ICBP Technical Publication 5, Cambridge, UK.
- Pereira, GA, LW Lobo-Araújo, S Leal, J Medcraft, CA Marantz, MTF Toledo, HFP de Araujo, C Albano, T Pinto, CHA dos Santos, LCH Serapião, GBM da Silva & D Pioli (2012) Important bird records from Alagoas, Pernambuco and Araújo, north-east Brazil. *Cotinga* 34: 17–22.
- Pereyra, JA (1950) Avifauna argentina (contribución a la ornitología). *El Hornero* 9: 178–241.
- Penagos, AP, A Martínez & A Rodríguez-Bolaños (2018) Nuevo registro y ampliación de distribución del Búho Bicolor (*Aegolius harrisii*) en Colombia. *Biota Colombiana* 19: 140–146.
- Rebelato, MM, GG Cunha, R Figueira Machado & PA Hartmann (2011) Novo registro do Caburé-Acanelado (*Aegolius harrisii*) no Bioma Pampa, sul do Brasil. *Biotemas* 24: 105–107.
- Ribas, CF & REF Santos (2007) Novo registro documentado do Caburé-Acanelado *Aegolius harrisii* (Cassin, 1849) para o estado do Paraná. *Atualidades Ornitológicas* 140: 4–5.
- Rodríguez, ED (2013) Registro de nidificación de la Lechucita Canela (*Aegolius harrisii dabbenei*) en la provincia de Salta. *Nuestras Aves* 58: 61–62.
- Ruiz-Esparza, J, JPM Costa, C Santos, DPB Ruiz-Esparza, R Beltrão-Mendes & SF Ferrari (2017) Range extension for Buff-fronted Owl *Aegolius harrisii* in north-east Brazil and a case of *Heterochromia iridis* in Strigidae. *Bulletin of the British Ornithologists’ Club* 137: 91–93.
- Ruggera, RA, AA Schaaf, CG Vivanco, N Politi & LO Rivera (2016) Exploring nest webs in more detail to improve forest management. *Forest Ecology and Management* 372: 93–100.
- Santos, REF (2009) Ampliação da distribuição de *Aegolius harrisii* a partir de coleta por atropelamento. *Atualidades Ornitológicas* 147: 46–47.
- Santos, KK, M Miguel & V Torga Lombardi (2014) Novos registros do Caburé-Acanelado *Aegolius harrisii* (Cassin, 1849) para o estado de Minas Gerais e comentários sobre sua biogeografia. *Atualidades Ornitológicas* 181: 7–11.
- Sonerud, GA (1985) Nest hole shift in Tengmalm’s Owl *Aegolius funereus* as defence against nest predation involving long-term memory in the predator. *Journal of Animal Ecology* 54: 179–192.
- Sonerud, GA (1989) Reduced predation by pine martens on nests of Tengmalm’s Owl in relocated boxes. *Animal Behaviour* 37: 332–333.
- Storer, RW (1989) Notes on Paraguayan birds. *Occasional papers of the Museum of Zoology, The University of Michigan* 719: 1–21.
- Straube, FC, A Urben-Filho & D Kajiwarra (2004) Aves. Pp 145–496 *en* Mikich, SB & RS Bernils (eds). *Livro vermelho de fauna ameaçada no estado do Paraná*. Instituto Ambiental do Paraná, Curitiba, Brasil.
- Studer, A & DM Teixeira (1994) Notes on the Buff-fronted Owl *Aegolius harrisii* in Brazil. *Bulletin of the British Ornithologists’ Club* 114: 62–63.
- Ubaid, FK, F Maffei, GM Moya & RJ Donatelli (2012) Range extension for Buff-fronted Owl *Aegolius harrisii* in southeast Brazil. *Bulletin of the British Ornithologists’ Club* 132: 175–179.