

COMUNICACIONES ZOOLOGICAS DEL MUSEO DE HISTORIA NATURAL DE MONTEVIDEO

Número 141

1979

Volumen X

ARAÑAS DEL URUGUAY, II

NUEVOS APORTES AL GENERO *PYCNOTHELOPSIS*
SCHIAPELLI Y GERSCHMAN, 1942 (ARANEAE, PYCNOTHE-
LIDAE) *

ROBERTO M. CAPOCASALE **

FERNANDO PÉREZ MILES **

ABSTRACT

Two species of the genus Pycnothelopsis SCHIAPELLI AND GERSCHMAN are studied: Pycnothelopsis auripilus (MELLO-LEITÃO), new combination and Pycnothelopsis modestus SCHIAPELLI AND GERSCHMAN. A diagnosis for each species and a new diagnosis for Pycnothelopsis based on an analysis of some generic characters is demonstrated. This investigation was carried out on twenty five adult specimens and seven immature ones. The geographic distribution of both species in the República Oriental del Uruguay is shown.

INTRODUCCION

La familia Pycnothelidae integra con Actinopodidae, Ctenizidae y Theraphosidae, el conjunto de las Orthognatha hasta ahora representadas en Uruguay.

MELLO-LEITÃO fue el primero que trató este tema al dar a conocer en 1946 un grupo de arácnidos entre los que se hallaba un espécimen que clasificó en Barychelidae como género y especie nuevos: *Psalistops auripilus*. Luego SCHIAPELLI y GERSCHMAN

(*) Trabajo realizado con la ayuda de los "Programas de Investigación (Fondos de Educación Física y Cultura)" del Ministerio de Educación y Cultura de la Rep. Oriental del Uruguay y del "Programa Regional de Desarrollo Científico y Tecnológico de la Organización de los Estados Americanos.

(**) Instituto de Investigaciones Biológicas Clemente Estable, División Zoología Experimental, Avda. Italia 3318. Montevideo, Uruguay.

DE PIKELIN (1971) al estudiar el *holotypus* de *Psalistops auripilus* llegaron a la conclusión de que se trataba de una especie perteneciente a la familia Pycnothelidae. Por este procedimiento de eliminación, la familia Pycnothelidae quedó incorporada a la araneofauna uruguaya con una sola especie, descartándose entonces a Barychelidae. Las mismas autoras en 1971 también concluyeron que *Psalistops auripilus* MELLO - LEITÃO, era un sinónimo de *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI Y GERSHMAN, 1942.

En este trabajo tratamos de cumplir con el objetivo de comunicar los resultados del estudio del total de especímenes de Pycnothelidae depositados en las colecciones de Uruguay.

Estos resultados son un tanto sorprendentes, pues aunque confirman la existencia del género *Pycnothelopsis* en la República: i) alteran el estado de *Psalistops auripilus* MELLO - LEITÃO, que consideramos no es *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI Y GERSHMAN; y ii) imponen establecer una *combinatio nova*.

Como estos hechos simultáneamente varían la sistemática de 2 *taxa* en este trabajo además, confeccionamos una diagnosis nueva de *Pycnothelopsis* y una diagnosis para cada una de las 2 especies que nosotros consideramos pertenecen a dicho género.

Continuando con el proyecto de indicar las arañas de la Rep. O. del Uruguay iniciado por uno de nosotros (CAPOCASALE, 1973), señalamos la distribución geográfica de las especies respaldados en el material existente en las colecciones del país.

Método de comunicación utilizado en este trabajo.

Abreviaturas: FHC: Departamento de Entomología de la Facultad de Humanidades y Ciencias de Montevideo; MNHN: Museo Nacional de Historia Natural de Montevideo; MACN: Museo Argentino de Ciencias Naturales de Buenos Aires; E: extremos; N: número; x: promedio; R: *ratio*; i: izquierda; d: derecha (i. 12 - 15 —en las espínulas de las coxas del palpo— significa que en la coxa izquierda del animal se observaron entre 12 y 15 espínulas).

Fórmulas y técnicas de investigación usadas en este estudio.

Cálculo del *ratio*: (ancho x 100) / largo. En la genitalia se usó la técnica de disección indicada por LEVI (1965). Los dibujos de espermatecas fueron realizados con ocular cuadrículado en lupa binocular. Las dimensiones se tomaron con un transportador, comprobándose los valores —bajo lupa— sobre una escala graduada en décimas de milímetro.

***Pycnothelopsis auripilus* (MELLO - LEITÃO) comb. nov.**

(Figs. 1, 2, 4, 5, 6 map. 1)

- Psalistops auripilus* MELLO - LEITÃO, 1946. Com. Zool. Mus. Nac. Hist. Nat. Montevideo 2 (35): 8-9, f. 12.
- Psalistops auripilus*: BÜCHERL, 1957. An. Acad. Brasil. Sci. 29 (3): 388.
- Psalistops auripilus*: SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN, 1971. Rev. Soc. Ent. Arg. 33 (1/4): 61.

Diagnosis. Especie de tamaño regular (ver dimensiones en Tabla 1). Espínulas del labio: 3-4 (2 machos) y 2-4 (8 hembras); espínulas de las coxas del palpo *i.* 12-25, *d.* 18-27 (2 machos) y *i.* 22-44, *d.* 12-49 (8 hembras). Bulbo y espermatecas, ver figuras 2 y 4.

Esta especie se diferencia de *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN por la morfología del bulbo y las dimensiones del cefalotórax y patas.

Discusión. Esta especie —descubierta por MELLO - LEITÃO— está basada en un solo espécimen, el cual también sirvió para crear un género nuevo denominado *Psalistops* MELLO - LEITÃO.

Con un concepto diferente al de MELLO - LEITÃO y más material, SCHIAPELLI y GERSCHMAN llegaron a la conclusión que *Psalistops* era un sinónimo de *Pycnothelopsis*, género monoespecífico que ellas crearan para otra especie de la Rep. Argentina: *Pycnothelopsis modestus*.

Para este estudio nosotros utilizamos todo el material de *Pycnothelopsis* disponible, usado por SCHIAPELLI y GERSCHMAN depositado en el MACN (5 machos de *P. modestus*) más todo el existente en las colecciones aracnológicas de la Rep. O. del Uruguay. Comparamos y analizamos en total 18 especímenes de *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO - LEITÃO) y 7 especímenes de *Pycnothelopsis modestus*, excluyendo los especímenes inmaduros.

Luego de analizar cada carácter considerado hasta ahora, separamos 5 caracteres específicos de primer orden que juzgamos útiles como para delimitar las especies; pero de dichos caracteres, sólo 3 sirvieron realmente: bulbo, espermatecas y dimensiones. Por este método de investigación quedaron segregados los sexos y las especies del conjunto total estudiado.

Basándonos en esos caracteres, que incluimos junto a otros anotados en las diagnósias de cada especie, llegamos a la conclusión que MELLO - LEITÃO cometió un error al crear *Psalistops* como género nuevo y que SCHIAPELLI y GERSCHMAN obraron apresuradamente al sinonimizar también la especie a *Pycnothelopsis modestus*. Por lo tanto todo esto nos impuso la obligación

de revalidar la especie de MELLO - LEITÃO estableciendo la *combinatio nova* anotada más arriba.

Distribución. (Mapa 1) Conocida en la Rep. O. del Uruguay en los Departamentos de: Rivera, Treinta y Tres, Florida, Lavalleja y Cerro Largo.

Especímenes estudiados. MHNH: 559. FLORIDA A. Juambeltz col. (det. MELLO - LEITÃO: *Psalistops auripilus*) (*Holotypus* macho). 635. LAVALLEJA Cº Arequita. L. C. de Zolessi. col., 1 macho. 775. CERRO LARGO. Río Tacuarí. Ruta 8. 9 abr. 1966 4 hembras. 779. TREINTA Y TRES. Quebrada de los Cuervos. 10 dic. 1966. 1 hembra, 3 inmaduros. FHC.: s/n. RIVERA. Valle del Platón. 20 - 26 feb. 1966. L. A. de Gambardella. 1 hembra. s/n. CERRO LARGO. Sarandí del Quebracho. 17 ago. 1959. L. A. de Gambardella. 2 hembras, 2 inmaduros. s/n. CERRO LARGO. Paso de los Borches. 1 - 2 may. 1965. C. S. Carbonell. 1 macho.

***Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN.**

(Fig. 3)

Pycnothelopsis modestus SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN, 1942 An. Mus. Arg. Cien. Nat. Bs. As. 40 (160): 320 f. 4-6.

Pycnothelopsis modestus: SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN, (1965) 1967. Seg. Journ. Entomoepid. Arg. 1: 59, f. 10 - 13.

Diagnosis. Dimensiones mayores que las de *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO - LEITÃO) (Ver Tabla 2). Espínulas del labio: 1 - 4 (6 machos); espínulas de las coxas del palpo: i. 14-24, d. 12-24 (7 machos). Bulbo sensiblemente mayor que el de *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO - LEITÃO) aunque ambos mantienen la misma relación largo-ancho.

(No se conocen las hembras de esta especie).

Discusión. Como ya dijimos, nosotros estudiamos el material del MACN con el que trabajaron SCHIAPELLI y GERSCHMAN (5 machos adultos) más 2 machos del MHNH. En dicho material verificamos variaciones en el número de espínulas coxales y labiales. En la diagnosis de la especie se puede leer que dicho número es significativamente diferente al que SCHIAPELLI y GERSCHMAN describieron en 1942 y 1967.

Estimamos de interés dar estos datos, al solo efecto de que futuros estudiosos no se confundan al determinar la especie a través de las descripciones originales.

Distribución. (Mapa 1) Conocida en la Rep. O. del Uruguay en los Departamentos de Salto y Artigas. En la Rep. Argentina ver SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN (1967) pág. 46.

Especímenes estudiados. MACN: 756. SANTIAGO DEL ESTERO. Colonia Dora. Prosen col. (det. SCHIAPELLI y GERSCHMAN) (*Holotypus* macho). 5833. CORDOBA. L. V. Mansilla. dic. 1950. Ibarra Grasso col., 1 macho. 5834. CHACO. Colonia Benitez. set. 1959. Bachman col., 1 macho. 5835. ENTRE RIOS. Paraná. 1962. Ibarra Grasso col., 1 macho. MHNH: 777. SALTO. Río Arapey, 1 macho. 802. ARTIGAS. Arroyo de la Invernada, 1 macho.

Análisis de algunos caracteres usados en la diagnosis del género Pycnothelopsis SCHIAPELLI y GERSCHMAN.

Como resultado del estudio de 25 especímenes adultos de las 2 especies mencionadas anteriormente, surgió que la diagnosis de *Pycnothelopsis* dada por SCHIAPELLI y GERSCHMAN (1942; 1967) debe ser ajustada.

Reflexionando sobre algunos de los caracteres usados para definir el género y basándonos en un mayor número de especímenes de los que dispusieron para estudio las referidas especialistas, concluimos que los siguientes caracteres deben ser excluidos de la diagnosis genérica:

Cantidad de espínulas de las coxas del palpo. Como se podrá leer en las diagnosis específicas, consideramos que este carácter debe ser mencionado con mayor precisión; es decir como coxa izquierda y coxa derecha. Además, hacemos notar que los valores absolutos se contienen, por lo que no sirve como carácter genérico ni específico por lo menos por ahora. Ignoramos las causas por las cuales SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN se refirieran a cifras que ni aún en los *holotypi* pudimos confirmar.

Cantidad de espínulas del labio. En todo pasa como en la cantidad de las espínulas de las coxas del palpo. Es tan semejante lo que ocurre con este carácter y el anterior, que pensamos que SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN, lo consideraron como carácter superficial, accesorio, y al no prestarle atención, lo señalaron por mero formalismo (aunque con error).

Fórmula de las patas. La fórmula que dieron SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN fue: IV-I-III-II. Nosotros hallamos en *Pycnothelopsis auripilus* IV-III-I-II (machos) y IV-I-II-III (hembras), y confirmamos para *Pycnothelopsis modestus* IV-I-III-II (machos). Si bien esta última "entra" en lo que las autoras es-

tablecieron como válido, debe recordarse que las hembras de dicha especie aún no se conocen. En cuanto a *Pycnothelopsis auripilus* podrá notarse que todo intento por hacer "entrar" los valores obtenidos en una fórmula, es vano. Destacamos que, en nuestro criterio, lo que se debe eliminar es el concepto de fórmula de las patas y no las dimensiones, que es un carácter específico válido. (Aquí es importante hacer notar que metodológicamente, nosotros trabajamos con promedios, lo cual nos pareció más lógico que con valores absolutos).

Como diagnosis de *Pycnothelopsis*, por lo tanto, sugerimos la siguiente copiada de SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN, de la que eliminamos los caracteres que analizamos aquí y con la cual estamos en todo de acuerdo.

Pycnothelopsis SCHIAPELLI y GERSCHMAN, 1942

Cefalotórax poco más largo que ancho, plano, ovalado, angostándose suavemente en la parte cefálica, que es apenas convexa. Foseta torácica profunda, transversa. Túmulo ocular alto, poco más ancho que largo. Ojos anteriores en fila muy procurva, los medianos poco menores que los laterales y separados entre sí por casi su diámetro. La fila posterior poco procurva. Los medianos menores que los laterales posteriores y que los medianos anteriores. Los laterales posteriores poco menores que los laterales anteriores a los que son subcontiguos. Los laterales anteriores son los de mayor tamaño. Coxas del palpo doble de largo que ancho, con el ángulo anterointerno muy poco prolongado. Labio inmóvil, doble de ancho que largo. Tarsos con dos uñas con doble hilera de dientes. Todos los tarsos con anchas y densas escópulas, las que se prolongan hacia adelante simulando fascículos ungueales. Tibias y metatarsos espinosos, más los posteriores que los anteriores. Metatarsos I y II con escópulas apicales; III y IV sin escópulas. Hileras anteriores muy cortas y contiguas, formadas de un solo artejo. Hileras posteriores, triarticuladas, con el artejo apical muy pequeño, obtuso.

Agradecimientos. Al Dr. Emilio A. Maury (MACN) por ceder-nos en préstamo el material típico de *Pycnothelopsis modestus*.

BIBLIOGRAFIA

- BÜCHERL, W. — 1957. Sobre a importância dos bulbos copuladores e das apófises tibiais dos machos das aranhas caranguejeiras. An. Acad. Bras. Sci. 29(3): 377-416.
- CAPOCASALE, R. — 1973. Arañas del Uruguay, I. El género *Mastophora* en la República (Araneae, Argiopidae). Bol. Soc. Zool. Uruguay, 2: 12-17.

- LEVI, H. W. — 1965. Techniques for the study of spider genitalia. *Psyche*, 72(2): 152-158.
- MELLO-LEITAO, C. de. — 1946. Nuevos arácnidos sudamericanos para la colección del Museo de Historia Natural de Montevideo. *Com. Mus. Hist. Nat. Montevideo*, 2(35): 8-9.
- SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN de PIKELIN, B. — 1942. Arañas argentinas (1ª parte). *An. Mus. Arg. Cien. Nat. Bs. As.*, 40(160): 317-332.
- SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN de PIKELIN, B. — 1965. Distribución de las arañas Mygalomorphae en la Argentina. *An. II Congr. Latino Americano Zool.*, Sao Paulo, 1962. 2: 11-20.
- SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN de PIKELIN, B. — 1965 (1967). La familia Pycnothelidae (Chamberlin, 1917). *Seg. Jor. Entomoepid. Arg.*, 1: 45-64.
- SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN de PIKELIN, B. — 1971. Estudio de algunas arañas descritas por MELLO-LEITÃO para el Uruguay. *Rev. Soc. Ent. Arg.*, 33 (1/4) 57-62.

Tabla 1
Dimensiones (en mm) de *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO - LEITÃO)

	E				R				sexo
	ancho	largo	x	E	x	E	N		
Cefalotórax	4.4-5.0	5.8- 6.5	—	75.86-76.92	76.39	—	2	machos	
Cefalotórax	6.1-8.3	8.0- 10.0	—	76.25-83.09	78.58	—	7	hembras	
Pata I	—	17.2- 19.1	18.15	—	—	—	2	machos	
Pata II	—	16.6- 17.6	17.1	—	—	—	2	machos	
Pata III	—	17.9- 19.7	18.8	—	—	—	2	machos	
Pata IV	—	21.2- 24.7	22.95	—	—	—	2	machos	
Pata I	—	19.0- 22.4	20.25	—	—	—	6	hembras	
Pata II	—	17.4- 20.7	18.5	—	—	—	6	hembras	
Pata III	—	16.8- 20.0	18.31	—	—	—	7	hembras	
Pata IV	—	22.0- 25.4	23.40	—	—	—	6	hembras	

Tabla 2
Dimensiones (en mm) de *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN

	E				R				sexo
	ancho	largo	x	E	x	E	x	N	
Cefalotórax	5.4-7.2	7.2- 9.0	—	75.0-80.0	78.30	—	—	7	machos
Pata I	—	25.4- 27.0	25.57	—	—	—	—	3	machos
Pata II	—	22.5- 25.3	24.23	—	—	—	—	4	machos
Pata III	—	24.0- 26.9	25.3	—	—	—	—	4	machos
Pata IV	—	30.6- 31.9	32.04	—	—	—	—	5	machos

LAMINAS

LÁMINA I

Figura 1. *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) hembra (775; MNHN). El mal estado de conservación de todos los especímenes, incluso los *typi*, dificultó su estudio. Aquí se observa una de las hembras mejor conservadas, a la cual le faltan artejos de las patas II y III.

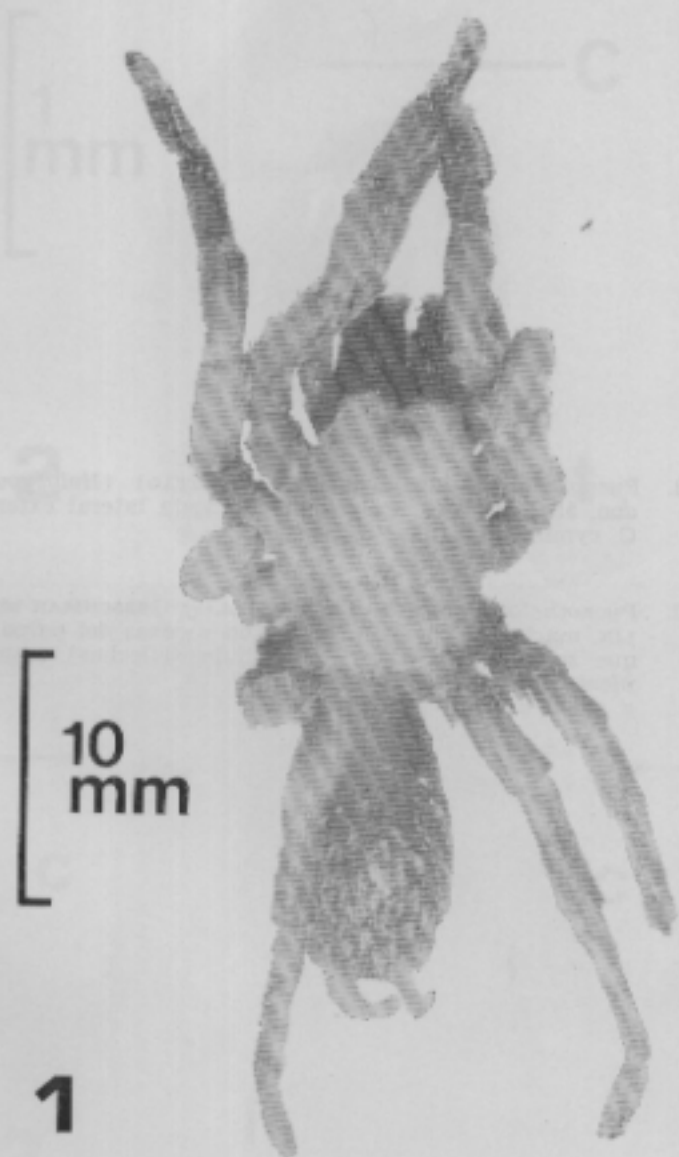


LÁMINA II

Figura 2. *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) (*Holotypus* macho, 559; MNHN). Palpo derecho vista lateral externa. C. cymbium, t. tibia.

Figura 3. *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN, macho (5833; MACN). Labio y coxas del palpo en los que se pueden contar las espinulas (flechas) respectivamente: 3; i. 22; d. 12.
c. coxas del palpo, l. labio.

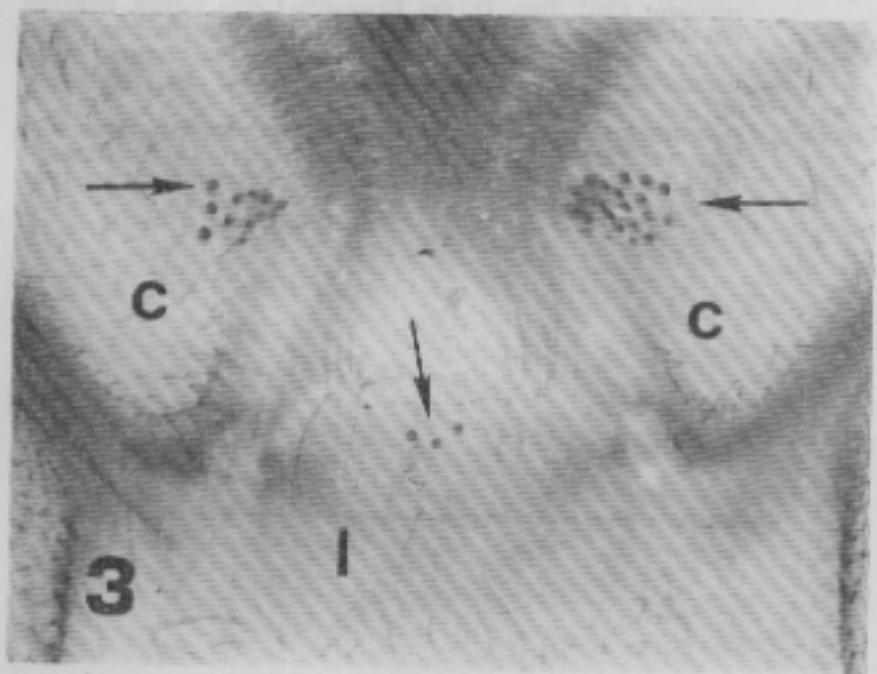
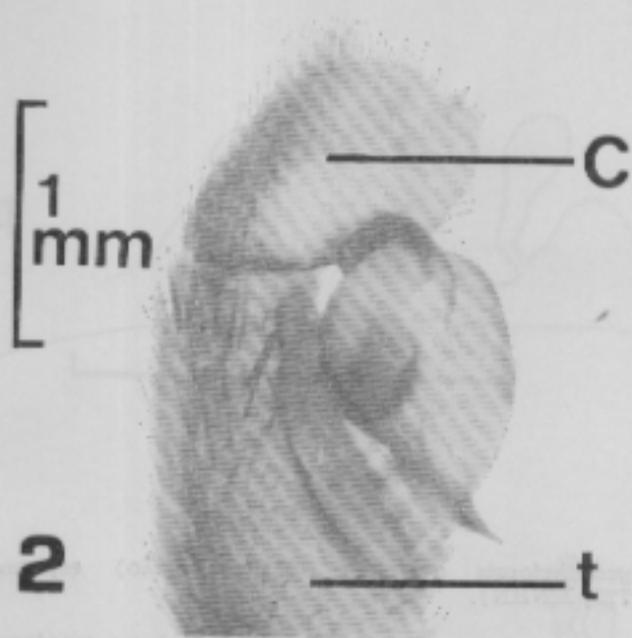


LÁMINA III

- Figura 4. *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) espermatecas (775; MNHN).
- Figura 5. *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) espermatecas (sin número; FHC. Rep. O. del Uruguay. Cerro Largo. Sarandí del Quebracho). Nótese la duplicación de espermatecas, una de las cuales fue destrozada y extraviada en el curso de la disección.
- Figura 6. *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) espermatecas (sin número; FHC. Rep. O. del Uruguay. Cerro Largo. Sarandí del Quebracho). Especimen inmaduro determinado en base caracteres merísticos.

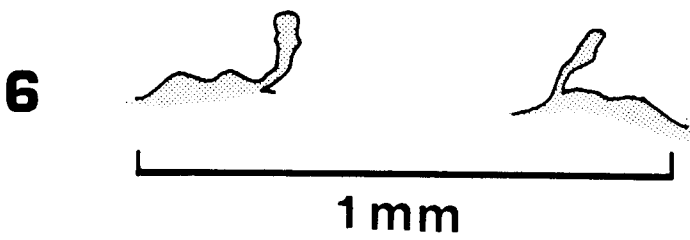
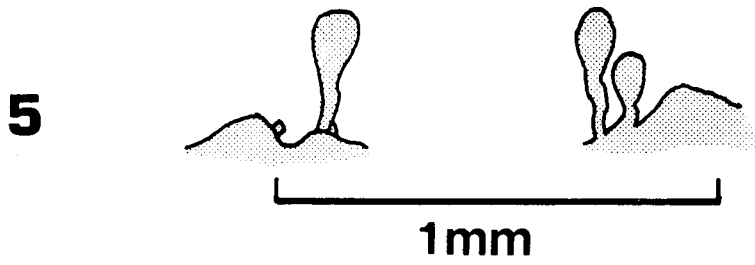
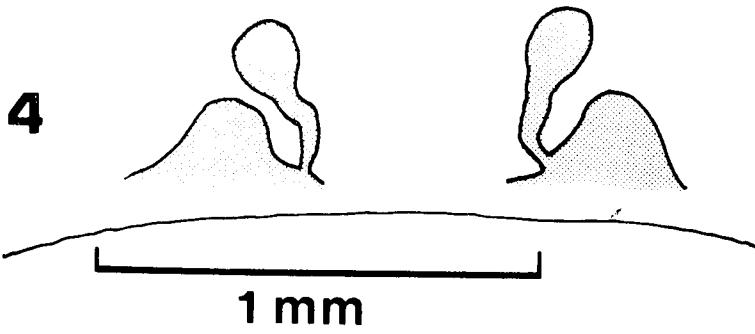
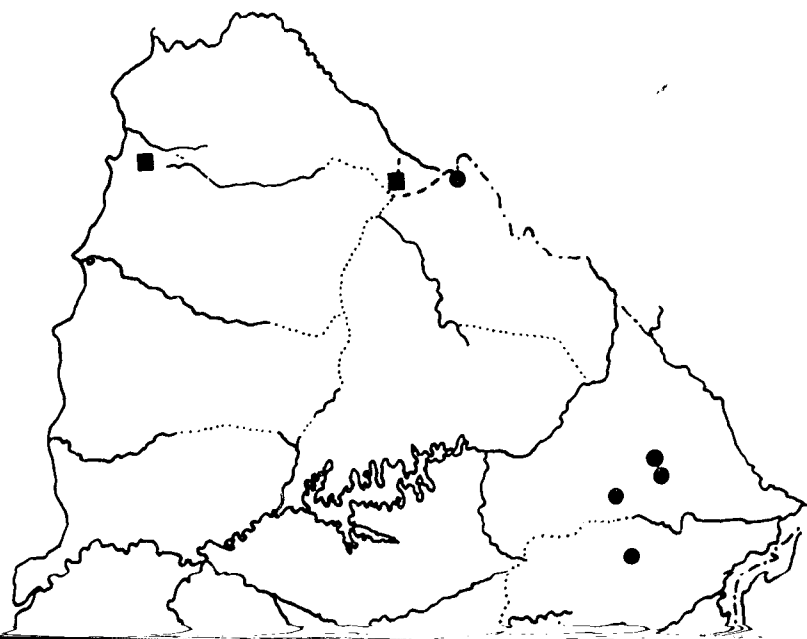


LÁMINA IV

Mapa 1. Distribución en la Rep. O. del Uruguay de *Pycnothelopsis auripilus* (MELLO-LEITÃO) (círculos) y de *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN (cuadrados).



FE DE ERRATAS

Página 2, renglones 9 y 31

Donde dice: SCHIAPELLI y GERSHMAN, 1942 debe decir: SCHIAPELLI y GERSCHMAN, 1942.

Donde dice: x : promedio debe decir: \bar{x} : promedio.

Página 3, renglón 4

Donde dice: MELLO - LEITÃO, 1946. Com. Zool. Mus. Nac. debe decir: MELLO - LEITÃO, 1946. Com. Zool. Mus.

Página 4, renglones 18, 20 y 34

Donde dice: *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN debe decir: *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN.

Donde dice: *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN, 1942 debe decir: *Pycnothelopsis modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN, 1942.

Donde dice: trabajaron SCHIAPELLI y GERSCHMAN debe decir: trabajaron SCHIAPELLI y G. DE PIKELIN.

Página 7, renglón 7

Donde dice: SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN DE PIKELIN, B. debe decir: SCHIAPELLI, R. D. y GERSCHMAN, B.

Páginas 8 y 9, tablas 1 y 2

Donde dice: x debe decir: \bar{x} .

Página 14, renglón 5

Donde dice: *modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN debe decir: *modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN.

Página 16, renglones 11 y 12

Donde dice: Especimen inmaduro determinado en base caracteres merísticos debe decir: Especimen inmaduro determinado tomando como base los caracteres merísticos.

Página 18, renglón 4

Donde dice: *modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN DE PIKELIN debe decir: *modestus* SCHIAPELLI y GERSCHMAN.