

NOTA SOBRE LOS GENEROS *CYLLODANIA* Y *ARACHNOMURA* (ARANEAE, SALTICIDAE)

Maria Elena Galiano

Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"
Avda. Angel Gallardo 470, Buenos Aires, Argentina
Miembro del Consejo Nacional de Investigaciones
Científicas y Técnicas, Buenos Aires

ABSTRACT

A correction is made to the original description of the genus *Arachnomura* Mello-Leitao, 1917, and the type species *A. hieroglyphica* is redescribed. *Arachnomura adfectuosa* sp. n. from the Buenos Aires austral mountains is described, with notes on its habits. Additional information on *Cylloдания bicrucata* Simon, 1902 is presented, including the description of the female allotype.

RESUMEN

Se efectúan correcciones a la descripción original del género *Arachnomura* Mello-Leitao, 1917 y se redescribe la especie tipo *A. hieroglyphica*. Se describe *A. adfectuosa* sp. n. de las sierras australes de Buenos Aires; se dan detalles sobre sus hábitos.

Se presenta información adicional sobre *Cylloдания bicrucata* Simon, 1902, incluyendo la descripción del Allotypus hembra.

INTRODUCCION

Los géneros *Cylloдания* y *Arachnomura*, ubicados hasta el momento en diferentes subfamilias, presentan grandes afinidades entre si. *Cylloдания* Simon, 1902, fue considerado como próximo a *Gypogyna*, en el grupo Scopocireae. Sin embargo, se diferencia de *Gypogyna* porque tiene el prosoma más alto y con los lados menos convexos, carece de estría torácica, la mitad anterior de la región torácica es horizontal y el declive es abrupto y cóncavo; además hay grandes diferencias en la forma de los quelíceros y palpos.

Arachnomura Mello-Leitao, 1917, fue ubicado por su autor en Thiodineae, próximo a *Cotinusa* y haciendo un pasaje hacia Bavieae. Esta clasificación es incorrecta, puesto que la forma del prosoma y las proporciones del área ocular son en *Arachnomura* distintas de las de *Cotinusa*. La forma de los quelíceros y del aparato genital alejan notablemente a estos dos géneros.

El estudio de los ejemplares típicos de *Cylloдания bicrucata* Simon, 1902 y *Arachnomura hieroglyphica* Mello-Leitao, 1917, así como de numerosos individuos pertenecientes a ambos géneros, me ha permitido llegar a la conclusión de que *Cylloдания* y *Arachnomura* están relacionados entre si. La estructura de los palpos, las bandas radiantes en la región torácica, la forma de los quelíceros, la longitud relativa de las patas y su quietotaxia, responden en ambos géneros al mismo esquema. Los quelíceros son excavados en su cara interna y dilatados en el ápice, con el promargen saliente y 4 ó 5 dientes sobre

una base común. En el retromargen llevan varios dientes o bien una carena dividida en dos o más puntas. En el presente trabajo, se describe el Allotypus hembra de *Cyllodania bicrucata* en base al ejemplar que acompaña al Holotypus macho y que nunca fue descrito "in extenso" por Simon. Se agregan otros datos tomados de ejemplares de esta especie procedentes de Panamá, colectados a lo largo de varios años por el Dr. A. M. Chickering y actualmente depositados en las colecciones del Museum of Comparative Zoology, Harvard. Se amplía la distribución geográfica de la especie, de la cual solo se conocían los tipos, provenientes de Venezuela.

Se redescubre *Arachnomura hieroglyphica* en base al estudio del ejemplar típico, único representante de la especie. Este ejemplar se encuentra muy decolorado y sin rastros del diseño abdominal descrito por el autor. Sin embargo, pese a sus condiciones precarias, es posible corregir algunos errores de la descripción original. Así por ejemplo, el prosoma no posee estría torácica, la patella del palpo no tiene apófisis y las hileras se implantan como en todas las Salticidae; no hay ninguna elevación que pueda parecerse a un colulo. La forma de los quelíceros y del palpo aproximan mucho esta especie a *Atomosphyrus* y *Cyllodania*. Lamentablemente la falta de ejemplares femeninos de *A. hieroglyphica* no permite la comparación de otros caracteres de gran valor, como la forma de las espermatecas.

En este trabajo, se describe *Arachnomura adfectuosa*, sp. n. y se aportan datos sobre su ecología y biología. La nueva especie se diferencia de *A. hieroglyphica* por los caracteres que se mencionan en la diagnosis y ha sido ubicada en este género teniendo en cuenta la estructura del palpo. También se aproxima a *Cyllodania bicrucata*, especialmente por el aspecto general, la forma del prosoma, la granulación en su tegumento y la presencia de las rayas oscuras radiantes en la región torácica.

METODOS

Las medidas se tomaron siguiendo métodos explicados en un trabajo anterior (Galiano, 1963). Se expresan en milímetros con fracciones hasta milésimos. Las abreviaturas empleadas son: MACN, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia." O.L.A., O.L.P. y O.M.A.: ojos laterales anteriores, laterales posteriores y medios, respectivamente. p: prolateral; r: retrolateral.

Cyllodania bicrucata Simon, 1902

Figs. 1-3, 11, 12, 20-22, 27, 28

Cyllodania bicrucata Simon, 1902, p. 363; 1903, p. 1049, 1050; Figs. 1118, 1119; Petrunkevitch, 1911, p. 621; 1928, p. 186; Roewer, 1954, p. 983; Bonnet, 1956, p. 1332; Galiano, 1963, p. 341; lám. 16, Figs. 7-9.

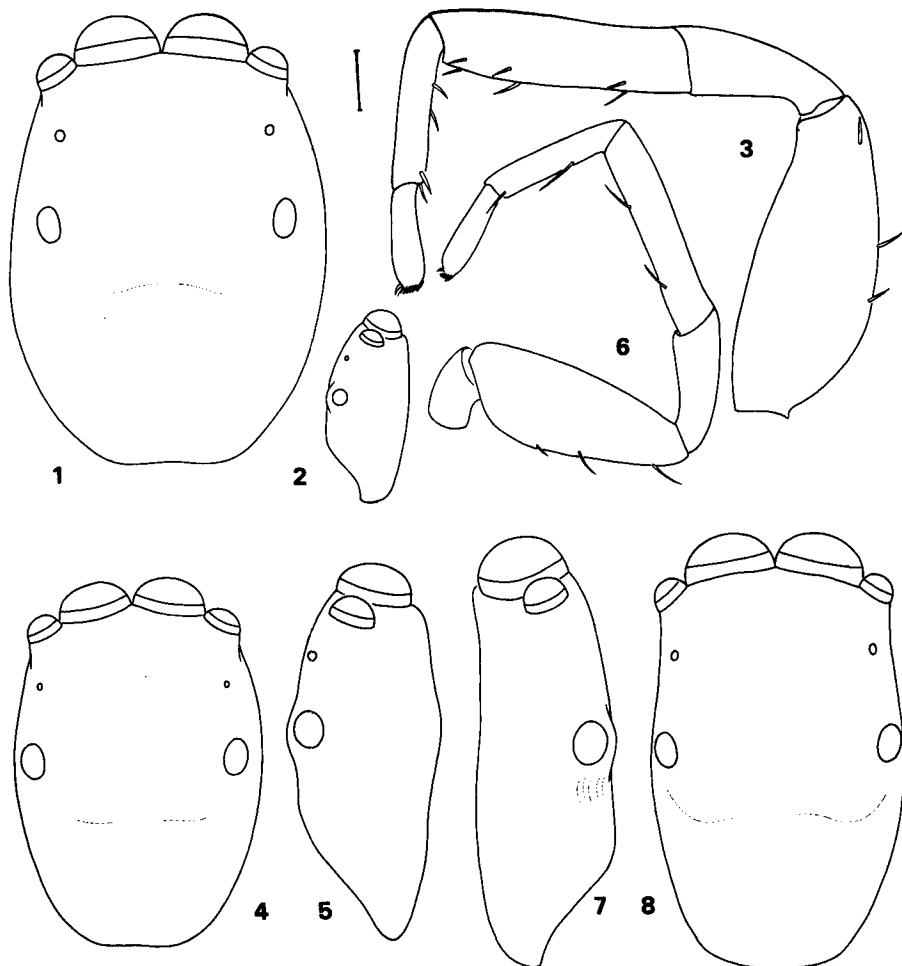
Allotypus Hembra.—Descripción. Prosoma: largo 1,120; ancho 0,853; alto 0,560. Clípeo: alto 0,026. Área ocular: largo 0,560; ancho de la hilera anterior 0,800; ancho de la hilera posterior 0,853. Ojos de la segunda hilera equidistantes de los O.L.A. y O.L.P. Esternón: largo 0,533; ancho 0,373. Opistosoma: largo 1,733.

Aspecto y color en alcohol: esencialmente como en el macho. Los quelíceros presentan 3 dientes en el retromargen. Las espinas de las patas son las siguientes: I, patella 0; tibia 2-2 inferiores; metatarso 2-2 inferiores. II, patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 1r-2 inferiores. III y IV con algunas apicales en los metatarsos.

Macho.—No. 6728 MACN: Descripción. Largo total 3,334. Prosoma: largo 1,499;

ancho 1,249. Alto 0,733. Clípeo: alto 0,133. Area ocular: largo 0,716; ancho de la hilera anterior 1,000; ancho de la hilera posterior 1,032. Ojos de la 2a. hilera, separados de los O.L.A. por 0,166 y de los O.L.P. por 0,216. Diámetro de los O.M.A. 0,366. Esternón: largo 0,683; ancho 0,583. Opistosoma: largo 1,866. Patas: longitud relativa I-IV-II-III. Palpo: fémur 0,666; patella 0,316; tibia 0,233; tarso 0,366.

Aspecto y color en alcohol: prosoma robusto, relativamente alto y ancho, con un pequeño desnivel entre las regiones cefálica y torácica. La parte anterior de la región torácica es horizontal; sigue el declive, breve, abrupto y cóncavo. El color es pardo con la región cefálica algo oscurecida y una banda longitudinal amarillenta cubierta por pelos blancos, en la región torácica. Hay pelos plumosos blancos detrás de los O.L.P. y formando una barba densa en el clípeo, debajo de los O.M.A. Lo más característico de esta especie es la presencia en el prosoma de unas bandas de color pardo rojizo oscuro, que parecen fuertemente quitinizadas, cuya superficie es finamente granulada y glabra. Estas bandas se disponen de la siguiente manera: una delgada raya longitudinal media desde el



Figs. 1-3.—*Cylloodania bicrucata*: 1, prosoma del ♂; 2, prosoma de la ♀; 3, pata I del ♂, prolateral.

Figs 4-6.—*Arachnomura adfectuosa* sp. n.: 4 y 5, prosoma del ♂; 6, pata I del ♂, retrolateral.

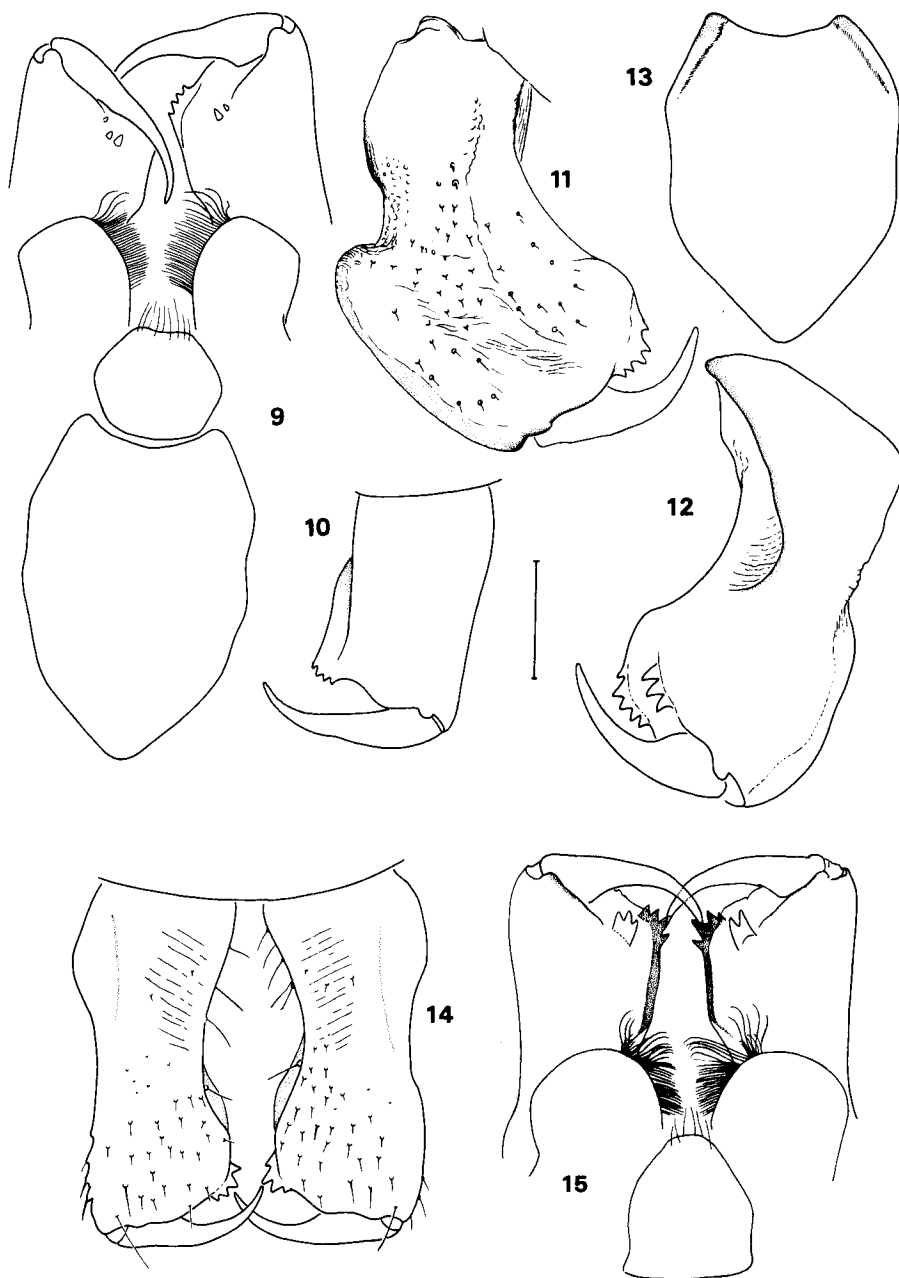
Figs 7-8.—*Arachnomura hieroglyphica*, Holotypus ♂: 7 y 8, prosoma.

Escala 0,25 mm.

límite de la región cefálica hasta la mitad del declive torácico. (Esta raya ha sido interpretada como la estría torácica, pero a mi entender su significado es diferente, ya que no hay depresión en el tegumento, como es lo normal.) A cada lado de la raya impar mencionada, se desarrollan 3 ó 4 anchas bandas de cada lado, que se curvan hacia adelante y se ramifican y fraccionan, alcanzando el margen en diversos puntos. La banda anterior es transversa y limita a la región cefálica por detrás, luego se curva hacia adelante y corre por debajo de los ojos laterales. Los costados del prosoma están cubiertos por gránulos con pelos blancos dispuestos en los espacios entre las bandas y sus segmentos. La superficie de la región cefálica es finamente granulada y tiene pelos pardos. Los quelíceros están profundamente modificados. La cara interna es muy excavada y limita con la cara posterior por una carena. La cara anterior es estriada, deprimida en su mitad apical y cubierta por gránulos en los que se insertan gruesos pelos. El borde externo está ocupado en su mitad distal por una gran carena saliente. El promargen es prominente y tiene 4 ó 5 dientes implantados sobre una base común. El retromargen lleva 3 dientes. La uña es corta y curva (Figs. 11 y 12). Las láminas maxilares son cuadrangulares y algo convexas en su parte media. El esternón es muy ancho, con las escotaduras que corresponden a las coxas I rebordeadas por una carena. El extremo anterior es truncado, más ancho que la base del labio. Los quelíceros son pardo rojizo, las láminas y labio negruzcos y el esternón pardo. Las espinas son las siguientes: I, fémur 1-1-1 dorsales, 1p apical; patella 0; tibia 2-2-2 inferiores, el par medio en posición subapical; metatarso 2-2 inferiores. II, como I, excepto que en la tibia hay 1r-1r inferiores. III, fémur 1-1 dorsales, 1p y 1r apicales, patella 0; tibia 0; metatarso con 3 apicales. IV, fémur 1-1-1 dorsales, 1p y 1r apicales; patella 0; tibia 2 inferiores apicales; metatarso con 3 apicales. El fémur del palpo lleva 1-1-1 dorsales. La estructura del palpo según Figs. 20-22. La pata I es pardo claro con manchas negruzcas del siguiente modo: ambas caras laterales del trocánter y fémur; un anillo basal y otro apical en patella y tibia; la mitad apical del metatarso y el tarso. La pata II es como la I. Las patas III y IV son amarillas, con el ápice de patella, base y ápice de tibia y la mitad apical del metatarso, algo negruzcos. A lo largo del dorso del fémur y en las partes claras de los otros artejos, hay pelos plumosos blancos. El fémur del palpo es pardo rojizo, los otros artejos son amarillos con pelos blancos en el dorso de patella y tibia. El opistosoma tiene el vientre pardo grisáceo y el dorso pardo negruzco, con bandas pardo claro de la siguiente manera: en la mitad basal una banda longitudinal media y una banda lateral de cada lado, cubiertas de pelos blancos; 3 cortas bandas transversas de cada lado, apenas más claras que el dorso y con pelos blancos, la primera en el medio, la segunda en el tercio apical y la tercera apical. Hileras pardas.

Hembra.—No. 6728 MACN: Descripción. Largo total 2,833. Prosoma: largo 1,249; ancho 0,949; alto 0,583. Clípeo: alto 0,100. Area ocular: largo 0,633; ancho de la hilera anterior 0,866; ancho de la hilera posterior 0,932. Ojos de la 2a. hilera, separados de los O.L.A. por 0,133 y de los O.L.P. por 0,199. Diámetro de los O.M.A. 0,316. Esternón: largo 0,583; ancho 0,449. Opistosoma: largo 1,532. Patas: longitud relativa: IV-I-II-III.

Aspecto y color en alcohol: esencialmente como en el macho, salvo que el desnivel entre las regiones cefálica y torácica está muy atenuado; el declive torácico es más suave y el colorido pardo claro. En el prosoma hay dos bandas transversas de pelos plumosos blancos, una en el margen anterior y otra detrás de los O.L.P., ocupando una banda pardo amarillento. En el espacio entre el ojo de la 2a. hilera y el O.L.P., hay una mancha de pelos blancos. El clípeo posee una densa barba de pelos blancos, que se extiende por los costados debajo de los O.L.A. En los lados del prosoma, los pelos blancos están interrumpidos por las bandas rojizas, similares a las descriptas para los machos. En la línea



Figs 9-10.—*Arachnomura hieroglyphica*, Holotypus ♂: 9, quelíceros, piezas bucales y esternón; 10, quelíceros, cara anterior.

Figs 11-12.—*Cylloдания bicruciatá*: 11, quelíceros, cara anterior; 12, quelíceros, cara posterior.

Figs 13-15.—*Arachnomura adfectuosa* sp. n., Holotypus ♂: 13, esternón; 14, quelíceros, cara anterior; 15, quelíceros, cara posterior.

Escala 0,25 mm.

media hay una banda amarillenta, cubierta por pelos blancos, que se extiende desde la parte media del declive hasta el medio de la región cefálica. Los quelíceros son pequeños, verticales; el promargen tiene 4 dientes y el retromargen 3. El color es pardo rojizo. Las espinas de las patas son las siguientes: I, fémur 1-1-1 dorsales, 1p apical; patella 0; tibia 2-2 inferiores; metatarso 2-2 inferiores. II, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 2-2 inferiores. III, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso 1p y 1r apicales. IV, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso 1p y 1r apicales. Las patas son amarillas, con manchas negras distribuidas así: I, ambas caras laterales del trocánter; un anillo basal y otro apical en patella; un anillo basal y manchas laterales apicales en la tibia; manchas apicales laterales en el metatarso. A lo largo del dorso, pelos plumosos blancos. II, una manchita basal lateral de cada lado y un anillo apical en la patella; una mancha basal y una apical de cada lado en la tibia. III, como la pata II, pero con las manchas más pequeñas y más claras. Pata IV con una mancha negra mediana retrolateral en el fémur; un anillo apical angosto en la patella; un anillo basal y una mancha pro lateral apical en la tibia. La zona media de tibia y metatarso con un anillo de pelos plumosos blancos. Palpo amarillo, con pelos plumosos blancos dorsales.

Observaciones.—El estudio de 19 machos y 12 hembras de esta especie ha permitido comprobar cierta variación en algunos caracteres. En los quelíceros, los dientes retromarginales se encuentran con mayor frecuencia en número de 3, pero algunos machos tienen 4 y otros 2, habiendo casos de diferencias entre ambos lados. Las manchas del dorso del opistosoma, pueden tener mayor extensión que en los ejemplares descritos y vincularse entre si, especialmente en la parte media dorsal, formando dos áreas amarillas en la línea media. Algunos machos presentan la coloración opistosomática similar a la de las hembras.

Material estudiado.—1 macho Holotypus y 1 hembra Allotypus, en el Muséum National D'Histoire Naturelle, Paris, de Venezuela, Caracas, col. E. Simon. 1 macho y 1 hembra no. 6728 MACN, de Panamá, Boquete, col. A. M. Chickering, Aug. 1950; 18 machos y 11 hembras de Panamá; Summit, Boquete e Isla de Barro Colorado, col. A. M. Chickering, 1939, 1950 y 1954, en el Museum of Comparative Zoology, Harvard.

Localidad típica.—Venezuela: Caracas.

Distribucion geografica.—Venezuela, Panamá.

Cyllodania fasciata Caporiacco, 1954

Cyllodania fasciata Caporiacco, 1954, p. 150, Fig. 48.

Esta especie, descrita sobre una hembra subadulta procedente de S. Jean du Maroni, Guyane Française, debe ser considerada como especie inquirendae. Pese a ser subadulto, el ejemplar es mucho más grande que el de las mayores hembras de *C. bicruciatata* y además, tiene el área ocular paralela y la longitud relativa de las patas es I-IV-III-II, por lo cual parece posible que pertenezca a otro género.

Arachnomura Mello-Leitao, 1917

Arachnomura Mello-Leitao, 1917, p. 136; Petrunkevitch, 1928, p. 185; Roewer, 1954, p. 975; Bonnet, 1955, p. 371.

Diagnosis.—Próximo a *Cyllodania*, del cual se diferencia por tener el extremo del estilo filiforme. Próximo a *Atomosphyrus*, del cual se distingue por tener el prosoma relativa-

mente más corto y porque *Atomosphyrus* carece de puntuación en el tegumento del prosoma.

Descripcion.—Prosoma moderadamente bajo y ancho (el mayor alto igual a 390% o y el mayor ancho a 662% o del largo del prosoma). Región cefálica levemente convexa y región torácica en su primera mitad al mismo nivel que la cefálica. Sin estría torácica. Declive torácico abrupto. Area ocular ocupando algo menos de la mitad del largo del prosoma, más ancha que larga y más ancha atrás que adelante. Los pequeños ojos de la segunda hilera más cerca de los O.L.A. Fila anterior de ojos con los bordes de los ojos medio anteriores algo más arriba que el de los ojos laterales anteriores. Clípeo angosto, sin barbas. Quelíceros fuertes, verticales, con la cara interna profundamente excavada; la cara anterior con gránulos donde se insertan pelos cortos, gruesos. Angulo del promargen muy saliente, con 4 dientes. Retromargen con 2 ó 3 dientes. Uña de largo medio, apenas flexuosa. Láminas con el ángulo externo redondeado, sin apófisis ni mucrones. Labio apenas más ancho que largo, más angosto que el esternón. Esternón con el extremo anterior ancho, truncado y con los rebordes que corresponden a las coxas I, elevados. Longitud relativa de las patas I-IV-II-III. Todas las patas con escasas espinas, en especial las posteriores. Hileras mornales. Palpo con patella y tibia breves; ésta última con dos apófisis apicales retrolaterales. Bulbo discoidal; estilo larguísimo, que describe varias vueltas en torno al bulbo y termina en una punta filiforme.

Especie tipo.—*Arachnomura hieroglyphica* Mello-Leitao, 1917

Arachnomura hieroglyphica Mello-Leitao, 1917

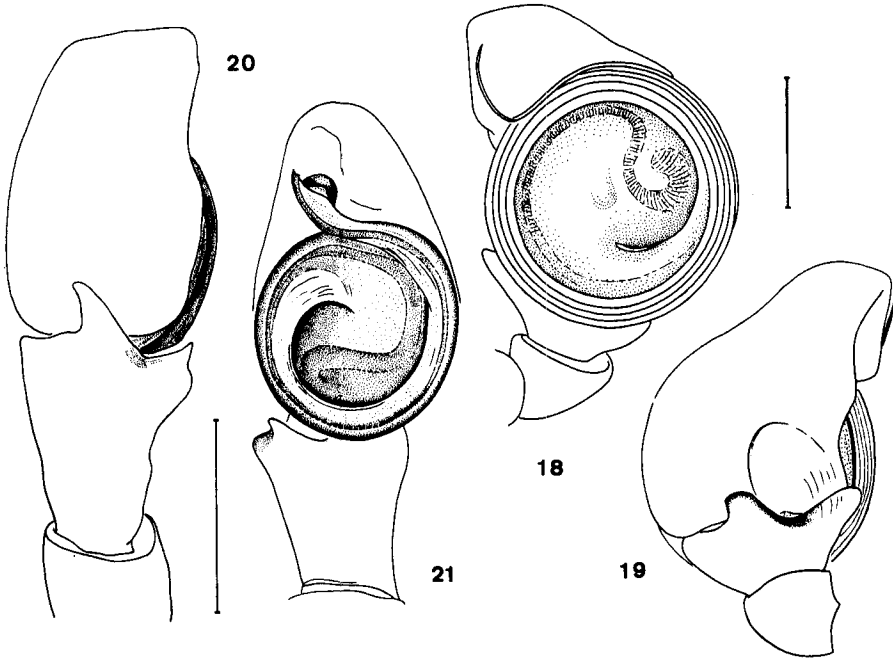
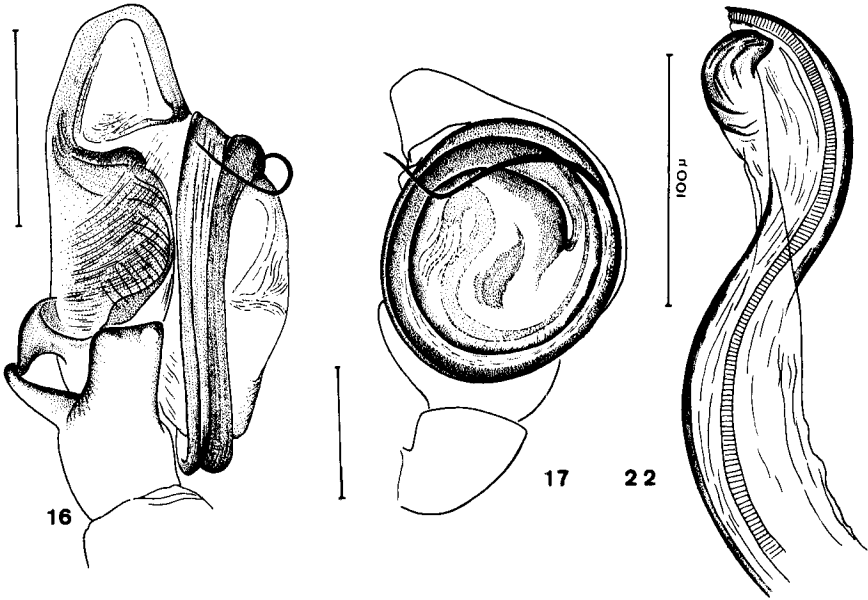
Figs. 7-10, 18, 19

Arachnomura hieroglyphica Mello-Leitao, 1917, p. 137, Fig. 18, 19, 20 y 24; Petrunkevitch, 1928, p. 185; Roewer, 1954, p. 975.

A. hieroglyphica: Bonnet, 1955, p. 371.

Holotypus macho.—Descripción. Largo total: 3,166. Prosoma: largo 1,533; ancho 1,016; alto 0,600. Clípeo: alto 0,024. Area ocular: largo 0,716; ancho de la hilera anterior 0,932; ancho de la hilera posterior 0,982. Ojos de la 2a. hilera separados de los O.L.A. por 0,166 y de los O.L.P. por 0,233. Diámetro de los O.M.A. 0,349. Esternón: largo 0,616; ancho 0,449. Opistosoma: largo 1,666. Patas: longitud relativa I-IV-II-III. Palpo: fémur 0,516; patella 0,199; tibia 0,133; tarso 0,533.

Aspecto y color en alcohol: la región cefálica es levemente convexa; la primera mitad de la torácica está a su mismo nivel. El declive es abrupto y suavemente excavado. Detrás de los O.L.P. hay una depresión poco profunda. Región cefálica amarillo y región torácica pardo claro, con rayas de color pardo rojizo, radiantes a partir del sitio que debería ocupar la estría torácica. Pese a que se la menciona en la descripción original, no hay estría torácica. Toda la superficie está cubierta por puntuaciones pequeñas, donde debieron implantarse pelos, ahora ausentes. Hay pelos blancos detrás de los O.L.P., en los costados del prosoma y en la región torácica en los espacios entre las rayas rojizas. El opistosoma está totalmente decolorado y depilado, sin rastros del diseño original. Las hileras son normales; no se observa ninguna elevación que pueda interpretarse como un colulo. Las láminas maxilares tienen el ángulo externo recto, no saliente como en el dibujo original. El labio es algo más largo que el ancho de su base. Los quelíceros son bastante largos y fuertes, excavados en su cara interna. La cara anterior tiene gruesos gránulos donde se implantan pelos, cortos y fuertes. El promargen del surco ungueal tiene el ángulo saliente, con 4 dientes. El retromargen lleva 2 dientes, algo separados entre si.



En uno de los quelíceros hay además un pequeño diente algo desplazado hacia el interior del surco. La uña es de largo mediocre, apenas flexuosa. Las patas tienen las siguientes espinas: I, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 2-2 inferiores. II, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 1r-2 inferiores. III, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso 3 apicales. IV, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 2 inferiores apicales; metatarso 3 apicales. La tibia del palpo tiene 2 apófisis retrolaterales, de las cuales la ventral es ancha y ligeramente excavada. El tarso, muy ancho, presenta una depresión que se enfrenta con la apófisis tibial superior. El bulbo es grande, discoidal y el estilo, enciforme, lo circunda y termina en una punta filiforme. En la descripción original se menciona una apófisis en la patella del palpo que no existe.

Observacion.—La etiqueta original dice “*hieroglyphica*,” grafía que apareció alterada en la descripción y que luego fue corregida por Bonnet, cuyo criterio se sigue.

Material estudiado.—1 macho Holotypus, en el Museu Nacional de Rio de Janeiro, de Brasil, Martins Costa, col. Clodoaldo Devoto.

Distribucion geografica.—Conocida únicamente de la localidad típica.

Arachnomura adfectuosa sp. n.

Figs. 4-6, 13-17, 23-26

Diagnosis.—Se diferencia de *Arachnomura hieroglyphica* por tener una apófisis en el dorso del tarso del palpo.

Etimologia.—Del latín *adfectuosa*, con referencia a la falta de agresividad en la pareja.

Holotypus macho.—Descripción: Largo total 3,133. Prosoma: largo 1,416; ancho 1,082; alto 0,616. Clípeo: alto 0,050. Area ocular: largo 0,683; ancho de la hilera anterior 0,882; ancho de la hilera posterior 0,982. Ojos de la 2a. hilera separados de los O.L.A. por 0,166 y de los O.L.P. por 0,199. Diámetro de los O.M.A. 0,299. Esternón: largo 0,633; ancho 0,533. Opistosoma: largo 1,766. Patas: longitud relativa I-IV-II-III. Palpo: fémur 0,499; patella 0,183; tibia 0,133; tarso 0,516.

Aspecto y color en alcohol: prosoma con la región cefálica levemente convexa, con una suave depresión detrás de los ojos posteriores. La región torácica con declive gradual, poco pronunciado. El color es negro pardusco; la región cefálica es parda con una banda longitudinal media pardo claro, que se extiende desde la altura de los O.L.P. hasta el margen posterior y está cubierta de pelos blancos. No hay estría torácica. En la región torácica, rayas radiantes de color negro, algunas ramificadas y segmentadas, curvadas hacia adelante, sin pelos. Los espacios entre estas rayas, así como todo el resto de la superficie del prosoma, cubierto por puntuaciones en las que se insertan pelos negros. En la zona submarginal del prosoma, una banda rala de pelos blanquecinos. El opistosoma negruzco; en la mitad distal del dorso, 2 ó 3 borrosas bandas transversas pardo oscuro. Bordeando la base y de cada lado, hasta el tercio apical, una banda pardo oliváceo cubierta de pelos blancos. Vientre negruzco. Las láminas maxilares tienen el ángulo externo redondeado; son negruzcas aclarándose hacia el ápice. El labio es apenas más

Figs 16-17.—*Arachnomura adfectuosa* sp. n., Holotypus ♂: 16, palpo, retrolateral; 17, palpo, ventral.

Figs 18-19.—*Arachnomura hieroglyphica*, Holotypus ♂: 18, palpo, ventral; 19, palpo, retrolateral.

Figs 20-22.—*Cylloдания bicruciatá*: 20, palpo, retrolateral; 21, palpo, ventral; 22, extremo del estilo.

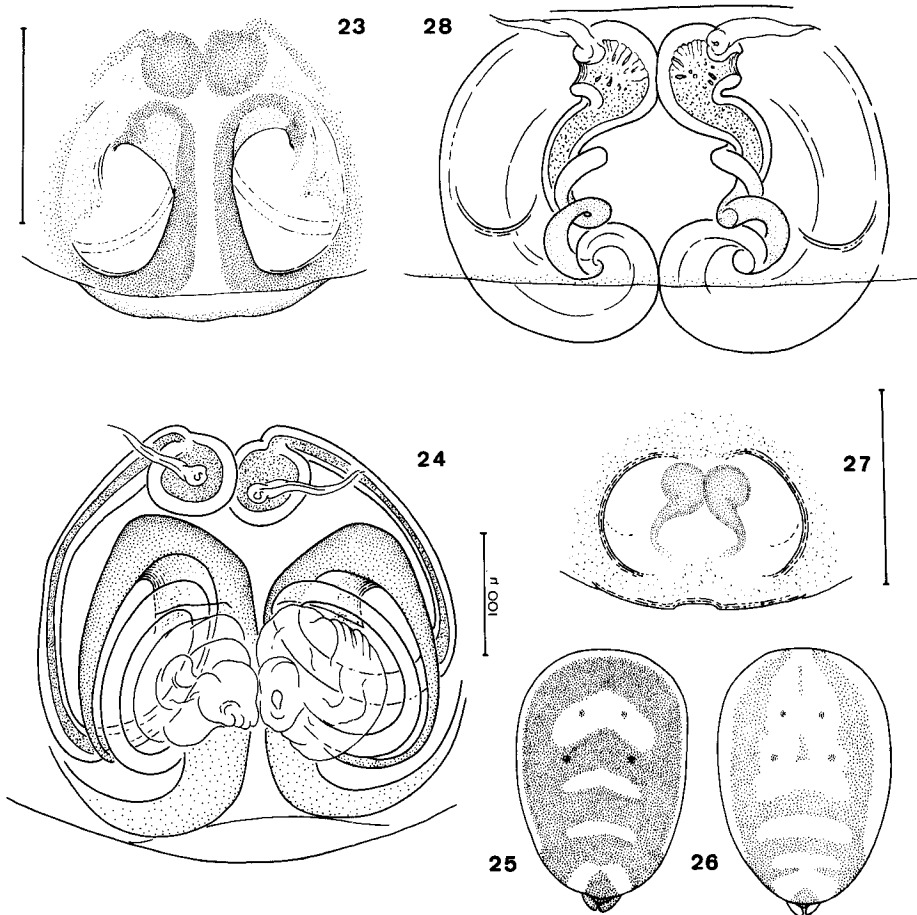
Escala 0,25 mm, salvo indicación.

largo que el ancho de la base, de color negro. Los quelíceros son verticales, paralelos. La cara interna es profundamente excavada, limitada por carenas con las caras anterior y posterior; la cara externa presenta una carena en su mitad distal; la cara anterior es algo excavada, estriada y con gruesos gránulos donde se insertan pelos fuertes, rígidos, más largos los basales que los apicales. El promargen tiene el ángulo prominente, con 4 dientes implantados sobre una base común, de los cuales los dos medianos son los mayores. En el retromargen hay una carena tridentada en un quelíceros y bidentada en el otro. El esternón es muy ancho, truncado en su extremo anterior, donde es más ancho que la base del labio. Las escotaduras que corresponden a las coxas I, son rebordeadas. El color es negruzco. Las espinas de las patas son las siguientes: I, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-2 inferiores; metatarso 2-2 inferiores. II, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 1r-2 inferiores. III, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso 1p y 5 apicales. IV, fémur 1-1-1 dorsales, patella 0; tibia 0; metatarso 3 apicales. La pata I tiene la coxa amarilla con la cara retrolateral negruzca; el trocánter amarillo con las caras laterales negruzcas; fémur anaranjado con la cara ventral y la retrolateral, pardo claro; patella amarilla con un angosto anillo basal y otro apical incompleto, negros; tibia amarilla, con un anillo basal angosto, incompleto dorsalmente y bandas laterales en la mitad distal, negras; metatarso negro; tarso blanquecino, con un anillo basal negro. Pata II con la coxa y trocánter amarillos, con las caras laterales negras; fémur negruzco con una banda longitudinal dorsal pardo claro; patella amarilla con una banda apical negruzca; tibia amarilla con bandas laterales negruzcas; metatarso amarillo con las caras laterales negruzcas. Pata III con coxa y trocánter amarillos con las caras laterales negruzcas; fémur negro con una banda dorsal longitudinal pardo claro; patella amarilla con un anillo apical negruzco; tibia amarilla con bandas negruzcas en las caras laterales; metatarso amarillo con un anillo basal negruzco, interrumpido sobre el dorso; tarso amarillo. Pata IV con coxa y trocánter amarillos con las caras laterales negruzcas, excepto la porción retrobasal de la coxa; fémur, patella y tibia como en pata III, pero las manchas más extendidas y más oscuras; metatarso negro, algo más claro dorsalmente; tarso amarillo. El palpo tiene el fémur y la patella anaranjados, levemente oscurecidos apicalmente; la tibia y el tarso son negruzcos. La tibia del palpo presenta dos apófisis retrolaterales: una superior, triangular y ganchosa y otra ventral, gruesa, recta y algo tuberculada en el ápice. El tarso, muy ancho, lleva un proceso retrolateral consistente en una cavidad limitada por una carena en cuyo borde se implantan cerdas y que remata en una apófisis laminar triangular, cuyo extremo se dobla hacia abajo y toca a la apófisis tibial superior. El bulbo es discooidal y el estilo, muy ancho y grueso describe 2 vueltas a su alrededor para terminar en una punta filiforme en la cara retrolateral del tarso. (figs. 16, 17).

Allotypus hembra.—Descripción: Largo total 3,000. Prosoma: largo 1,216; ancho 0,966; alto 0,616. Clípeo: alto 0,033. Área ocular: largo 0,649; ancho de la hilera anterior 0,857; ancho de la hilera posterior 0,932. Ojos de la 2a. hilera, separados de los O.L.A. por 0,166 y de los O.L.P. por 0,199. Diámetro de los O.M.A. 0,316. Esternón: largo 0,633; ancho 0,449. Opistosoma: largo 1,833. Patas: longitud relativa IV-I-III-II.

Aspecto y color en alcohol: prosoma pardo negruzco, con una banda longitudinal media desde los O.L.P. hasta el margen posterior, de color pardo claro con pelos blancos. El margen del prosoma es negro y de cada costado, hay una ancha banda submarginal pardo claro con pelos blancos. En la región torácica (que carece de estría) hay rayas pardo rojizas radiantes, como en el macho. Entre ellas y en el resto del prosoma, puntuaciones donde se insertan pelos negros. Opistosoma pardo negruzco, con manchas amarillas cubiertas de pelos plumosos blancos, de la siguiente manera: una banda completa

que rodea la base y los costados hasta el cuarto apical; sobre el dorso, 3 bandas transversas cortas, levemente circunflejas y una cuarta curvada sobre el ápice, rodeando la base de las hileras. Vientre pardo rojizo oscuro. Las hileras son pardas, excepto las medianas que son amarillas. El esternón y las piezas bucales son pardas, éstas más negruzcas hacia la base. Los quelíceros son pequeños, verticales, con el promargen prominente, con 4 dientes; en el retromargen una carena tridentada. Las espinas de las patas son las siguientes: I, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 2-2 inferiores; metatarso 2-2 inferiores. II, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 1r-1r inferiores; metatarso 1r-2 inferiores. III, fémur 1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso con 3 apicales. IV, fémur 1-1-1 dorsales; patella 0; tibia 0; metatarso con 4 apicales. La pata I tiene coxa y trocánter amarillos con ambas caras laterales negruzcas; patella amarilla con una banda negra prolateral y manchas basales y



Figs 23-28.—*Arachnomura adfectuosa* sp. n. Allotypus ♀: 23, epigino; 24, espermatecas y conductos; 25, diseño del dorso del opistosoma; 26, diseño del dorso del opistosoma de una ♀ del Delta del Paraná.

Cyllodania bicrucciata: 27, epigino; 28, espermatecas y conductos.
Escala 0,25 mm, salvo indicación.

apicales retrolaterales; tibia amarilla con una mancha negra basal prolateral, una apical prolateral y una apical retrolateral; metatarso amarillo con las caras laterales negras; tarso amarillo. Pata II amarilla, con las caras laterales de coxa, trocánter y fémur, negruzcas. Pata III amarilla, con las caras laterales de coxa, trocánter y fémur negruzcos; la patella con manchas laterales basales y apicales; tibia y metatarso con las caras laterales levemente oscurecidas. Pata IV con coxa y trocánter amarillos, algo oscurecidos prolateralmente; fémur con la cara prolateral negruzca; patella, tibia y metatarso amarillos, con las caras prolaterales algo oscurecidas, más negras basal y apicalmente. Los palpos son amarillos. Epigino y espermatecas según figs. 23 y 24.

Habitat.—La mayor parte de los especímenes fue coleccionada en el cordón Esmeralda, ubicado entre las Sierras de la Ventana y de Tunas, pertenecientes al sistema de las sierras australes de la provincia de Buenos Aires. A partir del arroyo del Loro, que en ese lugar corre en un profundo cañadón, se elevan los flancos del cordón Esmeralda, orientados hacia el sud y sud-sudoeste, donde se hallaron los ejemplares.

Construyen sus pequeños nidos de seda blanca bajo las piedras o en los costados de las mismas, por lo común fijados a las hojas de gramíneas que crecen apretadas entre los bloques o bien que han sido aplastadas por alguna roca desprendida de lo alto. El nido es un tubo con una abertura en cada extremo y las paredes son bastante espesas. En pocos centímetros cuadrados pueden hallarse varios de estos nidos. A fines del invierno, en los primeros días del mes de setiembre, es posible observar que los nidos tienen dos celdas interiores, paralelas, parcialmente superpuestas, que alojan a una hembra y un macho. Los individuos se disponen con los cuerpos paralelos y pueden estar mirando hacia el mismo lado o a lados opuestos. En dicha época del año, en estos nidos dobles se hallan machos adultos y hembras adultas o subadultas. Parecería que tal como se ha descrito para otras especies de Salticidae, el macho se encuentra a la espera de la última exuviación femenina. En el laboratorio machos y hembras conviven largo tiempo, sin dar nunca muestras de agresividad. A fines de octubre y principios de noviembre, los machos son muy escasos. En los nidos se hallan hembras adultas y casi todas con uno o dos cocones. Los huevos son amarillos, en número aproximado a 10, y la ooteca más antigua frecuentemente contiene estados larvales. Desconozco de qué manera se completa el ciclo de desarrollo de las larvas nacidas en noviembre y diciembre, pero puede suponerse que crecen durante el verano y que al llegar el onofio están en una etapa subadultas, que pasan de esta manera el invierno y en la primavera temprana llevan a cabo la última muda y alcanzan la madurez. Si los machos de esta especie se comportan como los de la generalidad de las arañas, deben tener uno o dos estados ninfales menos que las hembras, lo que explicaría que se los hallara aguardando, ya adultos, que las hembras muden por última vez. En cautiverio, los machos de *Arachnomura adfectuosa* sp. n. mueren antes que las hembras y si ocurre lo mismo en el campo, ello explicaría que ya en primavera casi no se encontraran machos.

Observaciones sobre otros ejemplares.—Se han estudiado 23 machos y 43 hembras adultos, además de numerosos juveniles de diversos estadios. Esto ha permitido observar la variación de algunos caracteres. Lo más frecuente es que el retromargen lleve una carena dividida en 3 dientes pero pueden presentarse las siguientes modificaciones:

	Nº de ejemplares	Nº de dientes retromarginales en ambos quelíceros
	19	3-3
Macho	3	2-2
	1	3-2

	30	3-3
	7	2-2
Hembra	5	3-2
	2	4-4
	1	3-1

En cuanto a las espinas en la tibia I, se ha observado que algunos machos tienen 2-2 inferiores, siendo la prolateral basal más reducida. También varían las espinas metatarsales de las patas posteriores, pudiendo llegar hasta 6 apicales. En cuanto al tamaño, el ejemplar masculino medido más pequeño tenía 2,60 mm y el más grande, 3,16 mm de longitud total. En el colorido, la variación es la siguiente: algunos machos tienen el dorso del opistosoma totalmente negro; en la mayoría de las hembras hay 4 bandas dorsales transversas y en algunas, 5 bandas.

Observación sobre las poblaciones estudiadas.—Los ejemplares de *Arachnomura adfectuosa* sp. n. que se eligieron como típicos, pertenecen a una población distribuida por las Sierras de la Ventana y Tandil, en el sur de la provincia de Buenos Aires. Otra población se extiende en la zona costera bonaerense, desde el Paraná de las Palmas hasta Punta Lara. A lo largo de muchos años se coleccionaron abundantes ejemplares ribereños, en especial en *Cortaderia dioica* y bajo hojarasca, en lugares periódicamente inundables. Hay una marcada diferencia en el habitat entre esta población costera y la serrana, pero el cuidadoso estudio de los ejemplares no ha permitido encontrar ninguna diferencia morfológica. Ambas poblaciones difieren únicamente en el colorido: los individuos de las sierras son melánicos mientras que los de la costa son de color pardo claro y aunque con el mismo diseño básico, las manchas blancas tienden a unirse y a ocupar mayor extensión. (Figs. 25, 26). En dos oportunidades se reunieron parejas cuyos miembros provenían de las dos localidades y aunque no hubo cópulas, los machos demostraron un intenso comportamiento de cortejo. En el caso de una pareja integrada por un macho de Sierra de la Ventana y una hembra de Punta Lara, llegaron a construirse un nido doble, en el cual convivieron por 3 días, durante los cuales el macho inició el cortejo repetidas veces. Puede que el hecho de que la hembra estuviera oviplena influyera en su falta de aceptación.

Al no hallar ningún carácter que permita distinguir los individuos de ambas poblaciones, con excepción del colorido, se decide considerarlos como coespecíficos, hasta que nuevas experiencias permitan establecer la categoría que les corresponde dentro del nivel específico.

Material estudiado.—1 macho Holotypus No. 6729 MACN, de la Argentina, Provincia de Buenos Aires, Sierra de la Ventana, Cordón Esmeralda, col. Galiano, 3 octubre 1972; 1 hembra Allotypus No. 6730 MACN, de igual localidad y colector; 5 machos y 5 hembras Paratypi No. 6731 MACN, de igual localidad y colector; 7 machos y 32 hembras Paratypi de igual localidad y colector en la colección de la autora; 5 hembras y 5 machos Paratypi No. 6732 MACN de igual localidad, col. E. Maury 3 octubre 1973; 1 hembra No. 6733 MACN, de Tandil, col. E. Maury 2 abril 1969; 1 hembra No. 6734 MACN de Tandil, col. E. Maury 15 mayo 1967; 12 machos y 28 hembras de la provincia de Buenos Aires, Paraná de las Palmas, Tigre y Punta Lara, col. Galiano 1963-1974 y M. J. Viana, 1938 y 1951.

Localidad típica.—Argentina, provincia de Buenos Aires, Sierra de la Ventana, cordón Esmeralda.

Distribución geográfica.—Provincia de Buenos Aires, sierras de Ventana y Tandil; ribera del Paraná de las Palmas y del Río de la Plata hasta Punta Lara.

AGRADECIMIENTOS

Al Dr. Herbert W. Levi por el envío del abundante material de Salticidae indeterminadas pertenecientes a las colecciones del Museum of Comparative Zoology, Harvard, entre las cuales se hallaron las *Cylodania*.

BIBLIOGRAFIA

- Bonnet, P. 1955-1956. *Bibliographia Araneorum*, 2(1 y 2):1-1925.
- Caporiacco, L. 1954. Araignées de la Guyana Française du Muséum D'Histoire Naturelle de Paris. *Commentationes Pontificia Academia Scientiarum* 16(3):45-193.
- Galiano, M. E. 1963. Las especies americanas de arañas de la familia Salticidae descriptas por Eugene Simon. Redescripciones basadas en los ejemplares típicos. *Physis* 23(66):1-470.
- Mello-Leitao, C. 1917. Aranhas novas ou pouco conhecidas de Thomisidae e Salticidae Brasileiras. *Arch. Esc. Sup. Agric. Med. Veter. Pinheiro* 1(2):118-151.
- Petrunkévitch, A. 1911. A synonymic index catalogue of spider of North, Central and South America with all adjacent islands, Greenland, Bermuda, West Indies, Terra del Fuego, Galapagos, etc. *Bull. Amer. Mus. Nat. Hist.* 29:1-790.
- . 1928. *Systema Araneorum*. *Trans. Connecticut Acad. Arts Sci.* 29:1-270.
- Roewer, C. F. 1954. *Katalog der Araneae* 2b:927-1751.
- Simon, E. 1902. Descriptions d'arachnides nouveaux de la Famille des Salticidae. (*Attidae*) (Suite) *Ann. Soc. ent. Belg.* 46:363-406.
- . 1901-1903. *Histoire Naturelle des Araignées*, 2:1-1080.