

**Arañas terafósidas de Costa Rica (Araneae: Theraphosidae).
II. *Psalmopoeus reduncus*, redescrición, distribución y
el problema de dispersión en terafósidas ***

por

Carlos E. Valerio G. **

(Recibido para su publicación el 6 de junio de 1979)

Abstract: *Psalmopoeus reduncus* (Karsh) is redescribed and illustrated. These spiders live in tree holes up to 4 m above ground level in the forest. Females have been found with eggs in March and April, males wander about in December. The species shows large variation in bulb and leg length, probably correlated with their wide distribution. Poor dispersal mechanisms in the theraphosids in general restrict distribution to small geographical areas, but the arboreal habits of this particular species apparently permit dispersal by phoresis on birds. *Avicularia avicularia* (L) is reported from Costa Rica for the first time.

La subfamilia Aviculariinae, representada en Costa Rica por la especie *Psalmopoeus reduncus* (Karsch), se diferencia de los otros grupos por la ausencia total de espinas en las patas. Esta característica es válida y fácil de utilizar, pero empleada como único elemento diagnóstico puede conducir a confusiones, como en el caso de *Brachypelma albopilosa* Valerio (1979), de la subfamilia Theraphosinae, que posee escaso número de espinas, que pueden pasar fácilmente inadvertidas. Se hace necesario el estudio de estructuras reproductivas para definir adecuadamente éste y todos los grupos de la familia.

Nuestra especie tiene hábitos arborícolas bien definidos, relacionados directamente con el tamaño y la textura de los cojinetes tarsales.

Existe gran variación intraespecífica y fue necesario el estudio de los tipos (obtenidos en préstamo del Zoologisches Museum, de la Universidad de Humboldt en Berlín Oriental) y el de la colección del Museo de Zoología, UCR, para definir el problema taxonómico. Los dibujos de bulbos y espermatecas fueron hechos con una cámara copiadora integrada a un estereoscopio Wild, en 100X, y las medidas de los ejemplares se efectuaron con un calibrador de precisión.

PSALMOPOEUS POCOCK, 1895

Diagnosis: Organo estridulador en la cara medial de las placas maxilares, formado por setas cortas y gruesas (algunas en forma de clava) en línea con los

* Este trabajo ha sido financiado parcialmente con fondos del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Tecnológicas (CONICIT) de Costa Rica.

** Escuela de Biología, Universidad de Costa Rica.

Descripción: La coloración varía desde negro hasta café claro, pero aún en los ejemplares claros las coxas, los quelíceros y el esternón son negros. Los flecos bucales son rojizos o anaranjados. Ojos antero-mediales más grandes que los laterales (Fig. 2).

Macho: Medidas promedio basadas en 8 ejemplares, con el ámbito entre paréntesis: Pedipalpo 30,5 mm (21,5-36,0 mm); pata I 60,0 mm (52,0-66,0 mm); pata II 54,0 mm (43,5-60,0 mm); Pata III 47,1 mm (38,0-52,5 mm); pata IV 56,6 mm (44,5-64,0 mm); en todos los ejemplares la pata I es la más larga. Cefalotórax 13,6 mm (12,5-15,0 mm). Bulbo 4,5 mm (4,1-5,0 mm), porción basal bien separada por un surco profundo en la región lateral, la porción media es globosa y la porción apical, estiliforme, formando un ángulo recto con el eje principal (Fig. 3). Esta característica podría ser diagnóstica de toda la subfamilia Aviculariinae.

Hembra: Medidas basadas en 8 individuos: Pedipalpo 33,6 mm (25,5-44,0 mm); pata I 53,7 mm (43,5-61,5 mm); pata II 49,1 mm (40,0-54,0 mm); pata III 44,3 mm (34,5-55,0 mm); pata IV 51,4 mm (42,0-63,0 mm). Cefalotórax 17,3 mm (15,0-20,0 mm). Dos espermatecas bien separadas una de la otra, lo cual parece ser una característica distintiva de la subfamilia (Fig. 5). Cada espermateca mide 1,8 mm (1,5-2,1 mm) de largo y 1,6 mm (1,3-1,9 mm) de ancho.

Material examinado: La colección UCR del Museo de Zoología, Universidad de Costa Rica, contiene ejemplares de las siguientes localidades: Provincia de San José: San Ignacio de Acosta, Santa Ana, Aserrí. Provincia de Alajuela: Balsa de Atenas, Aguas Zarcas de San Carlos, San Rafael de Ojo de Agua, Río Grande de Atenas, Pital de San Carlos. Provincia de Heredia: Puerto Viejo de Sarapiquí. Provincia de Guanacaste: Tilarán. Provincia de Puntarenas: Rincón de Osa. Provincia de Cartago: Turrialba, Río Reventazón. Provincia de Limón: Cahuita, Matina.

Distribución: La especie se encuentra en las tierras bajas (excepto la zona seca de Guanacaste) y en las tierras de altura media, en las formaciones correspondientes a bosques húmedos de los pisos tropicales y de premontano (Tosi, 1969).

Historia natural: La especie habita zonas boscosas y tiene hábitos arborícolas. Se encuentran ocultas durante el día en huecos de los troncos, entre las bases de las hojas de las palmeras, hasta a 4 m del suelo. He observado hembras con huevos durante los meses de marzo y abril, y he encontrado machos deambulando en diciembre.

Variabilidad: Esta especie es muy variable en la longitud de las patas, a pesar de que la longitud del prosoma es una característica bastante constante. En los machos el prosoma varía solamente entre 12,5 y 15,0 mm, mientras que la pata IV, por ejemplo, varía de 44,5 a 64,0 mm.

El bulbo también varía considerablemente en longitud desde 4,1 mm hasta 5,0 mm, aunque conserva sus proporciones específicas (Figs. 3 y 4). Esta variación en el bulbo no está relacionada con el tamaño del prosoma (Fig. 6), sino que fluctúa en forma independiente, tal vez más relacionada con gradientes altitudinales, en donde los bulbos más grandes aparecen en poblaciones de tierras bajas. Esto nos permitiría inferir que los tipos colectados por A. von Frantzius (procedente de "Costa Rica" como única localidad) podrían provenir de la parte alta del Valle Central o de la zona de Cartago, en donde ese naturalista colectó abundantemente.

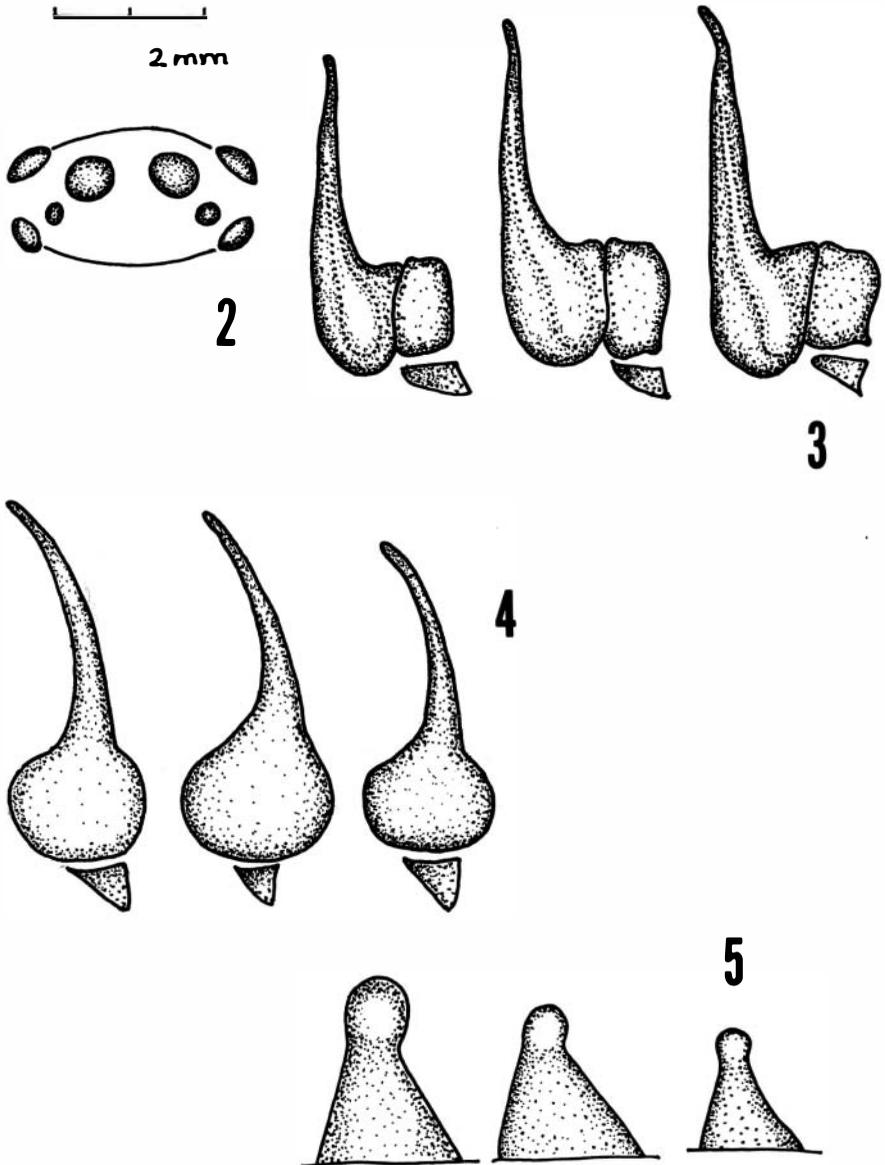


Fig. 2. Area ocular.

Figs. 3 y 4. Bulbos derechos mostrando variación en longitud. 3: vista ventral. 4: Vista lateral.

Fig. 5. Espermatecas derechos mostrando variación en tamaño.

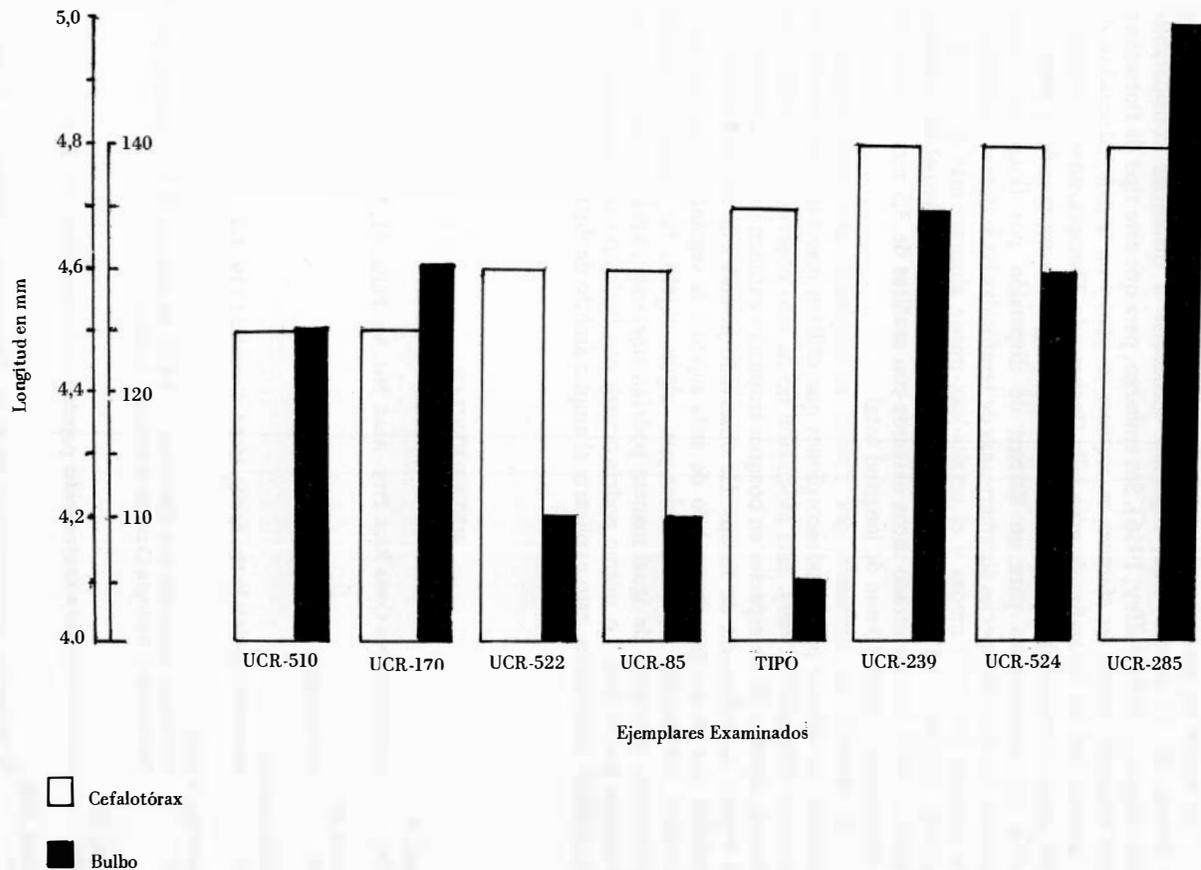


Fig. 6. Relación entre longitud del cefalotórax y longitud del bulbo.

- Petrunkévitch, A.**
1911. A synonymic index-catalogue of spiders of North, Central and South America with all adjacent islands. Bull. Amer. Mus. Nat. Hist., 29: 1-791.
- Pocock, R.I.**
1895. Notes on the identity of some of the types of Mygalomorphae. Ann. Mag. Nat. Hist., 6: 223-230.
- Pocock, R.I.**
1901. Some new and old genera of South American Aviculariidae. Ann. Nat. Hist., 8: 540-555.
- Reimoser, E.**
1940. Wissenschaftliche Ergebnisse der österreichischen biologischen Expedition nach Costa Rica. Die Spinnenfauna. Ann. Naturhist. Mus. Wien, 50: 328-386.
- Rower, C.**
1940. Katalog der Araneae. Vol. I. Bremen.
- Simon, E.**
1903. Histoire Naturelle des Araignées. 2: 669-1080. Paris.
- Tosi, J.**
1969. Mapa Ecológico de Costa Rica. Centro Científico Tropical, San José, Costa Rica (mapa).
- Valerio, C.E.**
1979. Arañas terafósidas de Costa Rica (Araneae, Theraphosidae). I. *Sericopelma* y *Megaphobema*. Brenesia, (en prensa).
- Weygoldt, P.**
1969. The biology of Pseudoscorpions. Harvard University Press, Cambridge. 145 p.

ADDENDUM

Presencia de *Avicularia avicularia* en Costa Rica: Posteriormente a la conclusión de este trabajo fue donada al Museo de Zoología de la Universidad de Costa Rica una colección de dos machos y cuatro hembras de la Aviculariinae *Avicularia avicularia*, provenientes de la región de San Carlos (localidad incierta). Esta especie no ha sido informada para Costa Rica, y su presencia es un aporte adicional a la idea de posible foiesis en este grupo de arborícolas.

AVICULARIA LAMARCK, 1818

Diagnosis: Sin aparato estridulador. Macho con una espuela medial en tibia I (Fig. 7).

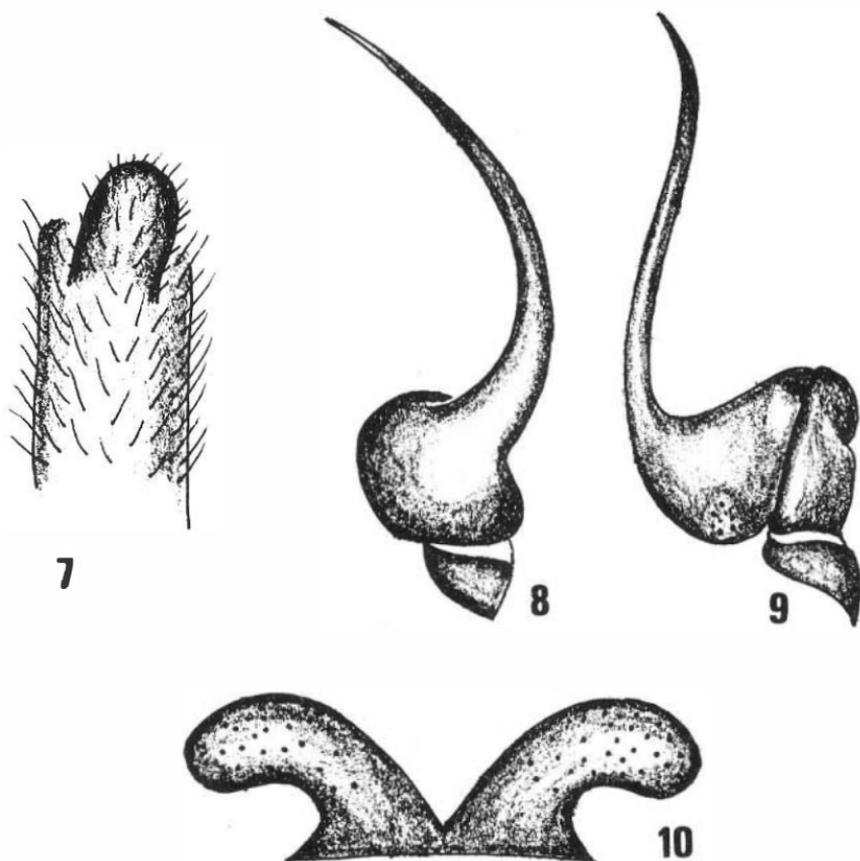
AVICULARIA AVICULARIA (L), 1758

Sinonimia:

- Aranea avicularia* Linneus, 1758
A. vestiaria De Geer, 1783
Mygale avicularia Latreille, 1804
Avicularia vestiaria Ausserer, 1871
A. avicularia Simon, 1892

Nota: Estos ejemplares carecen de vellos amarillentos en las articulaciones de las patas, muy característico de los ejemplares suramericanos que he estudiado (Museum National d'Histoire Naturelle, París, y British Museum, Londres), sin embargo, la forma del bulbo (Figs. 8 y 9) y de las espermatecas (Fig. 10) no ofrecen duda en cuanto a su identidad.

Distribución: La especie fue originalmente descrita de Brasil y se conoce de Guayanas, Venezuela, Panamá y Trinidad, representando la distribución más amplia dentro de los terafósidos.



- Fig. 7. Región apical de tibia I mostrando la espuela del macho (aumento 10X)
- Fig. 8. Bulbo del macho, vista ventral. Longitud 4,7 mm en individuo con cefalotórax de 12,0 mm, y 5,5 mm en individuo con cefalotórax de 16,5 mm.
- Fig. 9. Bulbo del macho, vista lateral
- Fig. 10. Espermateca de la hembra, vista dorsal. Ancho 2,5 mm, alto 1,5 mm. Cefalotórax 14,0 mm.