



ARAÑAS MYGALOMORPHAE DE LA PROVINCIA DE BUENOS AIRES, ARGENTINA: CLAVE PARA LA DETERMINACIÓN DE ESPECIES

Ferretti, Nelson¹, Gabriel Pompozzi², Sofía Copperi², Alda González¹ y Fernando Pérez-Miles³

¹ Centro de Estudios Parasitológicos y de Vectores CEPAVE (CCT- CONICET- La Plata) (UNLP), La Plata, Argentina, nferretti@conicet.gov.ar

² Laboratorio de Zoología de Invertebrados II, Departamento de Biología, Bioquímica y Farmacia, Universidad Nacional Del Sur, Bahía Blanca, Argentina, gabrielpompozzi@hotmail.com

³ Sección Entomología, Facultad de Ciencias, Universidad de la República, Montevideo, Uruguay.

Resumen

En el presente trabajo se ofrece una clave para la identificación de las especies de arañas pertenecientes al infraorden Mygalomorphae conocidas en la provincia de Buenos Aires, Argentina. Además, se presenta una breve descripción de algunos aspectos de su biología y distribución.

Palabras clave: Arañas. Migalomorfas, Taxonomía, Distribución.

Abstract

In this contribution we provide a key for the recognition of the species of the spider infraorder Mygalomorphae known in Buenos Aires province, Argentina. We also provide a brief description of some aspects on their biology and distribution.

Key words: Spiders, Mygalomorphs, Taxonomy, Distribution.

INTRODUCCIÓN

El Orden Araneae está compuesto por dos subórdenes: Mesothelae y Opisthothelae (Platnick y Gertsch 1976). Las Mesothelae incluyen al infraorden Liphistiomorphae; estas arañas retienen caracteres considerados primitivos, como por ejemplo rastros de una segmentación abdominal, y se encuentran exclusivamente en Asia oriental. Las Opisthothelae se subdividen en dos infraórdenes, ambos presentes en la Argentina: Mygalomorphae y Araneomorphae. Las arañas Mygalomorphae son fácilmente reconocibles por la posición paralela de sus quelíceros y por poseer usualmente dos pares de hileras y de pulmones. Además, se caracterizan por la siguiente combinación de características: presencia de cúspulas en el labio y maxilas, y presencia de “sigillas” (áreas en el esternón que funcionan como sitios de inserción muscular). Las migalomorfos de la familia Theraphosidae, en su mayoría conocidas comúnmente como “arañas pollito” en Argentina, constituyen una tradición en el mundo de las mascotas exóticas. Desde hace más de dos décadas, estos animales se han popularizado como mascotas ornamentales, principalmente en Europa y Estados Unidos, generando un comercio legal e ilegal que podría poner en riesgo las poblaciones naturales (Costa y Pérez-Miles 2002). Dada la gran explotación que han sufrido en los últimos años, siendo vendidas prácticamente en todos los mercados del mundo y realizándose extracciones sin control de las poblaciones silvestres, algunas especies norteamericanas y centroamericanas de esta familia han sido incluidas en la lista de la Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres (CITES), apéndice II y numerosas especies de Mygalomorphae se encuentran incluidas en la lista roja de la Unión Internacional para la Conservación de la Naturaleza (UICN).

La provincia de Buenos Aires se encuentra dentro de la provincia biogeográfica de Pampa (Morrone 2001) caracterizada como una vasta y continua planicie en la que se alternan, a lo largo de grandes distancias, paisajes totalmente planos con otros de relieve ligeramente ondulado interrumpido por los sistemas serranos de Ventania y Tandilia. La región posee un clima templado que puede ser subdividido en tipo subhúmedo seco en el oeste y de tipo húmedo en el este. El gradiente de precipitaciones varía entre los 1.300 mm anuales en el Noreste hasta los 500 mm anuales en el Sudoeste (Soriano *et al.* 1992).

En la provincia de Buenos Aires, varios autores (Holmberg 1881, 1882, Schiapelli y Gerschman 1960, Gerschman y Schiapelli 1962, 1966, 1973, Schiapelli y Gerschman 1970, 1973, 1975, Goloboff 1987a, 1988, 1995) han indicado la presencia de 16 especies de arañas migalomorfos, aunque muchos de estos trabajos comprenden sólo citas con escasos datos de distribución. Actualmente existen dos trabajos para la identificación de las arañas Mygalomorphae de Argentina; una guía a nivel genérico (Goloboff 1987b) y clave para géneros de la familia Theraphosidae (Pérez-Miles y Ferretti, en prensa). Sin embargo, no existe una clave para determinar las especies de Mygalomorphae de la provincia de Buenos Aires. Recientes muestreos llevados a cabo en dicha provincia, junto con nuestros primeros estudios en el grupo nos permiten estimar las especies presentes, brindando la posibilidad de realizar una clave a nivel de especies y actualizar el conocimiento de algunos aspectos de las familias representadas.

MATERIALES y MÉTODOS

El presente trabajo está basado mayormente en un estudio exhaustivo de la colección aracnológica del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (Buenos Aires) (curadora, Cristina Scioscia) y de material de la cátedra de Zoología de Invertebrados II de la Universidad Nacional del Sur (Bahía Blanca, Buenos Aires). El estado taxonómico de las especies del género

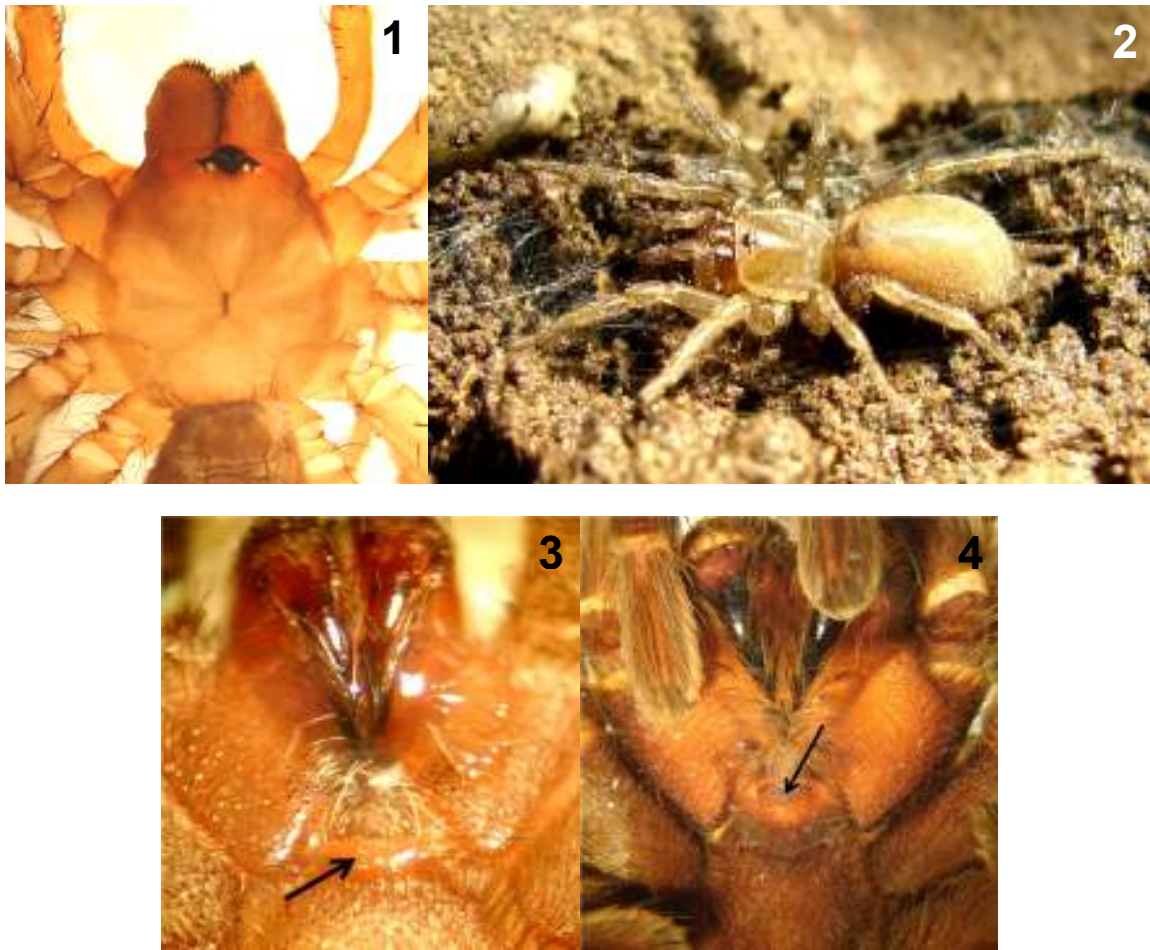
Actinopus es incierto, por lo que no serán incluidas en la clave. Los criterios generales de clasificación y nomenclatura siguen a Platnick (2010). Los caracteres principales utilizados para la identificación corresponden a la genitalia. En individuos inmaduros las estructuras no están desarrolladas y la identificación se vuelve dificultosa, por lo que la clave está diseñada para ser utilizada en ejemplares adultos.

RESULTADOS

En la provincia de Buenos Aires se encuentran presentes 16 especies de migalomorfos pertenecientes a 7 familias.

Clave de especies

1. Fóvea torácica longitudinal (Figura 1). Presencia de placa abdominal dorsal (Figura 2) (Mecicobothriidae Holmberg, 1882).....*Mecicobothrium thorelli* Holmberg, 1882
Fóvea torácica transversal..... 2
2. Con escópulas tarsales densas y fascículos subungueales (Theraphosidae Thorell, 1869).....3
Sin fascículo subungueal..... 9
3. Labio sin cúspulas (Figura 3); sin setas urticantes en el abdomen (Figura 5).....
.....*Catumiri argentinense* Guadanucci, 2004
Labio con cúspulas (Figura 4); con setas urticantes en el abdomen (Figura 6)..... 4
4. Machos con nódulo retrolateral en la tibia de la pata I. Bulbo piriforme en su base, con émbolo largo provisto de un diente (Figura 7). Hembras negras con pelos rojizos en el extremo proximal del abdomen (Figura 8).....
.....*Plesiopelma longisternale* (Schiapelli & Gerschman, 1942)
Sin la combinación de caracteres anteriores..... 5
5. Adultos pequeños (15-20 mm). Bandas de contraste en las articulaciones marcadas (Figura 9).....*Homoeomma uruguayense* (Mello-Leitao, 1946)
Adultos medianos a grandes (≥ 25 mm).....6
6. Sin setas estridulatorias en coxa I. Bulbo de los machos piriforme con émbolo corto y grueso (Figura 10). Hembras con patas IV y abdomen más oscuro que cefalotórax, patas anteriores y palpos (Figura 11).....
.....*Eupalaestrus weijenberghi* (Thorell, 1894)
Con setas estridulatorias prolaterales en coxa I (Figura. 12). Órgano copulador de machos con bulbo angosto, cilíndrico, de ápice atenuado y émbolo filiforme (Figura 13).....*Grammostola* spp..... 7



Figuras 1-2. *Mecicobothrium thorelli*. 1, macho, preservado, dorsal; 2, hembra, in vivo. 3, *Catumiri argentinense*, hembra, piezas bucales, ventral (nótese la flecha indicando el labio sin cúspulas). 4. *Grammostola vachoni*, piezas bucales, ventral (nótese la flecha indicando el labio con cúspulas).



Figura 5. *Catumiri argentinense*, hembra, in vivo.



Figura 6. *Grammostola vachoni*, hembra, in vivo (el círculo blanco indica el área de setas urticantes en el dorso del abdomen).



Figuras 7-8, *Plesiopelma longisternale*. 7, órgano copulador; 8, hembra, in vivo.

7. Apófisis tibiales de los machos con espinas largas y delgadas (Figura 14). Setas de las caras pro y retrolateral de las patas no ensanchadas en su base (Figura 16). Arañas de color oscuro, con líneas patelares poco marcadas y setas rojas muy cortas en la cara ventral de las patas (Figura 19).....
*Grammostola burzaquensis* (Ibarra-Grasso, 1945)
 Apófisis tibiales como en la figura 15. Setas de las caras pro y retrolateral ensanchadas en su base (Figuras 17,18)..... 8

8. Setas de las coxas largas (Figura 17). Área cefálica elevada. Color grisáceo con setas cortas rojas en la cara ventral de las patas (Figura 20).....*Grammostola doeringi* (Holmberg, 1881)
 Setas de las coxas cortas, a modo de espinas (Figura 18). Área cefálica no elevada. Color negro con setas largas y amarillas en la cara ventral de las patas (Figura 21).....*Grammostola vachoni* (Schiapelli & Gerschman, 1961)
9. Ocho ojos no agrupados en un promontorio..... 10
 Ocho ojos agrupados en un promontorio..... 12
10. Sin rastrillo (Figura 22). Fóvea torácica recurva (Figura 23) (Migidae Simon, 1889)...
*Calathotarsus simoni* Schiapelli & Gerschman 1975
 Con rastrillo (Figura 24)..... 11

9



Figura 9. *Homoeomma uruguayense*, macho, in vivo.



Figuras 10-11. *Eupalaestrus weijenberghi*. 10, órgano copulador; 11, hembra, in vivo.

11. Fóvea torácica procurva (Figura 25). Arañas de coloración oscura con poca pilosidad (algunos machos pueden poseer los últimos dos segmentos de las patas de color rojo) (Figura 26) (Actinopodidae Simon, 1892).....*Actinopus* spp
Fóvea torácica recurva (en forma de T), ojos en dos filas (Figura 27) (Idiopidae Simon, 1889).....*Neocteniza australis* Goloboff, 1987

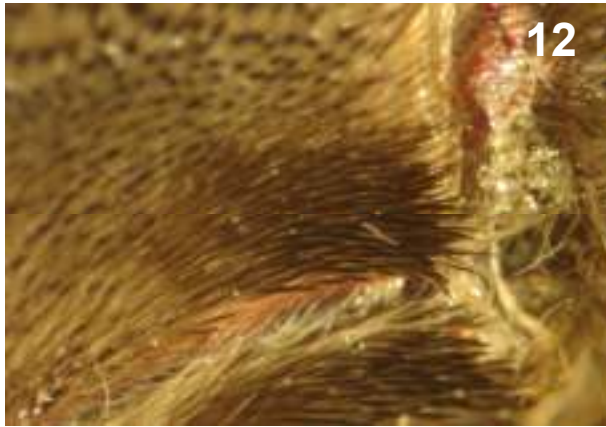
12. Un par de hileras. Cefalotórax redondeado. Bulbo de los machos con émbolo de igual largo que la base, terminado en punta corta y gruesa (Figura 28) (Nemesiidae Simon, 1889, en parte).....*Diplotheopsis bonariensis* Mello-Leitão, 1938
Dos pares de hileras..... 13

13. Machos con apófisis tibiales. Órgano copulador con la base bulbosa y émbolo largo y delgado (Figura 29). Espermateca con receptáculo ensanchado y lóbulo lateral. Cefalotórax, patas y palpos castaños, abdomen moteado dorsalmente y pálido en su cara ventral (Figura 30) (Nemesiidae Simon, 1889).....
.....*Acanthogonatus centralis* Goloboff, 1995
Machos sin apófisis tibiales (puede haber megaespinas) (Figura 31). Espermateca con receptáculos simples o múltiples..... 14

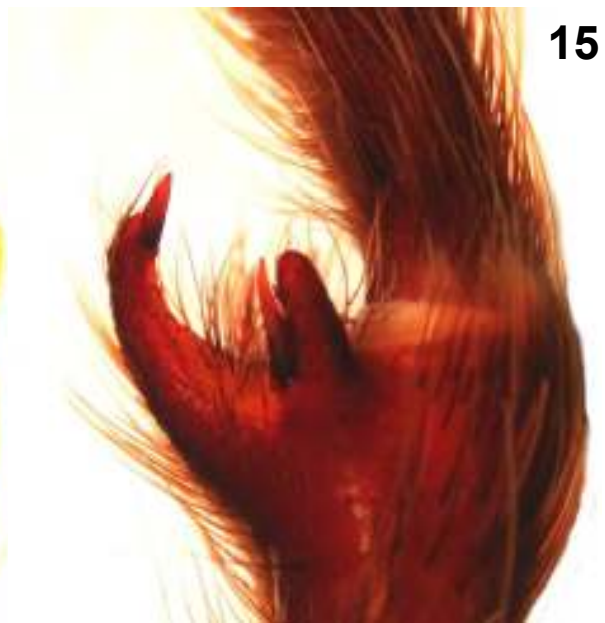
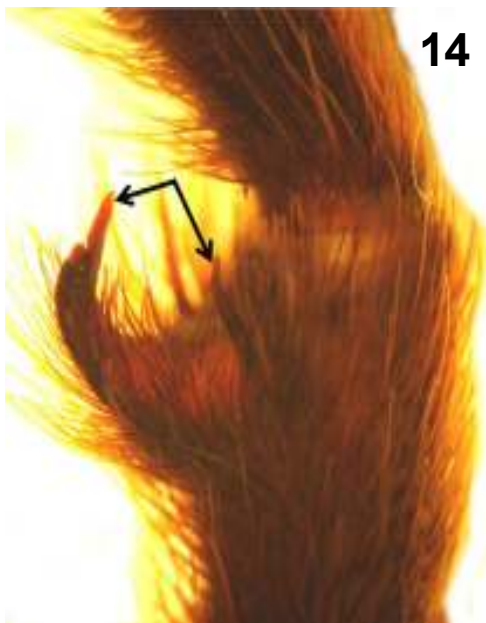
14. Aberturas de los pulmones en libro pequeñas y redondeadas. Órgano copulador sin quillas, como en la figura 32. Cefalotórax marrón rojizo oscuro con tres bandas longitudinales mas claras, patas de color marrón con manchas oscuras en ápices de los segmentos (Figura 33) (Microstigmatidae Roewer, 1842).....
.....*Xenonemesia platensis* Goloboff, 1989
Aberturas de los pulmones en libro grandes y fusiformes. Órgano copulador con quillas (Nemesiidae Simon, 1889, en parte)..... 15

15. Espermateca con receptáculos simples (Figura 34). Órgano copulador afinándose gradualmente y émbolo delgado bien esclerotizado con quillas paralelas en su base (Figura 35).....*Stenoterommata tenuistyla* Goloboff, 1995
Espermateca con receptáculos múltiples.....16

16. Espermateca con lóbulo interno y lóbulo externo llevando dos o tres receptáculos (Figura 36). Órgano copulador piriforme con émbolo afinándose gradualmente y curvo en el extremo (Figura 37). Cefalotórax, patas y palpos marrón con pelos amarillentos y abdomen marrón moteado (Figura 38).....
..... *Stenoterommata platensis* Homberg, 1881
Espermateca con receptáculos múltiples (Figura 39). Órgano copulador con el extremo del émbolo poco esclerotizado y pocas quillas en la base (Figura 40).....
.....*Stenoterommata crassystila* Goloboff, 1995



Figuras 12-13. *Grammostola vachoni*. 12, setas estridulatorias de la cara prolateral de la coxa I; 13, órgano copulador.



Figuras 14-15. 14. *Grammostola burzaquensis*, macho, preservado, tibia de la pata I (nótese la apófisis mayor con espina larga y delgada); 15, *Grammostola vachoni*, macho, preservado, tibia de la pata I.



16



17



18

Figuras 16-18. 16, *Grammostola burzaquensis*, coxa de la pata I en vista prolateral; 17, *Grammostola doeringi*, coxa de la pata I en vista prolateral; 18, *Grammostola vachoni*, coxa de la pata I en vista prolateral.



19

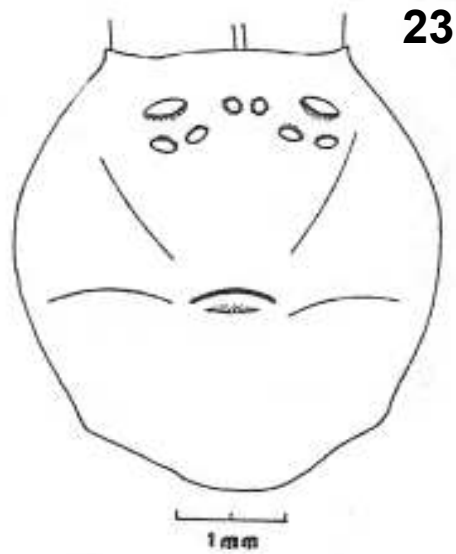
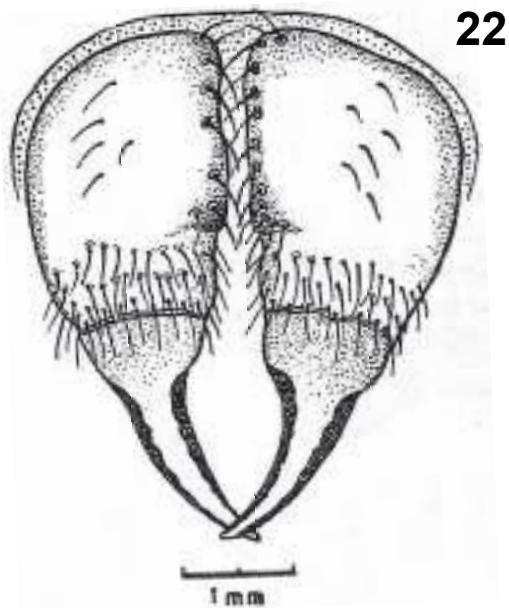
Figura 19. *Grammostola burzaquensis*, hembra, in vivo.



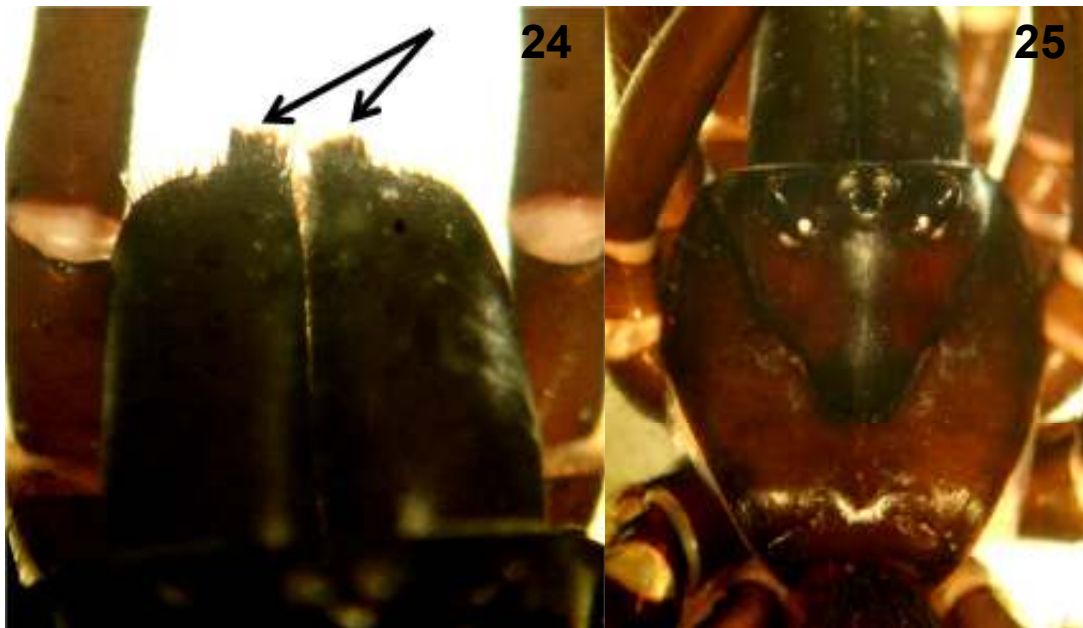
Figura 20. *Grammostola doeringi*, hembra, in vivo.



Figura 21. *Grammostola vachoni*, hembra, in vivo.



Figuras 22-23. Migidae. 22, quelíceros sin rastrillo de *Calathotarsus coronatus*; 23, *Calathotarsus simoni*, cefalotórax en vista dorsal (nótese la fóvea recurva).



Figuras 24-25 *Actinopus* sp. 24, macho, preservado, área apical de los quelíceros en vista dorsal (las flechas indican el rastrillo); 25, macho, preservado, en vista dorsal.



Figura 26-27. 26, *Actinopus* sp., macho, in vivo; 27, *Neocteniza australis*, macho, preservado, en vista dorsal.



Figura 28. *Diplothelopsis bonariensis*, órgano copulador.



Figuras 29-30. 29. *Acanthogonatus centralis*. 29, órgano copulador; 30, hembra, in vivo.

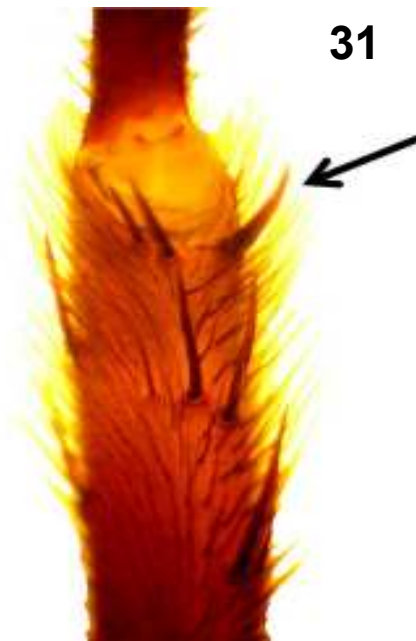


Figura 31. *Stenoterommata platensis*, macho, preservado, tibia I en vista ventral (la flecha indica la presencia de una megaespin).

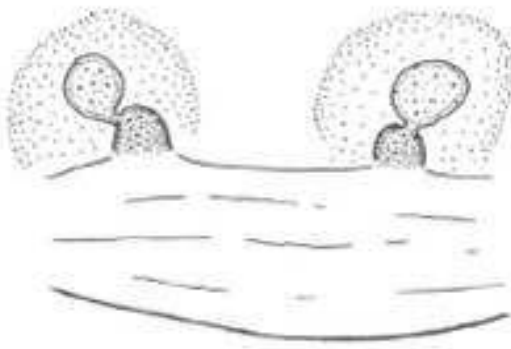


32



33

Figuras 32-33. *Xenonemesia platensis*. 32, órgano copulador; 33, macho, in vivo.

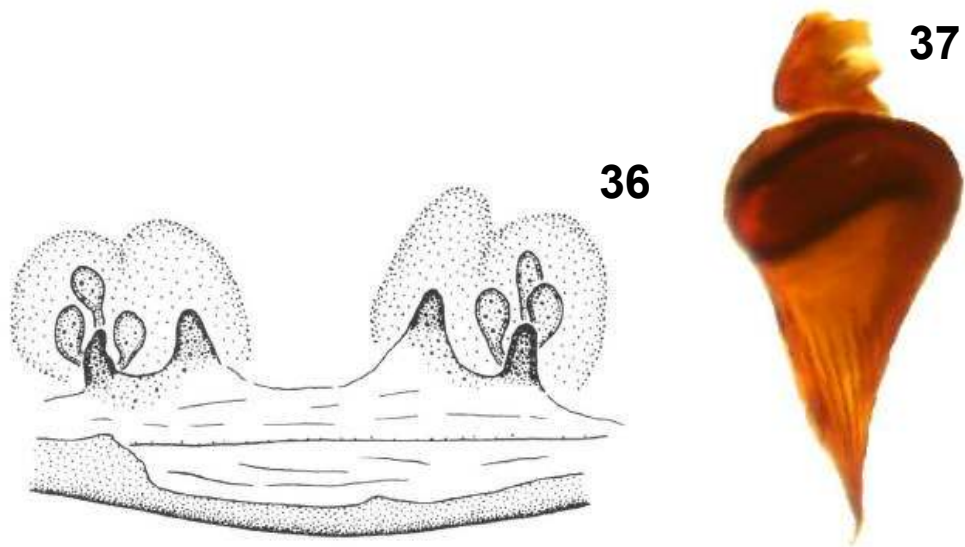


34



35

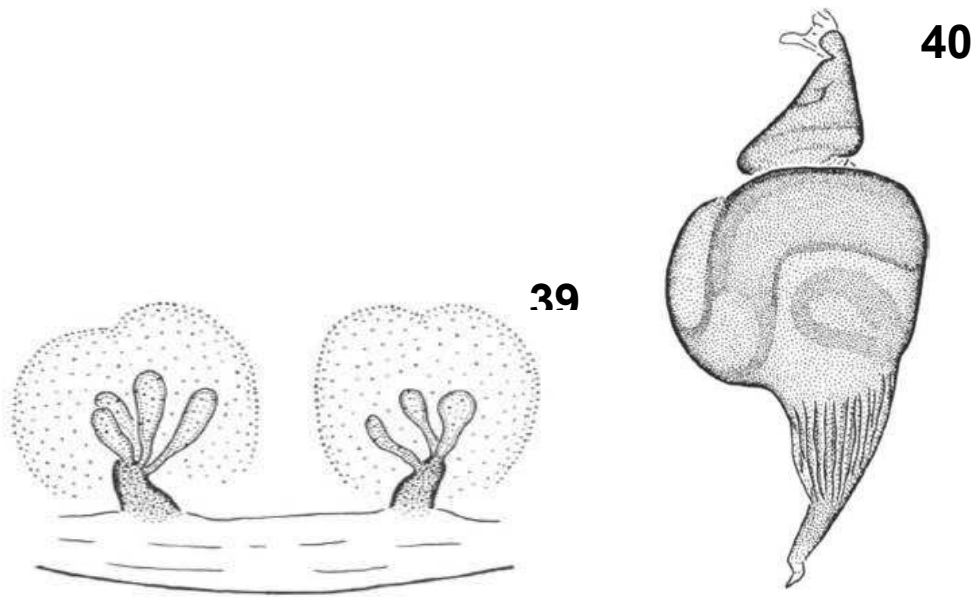
Figuras 34-35. *Stenoterommata tenuistyla*. 34, espermateca en vista ventral; 35, órgano copulador.



Figuras 36-37. *Stenoterommata platensis*. 36, spermateca en vista ventral; 37, órgano copulador.



Figura 38. *Stenoterommata platensis*, hembra, in vivo.



Figuras 39-40. *Stenoterommata crassystila*. 39, espermateca en vista ventral; 40, órgano copulador.

A continuación se presenta una breve descripción y distribución de las familias presentes en la provincia de Buenos Aires.

Actinopodidae Simon, 1892

También conocidas como arañas albañiles, ya que construyen cuevas tubulares con tapas articuladas por una bisagra. Además, recubren las paredes de la cueva con tierra compactada. La tapa de la cueva se confunde con el sustrato, pasando inadvertidas para los colectores y enemigos naturales. Las hembras esperan a la noche desde la entrada de la cueva, con sus patas asomando y al acecho de insectos que buscan refugio (o que simplemente deambulan por las inmediaciones). Estas arañas no poseen pilosidad abundante y muestran un colorido negro intenso, siendo en algunos casos combinado con rojo en los últimos segmentos de las patas. En la provincia de Buenos Aires se encuentran presentes tres morfoespecies del género *Actinopus*, es decir, tres especies distintas que por el momento no pueden nominarse, ya que hasta la actualidad no existe una revisión taxonómica formal de este género presente en la Argentina.

Idiopidae Simon, 1889

Arañas albañiles al igual que las de la familia Actinopodidae. Son arañas con poca pilosidad y de una coloración castaño clara. Al igual que otras Mygalomorphae de Argentina (Nemesiidae, Actinopodidae) se encuentran principalmente en lugares con vegetación natural, cerca de ríos o arroyos, en sitios inclinados o de barrancas. Las cuevas generalmente son cortas, de opérculo fino y tapizadas con mucha seda; son verticales y con cámara ensanchada. En la provincia de Buenos Aires sólo se encuentra una especie, *Neocteniza australis* Goloboff, 1987, que ha sido hallada en la barranca del río Paraná, en un monte cerca de Puerto Obligado.

Mecicobothriidae Holmberg, 1882

Estas arañas son escasas en las colecciones nacionales, presentan un modo de vida críptico y un ciclo de vida invernal. Son arañas migalomorfas muy pequeñas (5-6 mm) de colores claros, con hileras largas y fóvea longitudinal. Una característica importante es que poseen una pequeña placa en la parte anterior del dorso del abdomen que recuerda una segmentación ancestral. Se encuentran debajo de piedras en lugares muy húmedos, próximos a arroyos donde construyen tubos de seda irregulares. La distribución de esta familia muestra una gran discontinuidad ya que se encuentran en el Oeste de Estados Unidos, y en Sudamérica (distribución anfitropical). En nuestro continente sólo se encuentran en Sierra de la Ventana, Tandil (Argentina), en el sur de Uruguay (Sierra de las Ánimas) y sur de Brasil.

Microstigmatidae Roewer, 1942

Es una familia con 14 especies distribuidas en América Central, Sudamérica y Sudáfrica que incluye migalomorfas de pequeño tamaño. En la Argentina, sólo se encuentra presente una especie de esta familia, *Xenonemesia platensis*. Se distribuye en el noreste de la provincia de Buenos Aires, siendo muy abundante en la isla Martín García (Ferretti *et al.* 2010). Construye pequeños tubos de seda que cubre con detritos. Los representantes de esta familia, habitan lugares muy húmedos (barrancos de ríos y arroyos). Presentan un color general marrón y ocre con abundantes espinas en el cefalotórax y patas.

Migidae Simon, 1889

Arañas albañiles, al igual que las de la familia Actinopodidae. Hay solamente una especie presente en la provincia de Buenos Aires y única representante en la fauna Argentina, *Calathotarsus simoni*. Los machos presentan una coloración general ocre oscura, con las coxas del palpo y labio anaranjado, como así también el esternón y cara ventral de las coxas y

trocánteres. El abdomen es gris con pelos negros. Es importante destacar la importancia de esta familia desde un punto de vista biogeográfico ya que se encuentra solamente en Chile, Argentina, sur de África y Oceanía. En la provincia de Buenos Aires, sólo se encuentra presente en Sierra de la Ventana y Tandil.

Nemesiidae Simon, 1889

Esta familia comprende 342 especies en todo el mundo, encontrándose cinco en la provincia de Buenos Aires. Algunas especies de esta familia pueden construir cuevas con tapa, pero no es el caso de las especies que habitan en el área comprendida en este estudio. Son arañas de tamaño pequeño a mediano. Las especies del género *Stenoterommata* se distribuyen en el noreste de la provincia de Buenos Aires, mientras que *Acanthogonatus centralis*, sólo se distribuye en el sistema serrano de Ventania. *Diplotheopsis bonariensis*, está caracterizada por poseer sólo dos hileras. Poco se sabe de la biología de esta especie ya que son arañas muy difíciles de encontrar; es posible que construyan cuevas con tapas. Se distribuyen en el oeste de la provincia de Buenos Aires, con escasos registros de distribución.

Theraphosidae Thorell, 1869

Conocidas en Argentina como arañas pollito, es la familia más diversa del infraorden, con más de 900 especies descritas en todo el mundo. Son las migalomorfos de mayor tamaño, con abundante pilosidad. Estas arañas viven en cuevas que construyen a campo abierto o en cavidades debajo de piedras. Siete especies de esta familia están presentes en la provincia de Buenos Aires. Las especies más ampliamente distribuidas en la provincia son *Grammostola doeringi*, *Plesiopelma longisternale* y *Catumiri argentinense*. Las especies *Grammostola burzaquensis*, *Homoeomma uruguayense* y *Eupalaestrus weijenberghi* sólo se encuentran en el norte de la provincia. *Grammostola vachoni* es muy abundante

en los sistemas serranos de Ventania y Tandilia, mientras que en el centro y sur de la provincia de Buenos Aires su abundancia es marcadamente menor.

Glosario

Apófisis tibiales: Proyección prolatral o ventral, apical de la tibia de macho. Sirven para sujetar a la hembra durante la cópula.

Cúspulas: Pequeñas estructuras con forma redondeada ubicadas en el labio y maxilas.

Escópula: Conjunto de pelos que se ubican ventralmente en los tarsos y metatarsos de las patas.

Epermateca: Estructuras internas de la hembra que almacenan el esperma.

Fascículo subungueal: Penacho denso de setas situado debajo de las uñas.

Fóvea: Depresión dorsal media en el cefalotórax, donde internamente es sitio de inserción muscular.

Megaespina: Espina de gran tamaño ubicada en la tibia de los machos utilizada para sujetar los queléceros de la hembra durante la cópula.

Órgano copulador: Estructura esclerotizada ubicada en la parte apical de los palpos de los machos utilizada como reservorio para el esperma. Consta de un parte basal denominada bulbo y un parte distal llamada émbolo.

Quilla: Proyecciones de forma ondulada presente en el bulbo y émbolo de los órganos copuladores de los machos.

Rastrillo: Grupo de dientes o espinas situados en el extremo anterior de los queléceros, son utilizados para cavar.

Setas estridulatorias: Setas gruesas ubicadas en artejos basales de las patas, generalmente en las caras

pro-lateral de la pata I y retro-lateral del palpo.

Setas urticantes: Setas pequeñas especializadas ubicadas en la parte posterior del abdomen, en la cara dorsal. Presentan función defensiva.

AGRADECIMIENTOS

Las figuras 22 y 23 están reproducidas de Schiapelli y Gerschman (1973, 1975) por cortesía de Cristina Scioscia (Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia). Las figuras 34, 35, 36, 39 y 40 están reproducidas de Goloboff (1995) por cortesía de The American Museum of Natural History, New York, USA. La figura 19 es cortesía de Jorge Barneche (CEPAVE-CCT La Plata). La figura 12 es cortesía de Natalia Stefanazzi (Universidad Nacional del Sur). La figura 11 es cortesía de Álvaro Laborda (Facultad de Ciencias, UdeLaR, Montevideo, Uruguay). Agradecemos a Cristina Scioscia, Martín Ramírez y Cristian Grismado por su amabilidad en la estadía en el Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia (MACN).

BIBLIOGRAFÍA

Costa F.G. y Pérez-Miles F. 2002. Reproductive biology of Uruguayan theraphosids (Araneae, Theraphosidae). *Journal of Arachnology* 30: 571-587.

Ferretti N., Pérez-Miles F. y González A. 2010. Mygalomorph spiders of the Natural and Historical Reserve of Martín García Island, Río de La Plata River, Argentina. *Zoological Studies* 49(4):481-491.

Gerschman de Pikelin B.S. y Schiapelli R.D. 1962. Designación del neotypus de *Grammostola doeringi* (Holmberg, 1881). Descripción del allotypus hembra y consideraciones sistematicas. *Physis* 23(65):153-156.

Gerschman de Pikelin B.S. y Schiapelli R.D. 1966. El género *Diplotheopsis* Tullgren 1905 (Araneae, Pycnothelidae). *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales Bernardino Rivadavia* (Zool.) 1(7):381-389.

Goloboff P.A. 1987a. El género *Neocteniza* Pocock, 1895 (Araneae, Mygalomorphae, Idiopidae) en la Argentina y Paraguay. *Journal of Arachnology* 15: 29-50.

Goloboff P.A. 1987b. Guía para géneros de arañas Mygalomorphae de la Argentina. *El Naturalista* 4:1-10.

Goloboff P.A. 1988. *Xenonemesia*, un nuevo género de Nemesiidae (Araneae, Mygalomorphae). *Journal of Arachnology* 16: 357-363.

Goloboff P.A. 1995. A revision of the South American spiders of the family Nemesiidae (Araneae, Mygalomorphae). Part I: Species from Peru, Chile, Argentina and Uruguay. *Bulletin of the American Museum of Natural History* 224: 1-189.

Holmberg E. 1881. Géneros y especies de arácnidos argentinos, nuevos o poco conocidos. *Anales de la Sociedad Científica Argentina* 11: 120-126.

Holmberg E.L. 1882. Observations a propos de sous-ordre des araignées terrilaires (Territelariae). *Boletín Académico Argentino* 4:153-174.

Morrone J. 2001. Biogeografía de América Latina y el Caribe. *Manuales y Tesis SEA*. Zaragoza. 3, 148 pp.

Pérez-Miles F. y Ferretti N. 2010. Theraphosidae. En S. Roig-Juñent, L. Claps y J. Morrone (eds.), *Biodiversidad de artrópodos argentinos, Volumen 3*. En prensa.

- Platnick N.I. y Gertsch W.J. 1976. The suborders of spiders: a cladistic analysis (Arachnida, Araneae). *American Museum Novitates* 2607: 1-15.
- Platnick N.I. 2010. The world spider catalog, version 11.0. American Museum of Natural History, online at <http://research.amnh.org/entomology/spiders/catalog/index.html>.
- Schiapelli R.D. y Gerschman de Pikelin B.S. 1970. El género *Ceropelma* Mello-Leitão 1923 (Araneae: Theraphosidae). *Physis* 30(80):225-239.
- Schiapelli R.D. y Gerschman de Pikelin B.S. 1960. Las especies del género *Grammostola* Simon, 1892 en la Republica Argentina. *Actas Trabajos Congreso Sudamericano de Zoología. La Plata 1959* 1(3):199-208.
- Schiapelli R.D. y Gerschman de Pikelin B.S. 1973. La familia Migidae Simon, 1892, en la Argentina (Araneae, Theraphosomorphae). *Physis* 32(85):289-294.
- Schiapelli R.D. y Gerschman de Pikelin B.S. 1975. *Calathotarsus simoni* sp. nov. (Araneae, Migidae). *Physis* 34(88):17-21.
- Soriano A., León R.J., Sala O.E., Lavado R.S., Deregivus V.A., Cahuepé M.A., Scaglia O.A., Velazquez C.A., y Lemcoff J.H. 1992. Río de La Plata grasslands, pp 367-407. En R.T. Coupland (ed.), *Ecosystems of the World 8A. Natural Grasslands*, Elsevier, New York.

Recibido: 06.10.2010; Aceptado: 21.11.2010.