

Depredación del murciélago de cola libre *Tadarida brasiliensis* (l. Geoffroy Saint Hilaire, 1824) por el cernícalo *Falco sparverius* Linnaeus, 1758, en un sector urbano de Santiago, Región Metropolitana, Chile

Predation of the free-tailed bat *Tadarida brasiliensis* (l. Geoffroy Saint Hilaire, 1824) by the American kestrel *Falco sparverius* Linnaeus, 1758, in an urban sector of Santiago city, Metropolitan region, Chile

Annia Rodríguez-San Pedro* & Juan Luis Allendes

Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile (PCMCh), Departamento de Ecología y Medio Ambiente, Instituto de Filosofía y Ciencias de la Complejidad, Los Alerces 3024, Ñuñoa, Santiago, Chile. ZP: 7780192

*Autor correspondiente: ar.sanpedro@gmail.com

Resumen

El cernícalo americano (*Falco sparverius*) es un ave rapaz distribuido en todo el continente americano. A lo largo de toda su distribución geográfica, el cernícalo se alimenta de una gran variedad de animales, incluyendo a los murciélagos. En Chile, sin embargo, no existe información que reporte a los murciélagos como parte de la dieta de esta especie. Esta nota reporta el primer registro conocido de depredación por el cernícalo americano sobre el murciélago de cola libre *Tadarida brasiliensis*.

Palabras clave: Chile, depredación, *Falco sparverius*, murciélagos, primer registro, *Tadarida brasiliensis*.

Abstract

The American kestrel (*Falco sparverius*) is a raptor widely distributed in America. Throughout its geographic distribution, the American kestrel feeds on a variety of animal taxa, including bats. In Chile, however, there are no reports of American kestrel feeding on bats. This note reports the first known record of predation by the American kestrel on the free-tailed bat *Tadarida brasiliensis*.

Key words: bats, Chile, *Falco sparverius*, first record, predation, *Tadarida brasiliensis*.

El cernícalo *Falco sparverius* Linnaeus, 1758 es un ave rapaz diurna, perteneciente a la familia Falconidae (Orden Falconiforme). Esta ave tiene una distribución geográfica muy amplia y ha sido registrada a lo largo de todo el continente americano (Ferguson-Lees & Christie, 2001). En Chile, *F. sparverius* exhibe una extensa distribución latitudinal y altitudinal. Concretamente, este rapaz está presente desde la Región de Atacama hasta la Región de Magallanes (Tierra del Fuego) y desde la costa hasta los 4.000 msnm; donde suele habitar campos agrícolas, praderas, zonas montañosas y urbanas (Jaramillo *et al.*, 2005). Los miembros de esta especie se alimentan principalmente de insectos, aunque se ha documentado que también pueden alimentarse de varios taxa de vertebrados como anfibios, reptiles, pequeñas aves y pequeños mamíferos, incluyendo en este último grupo a los murciélagos (Black, 1976; Beltzer, 1990; Ferguson-Lees & Christie, 2001; Sarasola *et al.*, 2003; Aguiar *et al.*, 2012; Lenoble *et al.*, 2014). En Chile, sin embargo, los murciélagos no han sido reportados como parte de la dieta de esta especie (Yáñez *et al.*, 1980; Simonetti *et al.*, 1982; Mella,

2002; Figueroa & Corales, 2004). Esta nota documenta el primer registro de depredación de murciélagos por *F. sparverius* en Chile. Específicamente, la nota reporta la depredación de esta ave sobre el murciélago de cola libre *Tadarida brasiliensis* l. Geoffroy Saint Hilaire, 1824, en un sector urbano de Santiago, Región Metropolitana, Chile.

Datos de la observación

El día 8 de septiembre de 2014 (invierno) a las 17:52 hrs, en la calle Alfredo Rioseco de la comuna de Providencia (33°26'34.16" S; 70°37'42.25" W), Santiago, Región Metropolitana, Chile (Fig. 1); se observó un macho adulto de la especie *F. sparverius* posado sobre la rama horizontal de un árbol, a una altura aproximada de ocho metros sobre el nivel del suelo, sosteniendo en su pico un murciélago de la especie *T. brasiliensis* (Fig. 2), el cual extrajo de un nido de cotorra argentina (*Myiopsitta monachus* Boddaert, 1783) emplazado en una araucaria brasileña *Araucaria angustifolia* (Bertol.) Kuntze. El murciélago fue identificado sobre la base de su cola, la cual sobresale del uropatagio, carácter diagnóstico que permite distinguirlo fácilmente de cualquier otra especie de murciélago que habite en la Región Metropolitana (Rodríguez-San Pedro *et al.*, 2014). A los pocos minutos se acercó una hembra de cernícalo, tomó el

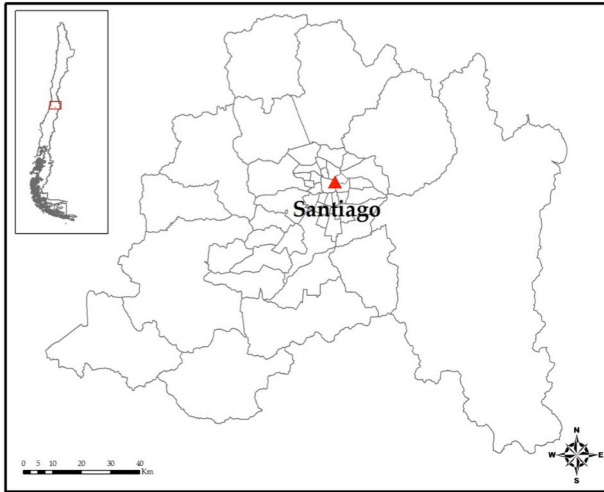


Fig. 1: Mapa de Chile (inserción superior izquierda) en el que se indica la ubicación de la ciudad de Santiago. La otra figura corresponde a un mapa de Santiago. Este último mapa muestra la localidad aproximada donde se produjo el registro reportado en este estudio (triángulo rojo).

Fig. 1: Map of Chile (top left corner insertion) indicating the position of Santiago city. The other figure corresponds to a map of Santiago city. The latter map shows the approximate locations where the sighting here reported occurred (red triangle).

murciélago del pico del cernícalo macho y voló llevándolo consigo.

Notas sobre la presa

T. brasiliensis es un murciélago insectívoro de tamaño mediano (longitud total: 90-109 mm; peso: 9-15 g) perteneciente a la familia Molossidae (Fig. 3). Se distribuye ampliamente desde el sur de los Estados Unidos, a través de México, Centroamérica y Sudamérica hasta el Norte de la Patagonia, exceptuando la cuenca amazónica (Simmons, 2005). En Chile, se le encuentra desde la Región de Arica y Parinacota hasta la Región de Los Lagos (Mann, 1978; Galaz & Yáñez, 2006). En la Región Metropolitana se le ha registrado de norte a sur entre las Comunas de Tiltil y Alhué y desde María Pinto hasta los 3.000 msnm en la precordillera (Rodríguez-San Pedro *et al.*, 2014). En Chile, no existen muchos datos sobre los depredadores naturales de ésta y otras especies de murciélagos. Esta nota confirma a *F. sparverius* como un depredador natural de este quiróptero. *T. brasiliensis* ha sido reportado como portador del virus de la rabia en Chile (Favi & Catalán, 1986). No obstante, la prevalencia del virus en las poblaciones silvestres de esta especie no supera el 0,44% de seropositividad, y en general la incidencia de rabia en humanos transmitidas por murciélagos es escasa (Favi *et al.*, 2011; Escobar *et al.*, 2014). En este sentido, se podría inferir que *F. sparverius* contribuye al control demográfico de esta especie de quiróptero, de interés para la salud pública, y en consecuencia debería ser considerado en estrategias de conservación.

Agradecimientos

Agradecemos a Paulo Dávalos y Taller Siete Colores por facilitarnos la fotografía. Agradecemos también las sugerencias y comentarios del Editor en Jefe de la revista y dos revisores anónimos.



Fig. 2: Un macho adulto de cernícalo *Falco sparverius* sosteniendo en su pico a un murciélago de cola libre *Tadarida brasiliensis*, en Santiago, Región Metropolitana, Chile. Crédito fotográfico: Paulo Dávalos y Taller Siete Colores.

Fig. 2: An adult male of American kestrel (*Falco sparverius*), holding a free-tailed bat (*Tadarida brasiliensis*) in its bill, at Santiago, Metropolitan Region, Chile. Photo credits: Paulo Dávalos and Taller Siete Colores.



Fig. 3: Macho adulto de murciélago de cola libre *Tadarida brasiliensis*. Crédito fotográfico: María L.C. Castillo.

Fig. 3: An adult male of free-tailed bat (*Tadarida brasiliensis*). Photo credits: María L.C. Castillo.

REFERENCIAS

- Aguiar, L.M.S., Motta, A., Esberárd, C. (2012). *Falco sparverius* (Aves: Falconiformes) preying upon *Nyctinomops laticaudatus* (Chiroptera: Molossidae). *Zoologia (Curitiba)* 29: 180-182.
- Black, H.L. (1976). American kestrel predation on the bats *Eptesicus fuscus*, *Euderma maculatum* and *Tadarida brasiliensis*. *The Southwestern Naturalist* 21: 250-251.
- Beltzer, A.H. (1990). Biología alimentaria del halconcito común *Falco sparverius* en el Valle Aluvial del río Paraná Medio, Argentina. *El Hornero* 13: 133-136.
- Escobar L.E, Restif, O., Yung, V., Favi, M., Pons, D.J., Medina-Vogel, G. (2014). Spatial and temporal trends of bat-borne rabies in Chile. *Epidemiology and Infection* 143: 1486-1494.
- Favi, M.C., Catalán, R. (1986). Rabia en murciélagos en Chile. *Avances en Medicina Veterinaria* 1: 73-76.
- Favi M. C. & A. C. Bassaletti, J. D. López, L. A. Rodríguez & V. Yung, 2011. Descripción epidemiológica del reservorio de rabia en murciélagos de la Región Metropolitana. Chile 2000-2009. *Revista Chilena de Infectología*, 28(3): 233-228.
- Ferguson-Lees, J., Christie, D.A. (2001). *Raptors of the world*. Houghton Mifflin Harcourt.
- Figueroa, R.A., Corales, E.S. (2004). Summer diet comparison between the American Kestrel (*Falco sparverius*) and aplomado falcon (*Falco femoralis*) in an agricultural area of Araucanía, southern Chile. *El Hornero*, 19: 53-60.
- Galaz, J. L. & J. Yáñez, 2006. Los murciélagos de Chile: guía para su reconocimiento. Ediciones del Centro de Ecología Aplicada, Santiago, 80 pp.
- Jaramillo, A., Burke, P., Beadle, D. (2005). *Aves de Chile*. Ediciones Lynx, Barcelona, España.
- Lenoble, A., Bochaton, C., Bos, T., Discamps, E., Queffelec, A. (2014). Predation of lesser naked-backed bats (*Pteronotus davyi*) by a pair of American kestrels (*Falco sparverius*) on the island of Marie-Galante, French West Indies. *Journal of Raptor Research* 48: 78-81.
- Mann, G. (1978). Los pequeños mamíferos de Chile. *Gayana* 40: 1-342.
- Mella, J. (2002). Dieta del cernícalo (*Falco sparverius*) y del Tucúquere (*Bubo magellanicus*) en un ambiente cordillerano de Chile central. *Boletín Chileno de Ornitología* 9: 34-37.
- Rodríguez-San Pedro A., Allendes, J.L., Carrasco-Lagos, P., Moreno, R.A. (2014). Murciélagos de la Región Metropolitana de Santiago, Chile. *Seremi del Medio Ambiente Región Metropolitana de Santiago, Universidad Santo Tomás y Programa para la Conservación de los Murciélagos de Chile (PCMCh)*.
- Sarasola, J.H., Santillán, M.A., Galmes, M. (2003). Food habits and foraging ecology of American kestrels in the semiarid forest of Central Argentina. *Journal of Raptor Research* 37: 236-243.
- Simmons, N.B. (2005). Order Chiroptera, In: Wilson, D., Reeder, D. (Eds.), *Mammal species of the world: a taxonomic and geographic reference*. Johns Hopkins University Press, Baltimore, MD, pp. 312-529.
- Simonetti, J.A., Nuñez, H., Yáñez, J.L. (1982). *Falco sparverius* L: rapaz generalista en Chile central (Aves: Falconidae). *Boletín del Museo Nacional de Historia Natural* 39: 119-124.
- Yáñez, J.L., H. Núñez, R.P. Schlatter, F.M. Jaksic, 1980. Diet and weight of American Kestrels in central Chile. *The Auk* 97: 629-631.