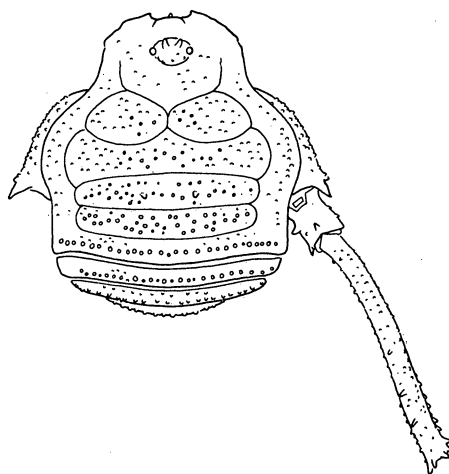


REVUE ARACHNOLOGIQUE

Tome 10, fasc. 12

paru le 28 février 1995

Luis Eduardo ACOSTA — Nuevos hallazgos de *Discocyrtus dilatatus* en Argentina, con notas sobre taxonomía, sinonimia y distribución (Opiliones, Gonyleptidae, Pachylinae).



TIRE A PART

**Nuevos hallazgos de
Discocyrtus dilatatus en Argentina,
con notas sobre taxonomía, sinonimia
y distribución
(Opiliones, Gonyleptidae, Pachylinae)**

por Luis Eduardo ACOSTA*

Abstract

New records of *Discocyrtus dilatatus* Sørensen are reported from central and north-western Argentina, extending the known distribution of the species and the genus in more than 300 km westwards. Through the study of part of the type series and additional materials, the taxonomic knowledge of the species is updated, both on external and genital morphology; the lectotype is hereby designated. *Pachyloides fischeri* Müller and *P. tuberculatus* Müller are determined to be junior synonyms of *D. dilatatus*. Some zoogeographical and bioecological comments are also added.

Résumé

De nouvelles découvertes de *Discocyrtus dilatatus* Sørensen sont signalées pour le centre et le nord-ouest de l'Argentine, étendant la distribution connue de l'espèce et le genre de plus de 300 km vers l'ouest. La connaissance taxonomique de l'espèce est revue, tant avec sa morphologie générale que sa morphologie génitale, grâce à l'étude de la série type et de spécimens additionnels. Le lectotype est ici désigné. On établit que *Pachyloides fischeri* Müller et *P. tuberculatus* Müller sont des synonymes plus récents de *D. dilatatus*. Quelques commentaires sur la zoogéographie et la bioécologie de cette espèce sont aussi inclus.

* Manuscrit reçu le 21 novembre 1992. Adresse de l'auteur: Cátedra de Diversidad Animal I, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Av. Vélez Sarsfield 299, 5000 Córdoba, Argentina.

Travail exécuté à l'Institut für Zoologie, Universität Mainz, Allemagne.

Resumen

Se consignan nuevos hallazgos de *Discocyrtus dilatatus* Sørensen del centro y el noroeste de Argentina, extendiendo la distribución conocida de la especie y el género en más de 300 km hacia el oeste. Se actualiza el conocimiento taxonómico de la especie a través del estudio de parte de la serie típica y especímenes adicionales, tanto en su morfología externa como genital. Se designa el correspondiente lectotipo. Se determina que *Pachyloides fischeri* Müller y *P. tuberculatus* Müller son sinónimos posteriores de *D. dilatatus*. Se agregan comentarios sobre zoogeografía y bioecología.

Introducción

Con más de 80 formas descritas, *Discocyrtus* Holmberg 1878 es el género de Gonyleptidae Pachylinae más rico en especies. La mayoría de ellas pertenece al Brasil, sobre todo a los estados del sur y el sudeste (B. SOARES & H. SOARES, 1954), donde probablemente se localiza el centro de diversificación del taxón. El género encuentra su límite sudoeste en Argentina, y está representado en este país por unas 10 formas, visiblemente concentradas en áreas húmedas del litoral fluvial y la mesopotamia (RINGUELET, 1959). Por tal motivo, resultan de singular interés nuevos hallazgos de *Discocyrtus dilatatus* Sørensen 1884, en las provincias de Córdoba, Tucumán y Salta, que permiten ampliar considerablemente (unos 350 km hacia el oeste) el área conocida de esta especie, la más occidental del género.

Desde otro punto de vista, la posibilidad de estudiar el material típico pertinente me reveló la sinonimia de dos "*Pachyloides*", *P. fischeri* Müller 1918 y *P. tuberculatus* Müller 1918, con *D. dilatatus*. Ambas especies se hallaban en situación incierta, ya que luego de su descripción original no se citaron nuevos materiales y los tipos habían sido asimismo ignorados. ROEWER (1923) consideró insegura la ubicación de las dos especies en *Pachyloides* Holmberg 1878, pero hasta ahora ningún autor revisó su verdadera filiación. Se evidencia una vez más la conveniencia de tales revisiones, en un grupo cuya taxonomía aún necesita ser cuidadosamente depurada. Por ello procuré reunir la serie típica de *D. dilatatus* (repartida en diversos museos europeos y que por lo visto nadie estudió después de SÖRENSEN), a fin de actualizar la taxonomía de la especie y fijarla nomenclaturalmente a través de la designación del lectotipo. Todo ello se presenta en este artículo, junto a observaciones sobre biología y geonemia de *D. dilatatus* y de otros dos *Discocyrtus* colectados junto a esta especie.

Abreviaturas

BMNH: British Museum (Natural History), Londres.

CDA: Cátedra de Diversidad Animal I, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba, Argentina.

JM: Colección Jochen Martens, Mainz, Alemania.

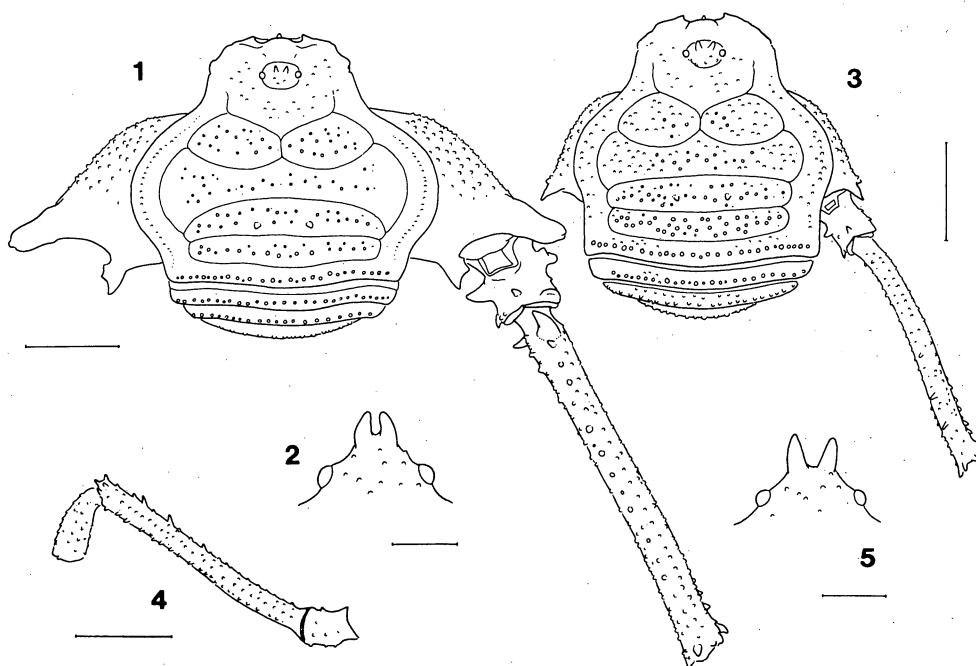
MNHN: Muséum national d'Histoire naturelle, Paris.

NRE: Naturhistoriska Riksmuseet, Estocolmo.

SMF: Senckenberg Museum, Frankfurt (RI: colección Røwer I; RII: colección Røwer II).

ZMC: Zoologisk Museum, Copenhage.

ZMH: Zoologisches Museum, Hamburgo.



Figuras 1-5. — *Discocyrtus dilatatus* Sørensen. — 1-2. Lectotipo macho (NRE). 1, escudo dorsal, tergitos libres, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos (vista dorsal). 2, oculario (vista posterior). — 3-5. Hembra (holotipo de *Pachyloides tuberculatus* (SMF)). 3, escudo dorsal, tergitos libres, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos (vista dorsal). 4, trocánter, fémur y patela IV derechos (vista lateral). 5, oculario (vista posterior). — Escalas: 2 mm en fig. 1, 3, 4; 0,5 mm en fig. 2 y 5.

***Discocyrtus dilatatus* Sørensen, 1884**
(fig. 1-8)

Discocyrtus dilatatus Sørensen, 1884: 627, 631; 1895: 2; Røewer, 1913: 100, 109, fig. 50; 1923: 432, 435, fig. 545; 1929: 205; 1938: 6; Mello-Leitão, 1923: 125, 186 (part.); 1932: 169, 180, lám. X: fig. 101; 1939: 623; B. Soares & H. Soares, 1954: 248; Ringuelet, 1959: 151, 161, 196, 253 (fig. 30a), 291, 292 (fig. 38d), 300, lám. X (fig. 1), lám. XI (fig. 4); Capocasale, 1966: 631, 632; 1968: 65, 66; H. Soares & B. Soares, 1985: 15, fig. 18-19.

Pachyloides fischeri Müller, 1918: 91, fig. 1; Røewer, 1923: 430, fig. 538; Mello-Leitão, 1932: 143; 1937: 280; B. Soares & H. Soares, 1954: 282. *Nueva sinonimia*.

Pachyloides tuberculatus Müller, 1918: 92; Røewer, 1923: 430; Mello-Leitão, 1932: 143; 1937: 280; B. Soares & H. Soares, 1954: 283. *Nueva sinonimia*.

Material típico. SÖRENSEN (1884) dice haber estudiado un total de 32 ejemplares, que deben considerarse sintipos. De ellos, 11 (4 machos, 7 hembras) provienen de «La Zanja», a orillas del Río Paraguay, en tanto 21 (8 machos adultos, 1 macho juvenil, 11 hembras adultas, 1 hembra juvenil) fueron colectados en la ciudad de Corrientes.

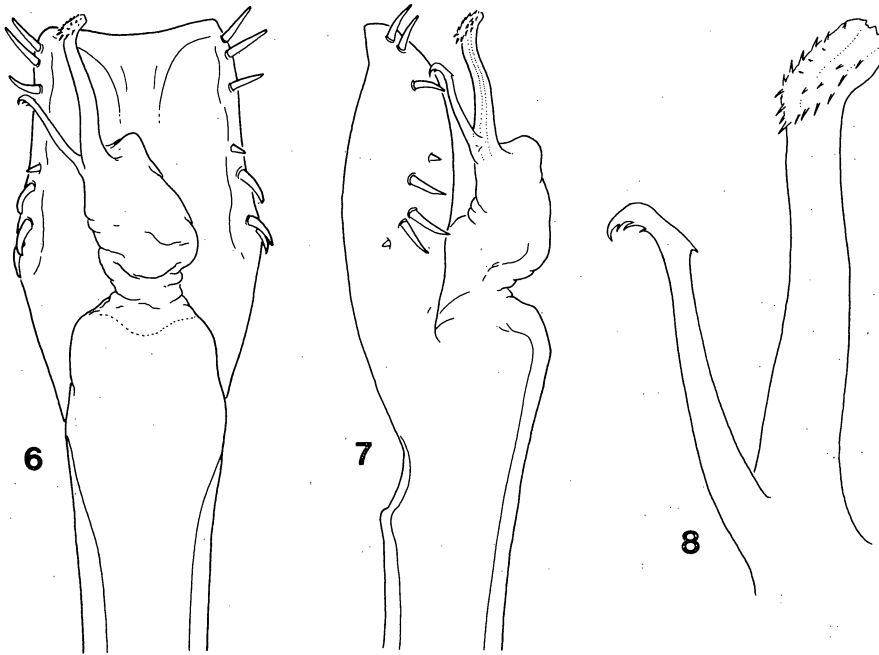
Sólo he podido localizar 22 especímenes de la serie típica: «Villa Corrientes», 1 macho, 1 hembra («specim. origin.», NRE), 2 machos, 3 hembras («spec. orig.», ZMC), 1 macho, 1 hembra (MNHN, coll. Simon 9595), 2 juv. (ZMC), y «La Zanja, Paraguay, E. v. Benzon ded.», 3 machos, 6 hembras (ZMC), 1 macho, 1 hembra (BMNH). Se designa como lectotipo al ejemplar macho del NRE, el resto de los especímenes (estudiados y no estudiados) pasan a ser paralectotipos. Tipo de *Pachyloides fischeri*: holotipo macho, SMF 1484, San Bernardino, Paraguay, A. Fischer, S. 1913 [15 Mayo]. Tipo de *Pachyloides tuberculatus*: holotipo hembra, SMF 1468, San Bernardino, Paraguay, A. Fischer, S. 1913 [21 Agosto].

Localidad tipo. Ciudad de Corrientes, Argentina (27° 28' S, 58° 50' W).

Distribución (fig. 10). Paraguay: «La Zanja» (SÖRENSEN, 1884; no localizada), Asunción (SÖRENSEN, 1895, H. SOARES & B. SOARES, 1985), San Bernardino (ROEWER, 1913; MÜLLER, 1918), San Pedro, Villarica (SÖRENSEN, 1895), Río Apa (ROEWER, 1938), Trinidad (RINGUELET, 1959). Argentina: provincias de Corrientes, Chaco, Formosa (primera cita), Salta (primera cita), Tucumán (primera cita), Santa Fe, Córdoba (primera cita), Buenos Aires; detalle de localidades, ver lista de material estudiado y RINGUELET (1959). La referencia de este autor para la provincia de Santiago del Estero se basa en la cita de ROEWER (1929) para «Argentinien: Río Salado», sobre material del MNHN (coll. Simon 8744), pero las etiquetas de éste dicen en realidad «Paraguay: Río Salabro»(?). Igual localidad, pero para «Argentinien» se lee en el rótulo del lote SMF RII 292/19, que ROEWER (1929) consignó erróneamente para Bahía Blanca, Provincia de Buenos Aires (en toda la colección Roewer no hay ningún material de *D. dilatatus* con esta localidad). Brasil: Santa Catarina, sin especificación (ROEWER, 1929); ROEWER (1929) menciona la especie también para «S. Paulo: Alto da Serra», lo que debe ser confirmado. MELLO-LEITÃO (1939) la cita para Uruguay, pero CAPOCASALE (1968) lo considera poco seguro.

Descripción. Coloración general castaño anaranjado a castaño rojizo. Longitud del escudo dorsal: machos de 3,99 a 5,57 mm (\bar{x} = 4,75 mm, n = 64), hembras de 4,26 a 5,11 mm (\bar{x} = 4,60 mm, n = 32). Medidas del lectotipo en tabla I. Oculario bajo, armado de dos apófisis cónicas (a veces confluentes). Prosoma y área I con gránulos dispersos. Areas II, III y IV con gránulos dispuestos en dos filas o dispersos, área V y tergitos libres con una hilera. Areas laterales con una hilera poco destacada. Dos cortas apófisis cónicas en el área III, más evidentes en el macho (en algunas hembras es difícil distinguir las del resto de la granulación). Patas I a III inermes. Cara lateral de coxa IV con granulación conspicua. Número de tarsitos: 6: (8 ± 1): 7: 7 (lectotipo con 6/-: 9/8: 7: 7).

Macho. Cuerpo con aspecto muy ancho y corto. Coxas IV muy dilatadas lateralmente; apófisis prolateral dirigida hacia afuera casi transversalmente, termina en ápice romo con dos pequeños lóbulos; apófisis retrolateral de extremo agudo y pequeño mamelón lateral. Trocánter IV con apófisis lateral bilobulada; dos apófisis retrolaterales espiniformes, la mayor en la mitad del artejo y la otra sobre el borde distal; pequeña apófisis dorsal subcónica, y apófisis roma o tubérculo prodorsal sobre el borde distal. Fémur IV largo y recto, con hileras de gránulos y tubérculos, más altos y agudos en posición proventral; apófisis dorsal en el extremo proximal, con el ápice curvado hacia el plano sagital; a partir de ella, algunos granos altos en corta hilera dorsal; pequeña apófisis aguda retroventral, proximal. Pene (fig. 6-8): extremo apical del tronco con 6 pares de espinas laterales y 2 pares de tubérculos agu-



Figuras 6-8. — *Discocyrtus dilatatus* Sörensen, lectotipo macho (NRE). — 6, extremo apical del pene, vista dorsal. 7, idem, vista lateral. 8, detalle del stylus y del proceso ventral.

| | |
|--------------------------------|--------------|
| Escudo, largo / ancho máximo | 5,21 / 6,28 |
| Pata I, largo total / fémur | 11,56 / 2,87 |
| Pata II, largo total / fémur | 21,18 / 5,58 |
| Pata III, largo total / fémur | 17,14 / 4,79 |
| Pata IV, largo total | 29,24 |
| trocánter | 1,83 |
| fémur | 8,24 |
| patela | 2,13 |
| tibia | 6,1 |
| metatarso | 8,87 |
| tarso | 2,07 |
| Pedipalpo, largo total / fémur | 5,91 / 1,59 |
| Quelícero, largo pinza | 1,89 |
| Oculario, ancho / alto | 0,85 / 0,55 |

Tabla I. — Medidas en milímetros del lectotipo macho de *Discocyrtus dilatatus* Sörensen.

dos; glande asimétrico, con el stylus vuelto hacia un lado y de inserción subterminal; ápice del stylus ornado de pequeñas espinitas; proceso ventral delgado, de extremo un poco ensanchado y levemente pectiniforme.

Hembra. Coxa IV con dos pequeñas apófisis agudas, una prolateral y otra retrolateral. Trocánter IV inerte, salvo dos tubérculos agudos retrolaterales. Fémur granuloso, inerte, sólo con tres pequeñas apófisis apicales, y dos-tres gránulos dorsales, altos y acuminados, en la mitad posterior.

Comparación y diagnosis. Es distintivo de los machos de *D. dilatatus* el fémur IV recto y simple, así como el cuerpo de aspecto deprimido y ancho, principalmente debido al desarrollo lateral de las coxas IV; esta última característica se acentúa en los individuos de mayor tamaño. En algunos ejemplares, especialmente hembras, los tubérculos del área III se distinguen difícilmente de la granulación general, lo que sin duda confundió a MÜLLER (1918) al asignar *fischeri* y *tuberculatus* a *Pachyloides*, un género de escudo dorsal inerte. No es éste el único caso de confusión entre ambos géneros, ya que también «*Pachyloides*» *orientalis* Røewer 1913 es en realidad un *Dis-cocyrtus* (obs. pers.).

El pene de *D. dilatatus* responde en general a la morfología de otras especies del género, como *D. testudineus* (Holmberg 1876) y *D. prospicius* (Holmberg 1876), básicamente en el stylus ornado de espinitas en su ápice y provisto de un fino proceso ventral, de extremo ensanchado y pectiniforme; dicho proceso es casi filiforme en *D. dilatatus*. Llama la atención en esta especie el carácter asimétrico del glande y la inserción subterminal lateral del stylus.

Material estudiado. — Argentina. *Provincia de Córdoba.* Río Primero, 23 abr. 1988 (L. Acosta, F. Pereyra), 22 machos, 13 hembras (CDA); Villa del Rosario, 24 abr. 1988 (L. Acosta, F. Pereyra), 1 hembra (CDA); Villa del Tránsito, 24 abr. 1988 (L. Acosta, F. Pereyra), 15 machos, 4 hembras, 1 juv. (CDA); «La Curva» (7 km E de Tránsito, ruta nacional 19), 24 abr. 1988 (L. Acosta, F. Pereyra), 17 machos, 11 hembras, 1 juv. (CDA); Pampayasta Sur, 14 nov. 1987 (L. Acosta, F. Pereyra), 2 machos, 1 hembra (CDA); Alto Alegre, 7 mayo 1988 (C. Tedín), 2 machos, 1 hembra, 3 juv. (CDA); Marcos Juárez, 26 oct. 1986 (L. Acosta), 1 macho (CDA); General Baldissera, 30 abr. 1988 (F. Giolitti), 5 machos, 1 hembra. *Provincia de Tucumán.* El Corte, El Paraíso (camino a San Javier), 7 abr. 1986 (L. Acosta), 4 machos, 8 hembras (CDA). *Provincia de Salta.* Rosario de Lerma, 10 feb. 1989 (T. Osten), 3 machos, 7 hembras, 1 juv. (JM 2879). *Provincia de Formosa.* 30 km O de Formosa, 20 ene. 1990 (G. Gavier), 1 macho, 1 hembra (CDA). *Provincia de Corrientes.* «Villa Corrientes», lectotipo macho y paralectotipo hembra de *D. dilatatus* (NRE); id. loc., 2 machos, 3 hembras paralectotipos (ZMC); id. loc., 2 juv. paralectotipos (ZMC); id. loc., 1 macho, 1 hembra paralectotipos (MNHN, coll. Simon 9595). *Provincia de Santa Fe.* Humboldt, mayo 1933 (s/col.), 9 machos, 13 hembras, 1 juv. (BMNH 1955.2.22.21-30, ex coll. Canals). *Sin especificación.* «Nördl. Argentinien», 13 abr. 1897 (G. Wiengreen), 1 macho (ZMH, Røewer det. 1913).

Paraguay. «La Zanja», E.v. Benzon ded., 3 machos, 6 hembras paralectotipos (ZMC); id. loc. (s/col.), 1 macho, 1 hembra paralectotipos (BMNH 91.8.1.980, «E. Museo Hauniensis»); San Bernardino, 1913 (A. Fischer), holotipo macho de *Pachyloides fischeri* (SMF 1484); iguales datos, holotipo hembra de *Pachyloides tuberculatus* (SMF 1468); id. loc. y col., 1912, 1 macho (SMF 1767); Asunción, 1892 (Bohls), 1 macho (ZMH); Río Apa (Balzan), 1 macho, 2 hembras (NRE, Røewer det. 1935); «Paraguay», sin especificación, 4 machos, 4 hembras (SMF RI/770, Røewer det. 1912).

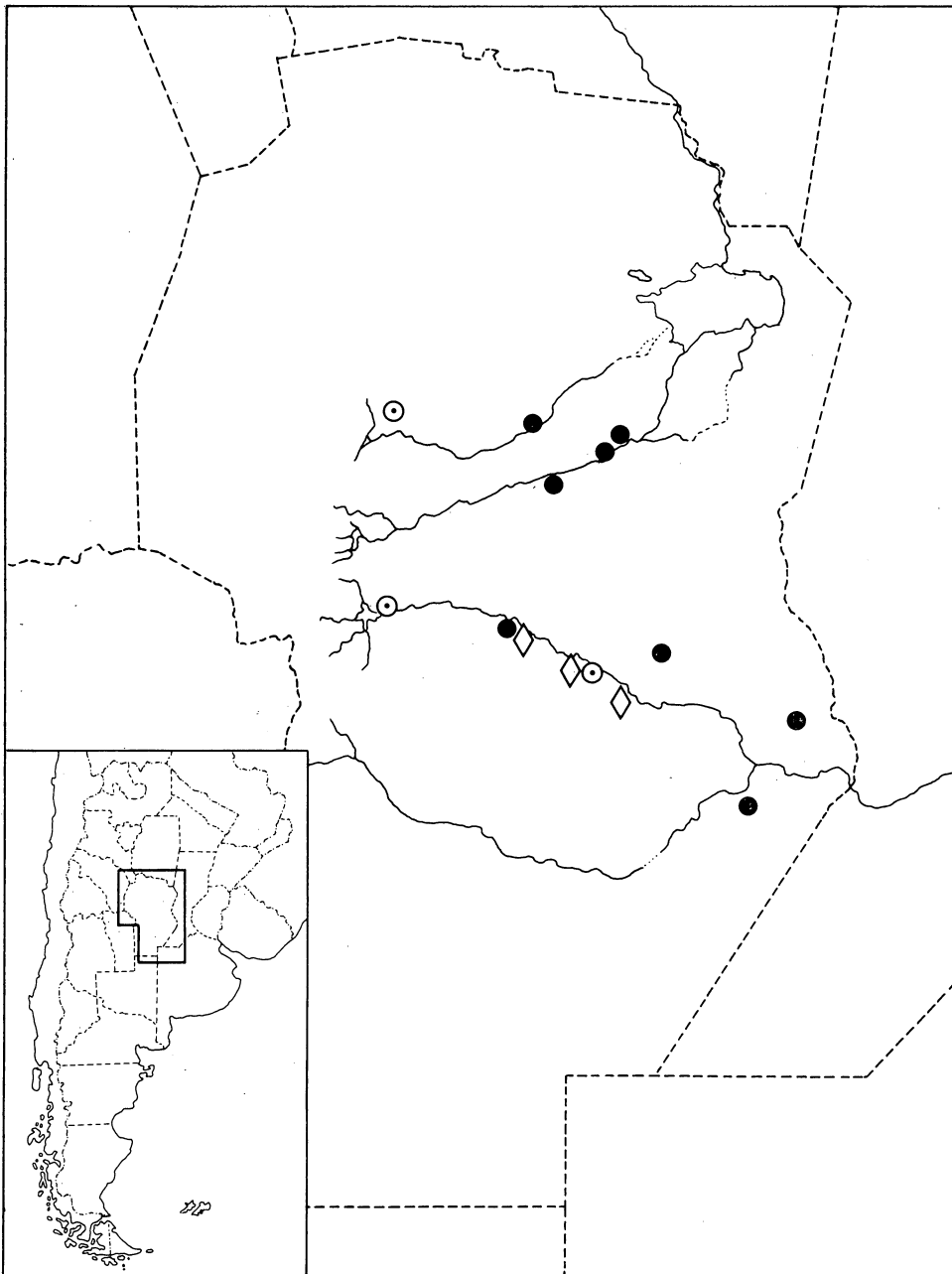


Figura 9. — Localidades estudiadas de *Discocyrtus dilatatus* Sörensen (círculos negros), *D. prospicuus* (Holmberg) (círculos blancos) y *D. testudineus* (Holmberg) (rombos) en la provincia de Córdoba, Argentina. Los cursos de agua dispuestos en sentido Oeste-Este son, de arriba hacia abajo: Río Primero (o Suquía), Río Segundo (o Xanaes), Río Tercero (o Ctalamochita) y Río Cuarto (o Chocancharaua).

Brasil. *Santa Catarina*, sin detalle de localidad, 1 macho, 1 juv. (SMF RII/2882, Røewer det. 1931); id. loc., 1908 (W. Ehrhardt), 2 machos, 2 hembras (SMF 1768).

(?) «Rio Salabro, Paraguay», 1 macho, 1 hembra (MNHN, coll. Simon 8744, Røewer det. 1926); «Argentinien: Rio Salabro», 3 machos (SMF RII/292, Røewer det. 1926).

Observaciones sobre distribución y bioecología

Las capturas en Córdoba son el resultado de un relevamiento efectuado entre 1986 y 1990, que me reveló la presencia de tres especies de *Discocyrtus* en esa provincia (fig. 9): *D. prospicius*, *D. testudineus* y el citado *D. dilatatus*. De ellas, sólo la primera había sido mencionada previamente para «Embalse de Río Tercero» (RINGUELET, 1959), un registro aislado que no permitía vislumbrar la importancia del género en la opilofauna regional; por cierto, *D. dilatatus* es uno de los cinco opiliones más frecuentes de la provincia y el segundo de mayor captura en el área de llanura (ACOSTA, 1989).

Las tres especies fueron halladas en Córdoba principalmente en cercanía de ríos y arroyos, por lo común bajo y dentro de troncos caídos en descomposición. Los mejores sitios son los bosquecillos ribereños, húmedos y sombríos, que en algunos sitios no superan los 3 metros de ancho. Hacia fines de abril localicé nutridas poblaciones de *D. dilatatus* sobre las márgenes de los ríos Primero y Segundo, en hábitats por lo visto muy propicios, con enredaderas y plantas rastreras cubriendo los troncos. Aunque en menor cuantía que en los sitios más favorables, algunas capturas de esta especie corresponden a lugares abiertos y soleados, o a localidades no relacionadas con cursos de agua. Posiblemente esto sea un reflejo de una menor dependencia de *D. dilatatus* a las condiciones de humedad; tales capturas se ubican de todos modos en la zona de máxima precipitación del territorio provincial. *Discocyrtus prospicius* y *D. testudineus* son menos frecuentes que *D. dilatatus*, y salvo un hallazgo de la primera en la zona serrana (obs. pers.), sus colectas se limitan a proximidades del río Tercero, donde ésta también es común. En algunas localidades sobre dicho río se observaron poblaciones simpátricas de estas especies (*testudineus* + *dilatatus* en Pampayasta Sur; *testudineus* + *prospicius* en Villa Nueva). Bajo los mismos troncos en los que se ocultan los *Discocyrtus* es común hallar también al palpator *Holmbergiana weyenberghii* (Holmberg 1876).

En la provincia de Tucumán, *D. dilatatus* fue encontrado en un sector muy húmedo en la base de la selva montana, en compañía de *Pachyloides tucumanus* Canals 1943. A corta distancia de ese sitio comienzan las primeras estribaciones montañosas, pero de allí en adelante sólo pude hallar la segunda especie.

Del mapa de distribución de *D. dilatatus* (fig. 10) se desprenden algunas consideraciones. En líneas generales, se aprecia una cierta relación, algo periférica, de las localidades de esta especie con la provincia biogeográfica chaqueña (CABRERA & WILLINK, 1973). Las capturas parecen rodear el «distrito occidental» chaqueño (RAGONESE & CASTIGLIONI, 1970), de carácter xerofítico, sin ingresar en él. Un buen número de localidades, según datos de la literatura (SØRENSEN, 1884, 1895; ROEWER, 1913, 1938; RINGUELET, 1959), se ubica en Paraguay y las provincias argentinas de Corrientes y del Chaco, sitio que corresponde parcialmente al «distrito oriental» de la

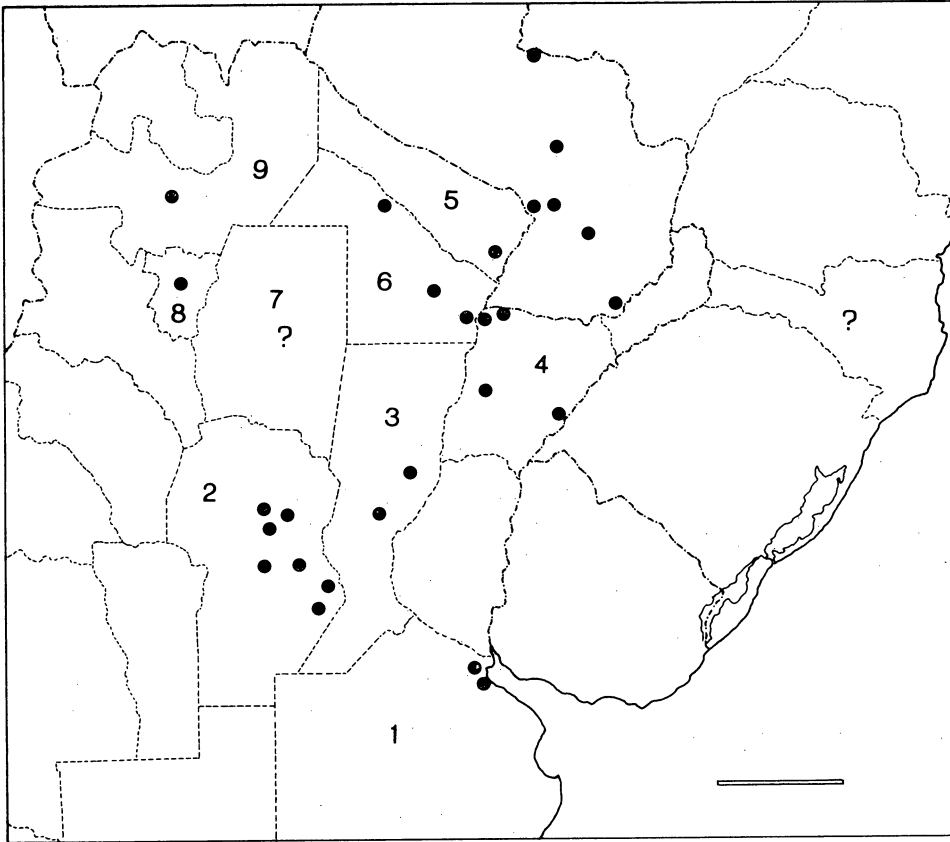


Figura 10. — Distribución geográfica conocida de *Discocyrtus dilatatus* Sörensen. Referencias (denominación de las provincias argentinas): 1, Buenos Aires; 2, Córdoba; 3, Santa Fe; 4, Corrientes; 5, Formosa; 6, Chaco; 7, Santiago del Estero; 8, Tucumán; 9, Salta. — Escala: 300 km.

provincia chaqueña (RAGONESE & CASTIGLIONI, 1970), mucho más húmedo que el occidental. Una segunda área de «alta densidad» es la provincia de Córdoba, pero esto es seguramente debido a un relevamiento más detallado que en otras zonas; en este caso, la mayoría de las capturas se sitúa geográficamente en la «provincia del espinal» (ecotono entre el chaco y la pampa), aunque como fuera mencionado, básicamente en bosquecillos sobre cursos de agua, dentro de una zona de intensa explotación agropecuaria.

Los hallazgos de *D. dilatatus* en Córdoba tienen muy posiblemente una relación de continuidad con los del área litoral, representando una suerte de avance de la especie desde su área principal. Las presencias en Tucumán y Salta, en cambio, parecen estar aisladas del resto, y tal vez sean relictos de un patrón de distribución anterior. Según señala NORES (1992), las selvas de la región paranense habrían estado conecta-

das a las yungas, en varios períodos de mayor humedad durante el Pleistoceno y el Holoceno, permitiendo la consiguiente expansión geográfica de muchos animales propios de aquella región; este autor postula un «puente» de vegetación selvática, en una franja ubicada entre los actuales ríos Pilcomayo y Bermejo. En el subsiguiente período de menor humedad se habría interrumpido dicha conexión, al interponerse entre ambas zonas un gran sector árido, el mencionado chaco occidental. Esta es la situación actual, que en nuestro caso habría aislado las poblaciones de *D. dilatatus* del noroeste argentino. A pesar del carácter inhóspito del chaco para un *Discocyrtus*, no debe descartarse que algunas poblaciones puedan haber quedado en parches de vegetación mesofítica en las márgenes de ríos. HUECK & SEIBERT (1972) muestran en su mapa de vegetación algunos de tales «bosques y matorrales en galería» sobre los ríos Pilcomayo, Bermejo y Salado (¿cita de ROEWER, 1929?), entre otros, que tal vez sirvan o hayan servido como vía de avance para los opiliones del litoral.

Agradecimientos

Deseo expresar mi reconocimiento a los conservadores de diversas colecciones, por facilitarme parte del material examinado: Dr. Manfred GRASSHOFF (SMF), Dr. Torbjörn KRONESTEDT (NRE), Dr. Arturo MUÑOZ-CUEVAS (MNHN), Dr. Jochen MARTENS (JM), Dr. Gisela RACK y Dr. Hieronim DASTYCH (ZMH), Dr. Paul HILLYARD (BMNH) y Dr. Henrik ENGHOFF (ZMC); a este último, agradezco en especial las atenciones recibidas durante mi visita a dicho museo. Por su colaboración en los trabajos de campo estoy muy reconocido a los biólogos Raúl PIZZI, Francisco PEREYRA y Alfredo PERETTI. La presente nota se basa en datos preliminares contenidos en mi Tesis Doctoral (ACOSTA, 1989), dirigida por el Dr. Emilio MAURY.

Bibliografía

- ACOSTA, L.E., 1989. — La fauna de escorpiones y opiliones (Arachnida) de la provincia de Córdoba. *Tesis Doctoral, Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales, Universidad Nacional de Córdoba*. pp. I-VI, 1-333.
- CABRERA, A.L. & WILLINK, A., 1973. — Biogeografía de América Latina. — *Colección de Monografías Científicas, O.E.A.*, serie de Biología, n° 13, pp. I-VI, 1-117.
- CANALS, J., 1943. — Descripción de nuevos géneros y especies de opiliones de la subfamilia "Pachylinae". — *Notas del Museo de La Plata, Zoología*, 8 (63) : 1-22.
- CAPOCASALE, R., 1966. — Opiliones del Uruguay. *Discocyrtus prospicius* Holmberg, el alotipo hembra de *Pygophalangodus gemignanii uruguayensis* Ringuelet (Gonyleptidae) y *Metalibitia rosascostai* sp. nov. (Cosmetidae). — *Bulletin du Muséum national d'Histoire naturelle, Paris*, (2) 37 (4) : 631-644.
- CAPOCASALE, R., 1968. — Nuevos aportes para el conocimiento de la distribución geográfica de los opiliones del Uruguay. — *Neotropica*, 14 (44) : 65-71.
- HOLMBERG, E.L., 1876. — Arácnidos argentinos. — *Anales de Agricultura de la República Argentina*, 4 : 1-30.

- HOLMBERG, E.L., 1878. — Notas aracnológicas. Sobre los solpúgidos argentinos. — *El naturalista argentino*, 1 (3) : 69-74.
- HUECK, K. & SEIBERT, P., 1972. — Vegetationskarte von Südamerika. *Vegetationsmonographien der einzelnen Grossräumen*, vol. IIa, pp. 1-71 + mapa. G. Fischer, Stuttgart.
- MELLO-LEITÃO, C., 1923. — Opiliões Laniatores do Brasil. — *Archivos do Museu Nacional*, 24 : 107-197.
- MELLO-LEITÃO, C., 1932. — Opiliões do Brasil. — *Revista do Museu Paulista*, 17 (2ª parte) : 1-505, lám. I-LX.
- MELLO-LEITÃO, C., 1937. — Alguns opiliões da coleção do Instituto Butantán. — *Memorias do Instituto Butantán*, 11 : 275-288.
- MELLO-LEITÃO, C., 1939. — Les arachnides et la zoogéographie de l'Argentine. — *Physis*, 17 (49) : 601-630.
- MÜLLER, A., 1918. — Einige neue Gonyleptiden. — *Zoologischer Anzeiger*, 49 (3-4) : 89-94.
- NORES, M., 1992. — Bird speciation in subtropical South America in relation to forest expansion and retraction. — *The Auk*, 109 (2) : 346-357.
- RAGONESE, A.E. & CASTIGLIONI, J.C., 1970. — La vegetación del parque chaqueño. — *Boletín de la Sociedad Argentina de Botánica*, 11 (supl.) : 133-160.
- RINGUELET, R.A., 1959. — Los arácnidos argentinos del orden Opiliones. — *Revista del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia"*, Ciencias Zoológicas, 5 (2) : 127-439, lám. I-XX.
- ROEWER, C.F., 1913. — Die Familie der Gonyleptiden der Opiliones-Laniatores. — *Archiv für Naturgeschichte*, 79A (4) : 1-256, lám. I.
- ROEWER, C.F., 1923. — Die Weberknechte der Erde. G. Fischer, Jena. 1116 p.
- ROEWER, C.F., 1929. — Weitere Weberknechte III. III Ergänzung der "Weberknechte der Erde", 1923. — *Abhandlungen herausgegeben vom Naturwissenschaftlichen Verein zu Bremen*, 27 (2) : 179-284, lám. I.
- ROEWER, C.F., 1938. — Opiliones aus dem Naturhistorischen Reichsmuseum in Stockholm. — *Arkiv för Zoologi*, 30B (10) : 1-10.
- SOARES, B.A.M. & SOARES, H.E.M., 1954. — Monografía dos gêneros de opiliões neotropicos. — *Arquivos de Zoologia do Estado de São Paulo*, 8 (9) : 225-302.
- SOARES, H.E.M. & SOARES, B.A.M., 1985. — Contribution à l'étude des opilions (Opiliones: Cosmetidae, Phalangodidae, Gonyleptidae) du Paraguay. — *Revue Suisse de Zoologie*, 92 (1) : 3-18.
- SÖRENSEN, W., 1884. — Opiliones Laniatores (Gonyleptides W.S. olim) Musei Hauniensis. — *Naturhistorisk Tidsskrift*, (3) 14 : 555-646.
- SÖRENSEN, W., 1895. — Viaggio del dottor Alfredo Borelli nella Repubblica Argentina e nel Paraguay. XVII. Opiliones Laniatores. — *Bolletino dei Musei di Zoologia ed Anatomia Comparata della R. Università di Torino*, 10 (210) : 1-6.