

DESCRIPCIÓN DE LA HEMBRA DE *GLENOGNATHA LACTEOVITTATA* (MELLO-LEITÃO), NUEVA COMBINACIÓN (ARANEAE, TETRAGNATHIDAE)

Martín J. RAMÍREZ

Departamento de Ciencias Biológicas, Facultad de Ciencias Exactas y Naturales, 1428 Buenos Aires, Argentina, y Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia», Av. A. Gallardo 470, 1405 Buenos Aires, Argentina.

SUMMARY

Description of the female of *Glenognatha lacteovittata* (Mello-Leitão), new combination.

The male of *Oedothorax lacteovittatus* Mello-Leitão is redescribed, and the female described for the first time. The species is transferred to the tetragnathid genus *Glenognatha* Simon.

INTRODUCCIÓN

Varias de las especies descritas por Mello-Leitão en el período entre la publicación de los dos volúmenes del catálogo de Roewer (1942, 1954) han pasado inadvertidas para los autores de los catálogos posteriores. Esto ha dificultado que otros investigadores pusieran atención en esas especies, y advirtieran algunas clasificaciones obviamente erróneas. Para el caso de *Oedothorax lacteovittatus* Mello-Leitão, descrita como una Linyphiidae, la forma del tegulum y el émbolo helicoidal apical ilustrados en la descripción original (Mello-Leitão, 1944, fig. 9), indican claramente que se trata de una Tetragnathidae.

O. lacteovittatus presenta además el espiráculo traqueal avanzado (fig. 7), un sistema traqueal complejo (fig. 10), el abdomen esférico y blando, y un tapetum simple en forma de canoa en los ojos laterales. Todos estos caracteres son diagnósticos del género *Glenognatha* Simon (Levi, 1980; Hormiga y Döbel, 1990), donde se transfiere la especie.

El tipo de *O. lacteovittatus* debió ser depositado en el Museo de La Plata (Mello-Leitão, 1944:311), pero no aparece en la lista de tipos de dicha institución (Arrospide, 1986), ni fue ubicado por el autor en repetidas inspecciones de la colección. Durante una visita al Museo Nacional de Río de Janeiro, donde está depositada la mayor parte de los tipos de especies brasileñas descritas por Mello-Leitão, se encontraron algunos ejemplares pertenecientes al Museo de La Plata. Uno de los tubos contiene dos ejemplares etiquetados por Mello-Leitão como los tipos de *O. lacteovittatus*. La diferen-

cia entre la localidad típica publicada y la anotada en la etiqueta del ejemplar (ver más abajo) podría atribuirse a un error del autor o de edición.

Quiero expresar mi agradecimiento a Lucía García-Neto del Museo Nacional de Río de Janeiro por la hospitalidad brindada en su laboratorio. María Elena Galiano, Cristina Scioscia y Pablo Goloboff hicieron valiosas sugerencias y correcciones sobre borradores de este trabajo. Esta investigación fue financiada mediante una beca de iniciación de la Universidad de Buenos Aires.

MATERIALES Y MÉTODOS

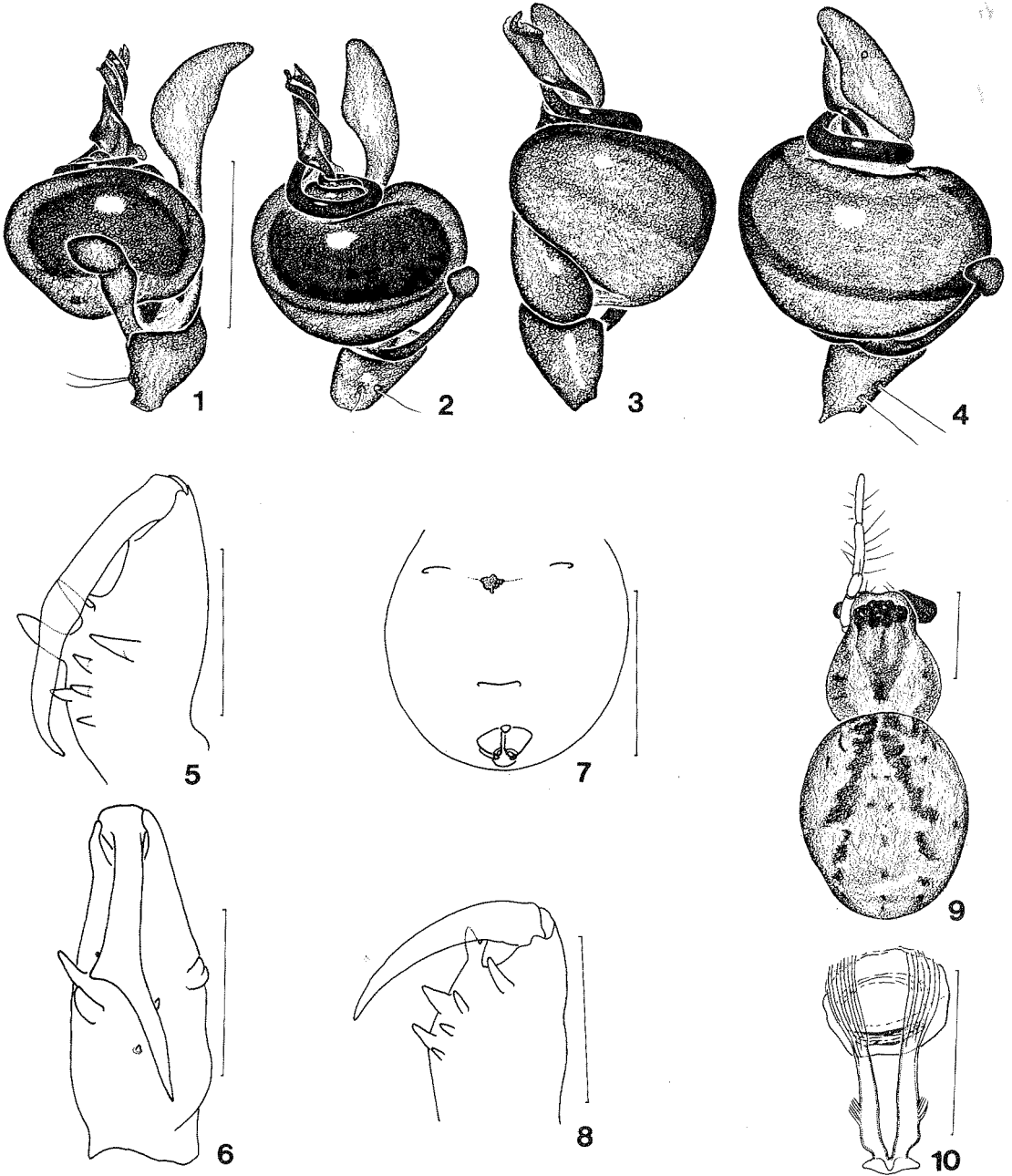
Las medidas están expresadas en milímetros. El formato de las descripciones sigue a Levi (1980). Los ejemplares están depositados en el Museo Argentino de Ciencias Naturales «Bernardino Rivadavia» (MACN, Cristina Scioscia) y Museo de La Plata (MLP, Luis Pereira y Carola Sutton de Licitra).

Glenognatha lacteovittata (Mello-Leitão) nueva combinación

Figs. 1-10

Oedothorax lacteovittatus Mello-Leitão, 1944: 327 (♂ lectotipo y 1 ♂ paralectotipo aquí designados, de Argentina, Buenos Aires: La Plata, Rosas Costa leg., en MLP, examinados).

Tipos: La etiqueta del tubo encontrado en el Museo de Río de Janeiro dice «La Plata, Rosas Costa leg. *Oedothorax lacteovittatus*, typus», con la grafía de Mello-Leitão. La loca-



Figs. 1-10.— *Glenognatha lacteovittata* Mello-Leitão. 1-7: macho. 1: palpo del macho, dorsal (lectotipo), cymbium desplazado; 2: el mismo, retrolateral; 3: ventral (MACN 9406), cymbium en posición normal; 4: el mismo, retrolateral; 5: quelícero izquierdo (lectotipo), vista ventral posterior; 6: el mismo, ventral; 7: abdomen, ventral; 8-10: hembra; 8: quelícero izquierdo, vista ventral-posterior (MACN 9406); 9: aspecto del cuerpo (MACN 9407); 10: genitalia y tráqueas, vista dorsal (MACN 9406). Escalas: 1-6 y 8 = 0,5 mm; 7, 9 y 10 = 1mm.

lidad publicada es «Tigre, Prosen Col». Los ejemplares se corresponden bien con la descripción original. Hasta que aparezca evidencia en contra, son identificados como los tipos. Se designa lectotipo al ejemplar en mejor estado.

Diagnosis: Los machos se distinguen por la morfología del émbolo y conductor; las hembras por poseer los dientes distales de promargen y retromargen de los quelíceros alejados de los demás y cerca de la base del gancho.

Descripción: Macho (lectotipo, deteriorado y decolorado). Medidas: Largo total 3,17. Cefalotórax largo 1,67, ancho 1,25. Pata I, fémur 2,10, patella 0,57, tibia 2,07, metatarso 1,30, tarso 0,87. Patella y tibia II 2,47, III 1,60, IV 2,30. Cefalotórax glabro, brillante, abdomen esférico con setas gruesas. Ojos medios anteriores mayores, los demás subiguales; medios anteriores separados entre sí y de los laterales por 2/3 de su diámetro. Láminas maxilares angostas, alargadas. Quelíceros grandes, divergentes, promargen con tres dientes, el medio mayor; retromargen con cuatro, el distal mayor (figs. 5, 6); gancho largo, con una protuberancia prolateral. Patas largas y delgadas. Metatarso III con una tricobotria a 2/5 del extremo proximal, IV sin tricobotrias. Palpo como en figuras 1-4. Coloración en alcohol (MACN 9406): prosoma marrón, abdomen marrón claro, con dos bandas laterales longitudinales, plateadas.

Hembra (MACN 9406). Medidas: Largo total 4,39. Cefalotórax largo 1,80, ancho 1,50. Pata I, fémur 2,10, patella 0,80, tibia 1,80, metatarso 1,53, tarso 0,87. Patella y tibia II 2,37, III 1,47, IV 2,27. Ojos como en el macho. Láminas maxilares apenas ensanchadas distalmente. Quelíceros grandes, algo divergentes, con tres dientes subiguales en el promargen y cuatro en el retromargen, el distal separado y mayor (fig. 8). Tricobotrias de metatarsos III y IV como en el macho. Genitalia interna no esclerosada, aparentemente sin receptáculos seminales (fig. 10); tráqueas como en las demás especies del género. Colorido en alcohol (hembra recientemente fija-

da MACN 9407): prosoma amarillo verdoso; con tres bandas longitudinales verde grisáceo (fig. 9), abdomen amarillo con manchas plateadas bajo el tegumento, dibujo dorsal verde grisáceo, lados verde negruzco; vientre marrón claro con una banda oscura entre el pliegue epigástrico y las hileras; patas amarillo verdoso.

Variación: Machos, largo del cefalotórax 1,50-1,67 (N = 6).

Otro material examinado: ARGENTINA: CORRIENTES: Itatí, 26-VII-63, M. E. Galiano, 1♂ 1♀, colectados en cópula (MACN 9406). SANTA FE: Las Gamas, 20km W Vera, 27-30-X-1994, M. Ramírez y J. Faivovich, 1♀ (MACN 9407). ENTRE RÍOS: Río Gualeguaychú y RN 14, 10-XII-82, M. Ramírez y P. Goloboff, 1♂ (MACN 9408). BUENOS AIRES: Bella Vista, II-79, P. Goloboff, 1♂ (MACN 9409); San Pedro, 9-XI-79, P. Goloboff, 1♂ (MACN 9410).

Historia natural: Desconocida.

Distribución: Argentina, provincias de Buenos Aires, Santa Fe, Entre Ríos y Corrientes.

BIBLIOGRAFÍA

- ARROZPIDE, R. F., 1986. Catálogo de tipos de Arachnida (Araneae) del Museo de La Plata. *Serie didáctica y técnica, Facultad de Ciencias Naturales y Museo, Universidad Nacional de La Plata*, 12: 1-63.
- HORMIGA, G. y H. G. DÖBEL, 1990. A new *Glenognatha* (Araneae, Tetragnathidae) from New Jersey, with redescriptions of *G. centralis* and *G. minuta*. *J. arachnol.*, 18(2):195-204.
- LEVI, H. W., 1980. The orb-weaver genus *Mecynogea*, the subfamily Metinae and the genera *Pachygnatha*, *Glenognahta* and *Azilia* of the subfamily Tetragnathidae North of Mexico (Araneae: Araneidae). *Bull. Mus. Comp. Zool.*, 149(1): 1-75.
- MELLO-LEITÃO, C. 1944. Arañas de la provincia de Buenos Aires. *Rev. Mus. La Plata, Zool.*, III: 311-393.
- ROEWER, C. F., 1942. *Katalog der Araneae*, vol. 1. *Brussels*, 923 pp.
- , 1954. *Katalog der Araneae*, vol. 2. *Brussels*, 1751 pp.

Recibido: 13-9-95
Aceptado: 26-10-95

COMENTARIO

EL GAS HILARANTE NO ES PARA REÍRSE

En los últimos veinte años, la concentración de gas hilarante en la atmósfera ha crecido continuamente, circunstancia que provoca preocupación. El gas hilarante, óxido de di-nitrógeno, acelera la desaparición de la capa de ozono en la estratósfera, influyendo sobre el clima a través del efecto de invernadero. Desde hace ya tiempo se supone que el creciente empleo de fertilizantes nitrogenados en la agricultura es el responsable del aumento de gas hilarante en la atmósfera, pero aún no se ha esclarecido la influencia de otros factores. Científicos de Centro GSF de investigación del medio ambiente y salud en Neuherberg han analizado el escape de ese gas en dos emplazamientos: uno, de explotación convencional, con fertilizantes nitrogenados, en el que se cultiva principalmente trigo de verano, el otro, un campo de explotación ecológica con cultivo de girasoles y abonos de establo. Primeramente la producción de gas hilarante era similar: en los meses de invierno —con fuertes precipitaciones o heladas— se midieron los mayores índices. Ello se debe a que, en caso de helada, fenecen numerosos organismos vegetales y animales; su descomposición produce nitrógeno y oxígeno. En cuanto la tierra se deshiela, aumenta el contenido en agua —al igual que en el caso de fuertes lluvias—, la hinchazón de las partículas impide que penetre el oxígeno. En caso de déficit de oxígeno, las bacterias que viven en el suelo «respiran» el nitrato produciendo gas hilarante. Esta desnitrificación es un fenómeno natural: del gas hilarante se desprende nitrógeno molecular, que sale a la atmósfera. Pero esta última fase está interrumpida en el caso de suelos ácidos.

Además de las condiciones atmosféricas se presentan diferencias de emplazamiento: suelos muy húmedos con alta concentración de carbono y nitrógeno orgánicos favorecen la desnitrificación de las bacterias del suelo. Después de que, en el verano, se aportaron fertilizantes nitrogenados al campo cultivado con métodos tradicionales, la concentración de nitrato creció rápidamente, mientras que en el emplazamiento ecológico descendió, pues las plantas ya habían sustraído la mayor parte del nitrógeno al suelo.

Como muestra este estudio, la formación de gas hilarante está influida tanto por las condiciones meteorológicas como por las características del lugar y el modo de cultivo: pese a que en invierno las emisiones son similares, después de un año la situación había cambiado: el cultivo convencional había ganado la triste competición con cantidades casi el doble de gas hilarante emitido.

Bárbara Kandler-Schmitt

Tomado de Novedades Científicas Alemanas, Ciencia Aplicada, Vol. XVII, Núm. 5/95 a.