# Quirópteros de la ciudad de Buenos Aires y de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Parte II.

Esperanza A. VARELA<sup>1</sup>, Olga B. VACCARO<sup>1</sup> & Edgardo R. TRÉMOUILLES<sup>2</sup>

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Angel Gallardo 470, C1405DJR Buenos Aires, Argentina. ¹División Mastozoología, espevarela@yahoo.com.ar, obvaccaro@yahoo.com.ar. ²División Entomología, edgtrem@muanbe.gov.ar

Abstract: Chiroptera of Buenos Aires City and Buenos Aires Province, Argentina. Part II. Additional data of eight species of bats (Vespertilionidae and Molossidae) of Buenos Aires City and Buenos Aires Province are provided, based on scientific collections and specimens collected from june 2002 through march 2003. Information on distribution, reproduction, migrations, presence of colonies and positive rabies diagnosis are provided in individual species accounts. Eleven stomach contents of five insectivorous species (Lasiurus ega, L. cinereus, Eumops bonariensis, Molossus molossus, and Tadarida brasiliensis) were analized and composition of diets is reported.

Key words: Bats, Buenos Aires, Argentina, distribution, biology.

La provincia de Buenos Aires y la Ciudad de Buenos Aires son una de las áreas mejor muestreadas del país en lo que respecta a la fauna de quirópteros. Sin embargo, la gran mayoría de los trabajos realizados sólo brindan información sistemática (Bárquez, 1987; Bárquez et al., 1999; Cabrera, 1930, 1958; Contreras, 1973; Crespo, 1958, 1974; Fornes & Massoia, 1967; Galliari et al., 1991; y Massoia, 1983). Esto fue señalado en un trabajo anterior (Vaccaro & Varela, 2001), donde se procedió a la recopilación de la información disponible sobre la biología, ecología e importancia sanitaria, y se realizó una actualización de la taxonomía y distribución geográfica de los quirópteros presentes en esta zona.

El presente trabajo tiene como objetivo aportar una serie de datos complementarios. Se incluyen nuevos datos de distribución, así como también novedades reproductivas, presencia de colonias, y ejemplares colectados en los que se diagnosticó rabia positiva.

Se analizaron los contenidos estomacales de varias especies de quirópteros de la zona de estudio, lo cual aporta información novedosa en cuanto a los grupos de insectos que componen su dieta.

#### MATERIALES Y METODOS

Se examinaron un total de 436 ejemplares depositados en las siguientes colecciones científicas: Colección Nacional de Mastozoología del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia" (MACN-Ma), Buenos Aires y Colección de Mastozoología del Museo de La Plata (MLP), La Plata, Buenos Aires.

Se comprobó el estado reproductivo de cada ejemplar. En el caso de las hembras preñadas se utilizó un calibre digital, con una aproximación de 0,01 mm, para medir la longitud del embrión en posición fetal. Los ejemplares que no pudieron ser sexados se indican con el símbolo (?).

Se incluyen nuevas citas de distribución y se confirman localidades previamente mencionadas.

Se reportan casos de ejemplares con rabia positiva, cuyos diagnósticos fueron aportados por el Instituto de Zoonosis "Luis Pasteur", de la Secretaría de Salud del Gobierno de la Ciudad de Buenos Aires, correspondientes a capturas realizadas entre agosto de 2000 a marzo de 2003; y por la División Zoonosis Urbanas, Ministerio de Salud de la provincia de Buenos Aires, correspondientes a capturas realizadas entre junio de 2000 y marzo 2003. Se indican lugar, fecha de captura y, entre paréntesis, la cantidad de ejemplares diagnosticados.

Se analizaron pellets de Tadarida brasiliensis y Eumops bonariensis. Además se analizó el contenido digestivo de 11 ejemplares de las siguientes especies: Molossus molossus, Eumops bonariensis, Tadarida brasiliensis, Lasiurus

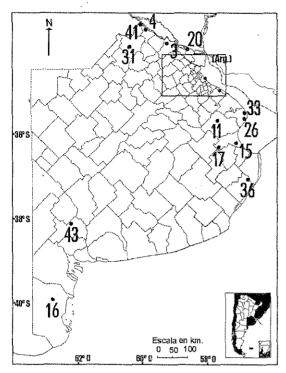


Fig.1: Localidades citadas para la provincia de Buenos Aires. Los números se corresponden con los dados en el Apéndice.

cinereus y Lasiurus ega. Para ello fueron extraídos los contenidos estomacales de los especímenes que presentaban el estómago repleto e incluidos en alcohol 70º.

Para dicho análisis se procedió a colocar la pieza en una caja de Petri, se le vertió alcohol en pequeñas cantidades a los efectos de facilitar que el contenido estomacal extraído se distribuyera en forma homogénea sobre la superficie, facilitando así su visualización. Con una pinza muy fina se separaron los contenidos en partes pequeñas para poder eliminar los restos de mucosa, acompañados por otros tejidos poco esclerotizados, dejando sólo aquellas piezas identificables. Por lo general las partículas halladas son muy pequeñas (0,12 a 0,15 mm); esta fragmentación de las piezas esclerotizadas dificulta enormemente su identificación. Difícilmente se pueden observar una cabeza completa, un abdomen o una parte significativa del tórax. Sólo en un caso se halló un ejemplar completo en la cavidad bucal, por lo cual se pudo determinar género y especie. Estas dificultades se reflejan en la bibliografía consultada sobre el tema en donde las identificaciones alcanzan sólo niveles supragenéricos.

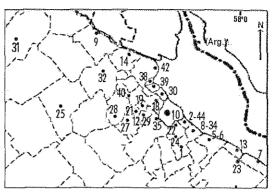


Fig. 2: Localidades citadas para la Ciudad de Buenos Aires y alrededores. Los números se corresponden con los dados en el Apéndice.

Para una mejor comprensión del texto se ha elegido una metodología donde, dentro de las categorías sistemáticas, el Orden precede siempre a cada una de las determinaciones realizadas, que siempre son aproximativas.

Las localidades son citadas textualmente como figuran en las etiquetas de los ejemplares examinados y como aparecen mencionados en la bibliografía. En el *Apéndice* se ofrece un listado de las localidades ordenadas alfabéticamente y numeradas en forma correlativa; las coordenadas se obtuvieron a partir del Atlas Geográfico de la República Argentina (IGM, 1998).

# RESULTADOS

#### VESPERTILIONIDAE

# Eptesicus furinalis (d'Orbigny, 1847)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Pilar, 1♀ (MACN-Ma 21518); Morón, 1♀ (MACN-Ma 21631) y 1♂ (MACN-Ma 21829); General Pueyrredón, 1♀ (MACN-Ma 21634); Lomas de Zamora, 1♂ (MACN-Ma 21643); Vicente López, 1♀ (MACN-Ma 21948). Capital Federal: 1♀ (MACN-Ma 21485).

# Comentarios

Fueron examinados 7 ejemplares colectados en los meses de abril, octubre, noviembre y diciembre.

A principios de diciembre, en Lomas de Zamora, fue colectado un ejemplar macho juvenil (MACN-Ma 21643). Esto coincide con lo señalado para Paraguay por Myers (1977) quien informa de la captura de machos jóvenes a principios de diciembre, probablemente nacidos en octubre o noviembre, y por Mies et al. (1996) quienes regis-

traron las primeras camadas de nacimientos a fines de octubre y noviembre, y en diciembre la presencia simultánea de hembras preñadas y en lactancia.

Se diagnosticó un caso de rabia positiva para la provincia de Buenos Aires en Vicente López, enero de 2003.

El ejemplar capturado en Capital Federal representa la segunda cita para esta localidad.

# Lasiurus ega (Gervais, 1856)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Tres de Febrero, 1♂ (MACN-Ma 21527); San Nicolás, 1♂ (MACN-Ma 21783); La Matanza, 1♀ (MACN-Ma 21787); Pilar, 1♂ (MACN-Ma 21801); San Fernando, 1♂ (MACN-Ma 21815); San Miguel, 1♂ (MACN-Ma 21890); La Plata, 2♀ (MLP 9.IX.35.3, 9.IX.35.8) y 3♂ (MLP 9.IX.35.11, 10.IX.35.15, 20.XII.41.2). Capital Federal: 1♂ (MACN-Ma 21322) y 1♀ (MACN-Ma 21338).

#### Comentarios

Se examinaron 13 ejemplares colectados en los meses de enero, febrero, marzo, septiembre y diciembre.

Se capturaron machos con testículos escrotales a fines de enero en San Nicolás (MACN-Ma 21783) y San Miguel (MACN-Ma 21890), y a mediados de septiembre en Capital Federal (MACN-Ma 21322).

Se diagnosticaron los siguientes casos de rabia positiva en la provincia de Buenos Aires: Tres de Febrero, febrero de 2001 (1 ej.); Pilar, febrero de 2002 (1 ej.).

Se analizó el contenido estomacal del ejemplar MACN-Ma 21322, capturado en el mes de septiembre de 2000. Se determinó la presencia de: Diptera-Brachycera; Lepidoptera-Pyralidae; Coleoptera-Chrysomelidae; Heteroptera-Miridae.

#### Lasiurus cinereus (Beauvois, 1796)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Lanús,  $1\heartsuit$  (MACN-Ma 21524) y  $1\circlearrowleft$  (MACN-Ma 21778); Morón,  $1\circlearrowleft$  (MACN-Ma 21525) y  $2\heartsuit$  (MACN-Ma 21776, 21923); Exaltación de la Cruz,  $1\heartsuit$  (MACN-Ma 21585); Vicente López,  $2\heartsuit$  (MACN-Ma 21642, 21804); Luján,  $1\heartsuit$  (MACN-Ma 21766); Pilar,  $1\heartsuit$  (MACN-Ma 21925); La Plata, 1(?) (MLP 16.IX.41.3).

#### Comentarios

Fueron examinados 11 ejemplares colectados en los meses de enero, febrero, marzo, julio y noviembre.

Se diagnosticaron los siguientes casos de rabia positiva en la provincia de Buenos Aires: Morón, enero de 2001 (1 ej.) y diciembre de 2002 (1 ej.); Pilar, diciembre de 2002 (1 ej.); y San Miguel, febrero de 2002 (1 ej.), éste mordió a un perro.

Se analizó el contenido estomacal del ejemplar MACN-Ma 21524, capturado en el mes de enero de 2001, el material era escaso, pero se pudo determinar la presencia de Hymenoptera-Formicidae (pronoto con espinas muy desarrolladas).

## Lasiurus blossevillii (Lesson y Garnot, 1826)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Morón, 1° (MACN-Ma 21491) y 1♀ (MACN-Ma 21566); Lomas de Zamora, 1♀ (MACN-Ma 21492); Hurlingham, 1♀ (MACN-Ma 21515) y 1♂ (MACN-Ma 21574); Vicente López, 1♀ (MACN-Ma 21575); La Matanza, 1♂ (MACN-Ma 21576); Luján, 1♀ (MACN-Ma 21583); La Plata, 1(?) (MLP 7.VIII.35.19) y 2♀ (MLP 13.VIII.35.26, 9.IX.35.2). Capital Federal: 1♀ (MACN-Ma 21530).

# Comentarios

Se examinaron 12 ejemplares colectados en los meses de abril, mayo, junio, julio, octubre y diciembre.

Se diagnosticó un caso de rabia positiva en Capital Federal, marzo de 2003.

## Myotis levis (I. Geoffroy, 1824)

Ejemplares examinados: ARGENTINA, Buenos Aires: Esteban Echeverría, 10 (MACN-Ma 21581); Morón, 1♂ (MACN-Ma 21599); Tres de Febrero, 1♂ (MACN-Ma 21641); Campana, 1♀ (MACN-Ma 21772); Luján, 16 (MACN-Ma 21791); Pergamino, 26 (MACN-Ma 21814, 21891); Merlo, 1♂ (MACN-Ma 21821); Tigre, 1♀ (MACN-Ma 21834); Chascomús, 40' (MACN-Ma 21865, 21866, 21870, 21871) y 3 Q (MACN-Ma 21867-21869); San Fernando 10° (MACN-Ma 21886); Magdalena, Rincón de Noario, 1(?) (MLP 21.X.37.3); Ensenada, Punta Lara, 1♀ (MLP 2.VII.97.11); La Plata, 1♀ (MLP 2.VII.97.13); Castelli, Estancia San Pedro,  $1\ensuremath{\mbox{\ensuremath{\square}}}$  (MLP 28.IX.98.3), 3 Q (MLP 28.IX.98.5b, 28.IX.98.6,  $28.IX.98.8) \ y \ \ 29(?) \ (MLP \ 15.X.98.8\text{-}15.X.98.36), \ y \ Ess$ tancia Las Víboras, Puesto El Plátano, 5(?) (MLP 26.V.99.26-26.V.99.30); Punta Indio, 6\$ (MLP 20.IX.00.5-20.IX.00.10); Rojas, Estancia Miraflores, 2් (MLP 16.XII.98.1, 16.XII.98.9) y 14 Q (MLP 16.XII.98.1-16.XII.98.8, 16.XII.98.10-16.XII.98.15).

## Comentarios

Fueron examinados 80 ejemplares colectados en los meses de enero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre y noviembre.

Además de las localidades del material examinado, esta especie fue citada por Autino et al. (2001) para Ramallo, Barrancas «Cueva de Lechuzón", orillas del Paraná. Se hallaron machos con testículos escrotales: a mediados de abril en Pergamino (MACN-Ma 21891); a mediados de junio en Esteban Echeverría (MACN-Ma 21581); y a mediados de agosto en Chascomús (MACN-Ma 21865). Una cría macho fue hallada en Luján en enero de 2002 (MACN-Ma 21791). Se registraron

las siguientes colonias: una en el mes de noviembre en Punta Indio, Verónica, compuesta por 6 hembras (MLP 20.IX.00.5-20.IX.00.10); a mediados de agosto en Chascomús, formada por 4 machos (3 con testículos escrotales), y 3 hembras no preñadas (MACN-Ma 21865-21871); en el mes de julio en Castelli, Estancia San Pedro, integrada por 1 macho y 3 hembras (MLP 28.IX.98.5b-28.IX.98.8); a principios de enero en Castelli, Estancia Las Víboras, Puesto El Plátano (MLP 26.V.99.26-26.V.99.30); y a mediados de septiembre en Rojas, Estancia Miraflores, compuesta por 13 hembras, 1 macho y 2 crías (macho y hembra) (MLP 16.XII.98.1-16.XII.98.15).

Se diagnosticó un caso de rabia positiva para la provincia de Buenos Aires: Tres de Febrero, noviembre de 2001.

#### MOLOSSIDAE

## Eumops bonariensis (Peters, 1874)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Bernal, 19 (MACN-Ma 21340); San Fernando, 19 (MACN-Ma 21493) y 1♂ (MACN-Ma 21887); Pilar, 4♀ (MACN-Ma 21497, 21792, 21805, 21819), 20 (MACN-Ma 21523, 21806) y 1(?) (MACN-Ma 21824); Hurlingham, 3♀ (MACN-Ma 21501, 21580, 21808) y 1♂ (MACN-Ma 21512); Morón, 6♀ (MACN-Ma 21516, 21564, 21816, 21823, 21825, 21883) y 6♂ (MACN-Ma 21565, 21572, 21775, 21796, 21797, 21888); Luján,  $2^{\circ}$ (MACN-Ma 21526, 21793) y 40 (MACN-Ma 21618, 21800, 21832, 21837); Palomar, 10" (MACN-Ma 21531); Vicente López, 2♂ (MACN-Ma 21563, 21782) y 2♀ (MACN-Ma 21608, 21820); Merlo, 20 (MACN-Ma 21568, 21639); Lanús, 1♀ (MACN-Ma 21569) y 1♂ (MACN-Ma 21798); Escobar, 1 (MACN-Ma 21589); San Martín, 1♀ (MACN-Ma 21609) y 1(?) (MACN-Ma 21777); San Antonio de Areco, 1♀ (MACN-Ma 21617); Ituzaingó, 19 (MACN-Ma 21745); Moreno, 19 (MACN-Ma 21747); Avellaneda, 30' (MACN-Ma 21763, 21790, 21799) y 1♀ (MACN-Ma 21781); Lomas de Zamora, 1♀ (MACN-Ma 21771); Tres de Febrero, 10 (MACN-Ma 21773); Tigre, 15' (MACN-Ma 21774) y 29 (MACN-Ma 21788, 21810); San Isidro, 1♀ (MACN-Ma 21786), 2♂ (MACN-Ma 21802, 21872) y 1(?) (MACN-Ma 21873); Almirante Brown, 20 (MACN-Ma 21874, 21876); La Plata, 2 \( (MLP 10.IV.35.4, 10.IX.35.4), 3(?) (MLP 7.VIII.35.9, 7.VIII.35.20, 7.VIII.35.21) y 20' (MLP 7.VIII.35.13, 3.IX.35.35); Ensenada, Punta Lara, 10 (MLP 2.VII.97.12); Berazategui, El Pato, 1♀ (MLP 16.VIII.97.1); Berisso, La Balandra, 2♀ (MLP 10.II.99.3, 11.II.99.1). Capital Federal: 4♀ (MACN-Ma 21391, 21396, 21486, 21672) y 20 (MACN-Ma 21488, 21532).

#### Comentarios

Fueron examinados 79 ejemplares colectados en todos los meses del año.

Se capturaron machos con testículos escrotales: a principios de enero en Morón (MACN-Ma 21775); a mediados de enero en Luján

(MACN-Ma 21837) y Morón (MACN-Ma 21888): a mediados de febrero en Morón (MACN-Ma 21797), Lanús (MACN-Ma 21798) y Avellaneda (MACN-Ma 21799); a fines de febrero en Morón (MACN-Ma 21565); a principios de marzo en San Isidro (MACN-Ma 21802); a mediados de marzo en Pilar (MACN-Ma 21806); a principios de mayo en Morón (MACN-Ma 21572); y a mediados de noviembre en Merlo (MACN-Ma 21639). Se encontró una hembra joven a principios de julio en San Fernando (MACN-Ma 21493). Una cría macho fue capturada a fines de diciembre en Pilar (MACN-Ma 21523) y otra cría (?) a fines de enero de San Martín (MACN-Ma 21777). Un macho con mucha reserva de grasa fue capturado a fines de abril en Capital Federal.

Se analizó el contenido estomacal del ejemplar MACN-Ma 21532, capturado en el mes de abril de 2001. Se pudo determinar la presencia de: Lepidoptera-Pyralidae (se encontró un elevado contenido de escamas y una espiritrompa completa).

#### Molossus molossus (Pallas, 1766)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Morón, 30° (MACN-Ma 21339, 21517, 21879) v 19 (MACN-Ma 21614); Moreno, 10 (MACN-Ma 21494); Lanús, 3♂ (MACN-Ma 21511, 21607, 21770) y 2♀ (MACN-Ma 21822, 21889); Lomas de Zamora, 2♀ (MACN-Ma 21513, 21752) y 13 (MACN-Ma 21519); Pilar, 29 (MACN-Ma 21514, 21818) y 40 (MACN-Ma 21571, 21748, 21812, 21813); Tres de Febrero, 19 (MACN-Ma 21520), 2o (MACN-Ma 21826, 21893) y 1(?) (MACN-Ma 21794); Tigre, 10° (MACN-Ma 21521); Luján, 2♀ (MACN-Ma 21567, 21640) y 1♂ (MACN-Ma 21767); San Antonio de Areco, 19 (MACN-Ma 21606); Malvinas Argentinas, 10' (MACN-Ma 21615); Avellaneda, 3♀ (MACN-Ma 21635, 21636, 21780) y 1♂ (MACN-Ma 21789); San Isidro, 2♀ (MACN-Ma 21644, 21884); Almirante Brown, 2 d (MACN-Ma 21779, 21875); Hurlingham, 2c7 (MACN-Ma 21809, 21880); Esteban Echeverría, 19 (MACN-Ma 21835); Berisso, La Balandra, 10' (MLP 9.V.96.3); La Plata, 1(?) (MLP 10.VII.96.5), 1♂ (MLP2.VII.97.18) y 1♀ (MLP 24.IX.01.4); Berazategui, El Pato, 1 (MLP 16.VIII.97.2) y 19 (MLP 16.VIII.97.3), Capital Federal: 30 (MACN-Ma 21249, 21389, 21399) y 4 Q (MACN-Ma 21252, 21398, 21528, 21529).

## Comentarios

Se examinaron 53 ejemplares colectados en los meses de enero, febrero, marzo, abril, mayo, junio, julio, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre.

Se capturaron machos con testículos escrotales: a principios de enero en Hurlingham (MACN-Ma 21880); a fines de enero en Almirante Brown (MACN-Ma 21809); a principios de febrero en Avellaneda (MACN-Ma 21789) y Almi-

rante Brown (MACN-Ma 21875); a mediados de marzo en Hurlingham (MACN-Ma 21809) y Pilar (MACN-Ma 21812); a principios de abril en Tres de Febrero (MACN-Ma 21826); a fines de septiembre en Lanús (MACN-Ma 21607); y a fines de octubre en Morón (MACN-Ma 21339). Se registraron hembras preñadas: a fines de octubre y principios de noviembre (embrión de 14,82 mm) en Avellaneda (MACN-Ma 21635, 21636); y a principios de diciembre (embrión de 23,26 mm), en San Isidro (MACN-Ma 21644). En todos los casos se comprobó la presencia de un solo embrión en el cuerno uterino derecho. Se encontraron un macho y una hembra jóvenes a fines de diciembre en Capital Federal (MACN-Ma 21398, 21399).

En cuanto a la dieta de esta especie, en Bárquez (1987) y Bárquez et al. (1999) mencionan que está integrada principalmente por coleópteros. Se analizaron los contenidos estomacales de 3 ejemplares: MACN-Ma 21249 capturado en el mes de marzo de 2000; se pudo determinar la presencia de: Coleoptera-Chrysomeloidea; Diptera-Brachycera; Homoptera-Cercopidae. MACN-Ma 21252 capturado en el mes de abril de 2000; se observaron partes muy fragmentarias, con partículas entre 0,3 y 0,4 mm. de Coleoptera-Carabidae y Lepidoptera-Pyralidae. MACN-Ma 21339 capturado en el mes de octubre de 2000; se pudo determinar la presencia de: Diptera-Brachycera y Nematocera; Orthoptera-Tettigonidae; Coleoptera-Caraboidea; Lepidoptera-Pyralidae.

#### Tadarida brasiliensis (I. Geoffroy, 1824)

Ejemplares examinados: ARGENTINA. Buenos Aires: Avellaneda, 10 (MACN-Ma 21348), 1(?) (MACN-Ma 21602) y 19 (MACN-Ma 21613); Tres de Febrero, 1(?) (MACN-Ma 21495), 23 (MACN-Ma 21496, 21598) y 1 ♀ (MACN-Ma 21591); Lanús, 11 ♀ (MACN-Ma 21498, 21500, 21503-21509, 21604, 21795) y 20 (MACN-Ma 21499, 21882); Vicente López, 40 (MACN-Ma 21502, 21630, 21885, 21892) y 1 Q (MACN-Ma 21570); San Martín, 2♂ (MACN-Ma 21510, 21592) y 1♀ (MACN-Ma 21603); Olivos, 1♂ (MACN-Ma 21538) y 1♀ (MACN-Ma 21753); Merlo, 10 (MACN-Ma 21573); Berazategui, 2ර (MACN-Ma 21577, 21762); Lomas de Zamora, 2ර (MACN-Ma 21584, 21633) y 2♀ (MACN-Ma 21596, 21894); Baradero, 1 of (MACN-Ma 21586); Escobar, 3 of (MACN-Ma 21587, 21601, 21839) y 1♀ (MACN-Ma 21590); Quilmes, 20 (MACN-Ma 21537, 21588) y 1♀ (MACN-Ma 21594); La Matanza, 4♀ (MACN-Ma 21593, 21611, 21612, 21637) y 3o" (MACN-Ma 21610, 21638, 21877); San Fernando, 1d (MACN-Ma 21595) y 19 (MACN-Ma 21597); Morón, 20 (MACN-Ma 21905, 21605); Ramos Mejía, 10 (MACN-Ma 21627); Moreno, 2Q (MACN-Ma 21632, 21827) y 10° (MACN-Ma 21895); Wilde, 10' (MACN-Ma 21746); Luján, 30' (MACN-Ma 21764, 21833, 21836), 1♀ (MACN-Ma 21831) y 2(?) (MACN-Ma 21830, 21838); San Nicolás, 1♀ (MACN-Ma 21765); San Miguel, 10 (MACN-Ma 21768); San Isidro,  $2^{\circ}$  (MACN-Ma 21784, 21785); General Pueyrredón,  $1^{\circ}$ (MACN-Ma 21803); Pilar, 10 (MACN-Ma 21811); Hurlingham, 10 (MACN-Ma 21878); Castelli, Estancia San Pedro, 30" (MLP 28.IX.98.2, 28.IX.98.4, 28.IX.98.5a) y 1(?) (MLP 5.V.99.12); La Plata, 5♂ (MLP 13.VIII.35.10, 3.IX.35.2, 9.IX.35.1, 18.X.63.1, 10.II.99.5),  $4 \circ (MLP)$ 13.VIII.35.16, 13.VIII.35.45, 1.IX.98.6, 14.IX.98.7) y 2(?) (MLP 13.VIII.35.4, 29.VI.99.2); Tornquist, P. P. E. Tornquist, Cueva del Toro, 4 o (MLP 20.IX.00.1-20.IX.00.4) y P.P.E. Tornquist, 10' (MLP 3.X.00.18). Capital Federal: 39 ♀ (MACN-Ma 21341-21345, 21347, 21387, 21393-21395, 21397, 21544, 21546, 21548-21554, 21557-21562, 21623-21626, 21629, 21649, 21650, 21653, 21662-21664, 21670, 21898), 470 (MACN-Ma 21346, 21385, 21386, 21388, 21390, 21392, 21400, 21401, 21482 -21484, 21487, 21489, 21490, 21533, 21534, 21536, 21539-21543, 21545, 21547, 21555, 21556, 21628, 21651, 21652, 21654-21661, 21665-21668, 21673, 21749-21751, 21896, 21897) y 1(?) (MACN-Ma 21669).

# Comentarios

Fueron examinados 181 ejemplares colectados en todos los meses del año.

Además de las localidades de los ejemplares examinados, la especie fue citada por Lunaschi & Sutton (2002) para Isla Talavera.

Se hallaron machos con testículos escrotales: en enero, marzo, abril, mayo, agosto, septiembre, octubre, noviembre y diciembre en Capital Federal (MACN-Ma 21484, 21628, 21657, 21749, 21490, 21750, 21751, 21543, 21536, 21539, 21896, 21346, 21542, 21543, 21547, 21386, 21388, 21397, 21385, 21390, 21392); en mayo, en Berazategui (MACN-Ma 21577); en agosto, en Baradero (MACN-Ma 21586) y Escobar (MACN-Ma 21587); y en septiembre, en Tres de Febrero (MACN-Ma 21598). Se encontraron hembras preñadas: en octubre (embriones de 3,32 a 12,26 mm) (MACN-Ma 21341, 21342, 21345, 21347, 21550, 21553, 21554, 21557, 21558, 21559, 21562, 21624, 21898), noviembre (embriones de 12,52 a 25,60 mm) (MACN-Ma21343, 21344, 21623, 21625, 21626, 21629), y diciembre (embriones de 22,98 a 27,15 mm) (MACN-Ma 21387, 21393-21395) en Capital Federal; y en octubre (embrión de 8,53 mm) en Moreno (MACN-Ma 21632). En todos los casos se registró un solo embrión en el cuerno uterino derecho. Se registraron dos machos adultos jóvenes y una hembra muy joven, ya con dentición definitiva, en el mes de enero en Capital Federal; y un ejemplar macho muy joven, con dentición de leche, a principios del mes de marzo en Capital Federal (MACN-Ma 21673). Se hallaron tres colonias en Capital Federal: una en el mes de enero compuesta por 14 machos, 6 hembras y 1(?), de los cuales un macho presentaba testículos escrotales y las hembras no estaban preñadas (MACN-Ma 21649-21669); y dos en el mes de octubre, una compuesta por 6 machos y 3 hembras,

tres de los machos con testículos escrotales y las hembras no preñadas (MACN-Ma 21540-21548), y la otra formada por 2 machos, 12 hembras, con siete hembras preñadas (MACN-Ma 21549-21562). Se registraron ejemplares con abundante reserva de grasa en los meses de febrero, abril, mayo, junio, julio, agosto y septiembre.

Se diagnosticaron los siguientes casos de rabia positiva en la provincia de Buenos Aires: Morón, enero de 2001 (1 ej.); La Matanza, agosto de 2001 (1 ej.); y Tres de Febrero, agosto de 2001 (1 ej.). En Capital Federal: abril de 2001 (2 ej.); agosto de 2001 (1 ej.); octubre de 2001 (1 ej.); febrero de 2002 (2 ej.); y octubre de 2002 (1 ej.).

En cuanto a la dieta de esta especie, en Bárquez (1987) y Bárquez et al. (1999) se menciona la presencia de lepidópteros, himenópteros, coleópteros, homópteros, dípteros, odonatos, neurópteros, y hemípteros como componentes de la misma. Se analizaron los contenidos estomacales de 5 ejemplares: MACN-Ma 21401 capturado en el mes de octubre de 2000; se pudo determinar la presencia de: Diptera-Nematocera y Brachycera (6 a 7 ejemplares); Neuroptera-Chrysopidae. MACN-Ma 21483 capturado en el mes de febrero de 2002; se pudo determinar la presencia de: Diptera-Brachycera y Nematocera; Lepidoptera-Pyralidae; Hymenoptera-Apoidea. MACN-Ma 21489 capturado en el mes de abril de 2001; se pudo determinar la presencia de: Diptera-Brachycera y Nematocera; Lepidoptera-Pyralidae. MACN-Ma 21533 capturado en mayo de 2001; se pudo observar la presencia de Coleoptera-Dytiscidae (2 ejemplares); por encontrarse parte del aparato copulador se pudo determinar la especie, correspondiendo a Rhantus signatus (Fabricius, 1775). MACN-Ma 21539 capturado en el mes de septiembre de 2001; se pudo observar la presencia de Diptera-Nematocera y Brachycera; también huevos, posiblemente de Diptera, oblongos con extremos redondeados, translúcidos de coloración rojiza, y con dimensiones de 0,30 mm x 0,09 mm. En el ejemplar MACN-Ma 21985, capturado a mediados de octubre de 2002, se halló un ejemplar completo de Acromyrmex lundi (Guerin) en la cavidad bucal (Hymenoptera-Formicidae).

#### DISCUSION Y CONCLUSIONES

Se registran las siguientes localidades nuevas para la provincia de Buenos Aires: Baradero (Tadarida brasiliensis), Berisso (Eumops bonariensis, Molossus molossus), Castelli (Tadarida brasiliensis), Esteban Echeverría (Myotis levis, Molossus molossus), Exaltación de la Cruz (Lasiurus cinereus), Hurlingham

(Lasiurus blossevillii, Molossus molossus, Eumops bonariensis, Tadarida brasiliensis), Isla Talavera (Tadarida brasiliensis), Magdalena (Myotis levis), Olivos (Tadarida brasiliensis), Palomar (Eumops bonariensis), Pergamino (Myotis levis), Punta Indio (Myotis levis), Ramos Mejía (Tadarida brasiliensis), San Antonio de Areco (Eumops bonariensis, Molossus molossus), San Nicolás (Lasiurus ega, Tadarida bonariensis).

Se cita por segunda vez a *Eptesicus furinalis* para la Ciudad de Buenos Aires; la primera fue dada por los mismos autores en un trabajo anterior (Vaccaro & Varela, 2001).

Las localidades de Ramallo (Autino et al., 2001), y Pergamino, para Myotis levis, permiten extender su distribución hacia el norte de la provincia de Buenos Aires.

Con respecto a los contenidos estomacales de las diversas especies se debe considerar el momento de la captura de las mismas, ya que estos ejemplares fueron capturados al azar. La especie que presenta un contenido relativamente abundante y variado es Tadarida brasiliensis que, por otra parte, es la especie más abundante: para el año 2001, 37 ejemplares de esta especie, sobre un total de 93 (40,86%), fueron capturados por la División de Zoonosis Urbanas de la provincia de Buenos Aires, y 144 ejemplares sobre un total de 152 (94,73%) fueron capturados por el Instituto de Zoonosis "Luis Pasteur" de la Ciudad de Buenos Aires. La determinación taxonómica de los restos de insectos hallados en los contenidos dependió del tipo de insecto ingerido, del grado de masticación y de fragmentación de las partes halladas. Generalmente se encuentran fragmentos de cabezas, élitros, segmentos de antena, partes muy esclerotizadas del tórax y patas. En el caso de los pellets no se pudo llegar a ningún resultado ya que sólo se hallaron materiales orgánicos en descomposición o muy macerados, y por lo tanto no identificables. A partir de nuestras observaciones sugerimos que, para un mejor análisis de los contenidos estomacales los ejemplares, deberían ser capturados en la entrada de los refugios, cuando retornan de sus vuelos de alimentación.

Según Molina et al (1998), se diagnosticó, para la Ciudad de Buenos Aires entre 1988 y octubre de 1997, la presencia de virus rábico en el 4,04% del total de quirópteros estudiados, todos ellos de la especie Tadarida brasiliensis. Con los diagnósticos de rabia realizados por los Institutos antes mencionados, en ejemplares de las distintas especies capturados durante los años 2001 y 2002, se pueden inferir los porcentajes de rabia positiva durante dichos períodos. El Instituto Pasteur, en el año 2001 reportó el hallazgo de 153 ejemplares de murciélagos, de los cuales 4 resultaron positi-

vos (1,3%); y en el año 2002, 119 ejemplares de los cuales 4 resultaron positivos (3,4%). El Instituto de Zoonosis Urbanas de la provincia de Buenos Aires reportó en el año 2001 un total de 114 ejemplares, de los cuales 6 resultaron positivos (6,3%); y en el 2002, 126 ejemplares de los cuales 5 resultaron positivos (4%), lo que corroboraría que la tasa de infección con virus rábico es baja (Gury Dohmen et al., 1998).

En cuanto a los datos sobre migraciones de las distintas especies, se confirma la presencia de Tadarida brasiliensis en los meses de junio, julio y agosto, lo que indicaría que al menos una parte de la población permanece en la zona e hiberna durante los meses más fríos. Lo mismo ocurre con Myotis levis, con ejemplares capturados en los meses de junio, julio y agosto, y Lasiurus blossevillii con ejemplares capturados en los meses de junio y julio.

### **AGRADECIMIENTOS**

Los autores agradecen a Diego Verzi y Mariano Merino (Museo de La Plata, La Plata) por el préstamo de material y por suministrar información concerniente al material de su colección. A Carlos Mena Segura, Alma Palazzolo y Federico Gury Dohmen del Instituto de Zoonosis "Luis Pasteur" de la Ciudad de Buenos Aires, y a Oscar Pozo de la División de Zoonosis Urbanas de la Provincia de Buenos Aires por proporcionar los resultados de los diagnósticos de rabia.

#### BIBLIOGRAFIA

- Autino, A. G., G. L. Claps & S. Nava, 2001. Nuevos registros de insectos ectoparásitos de murciélagos de Buenos Aires, Santiago del Estero y Tucumán. XVI Jornadas Argentinas de Mastozoología, Mendoza, p. 65.
- Bárquez, R. M. 1987. Los murciélagos de la Argentina. 525p. Tesis, Fac. Cienc. nat. e Inst. Miguel Lillo, Tucumán. [No publicado].
- Bárquez, R. M., M. A. Mares, & J. K. Braun. 1999. The Bats of Argentina. Special Publications, Mus. Texas Tech. Univ., 42: 275p.
- Cabrera, A. 1930. Breve sinopsis de los murciélagos argentinos. Rev. Centro Estudiantes Agron. y Veter., UBA, 23(142): 418-442.
- 1958. Catálogo de los Mamíferos de América del Sur. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., Bernardino

- Rivadavia, Cienc. Zool., IV(1): 1-307.
- Contreras, J. R. 1973. La Mastofauna de la zona de la Laguna Chasicó, Provincia de Buenos Aires. Physis, Secc. C, Buenos Aires 32(84): 215-219.
- Crespo, J. A. 1958. Nuevas especies y localidades de Quirópteros para Argentina. Neotropica, 4(13): 27-32.
- 1974. Comentarios sobre nuevas localidades para Mamíferos de Argentina y de Bolivia. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., Bernardino Rivadavia, Ser. Zool., XI(1): 1-31.
- Fornes, A. & E. Massoia, 1967. Procedencias argentinas nuevas o poco conocidas para murciélagos (Noctilionidae, Phyllostomidae, Vespertilionidae y Molossidae). Seg. Jorn. Entomoepid. Arg., Buenos Aires, I: 133-145.
- Galliari, C. A., W. D. Berman, & F. J. Goin. 1991.
  Mamíferos. En: López, H. L. & E. P. Tonni, eds.
  Situación ambiental de la Provincia de Buenos Aires.
  A. Recursos y rasgos naturales en la evaluación ambiental, La Plata, CIC, (5), 35p.
- Gury Dohmen, F. E., C. A. Mena Segura & O. P. Larghi.
  1998. Rabia en murciélagos no hematófagos. En: A.
  C. Seijo, O. P. Larghi, M. O. Espinosa, M. Rivas &
  M. Sabattini, eds. Temas de Zoonosis y Enfermedades Emergentes, Asociación Argentina de Zoonosis,
  Buenos Aires, 427 p.
- IGM Instituto Geográfico Militar, 1998. Atlas Geográfico de la República Argentina, 7ma. Ed., Buenos Aires 95p.
- Lunaschi, L. I. & C. A. Sutton, 2002. Redescripción de Limatuloides limatulus (Braun) Dubois, 1964 (Trematoda, lechithodendriidae), un parásito de Tadarida brasiliensis (Geof.) (Chiroptera, Molossidae) de Argentina. Resumen XVII Jornadas Argentinas de Mastozoología, Mar del Plata, p.68.
- Massoia, E. 1983. La alimentación de algunas aves del Orden Strigiformes en la Argentina. *El Hornero*, Nº Extraordinario: 125-148.
- Mies, R., A. Kurta & D. G. King, 1996. Eptesicus furinalis. Mammalian Species 526: 1-7.
- Myers, P., 1977. Patterns of reproduction of four species of Vespertilionid bats in Paraguay. Univ. of California Publ. In Zool., 107: 1-41.
- Molina, J. L., J. R. Castro & G. A. Pisapia, 1998. Rabia en Quirópteros en la Ciudad de Buenos Aires (Período 1988 a octubre de 1997). Libro de Resúmenes, 2º Congreso Argentino de Zoonosis, 1º Congreso Argentino de Enfermedades Emergentes y 1º Congreso Latinoamericano de Enfermedades Emergentes, Asociación Argentina de Zoonosis, p.113.
- Vaccaro, O. B. & E. A. Varela, 2001. Quirópteros de la ciudad de Buenos Aires y de la provincia de Buenos Aires, Argentina. Rev. Mus. Argentino Cienc. Nat., n.s. 3(2): 181-193.

Recibido: 19-VI-2003 Aceptado:18-XII-2003

#### **APENDICE**

Lista de localidades de colecta, ordenada alfabéticamente

- 1- Almirante Brown: 34°48'S 58°23'O
- 2- Avellaneda: 34°40'S 58°23'O
- 3- Baradero: 33°49'S 58°34'O
- 4- Barrancas Cuevas del Lechuzón, Ramallo: 33°29'S 60°02'O
- 5- Berazategui: 34°46'S 58°13'O
- 6- Berazategui, El Pato: 34°53'S 58°10'O
- 7- Berisso, La Balandra: 34°51'S 57°51'O
- 8- Bernal: 34°42'S 58°14'O
- 9- Campana: 34°10'S 58°57'O
- 10- Capital Federal (=Ciudad de Buenos Aires): 34°38'S 58°34'O
- 11- Chascomús: 35°34'S 58°01'O
- 12- El Palomar: 34°37'S 58°37'O
- 13- Ensenada, Punta Lara: 34°40'S 58°00'O
- 14- Escobar: 34°21'S 58°48'O
- 15- Ea Las Víboras, Puesto Los Plátanos, Castelli: 36°09'S 57°30'O
- 16- Estancia Santa María /Meridiano V. Patagones: 39°49'S 63°08'O
- 17- Estancia San Pedro, Castelli: 36°14'S 57°59'O
- 18- General San Martín: 34°34'S 58°31'O
- 19- Hurlingham: 34°26'S 58°38'O
- 20- Isla Talavera: 33°55'S 58°43'O
- 21- Ituzaingó: 34°39'S 58°40'O
- 22- Lanús: 34°42'S 58°23'O
- 23- La Plata: 34º55'S 57º57'O
- 24- Lomas de Zamora: 34°46'S 58°24'O
- 25- Luján: 34°34'S 59°06'O
- 26- Magdalena, Rincón de Noario: 35°32'S 57°20'O
- 27- Merlo: 34°40'S 58°44'O

- 28- Moreno: 34°39'S 58°47'O
- 29- Morón: 34°39'S 58°37'O
- 30- Olivos: 34°31'S 58°29'O
- 31- Pergamino: 33°54'S 60°35'O
- 32- Pilar: 34°28'S 58°55'O
- 33- Punta Indio: 35°18'S 57°15'O
- 34- Quilmes: 34°43'S 58°15'O
- 35- Ramos Mejía: 34°39'S 58°34'O
- 36- Reserva Natural Salada Grande, General Madariaga: 36°56'S 56°55'O
- 37- San Antonio de Areco: 34°15'S 59°29'O
- 38- San Fernando: 34°27'S 58°34'O
- 39- San Isidro: 34°29'S 58°31'O
- 40- San Miguel: 34°33'S 58°43'O
- 41- San Nicolás: 33°21'S 60°13'O
- 42- Tigre: 34°25'S 58°35'O
- 43- Tornquist, Parque Provincial Ernesto Tornquist, Cueva del Toro: 38°08'S 61°47'O
- 44- Wilde: 34°42'S 58°19'O

Citas aproximadas

Estancia Miraflores, Rojas: 34º12'S 60º44'O

Estancia Talas Grandes, Castelli: 36º06'S 57º49'O

Esteban Echeverría: 34º46'S 58º32'O

Exaltación de la Cruz: 34º17'S 59º07'O

General Pueyrredón: 38º00'S 57º33'O

La Matanza: 34º41'S 58º33'O

Malvinas Argentinas: 34º30'S 58º41'O

Tres de Febrero: 34º37'S 58º35'O

Vicente López: 34º31'S 58º29'O