

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 4 (1) | 2014/75-84

NUEVOS REGISTROS DE OPILIONES (ARACHNIDA) EN EL ESTE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA

New records of harvestmen (Arachnida) for eastern Buenos Aires province, Argentina

Elián L. Guerrero

División Plantas Vasculares Dr. Ángel L. Cabrera, Herbario Museo de La Plata.
Paseo del Bosque s/n. (1900) La Plata, Buenos Aires, Argentina. Becario CIN. elianrma@yahoo.com.ar



Resumen. Se comunican nuevos registros de cinco especies de Opiliones, contribuyendo a incrementar el conocimiento sobre la distribución geográfica de este orden en la provincia de Buenos Aires. Se adiciona una especie, *Eusarcus gemignanii*, a la fauna de la provincia de Buenos Aires; se presentan nuevos registros de *Discocyrtus prospicius*, *Holmbergiana weyenbergii*, *Nelima doriae* y *Pachyloides thorellii*; y se confirma el límite austral de la distribución geográfica de la familia Cosmetidae por la ocurrencia de *Metalibitia paraguayensis* en el partido de Berisso.

Palabras clave. Opiliones, provincia de Buenos Aires, nuevos registros, dispersión.

Abstract. Some new findings of five species of Opiliones are presented, contributing to increase the knowledge about geographical distribution of this order in Buenos Aires province. One species, *Eusarcus gemignanii*, is added to Buenos Aires fauna; new records of *Discocyrtus prospicius*, *Holmbergiana weyenbergii*, *Nelima doriae* and *Pachyloides thorellii* are presented; and the southern limit of geographical distribution of Cosmetidae with the presence of *Metalibitia paraguayensis* in Berisso county is confirmed.

Key words. Opiliones, Buenos Aires province, new records, dispersion.

INTRODUCCIÓN

La República Argentina, y en particular en la provincia de Buenos Aires, ha sufrido muchos cambios físicos durante los últimos siglos, tanto de origen natural como antrópico, que afectaron directa o indirectamente su biota (Rapoport, 1996; Deschamps *et al.*, 2003). En este trabajo se discutirá solo del orden Opiliones, aunque son diversos los organismos que por diversas causas en la actualidad ven retraída o expandida su área de distribución geográfica (Guerrero *et al.*, 2012). En el grupo de arácnidos que concierne a este trabajo se nota una diferencia entre las colecciones de algunas localidades del norte de la provincia de Buenos Aires de la primera mitad del siglo XX y las colecciones actuales. Algunas localidades han sufrido una disminución de su fauna debido a la urbanización casi total de su territorio. Otras localidades en las que se

habían registrado determinadas especies, en la actualidad presentan otras y muchas localidades solo han sido prospectadas recientemente. En ese marco de cambio y de aumento de la información se advierte la necesidad de una actualización de algunos datos, en especial de aquellos que son útiles para fines biogeográficos y de aquellos que servirán para futuras investigaciones faunísticas, taxonómicas, ecológicas y del campo de la conservación.

En este marco, el presente trabajo tiene como objetivo dar a conocer localidades novedosas para seis especies de Opiliones del este de la provincia de Buenos Aires. Para cada especie se describen las condiciones de su hallazgo y se discuten algunos aspectos distribucionales y ecológicos.

En el área de estudio se aprecian dos faunas de opiliones con distinto origen (Acosta, 2002): 1- los opiliones Mesopotámicos, que habitan el área de influencia de los

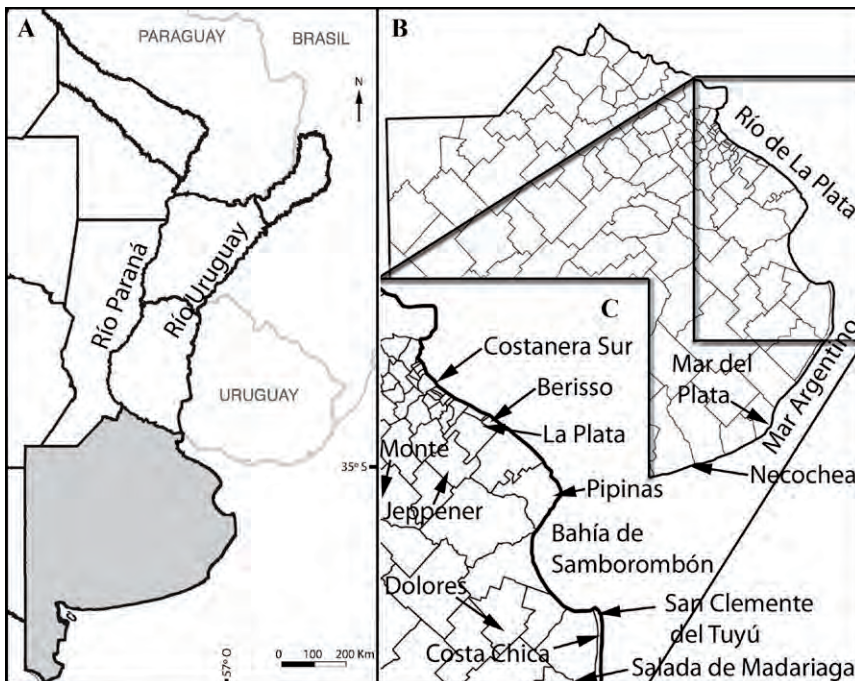


Figura 1 - A, Mapa de la república Argentina, en gris la provincia de Buenos Aires; B, Mapa de la provincia de Buenos Aires con las localidades mencionadas en el texto; C, Detalle del noreste de la provincia con las localidades mencionadas en el texto.

grandes ríos de la Mesopotamia argentina, encontrando en Buenos Aires su límite sur de distribución geográfica; y 2- los opiliones Pampeanos, que son comunes en bosques xerófilos y pastizales de la provincia biogeográfica de la Pampa. Entre los primeros, en este trabajo se mencionan a *Eusarcus gemignanii*, *Discocyrtus prospicius* y *Metilibitia paraguayensis*. *Pachyloides thorellii* y *Acanthopachylus aculeatus* son los opiliones pampeanos mientras que *Holmbergiana weyenbergii* es una especie mesopotámica que habita también las pampas. Por último, *Nelima doriae*, es una especie introducida involuntariamente en Argentina desde su área de origen, el sur de Europa y noroeste de África (Acosta y Cokendolpher, 1990).

MATERIALES Y MÉTODOS

Las localidades prospectadas se ubican en el este de la provincia de Buenos Aires, Argentina (Fig. 1). Fueron exploradas entre los años 2007 y 2014, mediante colectas manuales.

Los materiales citados pertenecen a las colecciones del Museo de La Plata (MLP), y el Museo Municipal de Ciencias Naturales de Necochea, José Squadrone (MMCNN).

RESULTADOS

Cuadro sistemático de las especies mencionadas en el texto

Orden Opiliones

Suborden Eupnoi,

Familia Sclerosomatidae,

Subfamilia Gagrellinae:

Holmbergiana weyenbergii

(Holmberg 1876)

Subfamilia Leiobuninae:

Nelima doriae (Canestrini, 1871)

Suborden Laniatores,

Familia Gonyleptidae,

Subfamilia Pachylinae:

Discocyrtus prospicius

(Holmberg, 1876)

Eusarcus gemignanii

(Mello-Leitão, 1931)

Pachyloides thorellii Holmberg, 1878

Acanthopachylus aculeatus (Kirby, 1819)

Familia Cosmetidae,

Metilibitia paraguayensis

(Sørensen, 1884)

Eusarcus gemignanii (Mello-Leitão, 1931)

Material estudiado. Partido de La Plata, Ciudad de La Plata, Calle 64 entre 119 y 120. Bajo piedra en la vereda del parque del INIFTA (UNLP). En hormiguero abandonado después de un día de fuertes lluvias. 20/03/2012 (colector Elián L. Guerrero), 1 ♂ (MLP-Ar 19312).

Comentarios. Es un opilión que cuenta con pocos registros aislados en las provincias de Córdoba, Santa Fe y Entre Ríos, muchas veces vinculados a la presencia de hormigueros (Ringuelet, 1959; Acosta y Rosso de Ferradas, 1996). En este trabajo se adiciona la provincia de Buenos Aires, con el registro más austral del taxón. El único ejemplar, fue colectado bajo una piedra que tenía galerías abandonadas de un viejo hormiguero en la vereda de un parque. El predio corresponde al Instituto de Investigaciones Físicoquímicas Teóricas y Aplicadas (INIFTA) de la Universidad de La Plata y hasta mediados del siglo pasado funcionaba como campo experimental de la Facultad de Agronomía y Veterinaria. A escasos metros del sitio hallé la especie *Acanthopachylus aculeatus*, un taxón pam-pásico. La flora del sitio mantiene, en una matriz de plantas ruderales, relictos de la

presumible vegetación arbórea original, con *Celtis ehrenbergiana* (Klotzsch.) Liebm., *Phytolacca dioica* L. y *Lycium cestroides* Schltdl. Debo hacer notar que el sitio también constituye la localidad más austral de ocurrencia de la solanácea *L. cestroides*.

Pachyloides thorellii Holmberg, 1878

Material estudiado. Partido de General Pueyrredón, Mar del Plata. 07/02/1964 (colector Di Lena) 1 ♂ (MLP-Ar 17974).

Partido de Punta Indio, Pipinas, cerca de la entrada al pueblo, 35° 32,173' S – 57° 19,179' W. 29/03/2014 (colector Elián L. Guerrero), 1 ♂ (MLP-Ar 19354).

Partido de Dolores, camino rural de la Calle Lara, en alameda pasando el Canal A. Bajo piedra en un hormiguero abandonado. 36°20'18,30''S - 57°39'9,27''W. 23/02/2011 (Colector Elián L. Guerrero) 1 ♀ (MLP-Ar 19310).

Partido de Necochea, Ciudad de Necochea, cerca del Anfiteatro del Parque Miguel Lillo. 07/02/2009 (Colector Elián L. Guerrero) 1 ♂ (MLP-Ar 19309).

Comentarios. La distribución de esta especie abarca principalmente el norte y este de la provincia de Buenos Aires y el suroeste de la república oriental del Uruguay (Ringuelet, 1959; Capocasale, 1968; Acosta, 1989; 2002; Kury, 2003). Parece ser raro en Córdoba (Acosta, 1991; 1992; 1996; Acosta y Rosso de Ferradas, 1996), y fue hallado de manera aislada en Sierra de la Ventana, provincia de Buenos Aires, y Puerto Madryn, provincia de Chubut (Ringuelet, 1959). Este último punto de colecta fue considerado como un hallazgo “excepcional”, y posiblemente no sea parte de la distribución natural de la especie. En el norte y noreste de Buenos Aires es una especie típica de los bosques de tala (*Celtis ehren-*

bergiana). En Uruguay fue hallado en bajo número en los ambientes naturales (Capocasale y Gudynas, 1993; Toscano-Gadea y Simo, 2004). Su hallazgo, en cambio, es común en las ciudades de ambas costas del Río de la Plata (Ringuelet, 1959; Acosta, 1999). El sitio conocido más cercano a la costa atlántica de la provincia de Buenos Aires es la Reserva Forestal La Salada Grande de Madariaga, en el límite de los partidos de General Madariaga y General Lavalle, donde los bosques de tala tienen gran desarrollo (Ringuelet, 1962). Entre esta localidad y aquellas ubicadas en el noreste de Buenos Aires no existen menciones de la especie. La localidad de Jeppener, partido de Brandsen, y Monte Veloz, cerca de Pipinas en el partido de Punta Indio, eran las localidades conocidas más cercanas a Madariaga (Ringuelet, 1959). Entre las localidades de Jeppener y Madariaga la especie fue hallada en el partido de Dolores. En dicha localidad, se capturó un ejemplar en una alameda (bosque de *Populus* sp.) entre el Canal 1 y los bosques de tala de la Laguna La Escondida, oculto en las galerías de un hormiguero abandonado bajo una piedra.

Más al sur, la especie fue colectada en las ciudades de Mar del Plata y Necochea, que se convierten en los puntos más australes de hallazgo de *Pachyloides thorellii*. En la ciudad de Necochea, del partido homónimo ubicado en la costa atlántica bonaerense, fue hallado bajo un tronco cerca del anfiteatro del Parque Miguel Lillo. Este parque es una forestación artificial conteniendo gran cantidad de grandes árboles de *Pinus* sp. y *Eucalyptus* sp. En las proximidades fueron hallados también *Acanthopachylus aculeatus* y *Nelima doriae*.

Metalibitia paraguayensis (Sørensen, 1884)

Material estudiado. Partido de Berisso, camino de La Plata a Los Talas (Avenida del Plata). 19/07/2007 (Colector Elián L. Guerrero) 3 ♂ y 2 ♀ (MLP-Ar 19308).

Comentarios. Esta especie tiene una amplia distribución en el Litoral Argentino, extendida hasta Bolivia y Paraguay por el norte, Brasil y Uruguay hacia el este y el Chaco Húmedo hacia el oeste (Ringuelet, 1959; Kury, 2003). Como otros representantes de la fauna mesopotámica, posee registros disyuntos en Córdoba y las provincias del noroeste argentino (Acosta y Rosso de Ferradas, 1996; Acosta, 2002; Kury, 2003). Su localidad más austral conocida era hasta ahora la Reserva Natural de Punta Lara, partido de Ensenada (Ringuelet, 1959).

Un registro interesante de esta especie es el de los Bañados del Maldonado, partido de Berisso, unos kilómetros más al sur que Punta Lara. Los ejemplares fueron capturados en los alrededores de la Avenida del Plata, que une las localidades de Berisso y La Plata atravesando los bañados. En varias ocasiones, bajo las mismas piedras o troncos que servían de refugio a *M. paraguayensis* se encontró a *Discocyrtus prospicius* (Acosta y Guerrero, 2011).

Holmbergiana weyenbergii (Holmberg 1876)

Material estudiado. Partido de San Miguel del Monte, Talares de la laguna de Monte. 03/05/2008 (colector Elián L. Guerrero), 3 ♂ y 1 ♀ (MLP-Ar 19350).

Partido de Dolores, talares de la orilla sudoeste de la Laguna La Escondida. 24/02/2011 (colector Nicolás R. Chimento Ortíz), 1 ♀ (MLP-Ar 19351).

Partido de La Costa, Costa Chica, en bosque de sauces implantado al oeste de la Ruta

11. 16/01/2009 (colector Elián L. Guerrero), 2 juveniles (MLP-Ar 19352).

Partido de Punta Indio, Pipinas, cerca de la entrada al pueblo, 35° 32,173' S – 57° 19,179' W. 29/03/2014 (colector Elián L. Guerrero), 1 ♂ (MLP-Ar 19353).

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Reserva Ecológica Costanera Sur. 02/05/2014 (colector Elián L. Guerrero), 1 ♂ (MLP-Ar 19316).

Comentarios. *Holmbergiana weyenbergii* es un taxón de amplia distribución en el Litoral argentino (Ringuelet, 1959; Acosta, 2002). También es frecuente en Uruguay, y alcanza hacia el oeste la provincia de Córdoba y hacia el sur la provincia de Buenos Aires. En esta provincia ha sido hallado principalmente en los partidos cercanos al Río de la Plata, aunque fue colectada también en los partidos de Rojas, Las Flores y General Pueyrredón, su punto más austral de hallazgo (Ringuelet, 1959). Es el único opilión mesopotámico que cohabita junto a *Acanthopachylus aculeatus* y *Pachyloides thorellii* esas localidades típicamente pampeanas (Ringuelet, 1959).

Con las localidades de San Miguel del Monte, Pipinas, Dolores y Costa Chica se aumentan los registros de la especie en el centro y este de la provincia. Se adicionan a estos registros una localidad en la costa platense, la Reserva Ecológica Costanera Sur, en donde aún no habían sido citados opiliones.

Discocyrtus prospicius (Holmberg, 1876)

Material estudiado. Partido de Punta Indio, Pipinas, cerca de la entrada al pueblo, 35° 32,173' S – 57° 19,179' W. 29/03/2014 (colector Elián L. Guerrero), 1 ♂ y 1 ♀ (MLP-Ar 19314).

Partido de La Costa, San Clemente del

Tuyú, Vivero Municipal. Bosque bajo troncos. Muy escaso. Cerca de la esquina de las avenidas III y XIV. 08/01/2012 (colector Elián L. Guerrero), 2 ♂ y 3 ♀ (MLP-Ar 19313).

Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Reserva Ecológica Costanera Sur. 02/05/2014 (colector Elián L. Guerrero), 1 juvenil (MLP-Ar 19315).

Comentarios. La distribución geográfica de *Discocyrtus prospicius* se concentra en tres áreas: un área núcleo, la provincia de Córdoba y la Ecorregión Yungas (Acosta y Guerrero, 2011). Su área núcleo comprende el Río de la Plata (ambas orillas), el Delta inferior del Río Paraná y sector distal del Río Uruguay, en donde la especie es abundante y dominante en todas las localidades costeras. Además, fue hallada en algunas localidades de la Costa Atlántica de Buenos Aires, en donde es un elemento escaso de la fauna, separadas del área núcleo por la Bahía de Samborombón. En esta Bahía, enmarcada por las puntas Piedras al norte (partido de Punta Indio) y Rasa al sur (partido De la Costa), no se tenía constancia de la presencia de la especie. Esto posiblemente se deba a su carencia de bosques costeros higrófilos, ya que esa es la fisonomía en donde la especie es más frecuente y numerosa. Se documenta aquí la presencia de esta especie en la localidad de Pipinas, partido de Punta Indio, cerca de la punta norte de la Bahía de Samborombón. La misma se convierte en la más austral conocida para el ámbito del Río de la Plata, y la primera de la mencionada bahía. Los ejemplares fueron hallados en la orilla de una gran zanja, a la vera de la Ruta provincial 36 en una zona de canteras junto con *Holmbergiana weyenbergii*, *Acanthopachylus aculeatus* y *Pachyloides thorellii*. Los ejemplares se refugiaban bajo bloques de caliza de la Formación Pascua rodeados de vegetación herbácea y

árboles de *Celtis ehrenbergiana*. En ambientes naturales cercanos a Pipinas como los talares de la Bahía de Samborombón, los de Estancia Juan Gerónimo y en los pastizales del camino a la localidad de Pancho Díaz, los opiliones son muy escasos, estando representados por *Holmbergiana weyenbergii* y *Acanthopachylus aculeatus* (Ringuelet, 1959).

Por otra parte se adiciona un nuevo hallazgo a las localidades ubicadas en la costa atlántica bonaerense: San Clemente del Tuyú. Este sitio se ubica en las inmediaciones de la punta sur de la Bahía de Samborombón en un contexto modificado por las actividades antrópicas. Los ejemplares fueron colectados en el Vivero Municipal, en un bosque de altos árboles exóticos y gran cantidad de leños caídos que sirven de refugio a los opiliones considerados.

Finalmente se presenta un registro de la especie en la Reserva Ecológica Costanera Sur. En dicha localidad fue hallado bajo una piedra en un sector de bosque a 150 metros de la costa del Río de la Plata.

Nelima doriae (Canestrini, 1871)

Material estudiado. Partido de Necochea, Ciudad de Necochea. Sin fecha (colector A. M. López), 1 ♀ (M.M.C.N.N.).

Partido de Olavarría, Ciudad de Olavarría, en terreno baldío en Avenida de los Trabajadores y el Arroyo Tapalqué, frente al Parque Cerrito. Bajo piedras. 15/10/2011 (Colector Elián L. Guerrero) 2 ♀ y 4 ♂ (MLP-Ar 19311).

Comentarios. Esta especie, proveniente del Mediterráneo, fue detectada en la República Argentina en el año 1990 (Acosta y Cokendolpher, 1990). Su distribución en este país abarca las provincias de Buenos Aires, Córdoba, La Pampa y Neuquén (Acosta y Cokendolpher, 1990; Maury,

1996). En la provincia de Buenos Aires se conocía para cuatro localidades del centro-sur de la provincia, añadiéndose ahora dos sitios más.

DISCUSIÓN

El rango de distribución de *Eusarcus gemignanii* dista bastante de ser bien conocido. No se sabe si se distribuye de manera continua o se compone de poblaciones disyuntas. Si bien la novedad del registro de esta especie en la Ciudad de La Plata no se puede adjudicar a la falta de muestreo en la zona porque muchos colectores han recorrido la localidad, el taxón parece ser, al menos, muy difícil de hallar, pudiendo haber pasado desapercibido para los investigadores. Cualquiera sea el caso, la importancia de este registro reside en que es el primero para la provincia de Buenos Aires y la localidad más austral de colecta.

Para *Pachyloides thorellii* y *Holmbergiana weyenberghii*, las nuevas localidades que conectan los registros del noreste de Buenos Aires con los del centro de la provincia y la costa atlántica, muestran que, como era esperable, sus áreas de distribución en esta zona probablemente sean continuas.

Ringuelet (1959) menciona como límite austral de la distribución de la familia Cosmetidae a la localidad de Los Talas, adyacente a los Bañados del Maldonado. Sin embargo, en su monografía, no se menciona ningún material examinado de esta localidad en ninguna de las especies de la familia. Por esta razón, los ejemplares de *Metalibitia paraguayensis* conseguidos en la Avenida Río de la Plata, entre La Plata y Berisso, constituyen el primer registro bien documentado del límite de distribución austral de la familia Cosmetidae.

En una corta visita a la Reserva Ecológica

Costanera Sur fueron halladas las especies *Discocyrtus prospiciuus* y *Holmbergiana weyenberghii* bajo piedras en un bosque dominado por árboles exóticos. Este es el primer aporte al conocimiento de los opiliones del área protegida. La importancia del registro de estos dos taxa en la reserva reside en que su aparición allí muy probablemente se deba a un evento reciente de colonización. Esta reserva no existía hasta que obras relleno ganaron terreno al Río de la Plata volcando desechos áridos al agua en 1978. El abandono y la acción dispersora del río favorecieron la colonización del sitio por parte de una flora típica de la costa del Río de la Plata, aunque con gran influencia de especies exóticas naturalizadas (véase Faggi y Cagnoni, 1987). Como la reserva se encuentra enclavada en el borde de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires, y en esta ciudad probablemente hace ya décadas que no habita ninguna de las dos especies, la vía de colonización debe haber sido a través del Río de la Plata. Esto es muy factible, ya que se cree que la inmensa mayoría de la flora y fauna de esa reserva proviene de aguas arriba y arribó allí gracias al transporte fluvial. La vía de dispersión mejor representada en el sistema fluvial Paraná-Plata son las balsas de vegetación flotante (Achaval *et al.*, 1979; Guerrero *et al.*, 2012; Katinas *et al.*, 2013). Este fenómeno azaroso es probablemente el principal responsable del cambio e incremento en riqueza de la biota costera del Río de la Plata.

La presencia de *Discocyrtus prospiciuus* en las localidades de Pipinas y San Clemente en contextos modificados por el hombre, parece deberse a la capacidad de la especie para sobrevivir en este tipo de ambientes. Las actividades humanas modificaron ambas áreas creando ambientes adecuados para la especie (buena disponibilidad de agua en canales, sombra, refugios de cali-

dad y mayor retención hídrica en el suelo). Antes del establecimiento de los poblados de Pipinas y San Clemente, las condiciones ambientales eran muy diferentes y la vegetación estaba dominada probablemente por pastizales y bosques xerófilos en el caso de Pipinas, y por pastizales, vegetación dunícola y pajonales en el caso de San Clemente (Vervoorst, 1967; Faggi y Cagnoni, 1991). No hay evidencia directa de que *D. prospiciuus* habite naturalmente pastizales, pajonales o dunas. Cuando más, se halla en bosques xerófilos siempre que estos tengan algún punto de contacto con bosques húmedos, que son su ambiente de preferencia en el Río de la Plata (Guerrero, 2011). Más aún, al visitar los relictos de estos ambientes en las cercanías de las localidades estudiadas, como Punta Rasa, Tapera de López y los alrededores de General Lavalle, no fue posible hallar a la especie. Algunas variables ambientales importantes para esta especie la son la calidad de refugios y la frecuencia de neblinas, que parece ser de gran importancia en la distribución de la especie (Acosta y Guerrero, 2011). Parece factible que por dispersión, natural o antropocórica, puedan arribar a localidades alejadas de los bosques costeros del Río de la Plata, pero que solo logren colonizar sitios perturbados por la actividad humana que emulan las condiciones de su hábitat original.

CONCLUSIONES

El noreste de la provincia de Buenos Aires, Argentina, es probablemente una de las áreas mejor representadas en las colecciones de opiliones del país. Aún así, se han encontrado algunos registros interesantes, incluyendo un taxón que nunca había sido hallado en la provincia. Algunos de los ca-

sos estudiados probablemente se deban a cambios recientes en la distribución de las especies, como ser la colonización de la Reserva Ecológica Costanera Sur por parte de *Holmbergiana weyenberghii* y *Discocyrtus prospiciuus*, así como otras nuevas localidades presentadas para esta última especie en este trabajo y en Acosta y Guerrero (2011). Por lo contrario, otros registros novedosos son el resultado de la prospección de nuevas localidades. En el centro y sur de la provincia la exploración de nuevas localidades permitirá conocer mejor la distribución geográfica de las especies presentes.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco principalmente a todos los que me han acompañado en las distintas salidas de campo. También a quienes me permitieron ver las colecciones de opiliones, L. Pereira, C. Damborenea, M. Tassara y H. Merlo (M.L.P.) y A. M. López (M.M.C.N.N.). Agradezco además a los revisores que han contribuido enormemente a mejorar este manuscrito. Este trabajo fue realizado en el marco de una Beca de Estímulo a la Vocación Científica del Consejo Interuniversitario Nacional.

BIBLIOGRAFÍA

- Achaval, F., González, J., Meneghel, M. y Melgarejo, A. 1979. Lista comentada del material recogido en costas uruguayas, transportado por camalotes desde el Río Paraná. *Acta Zoológica Lilloana*, 35: 195-200.
- Acosta, L.E. 1991. Escorpiones y opiliones de la provincia de Córdoba (Argentina): diversidad y zoogeografía. *Bulletin de la Société Neuchateloise des Sciences Naturelles*, 116(1): 11-17.
- Acosta, L.E. 1992. Las especies argentinas de *Parabaltia* descriptas por Carl F. Roewer (Opi-

- liones, Gonyleptidae, Pachylinae). *Revista de la Sociedad Entomológica Argentina*, 50(1-4): 167-178.
- Acosta, L.E. 1996. An emendation of the generic concept of *Pachyloides*, with the description of a new species (Opiliones, Gonyleptidae, Pachylinae). *Revue Suisse Zool.*, hors série, 5-14. Abstracts of the XIIIth International Congress of Arachnology, Geneva, 3-8 September 1995.
- Acosta, L.E. 1999. New synonyms in the genera *Discocyrtus* and *Pachyloides* (Opiliones, Gonyleptidae, Pachylinae). *The Journal of Arachnology*, 27: 465-469.
- Acosta, L.E. 2002. Patrones zoogeográficos de los opiliones argentinos (Arácnida: Opiliones). *Revista Ibérica de Aracnología*, 6: 69-84.
- Acosta, L.E. y Cokendolpher, J. 1990. *Nelima doriae* introduced to Argentina, first record of the subfamily Leiobuninae (Opiliones, Gagrellidae) from South America. *Bulletin of the British Arachnological Society*, 8(5): 44-46.
- Acosta, L.E. y Rosso de Ferradás, B. 1996. Arácnidos de la provincia de Córdoba. En: di Tada, I.E. y Bucher, E.H. (eds). *Biodiversidad de la provincia de Córdoba*. Fauna 1, pp. 79-99, Universidad Nacional de Río Cuarto.
- Acosta, L.E. y Guerrero, E.L. 2011. Geographical distribution of *Discocyrtus prospicius* (Arachnida: Opiliones: Gonyleptidae): Is there a pattern? *Zootaxa*, 3043: 1-24.
- Capocasale, R. 1968. Nuevos aportes para el conocimiento de la distribución geográfica de los opiliones de Uruguay. *Neotrópica*. 14(44): 65-71.
- Capocasale, R.M. y Gudynas, E. 1993. La fauna de opiliones (Arachnida) del criptozoos de Sierra de las Animas (Uruguay). *Aracnología*, 19/20: 1-15.
- Deschamps, J.R., Otero, O. y Tonni, E.P. 2003. Cambio climático en la pampa bonaerense: las precipitaciones desde los siglos XVIII al XX. Universidad de Belgrano, Área de estudios agrarios, *Documentos de Trabajo*, 109: 1-18.
- Faggi, A.M. y Cagnoni, M. 1987. Parque Natural Costanera Sur I: Las Comunidades Vegetales. *Parodiana*, 5(1): 135-159.
- Faggi, A.M. y Cagnoni, M. 1991. La vegetación de Punta Rasa (Pcia. de Buenos Aires, Argentina). *Parodiana* 6(2): 363-374.
- Guerrero, E.L. 2011. Opiliones de la Reserva Histórica de Santa Catalina y sus implicancias biogeográficas. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia*, 13(1): 103-109.
- Guerrero E.L., Suazo Lara, F., Chimento, N.R., Buet, F. y Simón, P. 2012. Relevamiento biótico de la costa rioplatense de los partidos de Quilmes y Avellaneda (Buenos Aires, Argentina). Parte I: Aspectos ambientales, botánicos y fauna de Opiliones (Arachnida), Mygalomorphae (Arachnida) y Chilopoda (Myriapoda). *Historia Natural*, 2(2): 31-56.
- Katinas, L., Crisci, J.V., Hoch, P., Tellería, M.C. y Apodaca, M.J. 2013. Trans-oceanic dispersal and evolution of early composites (Asteraceae). *Perspectives in Plant Ecology, Evolution and Systematics*, 15(5): 269-280.
- Kury, A.B. 2003. Annotated catalogue of the Laniatores of the New World (Arachnida, Opiliones). *Revista Ibérica de Aracnología*, Volumen especial monográfico n°1: 1-256.
- Maury, E.A. 1996. Dos nuevas localidades argentinas para el opilión mediterráneo *Nelima doriae* (Arachnida: Opiliones: Leiobunidae). *Neotrópica*, 42(107-108): 80.
- Rapoport, E.H. 1996. The flora of Buenos Aires: Low Richness or mass extinction? *International Journal of Ecology and environmental Sciences*, 22: 217-242.
- Ringuelet, R.A. 1959. Los arácnidos argentinos del Orden Opiliones. *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales, Ciencias Zoológicas*, 5(2): 127- 439.
- Ringuelet, R.A. 1962. Rasgos faunísticos de las reservas naturales de la provincia de Buenos Aires. *Physis*, 23(64): 83-92.
- Toscano-Gadea, C.A. y Simó, M. 2004. La fauna de opiliones de un área costera del Río de la Plata (Uruguay). *Revista Ibérica de Aracnología* 10: 157-162.
- Voorst, F.B. 1967. *La vegetación de la República Argentina VII. Las comunidades vegetales de la depresión del salado (provincia de Buenos Aires)*. I.N.T.A., Instituto de Botánica Agrícola. Serie Fitogeográfica. Pp. 1-259.

Recibido: 26/05/2014 - Aceptado: 02/11/2014