



**Figura 2.** Monterita Cabeza Negra (*Poospiza melanoleuca*) actuando como un ladrón de néctar de la liga (*Ligaria cuneifolia*), al tomarlo a través de una incisión que realiza en la base de la flor (señalada por la flecha). Anillaco, La Rioja, 18 de mayo 2014. Foto: G Fracchia.

recurso alimenticio, sugiriendo que este picaflor realiza movimientos estacionales de acuerdo a la disponibilidad de néctar floral.

Entre los passeriformes, la Monterita Cabeza Negra (*Poospiza melanoleuca*) se comportó como un ladrón de néctar (Fig. 2). Observamos a una pareja de monteritas sobre una misma planta de liga insertando sus picos en la base de las flores por un lapso de 3 min. Este comportamiento fue repetido en un total de cinco flores. El Piquitodeoro Común (*Catamenia analis*) y el Boyerito (*Icterus pyrrhopterus*) se comportaron como depredadores de las flores, consumiendo sus partes reproductivas y estériles, sugiriendo que las flores de la liga pueden constituir un recurso alimenticio complementario para estas especies durante la época otoñal.

Las ligas son consideradas por muchos pobladores como

plantas perjudiciales que causan la muerte de sus árboles hospedantes, por lo que son frecuentemente eliminadas. El conocimiento y difusión de su importancia como recurso alimenticio clave para las aves puede ayudar a tomar medidas para que su presencia, y con ella la de los colibríes y otras aves nativas, persistan en los paisajes del Monte.

Agradecemos al editor asociado R Ruggera y a G Sferco por las sugerencias y correcciones que contribuyeron a mejorar la versión final del texto.

#### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- ARANDA RICKERT A (2014) *Flora del Parque Geológico Sanagasta*. Serie Ciencias Naturales CRILAR, Editorial Brujas, Córdoba
- BOLTEN AB & FEINSINGER P (1978) Why do hummingbird flowers secrete dilute nectar? *Biotropica* 10:307–309
- FAEGRI K & VAN DER PIJL L (1971) *The principles of pollination ecology*. Pergamon Press, Oxford
- GALETTO L, BERNARDELLO LM & JULIANI HR (1990) Acerca del nectario, néctar y visitantes florales en *Ligaria cuneifolia* (Loranthaceae). *Darwiniana* 30:155–61
- HOWE HP & WESTLEY LC (1988) *Ecological relationships of plants and animals*. Oxford University Press, Oxford
- NAROSKY T & YZURIETA D (2010) *Guía para la identificación de las aves de Argentina y Uruguay*. Vázquez Mazzini Editores y Aves Argentinas/Asociación Ornitológica del Plata, Buenos Aires
- OLROG CC (1979) Nueva lista de la avifauna argentina. *Opera Lilloana* 27:1–324
- SÉRSIC A, COCUCCI A, BENÍTEZ-VIEYRA S, COSACOV A, DÍAZ L, GLINOS E, GROSSO N, LAZARTE C, MEDINA M, MORÉ M, MOYANO M, NATTERO J, PAIARO V, TRUJILLO C & WIEMER P (2006) *Flores del Centro de Argentina. Una guía ilustrada para conocer 141 especies nativas*. Academia Nacional de Ciencias, Córdoba

Recibido: junio 2015 / Aceptado: septiembre 2015

Nuestras Aves 60: 97-101, 2015

## DIETA DEL GAVILÁN MIXTO (*Parabuteo unicinctus*) EN UN HUMEDAL DE LA CIUDAD DE BUENOS AIRES

Raúl O. Gómez y Andrés I. Lires

CONICET - Departamento de Ciencias Geológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Ciudad Universitaria, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (1428), Argentina. Correo electrónico: raulgomez@gl.fcen.uba.ar

El Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) es una rapaz diurna que habita principalmente áreas abiertas, incluyendo desiertos semiáridos, sabanas, bosques de tipo chaqueño, praderas y pantanos con árboles e incluso zonas agrícolas y urbanas de América (Bednarz 1995, Rodríguez Mata et al. 2006, Dwyer & Bednarz 2011, Cavicchia &

García 2012, Ortega-Álvarez & Calderón-Parra 2014). Generalmente se reconocen dos subespecies de este gavilán: *P. u. harrisi*, que se distribuye desde el sudoeste de Estados Unidos hasta Perú por el corredor Pacífico, y *P. u. unicinctus*, que se extiende por América del Sur desde el norte de Colombia y Venezuela hasta el centro de la



provincia de Buenos Aires en Argentina (Ferguson-Lees & Christie 2001, Dwyer & Bednarz 2011).

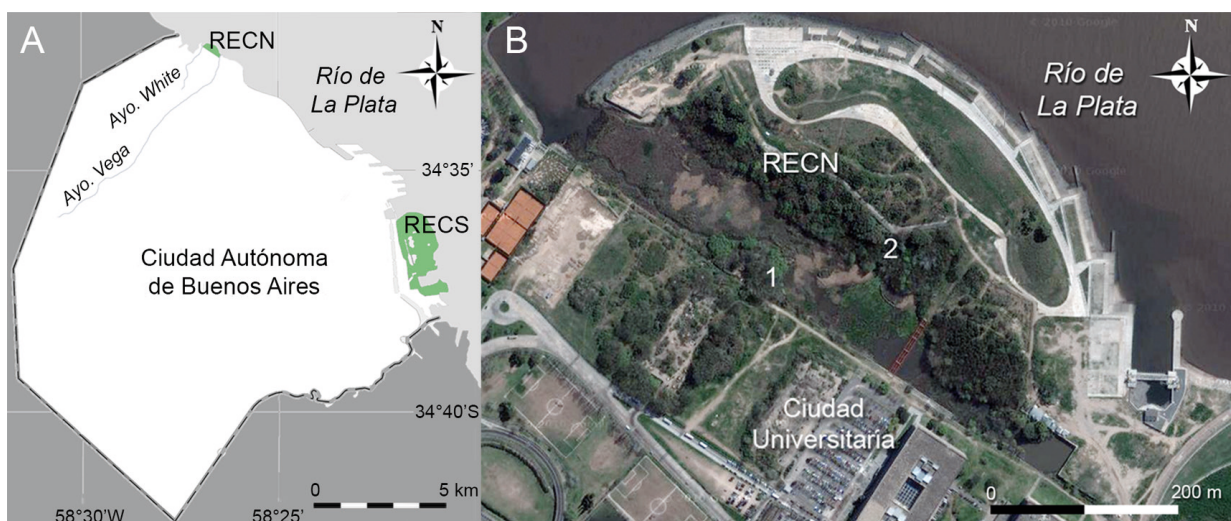
Diversos aspectos de la ecología alimentaria del Gavilán Mixto han sido extensamente documentados para América del Norte (e.g. Pache 1974, Bednarz 1995, Coulson & Coulson 1995), pero se ha estudiado comparativamente menos sobre los hábitos tróficos de la subespecie austral en general (e.g. Jaksic et al. 1980, Silva e Silva & Olmos 1997, Arballo & Cravino 1999, Figueroa & González-Acuña 2006, Santander et al. 2011), y para Argentina en particular (Aguilar & Kowalinski 1996, Salvador 2012). Los diferentes estudios concuerdan que la dieta del Gavilán Mixto incluye mayormente pequeños mamíferos (típicamente lagomorfos y roedores) y secundariamente aves (Pache 1974, Whaley 1986, Dwyer & Bednarz 2011, Santander et al. 2011).

El Gavilán Mixto es una de las rapaces más frecuentemente observada en la ciudad de Buenos Aires, habiéndose registrado principalmente en espacios verdes (Cavicchia & García 2012, Borsellino 2014). Existen algunos datos concretos sobre su dieta para la cercana localidad de Hudson, en la provincia de Buenos Aires (Aguilar & Kowalinski 1996) y para otras pocas localidades de diferentes provincias de Argentina, incluyendo Santa Fe, Córdoba, Mendoza y San Juan (Castellanos 1932, Pereyra 1950, de la Peña 2001, Gelain & Pereyra Lobos 2011, Salvador 2012). En este trabajo estudiamos la dieta del Gavilán Mixto durante el período reproductivo a partir de restos de presas registrados en la Reserva Ecológica Costanera Norte (REC�; 34°32'S, 58°26'O), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, identificando las presas a nivel de especie y calculando el aporte de biomasa de cada una.

La REC� comprende 18 ha entre las desembocaduras de los arroyos Vega y White, y limita al noreste con la

costa del Río de la Plata y al sudoeste con el predio de Ciudad Universitaria (Fig. 1). El área protegida es un mosaico de ambientes conformado por una laguna costera semi-cerrada conectada por el norte con el Río de la Plata, pajonales, pastizales, matorrales y bosque ribereño, con árboles nativos típicos del área rioplatense y exóticas características de zonas urbanas de Argentina (Volpedo 2007). En la zona de bosque se destacan parches de ceibo (*Erythrina crista-galli*), tipa (*Tipuana tipu*), sauce criollo (*Salix humboldtiana*), paraíso (*Melia azedarach*), y en menor medida tala (*Celtis ehrenbergiana*), aliso del río (*Tessaria integrifolia*), ombú (*Phytolacca dioica*), espinillo (*Acacia caven*), timbó (*Enterolobium contortisiliquum*) y eucaliptos (*Eucalyptus* spp.; Volpedo 2007). El Gavilán Mixto habita la REC� al menos desde 2006 según observaciones de ROG volcadas en la base de datos de eBird (Sullivan et al. 2009) y es observada con frecuencia, aunque siempre en bajo número, a lo largo de todo el año (ver información de la especie en el hotspot “Universidad de Buenos Aires REC�” en <http://ebird.org/ebird/hotspot/L976247>).

Entre octubre y diciembre de 2013 recolectamos restos óseos de presas debajo de un nido que produjo un pichón, ubicado en una acacia negra (*Gleditsia triacanthos*), y también bajo un posadero ubicado en una arboleda dominada por tipa y paraíso. Estos sitios se encuentran en zonas boscosas a ambos lados de la marisma interior del humedal (Fig. 1). Identificamos los restos al menor nivel taxonómico posible mediante comparación con material osteológico de la Facultad de Ciencias Exactas y Naturales de la Universidad de Buenos Aires y estimamos el número mínimo de individuos (NMI) representados (Bednarz 1988). Adicionalmente, calculamos el aporte de biomasa relativo de cada presa y la media geométrica del peso en



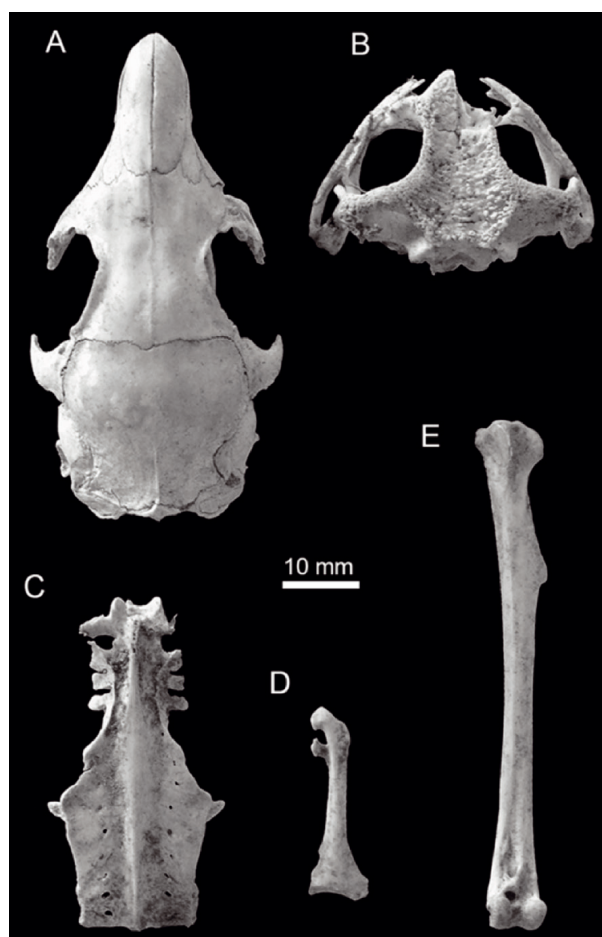
**Figura 1.** Ubicación geográfica de la Reserva Ecológica Costanera Norte (REC�). A) Mapa de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina, destacando la REC� y la Reserva Ecológica Costanera Sur (RECS). B) Imagen satelital de la REC� y sus alrededores mostrando la localización del nido (1) y el posadero (2) de Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) mencionados en este trabajo.



**Tabla 1.** Presas consumidas por una pareja de Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) en la Reserva Ecológica Costanera Norte. P= peso del individuo adulto en gramos; NMI= número mínimo de individuos; F= frecuencia relativa de las presas consumidas; B= porcentaje de biomasa que representó la presa en la dieta.

Especie consumida	P* (g)	NMI	F (%)	B (%)
Mamíferos			47.6	77.7
Cuis común ( <i>Cavia aperea</i> )	630	10	47.6	77.7
Aves			28.6	11.2
Torcaza ( <i>Zenaida auriculata</i> )	136	2	9.5	3.4
Paloma Picazuro ( <i>Patagioenas picazuro</i> )	435	1	4.8	5.4
Zorzal colorado ( <i>Turdus rufiventris</i> )	67	3	14.3	2.5
Anfibios			23.8	11.1
Sapo común ( <i>Rhinella arenarum</i> )	180	5	23.8	11.1

\*Valores tomados de Redford & Eisenberg (1992), Langone (1994) y Salvador (1988), para mamíferos, anfibios y aves, respectivamente.



**Figura 2.** Algunos de los restos óseos hallados debajo de un posadero y de un nido de Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) en la Reserva Ecológica Costanera Norte. A) Cráneo de cuis común (*Cavia aperea*); B) cráneo de sapo común (*Rhinella arenarum*); C) sinsacro de Torcaza (*Zenaida auriculata*); D) coracoides de Torcaza; E) tibiotarso de Paloma Picazuro (*Patagioenas picazuro*).

gramos de las presas, según el protocolo utilizado por Figueroa & González-Acuña (2006).

Analizamos un total de 117 restos que representaron al menos 21 individuos-presa correspondientes a mamíferos, aves y anfibios (Tabla 1, Fig. 2). Entre los mamíferos se identificaron únicamente restos de individuos adultos de cuis común (*Cavia aperea*), que fue el ítem más frecuente (48 %) y el de mayor aporte de biomasa a la dieta (78 %). Las aves fueron la segunda presa más importante en términos de número de individuos, representando algo menos de un tercio de la dieta (29 %), con un aporte de biomasa del 11%. Los anfibios contribuyeron a la dieta con una frecuencia relativa del 24 % y con un aporte de biomasa igual al de las aves. Todas las especies reportadas en la dieta son comunes en la REC� (Volpedo 2007, Vaccaro et al. 2015); cabe destacar que aunque el cuis común no fue mencionado en el plan de manejo elaborado para el área, es igualmente un habitante común de la REC� (R Gómez obs. pers.).

El consumo frecuente de mamíferos, particularmente de roedores nativos, y la presencia de aves como segunda presa más frecuente en la dieta del Gavilán Mixto, coincide con lo reportado por otros autores para diferentes regiones de Argentina (Castellanos 1932, Aguilar & Kowalinski 1996, Salvador 2012), Uruguay (Arballo & Cravino 1999), Chile (Figueroa & González-Acuña 2006, Santander et al. 2011) y Brasil (Silva e Silva & Olmos 1997). También es consistente con lo reportado para la subespecie de América del Norte (e.g. Dwyer & Bednarz 2011). En cambio, la presencia de anfibios en la dieta del Gavilán Mixto ha sido rara vez documentada y siempre como un ítem que representó menos del 5 % de la dieta (Dickey & Van Rossem 1938, Salvador 2012). Esto contrasta con lo que encontramos en la REC�, donde el sapo común (*Rhinella arenarum*) aportó una biomasa equivalente a la de las aves. Este elevado porcentaje de batracofagia probablemente





se deba a que durante los meses muestreados (octubre-diciembre) el sapo común resulta una especie abundante y de fácil captura, ya que se encuentra en pleno período reproductivo (R Gómez obs. pers.).

La media geométrica del peso de las presas fue de 288.2 g, y resultó desde apenas mayor (en unos 20 g) hasta más del triple de las reportadas para el centro y sur de Chile (Jiménez & Jaksic 1993, Figueroa & González-Acuña 2006, Santander et al. 2011). En ambos casos las presas fueron principalmente de tamaño medio, y en general resultaron frecuentes aquellas con mayor aporte de biomasa. Las diferencias radicarían principalmente en que los datos reportados para Chile derivan del análisis conjunto de restos de presas y de pellets, mientras que en nuestro estudio sólo analizamos restos de presas. Esto podría llevar a subestimar el aporte de presas más pequeñas (Redpath et al. 2001), dando como resultado una estimación de la media geométrica algo sesgada hacia pesos mayores en nuestro estudio.

Los resultados que reportamos sobre la dieta del Gavilán Mixto, tanto en lo que respecta a frecuencia relativa de presas como al aporte de biomasa de estas a la dieta, admitirían catalogar a esta especie como parte del gremio de consumidores de mamíferos (Bó et al. 2007), con predilección por presas de tamaño medio. La amplitud y variedad de su dieta en diferentes regiones y diversos ambientes indican cierta flexibilidad en sus hábitos de alimentación y en sus tácticas de caza (e.g. Silva e Silva & Olmos 1997, Figueroa & González-Acuña 2006, Dwyer & Bednarz 2011). Esto se refleja también en el aprovechamiento de presas alternativas temporal o regionalmente abundantes, como el caso de los anfibios que reportamos. Por lo tanto, estas observaciones sugieren que el Gavilán Mixto presenta una dieta generalista y una conducta de caza oportunista, tal como ha sido propuesto para muchas otras rapaces (Jaksic & Braker 1983, Bó et al. 2007).

Agradecemos a Francisco Santander y Pablo Grilli la revisión crítica del manuscrito. También queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a toda la gente del Club de Observadores de Aves Reserva Ecológica Costanera Norte por la labor que están llevando adelante en el área.

#### BIBLIOGRAFÍA CITADA

- AGUILAR HA & KOWALINSKI EA (1996) Nota sobre la nidificación y la alimentación del Gavilán Mixto *Parabuteo unicinctus* en Buenos Aires. *Nuestras Aves* 33:30–31
- ARBALLO E & CRAVINO JL (1999) *Aves del Uruguay. Manual Ornitológico. Handbook of the Birds of Uruguay*. Editorial Agropecuaria Hemisferio Sur S.R.L., Montevideo
- BEDNARZ JC (1988) A comparative study of the breeding ecology of Harris' and Swainson's hawks in southeastern New Mexico. *Condor* 90:311–323
- BEDNARZ JC (1995) Harris' hawk (*Parabuteo unicinctus*). *Birds of North America* 146:1–24
- BÓ MS, BALADRÓN AV & BIONDI LM (2007) Ecología trófica de Falconiformes y Strigiformes: tiempo de síntesis. *Hornero* 22:97–115
- BORSELLINO L (2014) Nidificación del Halconcito Colorado (*Falco sparverius*) y del Gavilán Mixto (*Parabuteo unicinctus*) en la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina. *Nótulas Faunísticas (segunda serie)* 161:1–11
- CASTELLANOS A (1932) Aves del Valle de los Reartes (Córdoba). *Hornero* 5:1–40
- CAVICCHIA M & GARCÍA GV (2012) Riqueza y composición de especies de aves rapaces (Falconiformes y Strigiformes) de la Ciudad de Buenos Aires. *Hornero* 27:159–166
- COULSON JO & COULSON TD (1995) Group hunting by Harris' Hawks in Texas. *Journal of Raptor Research* 29:265–267
- DE LA PEÑA MR (2001) Observaciones de campo en la alimentación de las aves. *Revista FAVE* 15:99–107
- DICKEY DR & VAN ROSSEM AJ (1938) The birds of El Salvador. *Field Museum of Natural History Zoological Series* 23:1–609
- DWYER JF & BEDNARZ JC (2011) Harris's Hawk (*Parabuteo unicinctus*). *Birds of North America Online*, Cornell Lab of Ornithology, Ithaca [URL: <http://bna.birds.cornell.edu/bna/species/146>]
- FERGUSON-LEES J & CHRISTIE DA (2001) *Raptors of the world*. Christopher Helm Publishers, Londres
- FIGUEROA RA & GONZÁLEZ-ACUÑA D (2006) Prey of the Harris's Hawk (*Parabuteo unicinctus*) in a suburban area of southern Chile. *Journal of Raptor Research* 40:164–168
- GELAIN MA & PEREYRA LOBOS R (2011) Datos generales de nidificación y distribución de *Parabuteo unicinctus* (Aves: Accipitridae) en San Juan, Argentina. *Xolmis* 5:1–8
- JAKSIC FM, YÁÑEZ JL & SCHLATTER RP (1980) Prey of Harris' Hawk in central Chile. *Auk* 97:196–198
- JAKSIC FM & BRAKER HE (1983) Food-niche relationships and guild structure of diurnal birds of prey: competition versus opportunism. *Canadian Journal of Zoology* 61:2230–2241
- JIMÉNEZ JE & JAKSIC FM (1993) Observations on the comparative behavioral ecology of Harris' Hawk in central Chile. *Journal of Raptor Research* 27:143–148
- LANGONE JA (1994) *Ranas y sapos del Uruguay. Reconocimiento y aspectos biológicos*. Museo Damaso Antonio Larrafiaga No. 5, Serie de Divulgación, Montevideo
- ORTEGA-ÁLVAREZ R & CALDERÓN-PARRA R (2014) Hunting the unexpected: Harris's Hawks (*Parabuteo unicinctus*) preying on bats in a Neotropical megacity. *Revista Brasileira de Ornitología* 22:297–299
- PACHE P (1974) Notes on prey and reproductive biology of Harris' Hawk in Southeastern New Mexico. *Wilson Bulletin* 86:72–74
- PEREYRA JA (1950) Avifauna argentina (contribución a la ornitología). *Hornero* 9:178–241
- REDFORD KH & EISENBERG JF (1992) *Mammals of the Neotropics The Southern Cone. Volume 2. Chile, Argentina, Uruguay, Paraguay*. The University of Chicago Press, Chicago
- REDPATH SM, CLARKE R, MADDERS M & THIRGOOD S (2001) Assessing raptor diet: comparing pellets, prey remains and observational data at Hen Harrier nests. *Condor* 103:184–188
- RODRÍGUEZ MATA J, ERIZE F & RUMBOLL M (2006) *Aves de Suda-*



- mérica. *Guía de campo Collins. No Paseriformes*. Letemendia Casa Editora / Harper Collins Publishers, Buenos Aires
- SALVADOR SA (1988) Datos de peso de aves argentinas. *Hornero* 13:78–83
- SALVADOR SA (2012) Dieta del Gavilán Mixto (*Parabuteo u. unicinctus*) en Villa María, Córdoba, Argentina. *Nuestras Aves* 57:21–23
- SANTANDER FJ, ALVARADO SA, RAMÍREZ PA & FIGUEROA RA (2011) Prey of Harris' Hawks (*Parabuteo unicinctus*) during autumn and winter in a coastal area of central Chile. *Southwestern Naturalist* 56:417–422
- SILVA E SILVA R & OLMOS F (1997) *Parabuteo unicinctus* (Falconiformes: Accipitridae) na Baixada Santista, litoral de São Paulo, Brasil. *Ararajuba* 5:76–79
- SULLIVAN BL, WOOD CL, ILIFF MJ, BONNEY RE, FINK D & KELLING S (2009) eBird: a citizen-based bird observation network in the biological sciences. *Biological Conservation* 142:2282–2292
- VACCARO AS, BONANNO JJ, GÓMEZ RO, NICOSIA G, PAIRO PE, ROESLER I & DE MIGUEL A (2015) Riqueza de aves de la Reserva Ecológica Costanera Norte y su comparación con otras reservas ribereñas del AMBA. *XVI Reunión Argentina de Ornitología, 9 al 12 de septiembre, La Plata, Libro de Resúmenes*:159
- VOLPEDO AV (2007) *Plan de manejo Parque Natural de Ciudad Universitaria*. Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, Universidad de Buenos Aires, Buenos Aires
- WHALEY WH (1986) Population ecology of the Harris' Hawk in Arizona. *Raptor Research* 20:1–15

Recibido: marzo 2015 / Aceptado: octubre 2015

Nuestras Aves 60: 101-103, 2015

## SUPERPOSICIÓN DIETARIA ENTRE EL LECHUZÓN OREJUDO (*Pseudoscops clamator*) Y LA LECHUZA DE CAMPANARIO (*Tyto alba*) EN EL PARTIDO DE TIGRE, PROVINCIA DE BUENOS AIRES

*Fabiana Torregiani<sup>1</sup>, Pablo Teta<sup>2</sup>, Carolina Massa<sup>1</sup> y Gerardo R. Cueto<sup>1</sup>*

<sup>1</sup>Departamento de Ecología Genética y Evolución, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales e Instituto de Ecología, Genética y Evolución (IEGEBE; UBA-CONICET), Ciudad Universitaria, Pabellón II 4 piso, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1428EHA), Argentina. Correo electrónico: torregianifabiana@gmail.com

<sup>2</sup>División Mastozoología, Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia”, Ángel Gallardo 470, Ciudad Autónoma de Buenos Aires (C1405DJR), Argentina.

La Lechuza de Campanario (*Tyto alba*) y el Lechuzón Orejudo (*Pseudoscops clamator*) son simpátricas en gran parte de su distribución en América, incluyendo el norte y centro-este de Argentina. Sin embargo, la comparación en términos de presas consumidas por estas dos lechuzas no ha sido analizada. Esto se debe en parte a que la dieta del Lechuzón Orejudo ha sido poco estudiada, tanto en el número de localidades como en el de egagrópilas analizadas (e.g. Massoia 1988, Martínez et al. 1996, Isacch et al. 2000, Pautasso 2006). El único registro de colecta simultánea de egagrópilas de estas dos lechuzas en un mismo sitio fue en Brasil (Motta-Junior 2006), donde se encontró una alta superposición de nicho entre ambas lechuzas, y un consumo de presas de mayor tamaño por parte del Lechuzón Orejudo. En esta nota reportamos algunos aspectos de la ecología trófica de la Lechuza de Campanario y del Lechuzón Orejudo en la localidad de Bancalari (34°29'S, 58°36'O) partido de Tigre, nordeste de la provincia de Buenos Aires.

El área de estudio, que comprende una superficie de 20 km<sup>2</sup>, con centro en el punto de colecta, incluye los si-

guientes ambientes: áreas residenciales (36.3%), espacios parquizados (36.5%), fábricas (19.5%), caminos (5%) y arroyos (2.7%). Durante la temporada reproductiva de estas especies entre abril y julio de 2008, colectamos 70 egagrópilas de ambas lechuzas. En la torre de un tanque de agua colectamos 40 egagrópilas de un individuo solitario de Lechuza de Campanario; y en el hueco de un eucalipto plateado (*Eucalyptus cinerea*), a 50 m del tanque de agua, colectamos 30 egagrópilas de una pareja de Lechuzón Orejudo que estaba criando dos pichones. Identificamos cada ítem-presa hasta el menor nivel taxonómico posible con la ayuda de material de referencia del Museo Argentino de Ciencias Naturales “Bernardino Rivadavia” (Buenos Aires, Argentina). Mediante una prueba de chi cuadrado evaluamos si las diferencias observadas de las abundancias de cada ítem-presa entre las dietas de las lechuzas son atribuibles al azar. También calculamos la amplitud y superposición del nicho trófico, siguiendo a Levins (1968) y Pianka (1974), respectivamente, y el peso promedio de las presas consumidas.

Ambas lechuzas depredaron mayoritariamente sobre