

LAS ESPECIES ARGENTINAS DE *Parabalta* DESCRIPTAS POR CARL F. ROEWER (OPILIONES, GONYLEPTIDAE, PACHYLINAE)

Luis Eduardo ACOSTA

Becario del CONICET. Cátedra de Zoología I. Facultad de Ciencias Exactas, Físicas y Naturales.
Universidad Nacional de Córdoba. Av. Vélez Sarsfield 299. 5000 - Córdoba, Argentina.

ABSTRACT

The argentinean species of Parabalta described by Carl F. Roewer (Opiliones, Gonyleptidae, Pachylinae).

In this paper *Parabalta sicaria* Roewer, 1925 and *P. borellii* Roewer, 1925 -the last regarded up to now as "species inquirenda"- are redescribed and illustrated; lectotypes for each species are hereby designated, and in both cases the type localities are accurately determined. A map of the known localities is added.

INTRODUCCION

Durante los años 1893-1894 y 1895-1896, el entomólogo italiano Alfredo Borelli realizó sendos viajes a la América del Sur, recorriendo en ellos parte de Argentina, Bolivia y Paraguay. El rico material por él colectado -perteneciente a diversos grupos zoológicos y que Borelli depositó en el Museo de Torino- fue objeto de numerosas publicaciones de los respectivos especialistas (Zavattari, 1943). En lo que respecta a los opiliones, los especímenes reunidos en su primer viaje fueron estudiados por Sörensen (1895), en tanto parte del material del segundo sirvió de base a Roewer (1925) para sus descripciones de *Parabalta sicaria* y *Parabalta borellii*.

La identidad de estas especies fue motivo de algunas confusiones por parte de autores subsiguientes. Con el nombre de *Parabalta sicaria*, Ringuelet (1959) incluye material perteneciente al menos a otras tres especies, error que mantiene en publicaciones posteriores (Ringuelet, 1961, 1962); entre ese material se encuentra un macho adulto de *Pachyloides thorellii* Holmberg, 1878 (MACN 4743), que había sido determinado a su vez como *Parabalta borellii* por Mello-Leitão (1931). En el trabajo de 1959, Ringuelet coloca a *P. borellii* en el status de "species inquirenda", y sugiere su posible sinonimia con *sicaria*.

He tenido ocasión de estudiar los tipos de las dos especies -en el caso de *P. borellii* es el único material disponible-, así como varios lotes de *P. sicaria*; ello me ha permitido conocer la verdadera identidad de esa última, y al mismo tiempo advertir diferencias importantes con los tipos de *borellii*, a la que considero conveniente mantener como especie válida. En el presente trabajo se designan los lectotipos de ambas especies, dándose asimismo algunas precisiones acerca de sus respectivas localidades tipo. Cabe señalar que tanto para *P. sicaria* como *P. borellii*, Ringuélet (1959) indica un supuesto "holotipo macho" en el Museo de Torino, pero esto constituye una interpretación errónea de dicho autor.

Parabalta sicaria Roewer, 1925

(Figs. 1-8).

Parabalta sicaria Roewer, 1925: 14, lám. 5, fig. 12, lám. 6, fig. 13 a-b; 1929: 194, figs. 4, 5 a-b; Mello-Leitao, 1932: 142; 1939: 621; Soares y Soares, 1954: 285; Ringuélet, 1959 (part.): 197, 363, 365 [nec: 364, 366 (fig. 51), 367 (material de MACN), lám. XVI, figs. 1, 2?]; 1961: 326; 1962 (part.): 3, 5 [nec: 2 (material de MACN), 6, (cita para Alta Gracia, Córdoba)].

Material típico. Seis sintipos en el Museo de Zoología de la Universidad de Torino: "Bolivia: Chaco, Caiza", 1 macho, 2 hembras ("Typus", MZT Op. 93); "Argentina, S. Lorenzo", actualmente Libertador General San Martín, provincia de Jujuy, 1 macho, 2 hembras ("Cotypus", MZT Op. 80). Cuatro sintipos en el Museo Senckenberg, Frankfurt: "Bolivia: Chaco, Caiza", 2 machos, 2 hembras ("Cotypus", SMF Coll. Roewer N° 256/5); este último material incluye un preparado microscópico, MiPr SMF 7720 ("*Parabalta sicaria* Rwr, 0 RII/256/5, ovipositor, 34/7220, N° 608"); en el mismo preparado hay un pene, presumiblemente de un ejemplar del mismo lote, con parte de las cubiertas membranosas. Se designa como lectotipo al ejemplar macho de Caiza, perteneciente al Museo de Torino (MZT Op. 93); el resto de los especímenes pasan a ser paralectotipos.

Localidad tipo. "Caiza", actualmente Villa Ingavi (Gran Chaco, Departamento Tarija, Bolivia); 21°49'S 63°34'W.

Distribución geográfica. ARGENTINA: provincias de Salta y Jujuy; BOLIVIA: departamento Tarija (fig. 16). Roewer (1929) ha citado una hembra (Museo de Hamburgo) del Caldeirao (Territorio de Rondônia, Brasil), lo que deberá ser confirmado. Son excluidas las siguientes citas de Ringuélet (1959) por corresponder a otras especies: Tafí Viejo, Tucumán (MACN 4744) y Rcsario de la Frontera, Salta (MACN 4742) [*Pachyloides tucumanus* Canals, 1943]; San Antonio de Areco, Buenos Aires (MACN 4743), material citado por Mello-Leitao (1931) como *Parabalta borellii* [*Pachyloides thorellii*]; Esquina Grande, Catamarca (MACN 3397 y 3398) [corresponde a una especie innominada]. También se excluye la referencia de Ringuélet (1962) para Alta Gracia, Córdoba (MACN

s/n) pues corresponde a *Pachyloides thorellii*. Otras citas de Ringuelet (1959), cuyo material no pude localizar, necesitan confirmación: San Ignacio, Misiones (IML 00034), San Pedro de Colalao, Tucumán (IML 00036), Río del Valle, Salta (IML 00038) y Río Piedras, Salta (IML 00040); el ejemplar que este autor menciona para Las Criollitas, Tucumán (MLP 24357) es una hembra mal conservada, y su identidad es dudosa. Si bien las diversas citas de *P. sicaria* delimitaban un área de distribución muy amplia e imprecisa, Ringuelet (1962) señala para esta especie un "ambiente tipo 'chaco', con penetración marginal en 'espinal'". Las localidades del material examinado, sin embargo, corresponden en su mayoría a la provincia biogeográfica de las yungas (Cabrera y Willink, 1973).

Descripción. Coloración general castaño, coxa y fémur IV levemente más oscuros. Medidas del lectotipo y los especímenes dibujados: Tabla I. Longitud del escudo dorsal: machos de 4,55 a 6,16 mm ($x = 5,47$ mm, $n = 33$), hembras de 4,65 a 5,73 mm ($x = 5,20$, $n = 28$). Número de tarsitos: 6-8(± 1)-6-6 (6-9/8-6-6 en el lectotipo; variabilidad en Tabla II); tarsito basal de pata I por lo general levemente dilatado. Prosoma con escasos gránulos dispersos; oculario con un par de apófisis subcónicas romas. Areas I a IV del escudo con dos hileras irregulares de gránulos pequeños; área V, tergitos libres y áreas laterales con una hilera de gránulos perliformes, en estas últimas se esboza una segunda hilera de gránulos muy pequeños. Pedipalpos: trocánter con uno y fémur con dos pequeños tubérculos setíferos ventrales, este último artejo con una espina subterminal en la cara medial. **Macho.** Patas I a III inermes, con hileras de gránulos. Pata IV. Coxa con apófisis curva, algo sigmoidea en vista dorsal. Trocánter con apófisis lateral de aspecto lobular, y tres apófisis espiniformes mediales, la mayor ubicada sobre el margen posterior. Fémur suavemente curvado, con leve angostamiento liso en la base; superficie dorsal con hileras longitudinales de gránulos y tenue eminencia granulosa en el tercio proximal; tres apófisis apicales, la medial de mayor tamaño; cara medial recorrida por una hilera de 7 a 9 apófisis triangulares, mayores en la mitad del artejo, van decreciendo en tamaño hacia los extremos; la hilera es ventromedial en su extremo proximal, y experimenta una leve curvatura en la mitad de su trayecto, para tomar disposición dorsomedial; un par de hileras ventrales de gránulos cónicos. Los individuos de menor tamaño presentan apófisis menos desarrolladas y un aspecto más grácil, especialmente en cuanto al grosor de la pata IV. Pene. Glande: parte ventral espatulada, con sus bordes laterales provistos de espinas, reunidas en dos grupos (subterminal y basal, cada uno con tres espinas); se aprecian dos pequeños tubérculos próximos al grupo subterminal, y uno cerca de las espinas basales. Parte dorsal dilatada en su base; porción media con aspecto de ánfora en vista dorsal; proceso dorsal del túbulo seminal terminado en dos puntitas laterales. **Hembra.** Patas I a III inermes; coxa IV con una corta apófisis cónica; fémur IV con hileras de gránulos, mayores y acuminados en los bordes ventrolateral y ventromedial, y el extremo apical. Ovipositor de extremo tetralobado, con diez espinas setiformes apicales; ocho receptáculos seminales.

Comparación y diagnóstico. *Parabalta sicaria* se aproxima en su morfología general a dos especies de *Pachyloides* (*thorellii* y *tucumanus*), con las que fuera confundida por Ringuelet (1959); el material estudiado por este autor también incluye una especie innominada de Tucumán y Catamarca, de morfología peculiar. Aparte de algunas diferencias en la armadura de coxa, fémur y oculario, estas tres especies se distinguen de *sicaria* en que presentan una fuerte apófisis dorsal en el trocánter IV del macho, dirigida hacia arriba. Las dos especies de *Pachyloides* también pueden ser reconocidas por el número de tarsitos (6-n-7-7), pero en ambas este carácter muestra alguna variabilidad, pudiendo haber ejemplares con 6 tarsitos en las pata III y IV (7,9 % de los tarsos estudiados en *P. thorellii*, 20,3 % en *P. tucumanus*); tal variabilidad puede afectar sólo a un par de patas, o aún a un solo tarso. El material de *P. thorellii* y *P. tucumanus* que Ringuelet (1959) determinó como *sicaria* presenta esta variación en el número de tarsitos; sin embargo, el ejemplar de *thorellii* de Alta Gracia, también determinado como *sicaria* por Ringuelet (1962) tiene 6-n-7-7 tarsitos. Según se detalla en la Tabla II, la presencia de 7 tarsitos en patas III y IV en *P. sicaria* es excepcional.

Las diferencias de *P. sicaria* con el material típico de *P. borellii* son más sutiles, y afectan la morfología de coxa, trocánter y fémur IV del macho, y en menor medida, algunos detalles de los genitales masculinos; *P. borellii* presenta además un aspecto más robusto y mayor tamaño. La principal diferencia consiste en la hilera de apófisis mediales en el fémur IV del macho, que en el caso de *P. sicaria* son mayores en la mitad del artejo, en tanto en *P. borellii* su tamaño es creciente hacia el extremo distal.

Observaciones. El análisis de los caracteres diagnósticos "tradicionales" muestra que la única diferencia entre *Pachyloides* Holmberg, 1878 y *Parabalta* Roewer, 1913 radica en el número de tarsitos de patas III y IV; la variabilidad de este carácter, observada en diversas especies, pone en duda su valor a nivel genérico. Tal circunstancia, sumada a la evidente proximidad morfológica entre especies de *Parabalta* y *Pachyloides* -incluyendo genitalia-, sugeriría una posible sinonimia genérica, o al menos la transferencia de las *Parabalta* argentinas al género *Pachyloides* -de las especies chilenas *Parabalta reedii* (Butler, 1876) y *Parabalta cristobalia* (Roewer, 1943) no he visto material-. La eventual sinonimia podría también alcanzar a los géneros próximos *Daguerreia* Canals, 1933 y *Bosqia* Canals, 1933, pero ello merece un cuidadoso análisis, que excede los objetivos de este artículo; por el momento he preferido mantener las combinaciones genéricas en uso.

Material estudiado. BOLIVIA. Departamento Tarija: Caiza [Villa Ingavi], lectotipo macho y 2 paralectotipos hembras (MZT Op. 93); id. loc., 2 paralectotipos machos y 2 paralectotipos hembras (SMF col. Roewer N° 256/5), incluye un preparado microscópico de 1 pene y 1 ovipositor (MiPr SMF 7720). ARGENTINA. Provincia de Salta: Urundel, Noviembre 1943 (s/col.), 1 macho (MACN 8613); id. loc., Junio 1943 (s/col.), 2 machos (IML 00008); Provincia de

Jujuy: Sierra de Tilcara, Marzo 1957 (P. Wygodzinsky), 1 macho, 1 hembra (MLP s/n); Yala, Octubre 1967 (E. Maury), 1 macho, 1 hembra (MACN 8615); id. loc., 24-27 Enero 1966 (E. Maury), 22 machos, 22 hembras, 7 juveniles (MACN 8616); iguales datos, 2 machos, 2 hembras (CZI); "San Lorenzo" [Liberador General San Martín] (Borelli), 1 macho y 2 hembras paralectotipos (MZT Op. 80); Fraile Pintado, 24 Enero 1966 (E. Maury), 3 machos (MACN 8617).

Parabalta borellii Roewer, 1925
(Figs. 9-15).

Parabalta borellii Roewer, 1925: 16, lám. 6, figs. 13 c-e; 1929: 195, figs. 5 c-e; Mello-Leitao, 1932: 142; 1939: 621; nec 1931: 84 [*Pachyloides thorellii*]; Soares y Soares, 1954: 284; Ringuelet, 1959: 197, 363, 364 ["species inquirenda"]; 1961: 2.

Material típico. Dos sintipos en el Museo de Zoología de la Universidad de Torino: "Argentina: Cala (sic), Salta", 1 macho, 1 hembra ("Type", MZT Op. 81). Dos sintipos en el Museo Senckenberg, Frankfurt: "Argentina: Cala, Salta", 1 macho, 1 hembra ("Cotypus", SMF Coll. Roewer N° 263/8). Se designa como lectotipo el ejemplar macho del Museo de Torino, el resto del material como paralectotipos.

Localidad tipo. El Tala (provincia de Salta, Argentina), 26°07'S 65°17'W. En la publicación original, así como en las etiquetas del material típico -manuscritas de Roewer- se indica una supuesta localidad "Cala", que no ha podido ser ubicada. Diversos autores (entre ellos Salvadori, 1897; Silvestri, 1897; Gigliot-Tos, 1897), que estudiaron el material reunido por Borelli en su segundo viaje, consignan el detalle de las localidades visitadas; en ningún caso se menciona una tal "Cala", pero sí "Tala" en la provincia de Salta es citada repetidas veces. Se trata evidentemente de un error de transcripción, que fue mantenido por los autores posteriores.

Distribución geográfica. Sólo conocida con certeza para la localidad tipo (fig. 16); dos lotes (IML), que podrían incluirse en esta especie con dudas, provienen de Río Blanco (Salta) y Camino de Cornisa (Salta-Jujuy). La cita de Mello-Leitao (1931) para San Antonio de Areco, provincia de Buenos Aires, y que Ringuelet (1959) refiere a *Parabalta sicaria*, corresponde a un macho de *Pachyloides thorellii*.

Descripción. Coloración castaño oscuro, algo más intenso en coxa y fémur IV. Medidas del lectotipo y la hembra dibujada: Tabla I. Longitud del escudo: machos de 6,55 a 7,10 mm (n = 2), hembras de 5,53 a 6,45 mm (n = 2). Número de tarsitos: 6-7/8-6-6 (el lectotipo posee 6 tarsitos en pata I y pata IV derecha; el resto de las patas o tarsos se han perdido); tarsito basal de pata I

dilatado. Prosoma paucigranulado; oculario armado de dos pequeñas apófisis subcónicas. Áreas I a IV del escudo dorsal con una hilera granulosa posterior bien definida y escasos gránulos en una hilera anterior irregular; en las áreas II a IV del macho, principalmente en esta última, destacan un par de gránulos paramedianos, casi como pequeños tubérculos; área V y tergitos libres con una hilera de gránulos perliformes; áreas laterales con una hilera de gránulos diminutos. **Macho.** Patas I y II inermes (los dos ejemplares machos estudiados carecen de pata III). Pata IV. Coxa provista de apófisis curva, de aspecto robusto, levemente sigmoidea en vista dorsal (menos evidente que en *P. sicaria*). Trocánter con apófisis lateral alargada, con mamelón basal, de inserción algo oblicua; apófisis medial espiniforme en el borde distal. Fémur grueso y poco curvado, con angostamiento basal liso; cara dorsal con hileras de gránulos, y un conspicuo acúmulo granuloso en el tercio proximal; hilera ventromedial de 6-8 grandes apófisis, de tamaño creciente hacia distal; apófisis subterminal dirigida hacia abajo; hilera ventrolateral similar, pero de apófisis menores y limitada a la mitad distal; ápice con tres apófisis, la medial de mayor tamaño; hilera ventral de pequeños tubérculos redondeados. Pene. Glande: parte ventral con espinas en sus bordes laterales, reunidas en dos grupos (subterminal con tres espinas, basal con tres-cuatro espinas); dos pequeños tubérculos cercanos a cada grupo de espinas. Parte dorsal muy dilatada en su base, de aspecto globoso en el lectotipo, menos acentuado en el paralectotipo; porción media en forma de ánfora; proceso dorsal del túbulo seminal terminado en un par de puntitas laterales. **Hembra.** Patas I a III inermes; coxa IV con apófisis lateral cónica; fémur IV con pequeña apófisis apical. Ovipositor idéntico al de *P. sicaria*.

Comparación y diagnóstico. *P. borellii* muestra las mayores afinidades con *P. sicaria*; sus caracteres diferenciales son detallados más arriba, a propósito de esta última especie.

Material estudiado. ARGENTINA. Provincia de Salta: "Tala" [El Tala], lectotipo macho y 1 paralectotipo hembra (MZT Op. 81); id. loc., 1 macho y 1 hembra paralectotipos (SMF Coll. Roewer N° 263/8).

AGRADECIMIENTOS

Deseo expresar mi reconocimiento a las siguientes personas, por el préstamo del material estudiado en este trabajo: Dott. O. Elter, Museo di Zoologia della Università di Torino (MZT); Dr. M. Grasshoff, Senckenberg Museum, Frankfurt (SMF); Dr. E. A. Maury, Museo Argentino de Ciencias Naturales, Buenos Aires (MACN); Lic. F. Drahg y Lic. Z. Tomsic, Instituto Miguel Lillo, Tucumán (IML), y Lic. R. Arrozpide, Museo de La Plata (MLP). Agradezco también al Dr. Maury la donación de cuatro ejemplares de *Parabalta sicaria* para la colección de la Cátedra de Zoología I, Universidad Nacional de Córdoba (CZI), así como su ayuda en la obtención de parte del material típico. El Dr. M. Doucet me

facilitó gentilmente los equipos de óptica para realizar las ilustraciones. Finalmente el Dr. Maury y la Dra. N. V. de Argüello efectuaron la lectura crítica del manuscrito.

BIBLIOGRAFIA

- BUTLER, A. G. 1876. Descriptions of five new species of *Gonyleptes*. *J. Linn. Soc., Zool.*, 12: 151-155, lám. VIII.
- CABRERA, A. L. y WILLINK, A. 1973. Biogeografía de América Latina. *Colecc. Monogr. Cient. O. E. A., Serie Biología*, 13: I-VI, 1-117.
- CANALS, J. 1933. Algunos datos sobre los opiliones de la subfam. "Pachylinae", y descripción de tres géneros nuevos, con tres especies. *Estudios aracnol.*, 1: 1-10.
- 1943. Descripción de nuevos géneros y especies de opiliones de la subfamilia "Pachylinae". *Notas Mus. La Plata, Zool.*, 8 (63): 1-22.
- GIGLIO-TOS, E. 1897. Viaggio del Dott. A. Borelli nel Chaco Boliviano e nella Republica Argentina. X. Ortotteri. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 12 (302): 1-47.
- HOLMBERG, E. L. 1878. Notas aracnológicas. Sobre los solpúgidos argentinos. *El Naturalista Argentino*, 1 (3): 69-74.
- MELLO-LEITAO, C. 1931. Notas sobre Arachnideos argentinos. *Ann. Acad. Bras. Sc.*, 3 (2): 83-97.
- 1932. Opiliones do Brasil. *Rev. Mus. Paulista*, 17 (2a. parte): 1-505.
- 1939. Les arachnides et la zoogeographie de l'Argentine. *Physis*, 17 (49): 601-630.
- RINGUELET, R. A. 1959. Los arácnidos argentinos del orden Opiliones. *Rev. Mus. Arg. C. Nat., C. Zool.*, 5 (2): 127-439, lám. I-XX.
- 1961. Un nuevo opilión de Sierra de la Ventana. *Physis*, 21 (62): 326-327.
- 1962. Un nuevo opilión de fauna de altura y observaciones sobre las vinculaciones evolutivas en algunos Pachylinae (Arachnida). *Revta Soc. ent. argent.*, 23 (1-4): 1-6.
- ROEWER, C. F. 1913. Die Familie der Gonyleptiden der Opiliones-Laniatores. *Arch. Naturg.*, 79 A (4): 1-256, lám. 1.
- 1925. Opilioniden aus Süd-Amerika. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 40 (34): 1-34, lám. 5-6.
- 1929. Weitere Weberknechte III. III Ergänzung der: "Weberknechte der Erde", 1923. *Abh. Natur. Ver. Bremen*, 27 (2): 179-290.
- 1943. Über Gonyleptiden. Weitere Weberknechte (Arachn., Opil.) XI. *Senckenbergiana*, 26 (1-3): 12-68, lám. I-IX.
- SALVADORI, T. 1897. Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Republica Argentina. VII. Uccelli. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 12 (292): 1-36.
- SILVESTRI, F. 1897. Viaggio del Dott. Alfredo Borelli nel Chaco boliviano e nella Republica Argentina. IV. Chilopodi e Diplopodi. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 12 (283): 1-11.
- SOARES, B. A. y SOARES, H. E. 1954. Monografía dos gêneros de opiliones neotrópicos. *Arq. Zool. Sao Paulo*, 8 (9): 225-302.

SÖRENSEN, W. 1895. Viaggio del dottor Alfredo Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. XVII. Opiliones Laniatores. *Boll. Mus. Zool. Anat. Comp. Univ. Torino*, 10 (210): 1-6.

ZAVATTARI, E. 1943. Alfredo Borelli. *Mem. Soc. Ent. Ital.*, 22: 125-133.

Recibido: 08-III-1989

Aceptado: 30-V-1989

TABLA I. Medidas en mm de lectotipos y ejemplares dibujados

	<i>Parabalta sicaria</i>			<i>Parabalta borellii</i>	
	Lecto. MZT	♂ dib. MACN	♀ dib. SMF	Lecto. MZT	♀ dib.* MZT
Escudo, longitud	5,17	5,96	5,73	7,10	5,53
" ancho máximo	4,52	5,21	4,88	6,72	5,21
Pata I, long. total	10,61	11,36	11,59	12,84	10,81
long. fémur	2,55	2,82	2,88	3,21	2,75
Pata II, long. total	16,50	16,14	17,75	15,00**	16,37
long. fémur	4,06	4,16	4,35	4,78	4,26
Pata III, long. total	13,26	13,98	14,11	- ***	13,95
long. fémur	3,40	3,80	3,54	-	3,67
Pata IV, long. total	17,35	19,58	18,87	22,39	18,99
trocánter	1,31	1,64	1,01	2,03	1,44
fémur	4,19	4,58	4,58	5,37	4,65
patela	1,70	1,96	1,83	2,29	1,83
tibia	3,34	4,06	3,89	4,32	3,67
metatarso	4,91	5,44	5,47	6,09	5,17
tarso	1,90	1,90	2,09	2,29	2,23
Pedipalpos, long. total	6,35	7,40	7,89	7,60	7,10
long. fémur	1,37	1,90	2,03	1,90	1,77
Quelíceros, long. total	1,90	2,09	2,13	2,16	2,03
Oculario, ancho	0,85	0,95	0,88	1,04	0,88
alto	0,26	0,42	0,33	0,49	0,33

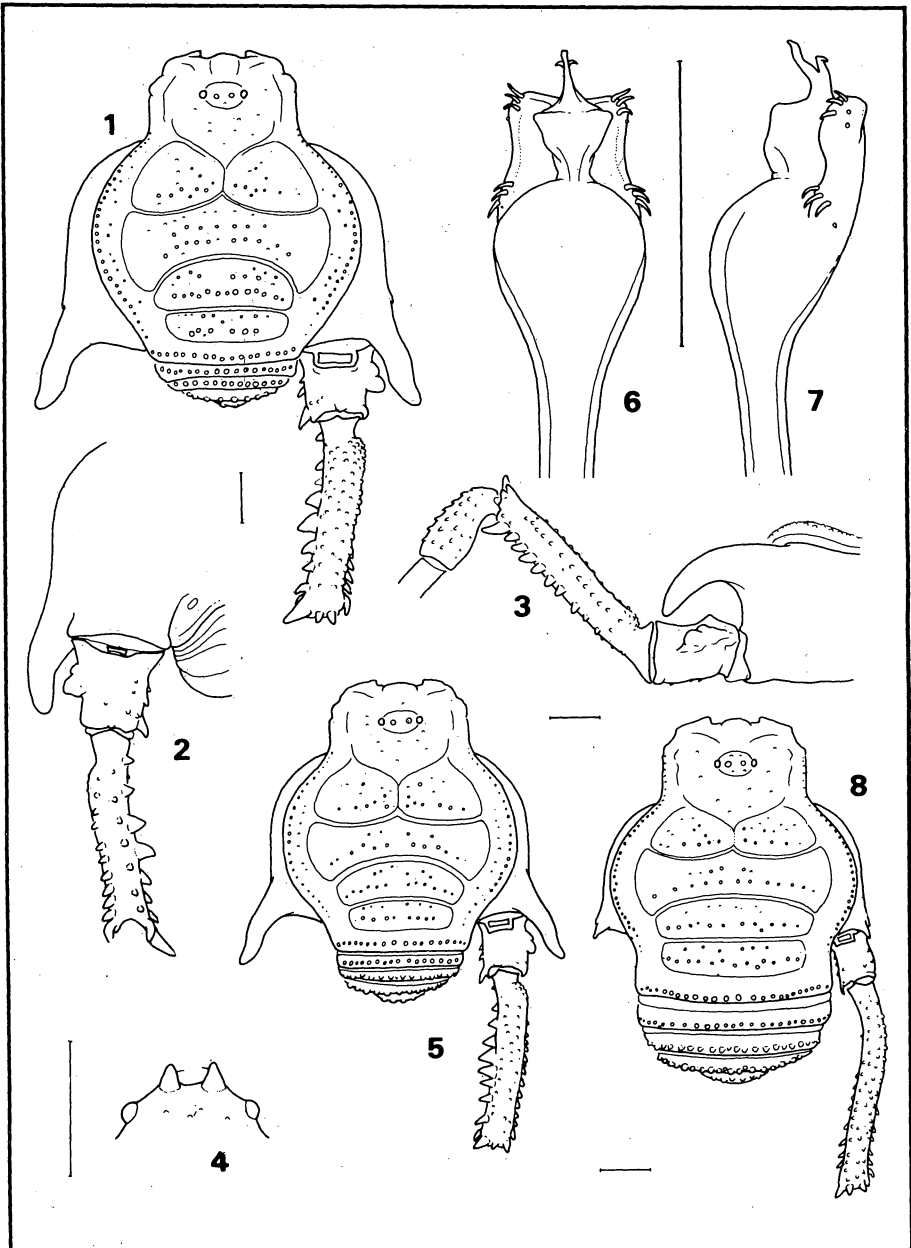
* paralectotipos

** falta el tarso

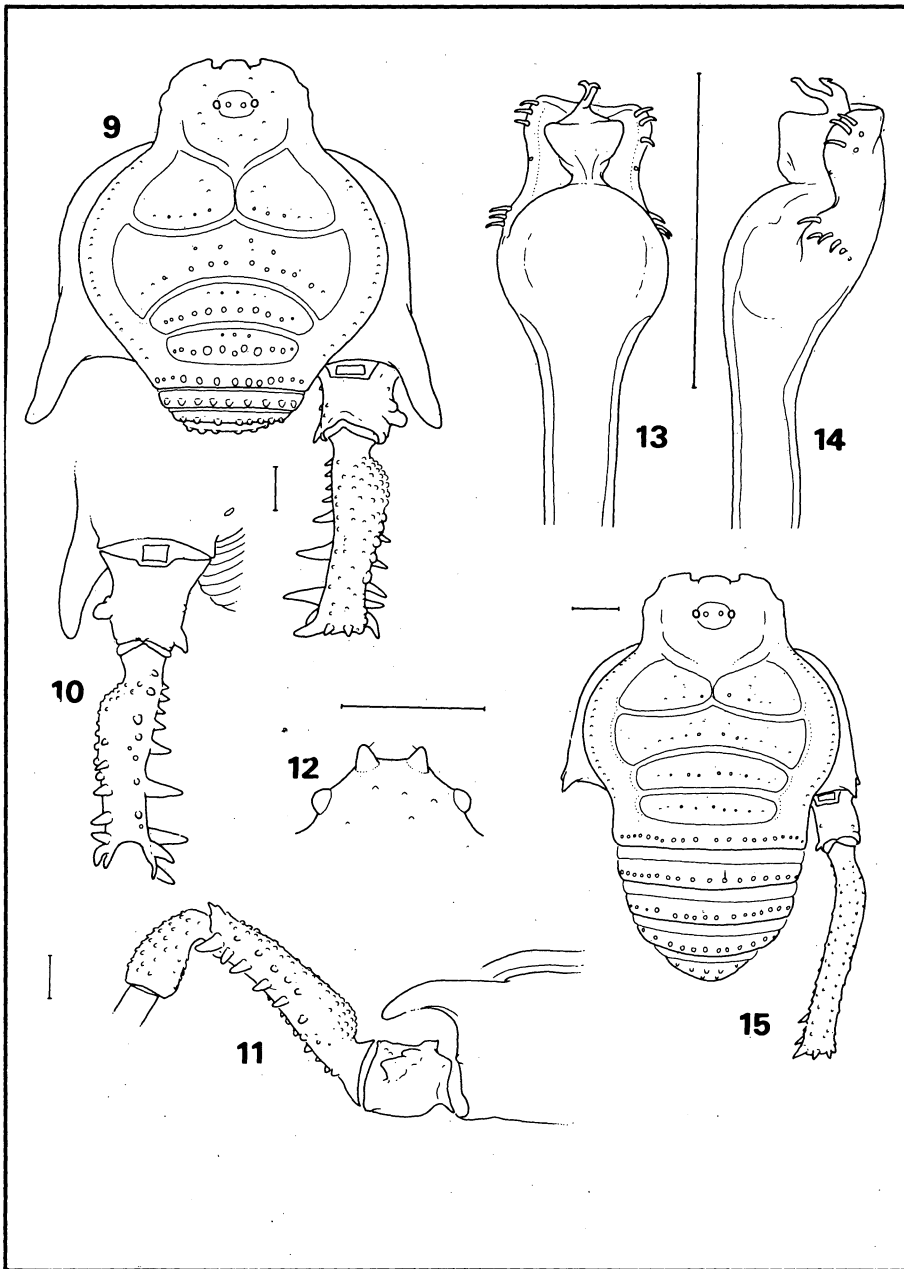
*** el ejemplar carece de patas III

TABLA II.- Número de tarsitos en *Parabalta sicaria*: frecuencias observadas en el material estudiado.

NUMERO DE TARSITOS						
MACHOS	5	6	7	8	9	n
T I	1	69	-	-	-	70
T II	-	1	22	43	7	71
T III	-	68	-	-	-	68
T IV	1	67	1	-	-	69
HEMBRAS						
T I	2	60	1	-	-	63
T II	-	1	32	27	2	62
T III	5	53	-	-	-	58
T IV	-	59	1	-	-	60



Figs. 1-8.- *Parabaltia sicaria* Roewer. 1-4, macho de Yala, provincia de Jujuy (MACN): 1. Escudo dorsal, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos, vista dorsal; 2. Coxa, trocánter y fémur IV derechos, vista ventral; 3. Coxa, trocánter, fémur y patela IV derechos, vista lateral; 4. Oculario, vista posterior. 5-7, lectotipo macho (MZT): 5. Escudo dorsal, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos, vista dorsal; 6. Pene, glánde en vista dorsal; 7. id., vista lateral. 8. paralectotipo hembra (SMF), escudo dorsal, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos, vista dorsal. (La escala representa 0,5 mm en figs. 6 y 7; 1 mm en las restantes).



Figs. 9-15.- *Parabalta borellii* Roewer. 9-14, lectotipo macho (MZT): 9. Escudo dorsal, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos, vista dorsal; 10. Coxa, trocánter y fémur IV derechos, vista ventral; 11. Coxa, trocánter, fémur y patela IV derechos, vista lateral; 12. Oculario, vista posterior; 13. Pene, glande en vista dorsal; 14. íd., vista lateral 15, paralectotipo hembra (MZT), escudo dorsal, coxas IV, trocánter y fémur IV derechos, vista dorsal. (La escala representa 0,5 mm en figs. 13 y 14; 1 mm en las restantes).

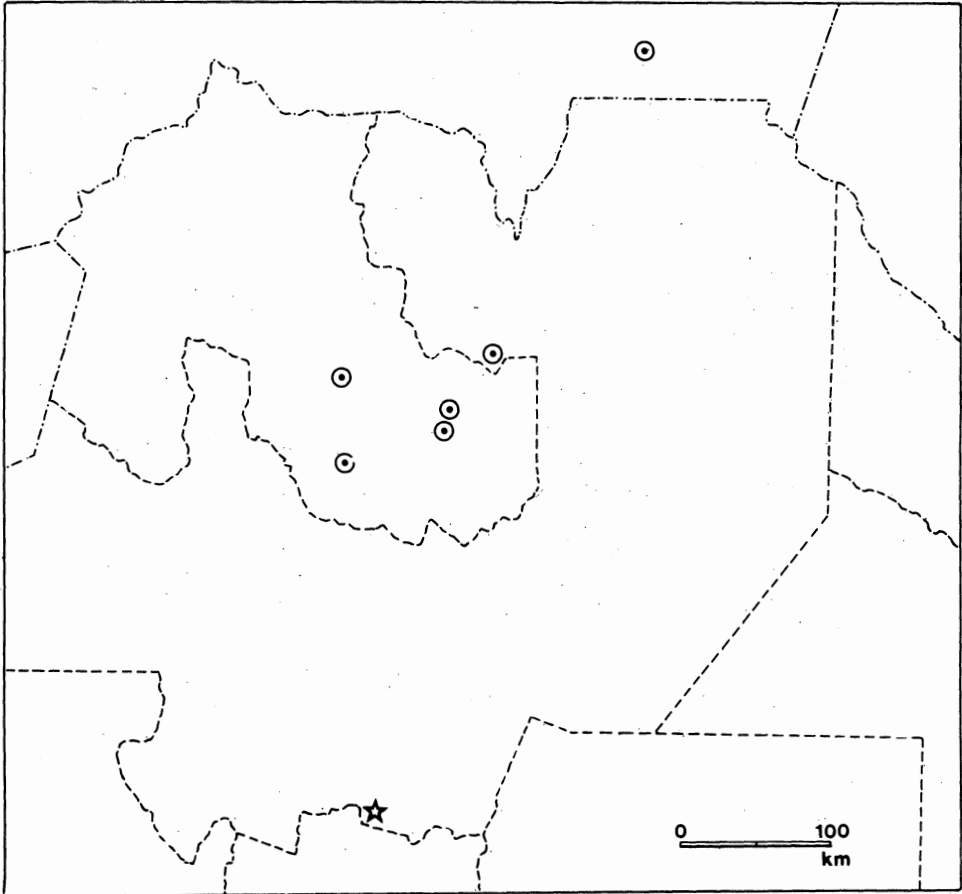


Fig. 16.- Localidades estudiadas de *Parabatta sicaria* (círculos) y *Parabatta borellii* (estrella).