

MINISTERIO DE EDUCACION DE LA NACION
DIRECCION GENERAL DE CULTURA

REVISTA

DEL

MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES «BERNARDINO RIVADAVIA»

E

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION DE LAS CIENCIAS NATURALES

DIRECTOR: MAX BIRABEN

Ciencias Zoológicas

Tomo V, n.º 2

LOS ARACNIDOS ARGENTINOS DEL ORDEN OPILIONES

FOR

RAUL A. RINGUELET



BUENOS AIRES

IMPRENTA Y CASA EDITORA «CONI»

684, CALLE PERÚ, 684

1959

REVISTA

DEL

MUSEO ARGENTINO DE CIENCIAS NATURALES «BERNARDINO RIVADAVIA»

E

INSTITUTO NACIONAL DE INVESTIGACION DE LAS CIENCIAS NATURALES

DIRECTOR MAX BIRABEN

Ciencias Zoológicas

Tomo V, n° 2

LOS ARACNIDOS ARGENTINOS DEL ORDEN OPILIONES

Por RAUL A. RINGUELET

SUMARIO

INTRODUCCIÓN	128
MORFOLOGÍA	129
ZOOGEOGRAFÍA	136
Factores históricos o geológicos	137
Factores ecológicos	145
Geonemia de los opiliones argentinos	153
Faunas locales	164
Territorios zoogeográficos determinados por la opiliofauna	166
Congruencia de las zonas opiliológicas con las establecidas por otros grupos animales	169
Vinculaciones de la opiliofauna argentina con las de otras regiones del planeta	171
Origen de la opiliofauna argentina	172
TAXINOMÍA	174
Criterios generales en la taxinomía de los opiliones	174
Discriminación de los géneros	185
Caracteres genéricos	186
Las subfamilias de <i>Gonyleptidae</i>	190
SISTEMÁTICA	194
Elenco actual de la opiliofauna argentina	194
Clave general de identificación	200
Suborden <i>Palpatores</i>	205
Familia <i>Acropsopilionidae</i>	206
Familia <i>Phalangiidae</i>	211
Suborden <i>Laniatores</i>	248
Familia <i>Triaenonychidae</i>	250
Familia <i>Phalangodidae</i>	268
Familia <i>Gonyleptidae</i>	273
Familia <i>Cosmetidae</i>	412
BIBLIOGRAFÍA	429
ÍNDICE DE NOMBRES VÁLIDOS GENÉRICOS Y ESPECÍFICOS	439

INTRODUCCION

El orden de Arácnidos *Opiliones* Sundevall 1833, también llamado *Phalangida*, está representado en la República Argentina por un centenar de especies. Nuestra opiliofauna ha merecido la atención de Tord T. Teodor Thorell, William Emil Sörensen, Eduardo Ladislao Holmberg, Carl Friedrich Roewer, Cándido Firminio de Mello Leitão y José Canals, para citar los principales aracnólogos. Aparte de un trabajo poco menos que desconocido de Hendrik Weyenbergh, pero publicado en el extranjero, y de una incursión ocasional de Arturo Germán Frers, ha sido el notable aracnólogo don José Canals casi el único que en nuestro medio se ocupara de estos animales.

Después de la monografía mundial de Roewer, con sus sucesivos agregados, a partir de 1923, la lista nominal de Mello Leitão, de 1939, es la única existente que dió una idea global, aunque somera, de la fauna argentina de Opiliones. La sinopsis de los zoólogos brasileños Benedicto M. Soares y Hélia Monteiro Soares, para toda la región neotrópica, que comenzó a aparecer en 1946, cubre por ahora una reducida fracción de nuestros géneros y especies, y estas últimas están simplemente catalogadas. En la magna obra de Roewer, "Die Webercknechte der Erde", aparecen citadas 39 especies para la Argentina; en el catálogo de Mello Leitao ya son 80. Pero, aparte que esos números ya han sido ampliados, es menester aclarar múltiples cuestiones dudosas y suprimir un buen número de géneros y especies, amén de describir algunas nuevas. Además, el estado actual de la sistemática en este grupo de Arácnidos deja mucho que desear, y únicamente mediante el estudio personal de nuestras especies será posible ir agregando nuevos elementos de juicio para reformar paulatinamente el cuadro de los géneros neotrópicos.

Ultimamente el autor ha aportado varias contribuciones, mayormente sobre *Palpatores*, y estudiado buenas series de numerosas especies argentinas de las dos colecciones principales del país. Otras contribuciones han aparecido como breves resúmenes. Numerosas cuestiones importantes, como supresión de géneros y especies, y aún de alguna subfamilia, fueron paulatinamente apareciendo, en parte por el examen de materiales típicos. A esas novedades se suman algunas nuevas entidades no descriptas aún. Mediante el estudio de colecciones nutridas, el autor ha podido tener un concepto más cabal de la zoogeografía de los Opiliones argentinos, descubriendo y analizando hechos relevantes, congruentes con los resultados de sus propias investigaciones en otros grupos animales. Asimismo ha podido des-

Lillo

cubrir la existencia de *clines* ecológicos en este orden de Arácnidos. Toda esta masa de conocimientos, sean nuevos o mejorando los ya publicados, ha motivado la ejecución de una monografía de vasto alcance, fundamentalmente sistemática y zoogeográfica sobre los *Opiliones* argentinos, que impida la disgregación de una suma de datos en numerosas publicaciones de índole menor y que permita a un tiempo abordar todas las cuestiones atinentes al orden entero.

Las colecciones estudiadas son: la Colección Nacional Argentina, del Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", la de la Facultad de Ciencias Naturales y Museo de La Plata, del Inst. Lillo (Tucumán) y de algunos lotes de coleccionistas particulares. Por las facilidades que se me han dispensado para la consulta de la primera de ellas, agradezco vivamente a la profesora Rita Delia Schiapelli, jefe de la Sección Aracnología, así como al entomólogo Ricardo N. Orfila. De especial manera agradezco al doctor José Antonio Haedo Rossi por las amabilidades recibidas, y en general a todos aquellos de ese Museo que tan cordial acogida dispensan a los investigadores.

MORFOLOGIA

El orden *Opiliones* Sundevall, uno de los once órdenes con representantes vivientes de la clase *Arachnida*, se distigue de los demás por varios caracteres singulares:

Prosoma ampliamente unido al opistosoma segmentado; coalescencia total o casi total de los tergitos prosomáticos y existencia de 10 somitos opistosomáticos; presencia de un solo par de estigmas en el segundo esternito del opistosoma y respiración por tráqueas; la existencia casi general en el prosoma de dos ojos y de glándulas repugnatorias constantes que se abren en los bordes laterales; quelíceros triarticulados, conformados en quela o pinzas; palpos de 6 artejos sin pinzas; un lóbulo maxilar o gnatocoxa en las coxas de los palpos y de los dos primeros pares de patas, el último atrofiado a menudo; un órgano copulador en el macho y un ovipositor en la hembra.

El nombre *Phalangida* en vez de *Opiliones* es usado frecuentemente por zoólogos de habla inglesa, y es una ligera transformación del vocablo *Phalangita*, creado por Latreille en 1802 (= *Phalangides* Leach 1815). Estos arácnidos, de lentos movimientos y largas patas, varían desde 1 milímetro a unos 2 centímetros, sin contar las patas. Suelen ser comunes debajo de objetos caídos en lugares húmedos y llaman la atención por la cantidad de espinas que sueñ tener en el último par de apéndices. En nuestro medio son muy poco conocidos por el común de las gentes, que los confunden con arañas, y no tienen nombre vernáculo. Según versión inédita recogida por Frers, en Cór-

doba llaman “chinchina” a una especie allí frecuente. En alemán se llaman webercknechte o afterspinnen; en inglés, harvest-spiders, shepherd-spiders (nombres en Gran Bretaña), o harvestmen (nombre corriente en U.S.A.), y en francés faucheurs. Los niños de América del Norte suelen llamarlos daddy-long-legs (que aplican igualmente a ciertos insectos), además de nombres regionales como es grandfather-graybeards. El vocablo corriente en inglés y francés (“segadores”) se ha explicado por la similitud entre el movimiento de una hoz y los movimientos convulsivos de sus patas cuando se desprenden. Otra explicación para tal nombre es que en Europa aparecen en cantidad los opiliones (se trata de Palpatores), después del invierno, cuando comienza la siega, viéndoselos en los sembrados y praderas. En castellano, Gay emplea la palabra “segadores”, evidentemente una traducción del nombre vulgar francés. Opilión, como nombre libresco podría adoptarse, siendo como es, corto y eufónico. La palabra viene de una latina que significa pastor de ovejas: como los opiliones tienen tan largas patas, parecen caminar con zancos, y por ello se asemejan a los pastores de ciertas comarcas europeas que marchaban sobre altos zancos en suelos arenosos.

Las afinidades más evidentes del orden son con los Acarinos, a los que se acercan por los integrantes del suborden *Cyphophthalmi* Simon. Petrunkevitch, por ejemplo, considera en 1945 la división de los Arácnidos en 2 subclases: *Latigastra* y *Caulogastra*, y en la primera la rama *Jugata*, del superorden *Epectinata*, incluye los órdenes *Opiliones* y *Acari*. El mismo autor, en 1952, establece cuatro subclases seguras de Arácnidos: *Latigastra*, *Soluta*, *Stethostomata* y *Caulogastra*. La primera y la última, únicas con órdenes vivientes. En *Latigastra* coloca los órdenes *Scorpiones*, *Pseudoscorpiones*, *Opiliones*, *Architarbi* y *Acari*. En este trabajo dice: “To trace the relationships between the orders within the limits of each subclass is a difficult and conjectural matter in the present state of our knowledge. In the case of *Latigastra* I feel certain only of the existence of close relationships between the extinct order *Architarbi* and the suborder *Cyphophthalmi* of the order Opiliones. The *Architarbi* do not exhibit much resemblance to others Opiliones, whether fossil or living ones. It may be that it will have to be raised to the rank of an independent order, but that will have to be decided by future investigations of the comparative anatomy of all three suborders of Recent Opiliones”.

Los Opiliones se dividen o comprenden tres subórdenes: *Cyphophthalmi* Simon, *Palpatores* Thorell (= *Plagiostethi* Simon) y *Laniatores* Thorell (= *Mecostethi* Simon). El primero, no conocido en la Argentina, se diferencia marcadamente de los otros. Trátase de un grupo relativamente reducido, con una sola familia, de distribución

preferentemente tropical, caracterizado especialmente por la abertura genital expuesta, consiguiente a la falta de opérculo genital, por las glándulas repugnatorias que se abren en la cima de tubérculos cónicos y dorsales a cada lado del prosoma, y por la existencia de un órgano tubular en el extremo de los palpos. Una buena sinopsis de los Sirónidos y de los caracteres de este suborden se podrá encontrar en el trabajo de Rosas Costa (1950).

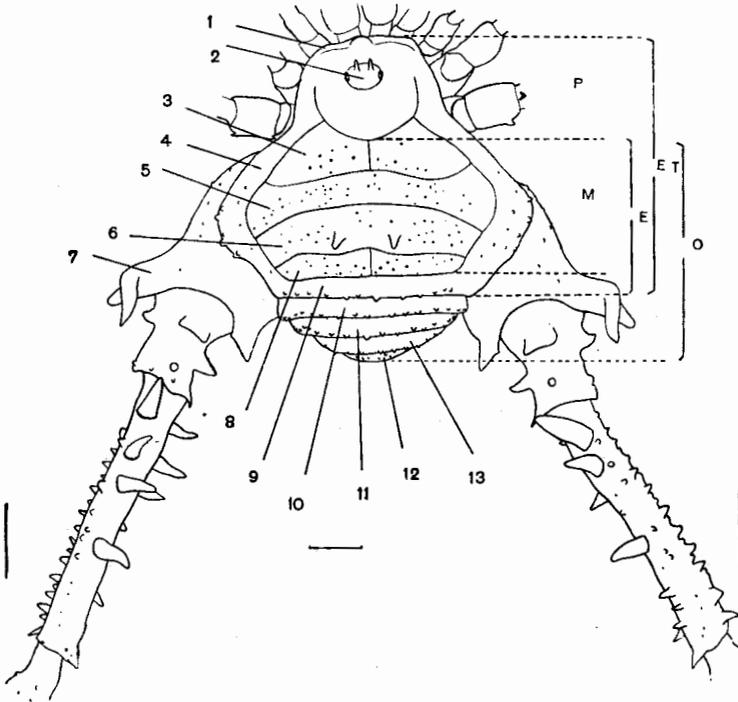


Fig. 1. — *Discocyrtus prospicius* (Hlbg.), macho de San Javier, Mis., nº 2410 M. A. C. N. : E, escudo ó escudo opistosomático ; ET, escudo total ; M, mesotergo ; O, opistosoma ; P, prosoma ; 1, limbo anterior ; 2, oculario ; 3, área I ; 4, área lateral ; 5, área II ; 6, área III ; 7, apófisis apical externa de la coxa IV ; 8, área IV ; 9, área V ó limbo posterior ; 10, tergito libre I ; 11, tergito libre II ; 12, opérculo anal ; 13 ; tergito libre III. La escala representa 1 milímetro.

Concretándonos, pues, a los dos subórdenes representados en nuestro país, *Palpatores* y *Laniatores*, se dará una revista a la morfología externa que aclare y permita la interpretación de la parte sistemática.

El cuerpo es de contorno ovalado, sobre todo en *Palpatores* y en *Triaenonychidae*, o más o menos pentagonal o trapezoidal, como sucede en *Gonyleptidae*, donde el ancho sobre el margen anterior es mucho menor que el ancho a la altura de la mitad o parte posterior del opistosoma o del cefalotórax. La superficie dorsal y ventral es convexa en *Palpatores* y *Triaenonychidae*, pero en el común de los *La-*

niatores el dorso es bastante plano comparativamente. Los tegumentos pueden ser blandos en *Palpatores*, por lo común coriáceos y muy duros, siendo el exoesqueleto resistente en grado sumo en casi todos los *Laniatores*. Ese cuerpo está compuesto por un tagma anterior, el prosoma o cefalotórax, formado por 6 somitos, y un tagma posterior, el opistosoma o abdomen, compuesto por 10 somitos. Los tergitos prosomáticos son coalescentes y no se reconocen sus límites, al estar fundidos en una caparazón dura. No obstante, en los *Palpatores* esa coalescencia no afecta los 2 últimos tergitos del prosoma. Dichos 2 tagmata están ampliamente unidos por toda su anchura, no habiendo pedículo. El prosoma lleva 6 pares de apéndices que de adelante hacia atrás son: quelíceros, triarticulados y terminados en pinzas; palpos o pedipalpos, más o menos largos, de 6 artejos y terminados en una uña, diminuta o pequeña o muy desarrollada, y 4 pares de patas ambulatorias que nombramos de I a IV.

Sobre el prosoma, en la línea media o sagital, y en su mitad o más o menos cercano a su margen anterior o frontal, se levanta una prominencia o túmulo llamado oculario (= promontorio ocular = prominencia ocular = comoro ocular = tuber oculorum u oculiferum) que lleva un ojo a cada lado. Salvando este caso general, algunos grupos tienen ojos sésiles y ampliamente separados entre sí, más cercanos a los bordes laterales del prosoma, no habiendo, pues, en estos casos el citado oculario. Otras veces subsiste el promontorio mediano, aunque pequeño, y los ojos se colocan en dos pequeñas eminencias, una a cada lado de aquella mediana. No faltan especies exóticas, sin ojos. Como característica notable tenemos el caso de ciertos *Palpatores* (*Acropsopiliónidos*, por ejemplo, y el género *Caddo*), donde cada ojo es llevado del lado externo de un enorme tubérculo ántero-lateral, o sea que el oculario se puede considerar aquí como profundamente dividido en 2 lóbulos enormes. De cada lado del prosoma, sobre su borde lateral, se abre el orificio de una glándula repugnatoria u odorífera, cuya abertura es bien nítida y con aureola visible, o bien puede estar oculta o semioculta por procesos de las coxas del segundo par de patas.

El segundo tagma, opistosoma o abdomen, está compuesto por 10 somitos, reconociéndose más o menos claramente 10 tergitos o sólo 9, y 9 esternitos. Los tergitos I a V del opistosoma se sueldan en un escudo coriáceo y duro, pocas veces blando, y los 3 tergitos siguientes son libres y bien visibles, y se denominan tergitos libres I, II y III. En una familia exótica el escudo opistosomático engloba todos los tergitos menos el último y aun pueden darse otros casos en ciertos *Palpatores*. El noveno tergito es llamado opérculo anal, pues forma una placa que tapa el ano y es claramente visible. El décimo tergito existe

solamente en los Palpatores en estado vestigial y no en todos, que constituye un par de diminutos escleritos formando la corona anal junto con determinados esternitos.

En la superficie ventral del prosoma se encuentra, muy reducido pero discernible, el esterno prosomático, entre las coxas de las patas y delante del opérculo genital, el cual es más ancho que largo o tan largo como ancho (Palpatores), o bien angosto y alargado (Laniatores). De los esternitos o escleritos ventrales del opistosoma los hay rudimentarios o vestigiales y bien desarrollados. El primero (I) es rudimentario, formando a cada lado del opérculo genital una pieza alargada, llamándoseles *arculi genitales*. Se ven relativamente bien desarrollados en Palpatores entre el opérculo genital y las coxas de cada lado. El II y el III están fusionados en Laniatores en un esternito llamado estigmático porque lleva de cada lado el estigma o espiráculo; en la línea media se encuentra el opérculo genital tapando el orificio sexual. Los cuatro siguientes, IV a VII, son libres, anchos y cortos, y los 2 últimos, VIII y IX, están soldados en una pieza ancha o placa delante del ano (a veces llamada placa anal ventral). En los Palpatores hay algunas diferencias. El esternito I forma los “*arculi genitales*”, el II lleva el opérculo genital y de cada lado un estigma o espiráculo, el III, IV, V, VI y VII, o sean 5, son distintos, anchos y cortos, y los 2 últimos, VIII y IX, cuando persisten, forman con el opérculo anal y vestigios del tergito X la llamada corona anal, conjunto de piezas pequeñas alrededor del ano.

Escudo o escudo dorsal en sentido lato es la caparazón o escudo del prosoma (formada por la coalescencia de sus 6 tergitos) más el escudo opistosomático (formado por los primeros 5 tergitos del opistosoma). En sentido restringido, *que es el que usamos en sistemática*, escudo dorsal o escudo es el escudo opistosomático. La coalescencia de esos 5 tergitos opistosomáticos, nombrándolos de I a V, no es total. En él se marcan líneas o surcos transversales, en número de 3 ó 4; a ellos se agregan el surco anterior, que separa el prosoma del opistosoma, y el surco posterior, que separa el escudo del primer tergito libre; de esta manera quedan delimitadas 4 ó 5 áreas, que se anotan de I a IV o de I a V, según sea el caso. Cuando se marcan 4 surcos hay 4 áreas, y cuando se marcan 5 también son 5 las áreas. La última área, IV o V (según haya 4 ó 5 surcos), continúa libremente hacia los bordes laterales del escudo, con el limbo o área lateral, en tanto que las áreas anteriores están separadas de aquél por un surco. De ahí que Sörensen (terminología empleada por Mello Leitão) denomine mesotergo al conjunto central del escudo dividido en áreas y separado de ambos limbos o áreas laterales y del limbo o área posterior. Con este criterio se distinguen en el escudo nada más que 3 ó 4 áreas, llamándose a la

última o posterior (entre el mesotergo y el primer tergito libre) “limbo posterior”. Las ventajas de esta notación sobre la otra (de Roewer) son evidentes, no obstante que la mayor parte de los tratadistas no la emplean.

En los Laniatores hay 4 ó 5 áreas; por ejemplo, en *Pachylinae* hay 5 y en *Gonyleptinae* hay 4, y esta reducción se produce por desaparición del surco o línea transversal que separa la tercera de la cuarta. La equivalencia es como sigue:

Pachylinae	Gonyleptinae
I.....	I
II.....	II
III.....	III
IV.....	III
V.....	IV

Para un mejor entendimiento convendría denominar el área III de los Opiliones con 4 áreas, como III + IV, y al área IV denominarla área V, pues a ella equivale.

La terminología es la impuesta por Roewer a favor de su inigualada obra sobre los Opiliones del mundo entero, con sus sucesivos suplementos. Pero la verdad es que la terminología de Sörensen, prácticamente abandonada, es mucho más lógica. En el escudo dorsal de los Opiliones es posible distinguir con toda claridad el *prosoma* o *escudo prosomático* (= carapax de Roewer), que es indiviso por coalescencia de todos sus tergitos, o con dos tergitos posteriores diferenciados (designados como 1 y 2 o I y II, aun que en realidad sean el quinto y el sexto del prosoma) en los *Palpatores*, y el *escudo opistosomático* o *escudo dorsal* propiamente dicho. Este muestra surcos transversales que separan 4 ó 5 áreas en el suborden *Laniatores*, delimitadas de las áreas laterales, una a cada lado. En el suborden *Palpatores* esas áreas son poco aparentes, tanto que no se tienen mayormente en cuenta, aunque a menudo son discernibles e indican otros tantos somitos fusionados. Cuando se dice escudo dorsal o escudo se entenderá que es el escudo opistosomático, el que está dividido en áreas, y escudo total será aquel más el escudo prosomático o prosoma. Sörensen nombra en el dorso de los opiliones: cefalotórax, o sea el prosoma o carapax de Roewer, con un limbo anterior (casi siempre delimitada posteriormente mediante un surco), el limbo lateral del escudo (o sea el área lateral de cada lado), el mesotergo, dividido en 3 ó 4 áreas, y el limbo posterior. De esta manera lo que para Sörensen es limbo posterior, es en el sistema de Roewer el área IV de *Gonyleptinae* o el área V de *Pachylinae*. Resumidamente: *prosoma* es lo mismo que Cefalotórax o Carapax; *opistosoma* comprende el escudo o escudo dor-

sal o escudo opistosomático, más los 3 tergitos libres, más el opérculo anal (mencionando las estructuras dorsales solamente); *escudo total* es el prosoma más el escudo.

La ornamentación del oculario y del escudo dorsal, tergitos libres y opérculo anal es considerada como muy importante en sistemática. Consiste en salientes o procesos pares o impares, más salientes que la granulación menor del dorso, llamados tubérculos o espinas según sean romos o agudos.

Los quelíceros, de 3 artejos, están formados por un artejo proximal o basiquelicerito, un segundo artejo con un dedo fijo externo y el tercer artejo o dedo móvil, interno, que completa así la pinza o quela. Los palpos, de 6 artejos: coxa, trocánter, fémur, patela, tibia y tarso, pueden ser más cortos o más largos que el cuerpo, y su armadura se tiene muy en cuenta en la distinción de varias categorías taxinómicas. Los fémures, por ejemplo, pueden ser inermes o llevar procesos setíferos, la patela y la tibia tener salientes (llamadas apófisis) en su ángulo apical interno, y la tibia y el tarso portar robustas espinas en serie de cada lado de la cara ventral. Estos palpos son delicados y pediformes en Palpatores, de artejos alargados y nada robustos, sin espinas, o en cambio, en la mayoría de los Laniatores, son robustos, prensores, armados de fuertes espinas. Con estas diferencias se junta el diferente desarrollo de la uña terminal: pequeña o rudimentaria, o grande y capaz de doblarse contra la cara ventral del tarso como una subquela. Los 4 pares de patas ambulatorias están compuestas de: coxa, trocánter, fémur, patela, tibia y tarso, y este último formado a su vez por el metatarso indiviso o diferenciado en astrágalo y calcáneo, y el tarso propiamente dicho. El tarso tiene varios tarsitos y en los Opiliones más modernos son plurisegmentados. Presenta casi siempre una diferenciación en una parte basal o basitarso y una distal o distitarso (también digititarso). En el extremo se insertan las uñas, que pueden ser únicas o dobles, o bien estar formadas por una central con otra de cada lado (uña trifida).

Las coxas de los palpos y de los 2 primeros pares de patas tienen un lóbulo maxilar o gnathocoxa, visibles por delante del esterno prosomático entre las bases de las coxas. Las gnathocoxas del segundo par de patas son, por lo común, vestigiales.

En el caso de cualquier segmento o artejo se habla a menudo de cara o borde anterior, posterior, interno, externo, dorsal, ventral. Con estos u otros términos se pueden situar los procesos diversos del cuerpo y de los apéndices, sean espinas, tubérculos, dientes o apófisis.

Anterior = frontal; posterior = caudal; interno = medial = mesial; externo = lateral; basal = proximal; distal = apical.

Cuando un proceso se encuentra en una cara, por ejemplo, ventral, pero junto a o del lado interno, se lo califica de ventral interno, o ventral medial; otros casos se ubican como dorsal apical, o ventral basal, etc.

Los nombres que se dan a los faneros según su desarrollo relativo se usan un tanto indiscriminadamente: sedas, espinas, pelos, y en confusión con gránulos, granos, tubérculos, dientes y apófisis. Debería dejarse el nombre de espina para un fanero móvil, más rígido que pelos y sedas, agudo, y de diámetro decreciente de la base a la punta. A menudo se dice espina cuando se trata de un tubérculo cónico más o menos grueso en la base, o cuando se trata de un diente, con cuyo término se entiende un tubérculo agudo, fuerte y levemente curvo.

ZOOGEOGRAFIA

Los territorios zoogeográficos se trazan en base a la geonemia de los animales estenoicos, pero presencias y ausencias no se deben al azar, sino que tienen una causalidad definida. Las comunidades actuales de una región terrestre se han equilibrado y establecido después de una selección compleja. Podemos hablar de una selección corológica, porque las especies y subespecies presentes habrán llegado a los biótotos en donde ahora viven debido a su distribución en el pasado y a la eficacia de sus medios de dispersión. La selección ecológica es fundamental, pues los factores ambientales permiten o no la presencia de las especies estenóticas según su tolerancia más o menos amplia. Es presumible que una consideración primaria de los ambientes físicos diferentes ya nos orienta con más o menos exactitud en la delimitación de áreas con fauna de distinta y peculiar composición. Se paralelizan así los conjuntos de diferente composición faunística, resultado de la aplicación del concepto zoogeográfico puro, con los diferentes tipos de ambiente físico (criterio ecológico puro), y con la fisionomía e interrelaciones de las comunidades (criterio biocenológico o sociológico puro).

En esencia, la corología actual de cualquier animal es consecuencia de varias determinantes:

- a) Paleocorología o determinante paleocorológica;
- b) Eficacia de los medios de dispersión;
- c) Ecología o determinante ecológica;
- d) Relaciones de competencia y complementación o determinante biocenológica o sociológica.

Se procura, pues, determinar los territorios zoogeográficos, las causales de tal o cual tipo de distribución, el origen de las faunas y las vías de poblamiento.

Los Opiliones son, salvo alguna excepción, estenoicos y estenótopos, o sea que viven en áreas relativamente reducidas de la superficie terrestre y en biótopos de un tipo dado, casi siempre en una residencia ecológica determinada. Como son animales incapaces de desplazarse rápidamente en un tiempo corto, lucífugos e higrófilos, los factores ecológicos juegan papel de barrera eficaz. Por esto mismo es que se les ha asignado a estos arácnidos un gran valor zoogeográfico, como lo han reconocido Mello Leitão, los Goodnight y el autor.

FACTORES HISTORICOS O GEOLOGICOS

El bosquejo de los factores históricos o geológicos básicos es ineludible como trama esencial para cualquier ensayo de la zoogeografía de un grupo cualquiera de animales.

El territorio de la República Argentina presenta al oeste una faja montañosa continua desde la Puna a Tierra del Fuego, costeando por el este una amplísima llanura, la Pampasia, la cual pasa al sur a una dilatada planicie mesetiforme la Patagonia extraandina. En la Pampasia se destacan elevaciones aisladas en forma de arcos abiertos al naciente. En esta dilatada extensión de casi tres millones de kilómetros cuadrados se distinguen varias unidades naturales o geomorfológicas, coincidentes casi enteramente con las llamadas unidades estructurales en sentido geológico puro. De acuerdo al ensayo de Frenguelli (), son las siguientes:

Meseta misionera	
Pampasia o llanura chaco-pampeana	{ oriental o Mesopotamia central occidental
Planicie mesetiforme patagónica o Patagonia extra-andina	
Puna o altiplano puneño	
Sierras pampeanas o peripampásicas	{ sierras del noroeste sierras centrales sierras de la prov. de Buenos Aires : Tandilia y Ventania
Sierras subandinas	
Sierras de los Patagónides	
Precordillera	
Cordillera de los Andes	{ septentrional austral o cordillera patagónico- fueguina

Esta fisonomía de la Argentina es relativamente nueva y su terminación y retoques finales son obra de los acontecimientos geológicos del Terciario y el Cuaternario. Cambios notables tuvieron lugar durante las épocas de crisis diastróficas, en varios momentos del Paleozoico, agregando al núcleo cristalino del continente sucesivas fajas aladañas de elevaciones más tarde desgastadas. Los magnos procesos ocurridos durante varias fases sucesivas del Terciario tuvieron por resultado la construcción de la formidable cordillera andina, pero fueron precedidos en el Mesozoico, en cuyo período Cretácico se formaron los Patagónides. Este fué un momento crucial para la constitución de lo que hoy llamamos la República Argentina, pues fué el período de relación terrestre definitiva de los dos núcleos fundamentales, Brasilia al norte y la Patagonia al sur. El cratón o escudo brasileño (Brasilia) forma el macizo o núcleo continental de rocas precámbricas cristalinas con sedimentos paleozoicos poco perturbados, al cual se le han ido agregando en el decurso de los períodos y por sucesivos plegamientos varias unidades estructurales a modo de fajas pericratógenas. Pedazos de este macizo, al occidente, fueron disgregados por procesos tectónicos y constituyen el zócalo de la Puna, el basamento arcaico de las sierras pampeanas. Sobre este antiquísimo bloque continental arcaico-precámbrico, afectado por el movimiento hurónico, se depositaron en discordancia los sedimentos del Eopaleozoico. En el Cámbrico y en el Silúrico el mar cubrió gran parte de este y otros antiguos macizos, menos las áreas más elevadas. El movimiento Caledónico, representado por los Brasilides —una zona de orogénesis ciñendo el viejo macizo— le anexó lo que hoy conocemos como sierras pampeanas o peripampásicas. Hay buenas razones para creer que además del cratón Brasilia existe otro núcleo, parte del cual aflora en Patagonia, el macizo patagónico (o aun antártico), la Platia de Schuchert. Como se ha dicho, ambos núcleos consolidáronse definitivamente, o bien dejaron de estar separados por brazos marinos, hacia el Cretácico, completando relaciones anteriores más o menos parciales. Hasta ese período puede decirse que su historia era, en cierto modo, independiente.

En el Devónico un mar transgresivo cubrió la mayor parte de las grandes áreas estables, y habría habido una gran masa continental septentrional y otra meridional, separadas por el germen del actual Mediterráneo, el mar de Tethys. El continente Sur es a su vez el germen del gran continente Gondwana que ha de florecer desde el Carbónico al Mesozoico inferior. Ese mar transgresivo dejó en el hemisferio sur dos masas emergidas, el Pregondwana recién mencionado y la Austroandea de Clarke.

De acuerdo a recientes hallazgos, la historia de la flora continental

argentina comienza ya en el Devónico, en tanto que los primeros animales conócense en el Paleozoico superior. Desde el Carbónico, momento de la historia terrestre en que podemos rastrear la milenaria historia de la fauna continental argentina, tenemos el magno continente Gondwana juntando o acercando en un todo lo que hoy día forma parte del continente sudamericano, Africa del Sur, Madagascar, India peninsular, Australia, Nueva Zelandia, quizás la Antártida y las Malvinas. Brasilia y la faja anexa a su borde por los movimientos caledónicos, lo mismo que otras áreas terrestres, tuvieron la peculiar flora gondwánica y una serie de grupos faunísticos muy similares o iguales, lo cual ha permitido creer en la existencia real de ese continente. De cualquier modo, los hechos conocidos señalan un vasto conjunto terrestre con relaciones muy estrechas, florísticas y faunísticas, centro de origen y dispersión de muchos grupos taxinómicos.

Durante el Carbónico superior el paso a la Patagonia estaba cerrado por un brazo marino. Durante la fase hercínica agregóse todavía otra faja pericratógena a Brasilia, los llamados Gondwánides, lo que conocemos hoy por Precordillera y el sistema de Ventania. Entre tanto la Patagonia, según opinión de varios autores, formaba parte de un gran continente antártico o austral, el cual, al final de la fase diastrófica hercínica recién completó sus relaciones con las zonas pericratógenas de Brasilia, aunque ya estaba relacionada durante el Carbónico superior. El Gondwana perduró hasta el Triásico y fuese desmembrando en el Mesozoico. Para los geólogos mobilistas habrían perdurado conexiones afrobrasileñas (el llamado continente brasilo-etiópico). Conexiones formales entre Sudamérica y Africa hasta el Terciario, como suelen alegar diversos naturalistas sobre ideas ya muy discutidas, presuponen que la "apertura" del océano Atlántico es obra del Terciario. Este océano se formó seguramente en el Mesozoico y antes del Cretácico, de modo que si hubieron relaciones materiales brasilo-etiópicas, tienen que ser de más vieja data, precretácicas.

Ya desde el Jurásico, comienzo de una tradición que ha de persistir hasta el Terciario, la Antártida constituyó un centro de difusión de múltiples aspectos de la vida vegetal y animal, vinculada por su cercanía a la Patagonia, a Nueva Zelandia y a Australia. A esta concepción se ha llegado después del examen de muy numerosas similitudes e identidades florísticas y faunísticas del pasado y del presente entre esas regiones del planeta. A finales del Mesozoico consolidábase definitivamente Brasilia y la Patagonia, la primera sin relaciones africanas, la segunda con alguna relación por su extremo austral con el continente Antártico; aquella unión o continuidad terrestre por regresión del área marina interpuesta ha sido recalcada por

algunos geólogos, que alegan la depresión o cicatriz que en dicha zona negativa ocupa hoy el río Colorado, como prueba del fenómeno. Dicha continuidad efectiva fué coincidente con la fase diastrófica cretácica que originó el levantamiento de los Patagónides. No obstante, no hay correlación entre los movimientos cretácicos y la fecha probable de antiguas ingresiones marinas que serían del más viejo Terciario.

En el Cretácico comenzaron los movimientos precursores que elevaron la grandiosa cordillera andina. El Terciario ha sido una época crucial en la modelación del territorio argentino. La Cordillera de los Andes se levantó mediante sucesivos períodos de empuje. Antes del Mioceno medio, con una cordillera baja, en gestación, reinaba en la Patagonia un clima diferente, para algunos subtropical húmedo, con desarrollo de selvas o de bosques, y hasta aquí es probable la persistencia de una relación *insular* patagónica-antártica-australiana-neocelandeza. Esta relación ha sido concebida como unión terrestre real, aunque no haya certeza de ella. La desvinculación definitiva entre la Patagonia y la Antártida, y naturalmente, la extinción de toda conexión hipotética con Australia y Nueva Zelandia debe ser correlativa con el segundo ciclo diastrófico andino. Alcanzando entonces la Cordillera una altura cercana a la que hoy tiene, realzada por movimientos ascensionales del Pleistoceno, el panorama fisonómico de la Patagonia extra-andina ha variado fundamentalmente, con una tendencia cada vez mayor hacia la aridez. Por esto mismo, es que la zona biótica austral-cordillerana actual pueda concebirse como un relicto de una zona de mucha mayor amplitud.

En la dilatada y monumental historia del territorio continental argentino, se destacan pues, según criterios aceptados por muchos naturalistas, las alternativas de dos macizos o núcleos continentales: el cratón Brasilia, un día parte del Gondwana y poco a poco desgajado, en el Mesozoico, con las fajas pericratógenas que se le adicionaron sucesivamente, y el macizo patagónico o antarco-patagónico, con conexiones o relaciones extra-continetales desde el Jurásico al Terciario medio, ambos vinculándose incipientemente en el Carbónico superior y consolidándose en el Mesozoico.

El esbozo de historia paleogeográfica argentina hace ver la razón de que en nuestra fauna sea posible rastrear con más o menos certeza las dos cepas faunísticas fundamentales: los elementos brasílicos, unos de lejanos abolengo gondwánico y otros más nuevos, y los elementos australes o antárticos, con vinculaciones mucho más modernas con las faunas australiana, tasmaniana y neocelandeza. Esta última cepa puebla como residuo parte de Patagonia, pero ha avanzado mucho más al norte, y con marcado carácter de relicto es distintiva del do-

minio zoogeográfico austral-cordillerano. En la fauna argentina actual figura otra importante contribución septentrional: los animales de abolengo neártico, invasores o descendientes de los invasores de América del Sur a favor de las conexiones mesozoicas y terciaria con América del Norte.

La llanura pampeana, por sus peculiares características, constituye un área tectónica de hundimiento entre Brasilia y el arco de las sierras pampeanas que ofician de pilares, una fosa rellenada y nivelada por sedimentos continentales. Ha estado quizás en más inmediata relación con Brasilia, pero aquella parte pampásica de la provincia de Buenos Aires, quizás por haber estado invadida por intrusiones cenozoicas y por poseer una zona deprimida, no ha desarrollado una fauna verdaderamente propia. Considero esta zona como una de transición y engranaje, en parte de aislamiento o residual para ciertos grupos por los cambios relativamente reciente del clima. En ella concurren elementos faunísticos subtropicales (brasílicos), patagónicos, y 'centrales' o de monte, derivados de algunos de los dos anteriores.

Los factores históricos esquematizados y el cuadro geográfico distinto del actual, son primordiales como factores determinantes, tanto de las cepas faunísticas como de sus desplazamientos macrogeográficos. En efecto, son dichos factores lo que explican la existencia de grupos que llamamos de lejano abolengo gondwánico, iguales en Argentina, sur de Africa, Australia, y/o Nueva Zelandia; y también los que aclaran la existencia de géneros idénticos y hasta de grupos de especies vecinas en la Patagonia andina, sur de Chile, y en Australia y/o Nueva Zelandia. Muchos ejemplos notorios se han indicado desde mediado del siglo pasado en la literatura paleontológica y zoológica. Claro está que esta similitud puede interpretarse de otras maneras, como meros casos de convergencia ocupando habitats parecidos. Sin embargo, un mismo género australianos o neocenlandés y chileno-argentino (o aún dos muy semejantes en cada parte) plantea problemas no fácilmente solucionables por parte de aquellos científicos que niegan vinculaciones materiales efectivas, y que sostienen un fijismo de la faz de la tierra desde los tiempos más remotos. Tendríamos que admitir que las especies de una y otra parte, del mismo género, tienen diferente origen, pues animales de ecología estricta, no voladores ni fácilmente transportables, que no soportan una vivencia prolongada en contacto con el agua marina, no pueden trasladarse activa ni pasivamente allende el océano. O bien creer, como lo sostienen distinguidos paleontólogos y zoológicos, que todo grupo taxinómico de distribución discontinua representa un resto de una fauna de distribución antes mundial. Se llega al absurdo de que todos los grupos de la fauna terrestre, órdenes, familias, tribus, y aún muchos géneros, habrían ocupado la super-

ficie terrestre entera. Siendo así, sería el caso de aceptar que la superficie del globo poseía condiciones ambientales muy similares y uniformes, o bien creer que todos los animales eran exageradamente eurítopos. Pero como la estenotopía es un fenómeno corriente en la actualidad, tendríamos que pensar que el mecanismo de adaptación animal ha cambiado fundamentalmente, que es una adquisición de épocas geologicamente recientes. Millot, el zoológico francés, ha llegado en esta vía a negar la existencia y realidad del Gondwana. Para él, los grupos de flora y fauna gondwánica eran cosmopolitas, poco a poco se fueron concentrando en los extremos meridionales de los continentes con hábitat semejante, para desaparecer del resto de la tierra. Con un criterio absolutamente fijista, trae ejemplos innegables del poblamiento de islas oceánicas, y alude a fenómenos meteorológicos (como trombas, tifones) y a las almadias naturales para explicar la llegada de flora y fauna a lugares alejados de los continentes.

Sea cual fuere la postura que el investigador adopte: mobilismo wegeneriano o sus modificaciones como la de du Toit, existencia de puentes continentales, o fijismo, lo real es que los factores geológicos y el cuadro paleogeográfico que ellos dibujan con más o menos certeza, explican la fisonomía de la fauna de los territorios zoogeográficos actuales de la República Argentina. Es así que la fauna subtropical en particular y en general la de la subregión guayano-brasileña, es primordialmente "brasílica", y la de la sub región austral (= chileno-patagónica = andino-patagónica) tiene un tipo "austral". En este sentido fueron justas las apreciaciones de von Ihering sobre la existencia de una fauna "arqui-amazónica" y de otra fauna "arqui-plata", a pesar de que sus teorías sobre superficies terrestres, puentes, y fechas geológicas hayan sido intensamente discutidas. La aseveración anterior, cierta en sus rasgos generales, no impide que haya tipos faunísticos "brasílicos" o "híleos" en la sub región austral, y viceversa. La fauna argentina de tipo austral o aún antártico, es preponderante en el área boscosa de la cordillera patagónico-fueguina, bastante menos en la Patagonia extra-andina, y aparece también en el dominio andino. La escasa historia paleontológica de la Antártida y las condiciones ambientales que se pueden deducir señalan a esta parte del mundo como un asilo Mesozoico-Terciario, centro de origen e irradiación, y lazo de unión, de una fauna hoy representada en la región australiana y en la Argentina y Chile, sobre todo en el dominio zoogeográfico austral-cordillerano. Por el otro extremo, las uniones materiales que en el pasado se establecieron entre la América del Sur y la región neártica, apoyadas en muchos descubrimiento paleontológicos, indican el camino inicial y la puerta de entrada de una fauna holártica, cuyos descendientes pudieron arribar hasta el extremo sur de nuestro continente. Todo lo cual

no significa negar que el territorio propiamente argentino haya sido originario de grupos taxinómicos. Cuáles son éstos, cuáles neárticos, australes o antárticos, o brasílicos, es asunto que los estudios paleontológicos contribuyen a dilucidar cada vez más.

También los cambios geológicos, con su repercusión tan manifiesta sobre el clima regional y general, deben haber sido las causas determinantes del desplazamiento de las faunas hasta el extremo meridional de América, y de la penetración de grupos neárticos luego separados por amplísimas áreas casi abióticas. Algunos ejemplos curiosos de especies y géneros austral-cordilleranos y andinos, también representados en la región neártica, dibujan un camino de dispersión y poblamiento a lo largo de la cordillera andina y sus faldeos, seguramente en el plioceno o antes, previo al máximo empuje ascensional, cuando era posible tener una extensa fajas de vegetación boscosa de gran alcance latitudinal. Recuérdese la existencia actual de árboles en la Puna, aunque en trance de total desaparición; también se ha documentado (por parte del geólogo Armando) la presencia de bosques fósiles en la alta Cordillera de Mendoza en sedimentos de posible edad pliocena. Los cambios subsiguientes a la elevación final de la cordillera, con el predominio de un clima de altura frío y seco, propio de una fauna erémica, han eliminado las formas higrófilas. Aplico esta hipótesis al caso de los opiliones Falángidos, de la subfamilia Falanginos, con un género endémico austral-cordillerano (*Thrasychirus*), otro también aislado y monotípico en el Ecuador, y el resto en la holartia.

Los acontecimientos del Pleistoceno, Pampiano y Post-Pampiano, con sucesivas fases ana y cataclimáticas, son fundamentales para dar la pauta de otros tantos flujos y reflujos de los seres vivos. Muchos aspectos particulares de la zoogeografía argentina se aclararán con un conocimiento más adelantado de la paleoclimatología del Cuartario y del Holoceno. A pesar de la inseguridad en muchos aspectos se posee un esquema útil, de acuerdo a los naturalistas que han tratado de los terrenos superficiales de la Pampasia, desde Doering y Ameghino hasta Frenguelli. Para este último, existen 3 horizontes en el "Pampiano": Chapalmalense, Ensenadense, y Bonaerense, y 3 en el Post-Pampiano u Holoceno: Lujanense, Platense, y Cordobense, todos con series de sedimentación rítmica. Los sedimentos estuariales que constituyen el Querandinense considéralos como el final de ciclo Lujanense. Para cada horizonte reconoce 3 fases sucesivas:

- a) Fase de ascensión epirogénica, con abundantísimas precipitaciones y ahondamientos de cauces;
- b) Fase de descenso, con llúvias abundantes y encenagamiento de cuencas;

c) Fase estática, con clima en progresiva desecación y atrofia hidrográfica.

La traslación anterior no implica desconocer las razones de varios naturalistas para considerar al Chapalmalense como Terciario y para establecer mayor o menor número de horizontes y pisos.

Las fases cataclimáticas han sido propicias para la existencia de una red hidrográfica más rica y para el consiguiente avance y extensión de una vegetación higrófila o subhigrófila. Durante el Lujanense se han formado (como lo han explicado Tapia y Groeber) extensas áreas

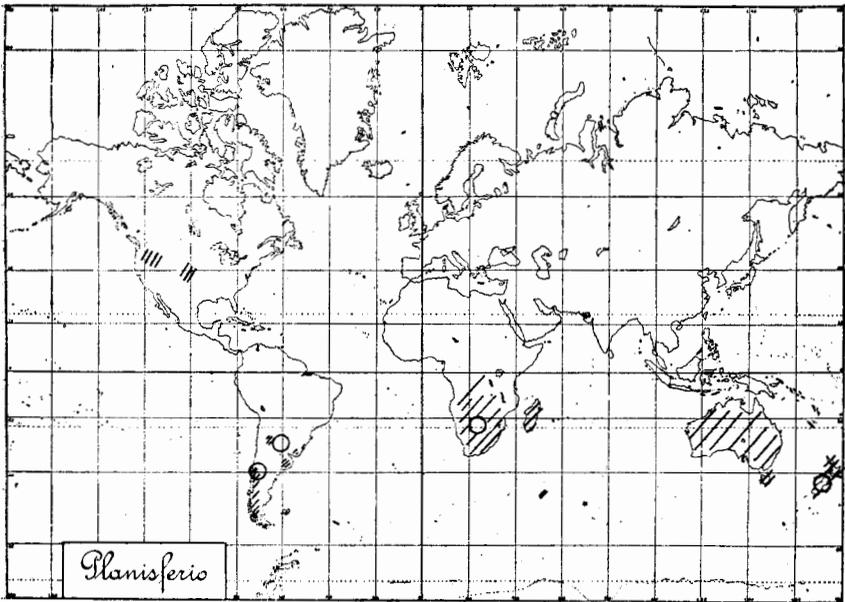


Fig. 2. — Corología de *Acropopilionidae* (círculos) y de *Triaenonychidae* (rayado)

lagunares y paludosas que han relacionado cuencas hoy separadas por completo. En el Holoceno, los estudios micropaleontológicos sobre el Platense (especialmente los de Frenguelli; Cappannini 1955) revelan un clima húmedo en zonas del país en plena aridez.

La distribución de varios *taxia*, ahora en áreas separadas, o la existencia histórica de tal o cual especie en una región que actualmente carece de las condiciones ambientales mínimas para su vida, sugiere un periodo de dispersión activo a favor de condiciones mesolíticas óptimas. En general, una serie de formas propias del monte xerófilo o de vegetación arbórea de otro tipo, ahora en retroceso numérico o que han persistido en áreas aisladas. Los acontecimientos conocidos del Pleistoceno dan razón de una distribución continua en un pasado muy reciente. La fauna cuaternaria mamalógica incluye muchas formas de

tipo paladinamente subtropical cuyos despojos se encuentran en localidades del sector sur de la Pampasia, en discrepancia con la corología actual de mismo grupo. La presencia de los moluscos gasterópodos de la familia *Bulimulidae* en áreas de aislamiento, como la bahía Sanguinetti y el contorno del puerto San Antonio Oeste habla de condiciones diferentes a las actuales. Entre otros ejemplos, especies presentes en las áreas serranas de la provincia de Buenos Aires, que vuelven a encontrarse en las sierras de Córdoba o en áreas arboladas del centro del país, pero sin continuidad efectiva. Tal el opilión Trienoníquido *Ceratontia argentina* Canals, en Calamuchita (Córdoba), Olavarría (Buenos Aires) y en la sierra de La Ventana (íd.).

FACTORES ECOLÓGICOS

Según los ambientes en donde viven, los *Opilionida* se pueden distinguir en herboicos, dendroicos, geentónicos, criptozoicos y trogloicos o sea que forman parte de comunidades de esos tipos. Dendrófilos o dendroicos, del estrato de superficie con vegetación arbustiva o arbórea, son los *Phalangüidae* en parte y los *Coelopyginae*. En cuanto a esta subfamilia de Goniléptidos, cabe señalar que la única especie argentina (*Parampheres pectinatus*) se ha coleccionado con otros animales criptozoicos. A los *Palpatores* holárticos se les adjudica como biótopo el estrato superficial con vegetación herbácea (animales herboicos y comunidad herboica; el vocablo es de correcta etimología latina), pero nuestros opiliones no se encuentran en esa situación, salvo en ocasiones. En determinadas circunstancias, probablemente en busca de alimento, las formas del geenton y aún las criptozoicas, pasada la quietud invernal, incursionan en la vegetación herbácea, y forman parte, momentáneamente, de las comunidades de superficie. Los geentónicos o habitantes del geenton son los que viven entre y debajo de la hojarasca, musgos, etc., y substancias orgánicas más o menos descompuestas, como los Cifoftalmos saprobiontos. No creo se pueda establecer una categoría de opiliones subterráneos o endógeos, es decir, realmente hipógeos, debajo de la superficie del suelo (aparte de los trogloicos), salvando los casos de la presencia ocasional de formas del geenton y del criptobios. Por ejemplo, menciono el caso de ejemplares de *Acanthopachylus aculeatus* hallados en letargo entre la tierra que rodeaba las raíces de una palmera. Trogloicos son los que habitan en cavernas y otras residencias ecológicas semejantes. Se citan más de 80 especies, cuya lista hasta 1938 figura en el catálogo de Wolf, pero casi no sabemos cuáles especies son troglógenas, troglófilas o propiamente troglóbiontas. Los cavernícolas o trogloicos se reclutan en-

tre diversas familias, no conociéndose ningún caso probado entre los Cosméticos. Unos pocos cavernícolas son anoculados, como *Absolonia troglodytes* Rwr. (Falángido de Yugoslavia), *Typhlobunus troglodytes* Rwr. (Assámido del oeste africano), *Nemastoma coecum* Grese (Nemastomátido de Crimea) y *N. inops* Packard (de U.S.A.). Como estas especies anoculadas son troglobiontas se supone que la falta de ojos significa una adaptación. Por otra parte, carecen de ojos varios Cifoftalmos que no son cavernícolas, entre ellos algunos *Sironinae* y 5 de los 6 géneros de *Stylocellinae*.

La mayor parte de los opiliones forma parte de la fauna criptozoica y esto vale para casi toda la opiliofauna argentina. Algunos *Phalangidae* de la subfamilia *Gagrellinae*, capturados en Misiones, lo han sido entre la vegetación de la selva, pero no conocemos su persistencia en tal situación o si solo son incursiones esporádicas o estacionales. Por criptozoos (*cryptozoa*) entendemos los animales que viven en la oscuridad debajo de piedras, troncos y otros objetos naturales o artificiales. Comunidad criptozoica es aquella constituida por tales animales. Y podremos denominar criptobios (Ringuelet 1953, Curso de Entomología) al conjunto formado por la comunidad criptozoica más el ambiente físico donde se halla. Esta comunidad es similar en varios aspectos a las comunidades hipógeas y a las cavernícolas. El criptobios, de acuerdo al concepto original de Dendy (1895), y no en el sentido amplio e inexacto que suele darse al término criptozoico, no comprende los animales subterráneos. El ambiente físico del criptobios se caracteriza por la muy escasa o falta absoluta de iluminación y por la humedad mayor que en nichos aledaños, así como por la falta de alimento vegetal aparte de los hongos. Esta residencia es ocupada ocasionalmente por elementos de la fauna subterránea, verbigracia, oligoquetos terrícolas como un nivel más de un hábitat más extenso, y por insectos preimaginales o adultos que invernan, de donde en ciertos momentos sea difícil calificar algún elemento presente. También ocurre que los componentes animales del xilobios utilizan esta residencia cuando en la suya propia las condiciones se tornan extremas (falta de humedad por ejemplo), y los mismos opiliones y otros animales de similar comportamiento se esconden en resquicios y agujeros de los troncos sin ser por ello xiloicos. Los animales criptozoicos no son cavadores, no se ven en ellos modificaciones morfológicas de significado adaptativo (como ocurre en muchos cavernícolas), son predominantemente eurífagos e independientes de la vegetación para sus necesidades alimentarias, son sensibles a la reducción y falta de humedad y a la continuada exposición al aire libre. Según lo que sabemos, el factor principal responsable de las variaciones numéricas es la humedad del suelo; repercuten en el mantenimiento de la habita-

bilidad de esta residencia los factores climáticos, especialmente las precipitaciones que condicionan una cierta humedad del suelo. Además, la temperatura influye en la comunidad, pero en forma indirecta. Respecto de las relaciones alimentarias, entre los criptozoicos se hallan una serie de tipos omnívoros y predadores que son mayoría, junto a saprófagos y algunos micetófagos. No existen relaciones esenciales entre los criptobiontos, por cuya causa es discutible darle a esta comunidad el carácter de biocenosis.

Constituyen una comunidad en cierto modo fortuita, compuesta por animales que se encuentran juntos debido a sus respuestas y tolerancia

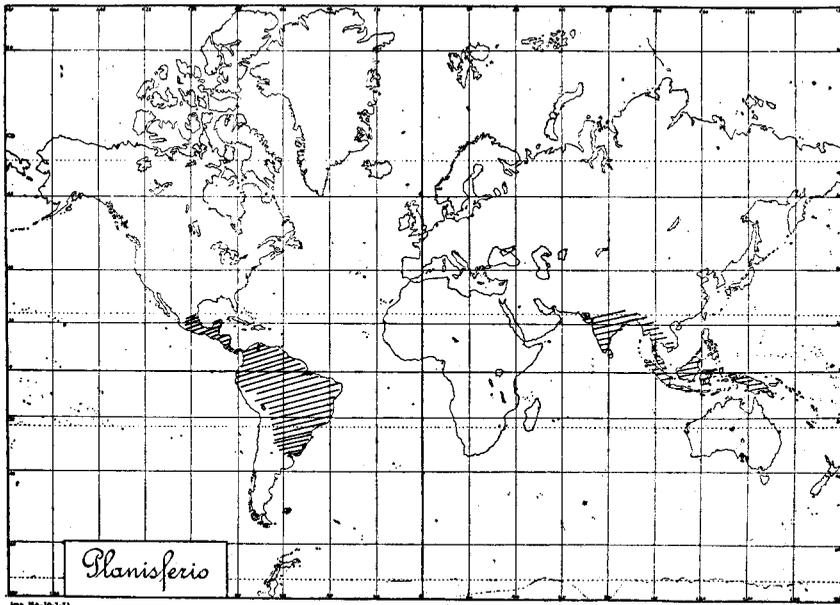


Fig. 3. — Corología de la subfamilia *Gagrellinae*

similares a los factores del biótomo. Dejando de lado las formas subterráneas, las geotónicas, y otras de la superficie del suelo que visitan esta unidad ambiental, los criptozoos más característicos son, en nuestra fauna: turbelarios terrícolas (*Geoplana*, etc.), Gasterópodos pulmonados, Crustáceos Oniscoideos, Araneidas, Acarinos, Opiliones, Quilópodos y Diplópodos, Colémbolos, Blatódeos, Coleópteros de diversas familias (entre otras, Carábidos, Estafilínidos), Formícidos.

Por último, estos arácnidos deben figurar también en la fauna sinantropa. *Pachyloides thorelli* (Holmberg) y *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby) viven en jardines ciudadanos y en construcciones humanas, afirmación confirmada por repetidos hallazgos en las ciudades de Buenos Aires y La Plata.

Todos los Opiliones son lucífugos e higrófilos, lo que explica su falta absoluta o notoria rareza en extensas regiones del país, como el altiplano puneño, la zona andina norte, y la Patagonia extra-andina. Son estenotermos, y los que viven en regiones frías o templado-frías entran en letargo durante la mala estación. Esta higrofilia y en parte la estenotermia podrán explicar la presencia de *Acanthopachylus aculeatus* agrupados en panales húmedos de una colmena (en Cañuelas, Prov. de Buenos Aires), así como el hallazgo de algunas especies en hormigueros con o sin hormigas, como *Neopucroliella borgmeieri* (M. L.), *Discocyrtus exceptionalis* M. L. en habitáculos de *Atta lundii* (en Tigre, prov. de Bs. As.), y *Pygophalangodus gemignanii uruguayensis* Ringuélet en uno de *Acromyrmex* (en Rivera, Uruguay).

Los opiliones son predadores o depredadores, y se alimentan de artrópodos pequeños, como arañas juveniles, ácaros, insectos, miriápodos, que comen vivos o muertos. Otros son saprófagos; también existen los de régimen frugívoro y los que chupan jugos vegetales. El canibalismo parece común. Faltan observaciones metódicas en este y otros aspectos de su biología, y sobre todo para la opiliofauna neotrópica.

En general no resulta exagerada la afirmación de que todos estos arácnidos son estenoicos y estenótopos. No existe ninguna especie cosmopolita o ubicuitaria. Entre las especies argentinas, únicamente *A. aculeatus* (Kirby), que tiene la más extensa área de dispersión (desde las Guayanas a Chile y la provincia de Buenos Aires en Argentina), manifiesta tendencia a ser peregrina y a vivir en biótopos de distinto tipo.

La exposición anterior revela que la determinante ecológica es de fundamental importancia y la que moldea la distribución actual, sobre todo en escala microgeográfica. La presencia de *Acropsopilio* y de los *Triaenonychidae* en nuestro país se debe a factores históricos o geológicos, pues son grupos de abolengo gondwánico, pero su distribución actual está ligada a factores ecológicos. Un rasgo notorio del clima de Argentina es la existencia de dos zonas con precipitaciones intensas y ampliamente separadas: Misiones, en el rincón nordeste, y la cordillera patagónico-fueguina, en angosta faja hacia el sur. La distribución de las isoyetas y las zonas climáticas, por su influencia sobre el tapiz vegetal, también interesan en la corología opiliológica, pues en las extensas zonas de clima árido o semiárido faltan estos animales. Si superponemos un mapa con las áreas donde existen opiliones en la Argentina sobre otro donde marcamos la precipitación media anual, el resultado es que estos animales faltan en todo el territorio con menos de 400 mm de lluvia anual. Es posible que se encuentren ciertas especies viviendo como intrusos tolerados en hormigueros (del género *Neopucroliella*, por ejemplo) y que a favor del microclima

de tal residencia se extiendan en áreas más áridas. Territorios vacíos son la Puna, la Cordillera de los Andes en el sector boreal, la mayor parte de los bolsones, y la Patagonia extra-andina. A juzgar por ese fenómeno, el factor limitante es la humedad. Por otra parte, existe una coincidencia flagrante entre las zonas con opiliones y el territorio argentino cubierto por asociaciones arbóreas. Faltan casi totalmente en las estepas herbáceas y arbustivas, salvo 2 ó 3 especies presentes en regiones de gran densidad de población humana y más o menos modificadas directamente o indirectamente por el hombre, sobre todo, por

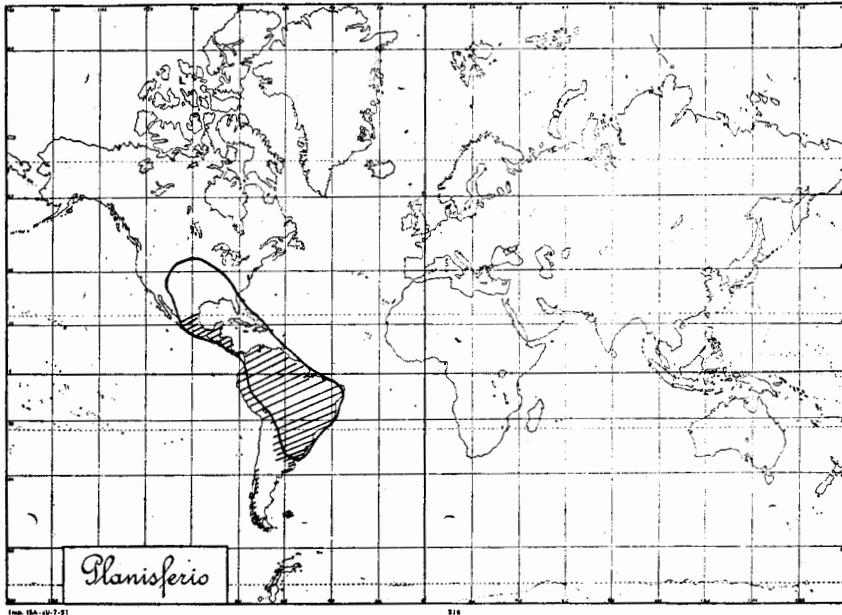


Fig. 4. — Corología de las familias *Gonyleptidae* (rayado) y *Cosmetidae* (línea entera)

medio de plantaciones de esencias exóticas. Así es que en la estepa herbácea de la provincia de Buenos Aires, viven únicamente *Acantopachylus aculeatus*, *Pachyloides thorelli* (Hlbg.) y *Holmbergiana weyenberghi* (Hlbg.), a lo que se debe sumar el hallazgo del segundo en Puerto Madryn (Chubut, sobre la costa atlántica). Aparte de este excepcionalísimo hallazgo (un ejemplar único coleccionado por Doello Jurado en 1914), y refiriéndonos a las unidades geomorfológicas de Argentina, los opiliones habitan en Misiones, la Pampasia o llanura chaco-pampeana, las sierras subandinas, las sierras pampeanas o centrales, la cordillera austral y las Malvinas. Relacionando su presencia con los territorios fitogeográficos (tal cual han sido determinados con criterio florístico por A. L. Cabrera), hallamos opiliones en la selva, en la selva y bosques pedemontanos, en el bosque xerófilo y en los bos-

ques australes. Coinciden con las siguientes provincias fitogeográficas.

Provincia subtropical: clima cálido y húmedo, hasta 2.000 mm de lluvias, principalmente en verano, y temperatura 'media' anual de 12 a 22° C según los puntos.

Provincia chaqueña: clima seco y cálido, lluvias estivales de 500 a 800 mm anuales, temperatura media de 20 a 23° C.

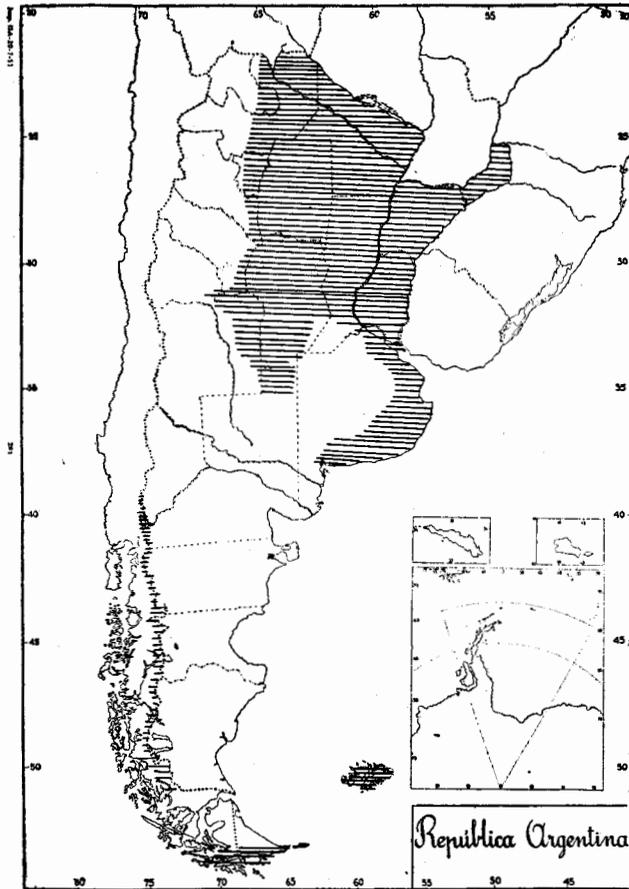


Fig. 5. — Extensión territorial de la República Argentina en donde se han coleccionado Opiliones

Provincia del espinal: clima húmedo y cálido a seco y cálido, de 500 a más de 1.000 mm de lluvia anual, temperatura media anual de 15 a 19° C.

Provincia pampeana: clima templado cálido y húmedo, lluvias todo el año de 600 a 900 mm o más, temperatura media de 14 a 16° C.

Provincia subantártica: clima frío y húmedo, lluvias de 600 mm a más de 1.000 anuales (en partes hasta más de 4.000 mm), temperatura media anual de 5,4 a 9° C.

Las condiciones ecológicas actuales no son suficientes para explicar la discontinuidad en la distribución de varias especies y géneros. Así es que opiliones típicamente subtropicales, de distribución en el nordeste de la Argentina y en común con Brasil y Paraguay, presentes algunos hasta la costa rioplatense, tras un área vacía, vuelven a aparecer en Bahía Blanca. Todas las especies mencionadas de esta localidad lo han sido por Roewer, sin mención de colector, casi todas en 1913, con explícita indicación de "Argentina" pero sin fecha de recolección. Me inclino a suponer que haya habido un error o trastrueque en la etiquetación de esos materiales; lo cierto es que en ninguna colección argentina he podido ver opiliones de Bahía Blanca, ni mis correspondientes ni yo mismo hemos podido coleccionar alguno. El caso es sumamente extraño, insólito y llamativo. Las siguientes especies sólo se han mencionado de Bahía Blanca, Argentina, como localidad típica: *Paraconoma argentina* Rwr., y *Metaphalangodella pachyliformis* Rwr. (*Phalangodidae*); *Discocyrtus hamatus* Rwr., *D. spinosus* Rwr., y *Progyndes curvithibialis* Rwr. (*Pachylinae*); *Paecilaema marmoratum* Rwr. (*Cosmetidae*). Además, Roewer ha citado de allí mismo a *Discocyrtus dilatatus* Sör., *Parapucroliia ocellata* Rwr., *Proampycus spirifrons* Rwr. (*Pachylinae*), este último sinónimo de *Hernandaria scabricula* Sör., y finalmente *Metalibitia paraguayensis* (Can.) (*Cosmetidae*).

Tantas sorprendentes presencias de formas subtropicales y chaqueñas pueden ser explicadas acudiendo a los cambios climáticos ocurridos durante el Cenozoico, es decir en un pasado geologicamente muy reciente. Realmente existen casos bien comprobados en otros grupos animales que en forma discontinua se encuentran en biótopos del sudoeste de la provincia de Buenos Aires y más al norte en ambientes de tipo subtropical o chaqueño, lo mismo que en muchos otros casos de distribución continua a favor del monte periestépico que ha oficiado y oficia aún de vía de poblamiento. Groeber ha explicado, después de Tapia, cómo durante el Cuaternario ha habido en el Lujanense un período de clima más húmedo, con la formación de extensos cuerpos de agua en el interior de la Argentina. Es cosa aceptada que el clima actual de este país es mucha más seco que en el Pampeano superior, indicio de lo cual es la discrepancia entre el relieve ya casi "moribundo" de partes de la Pampasia y las condiciones climáticas actuales. A esos cambios graduales y más o menos intermitentes del Cuaternario están relacionados el retroceso o rarificación del monte o bosque xerófilo. Probablemente, los opiliones subtropicales hayan llegado hasta el sur de la provincia del Buenos Aires y también hasta el nordeste de Patagonia a favor del monte periestépico o bosque xerófilo de la provincia fitogeográfica del espinal, cuando este tenía mayor exten-

sión y bajo un régimen más húmedo. Habrían desaparecido de casi toda la provincia de Buenos Aires, quedando un relicto o isla faunística en Bahía Blanca. Toda esta explicación no es desatinada y se aplicaría dando por hecho cierto que la citación de la localidad en cuestión sea real.

Las actuales condiciones ecológicas tampoco pueden explicar la dis-

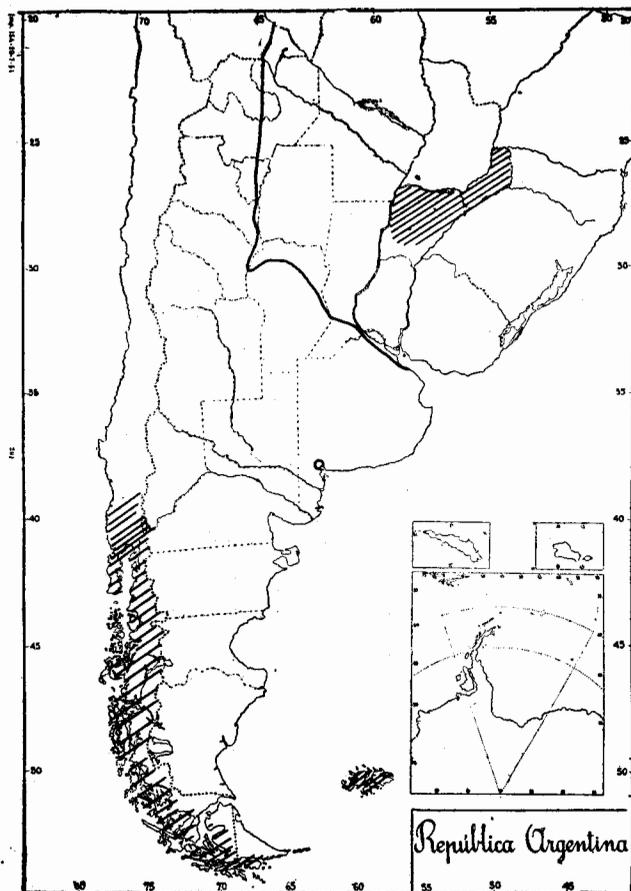


Fig. 6. — Area de dispersión de la subfamilia *Gonyleptinae* (rayado oblicuo) y límite de la dispersión de *Cosmetidae* (línea continua)

continuidad de los opiliones Gonileptinos y la del género *Acropsopilio*. Así es que éste y aquellos se encuentran ahora en dos áreas enteramente distantes: el extremo nordeste (la meseta misionera), y los bosques de la cordillera patagónica. Las condiciones ecológicas del pasado, durante el Cuaternario y quizás más antiguas, cuando los rasgos fisiográficos de Argentina no eran como los de hoy día, favorecieron una distribución más uniforme o la posibilidad de una dispersión

efectiva. Clima más húmedo, ausencia de barreras montañosas elevadas, un régimen hidrográfico más rico a favor del cual se extenderían franjas de selva o de monte, habrían hecho posible la penetración de los opiliones hasta el último confín de América austral mediante vías de poblamiento hoy desaparecidas. No de otra manera sería plausible la existencia de animales higrófilos y criptozoicos en áreas terrestres separadas ahora por altiplanicies o llanuras desérticas o poco menos.

GEONEMIA DE LOS OPILIONES ARGENTINOS

El panorama de la corología de las especies argentina se ha basado en una extensa cantidad de datos documentales, resultado del estudio de las dos colecciones más amplias del país (las de los Museos de Buenos Aires y La Plata) así como de materiales recogidos por particulares.

El total de opiliones conocidos es de 94 especies y subespecies, ya descontados los muchísimos sinónimos. De este conjunto, 48 especies y subespecies no se conocen fuera de los límites de la Argentina, y en este sentido las calificaremos de endémicas, aunque ese endemismo sea en ocasiones susceptible de diferenciación. De los 57 géneros presentes, 12 no se han hallado fuera de sus límites. Del número de 94 especies y subespecies, 18 son comunes con Brasil, 15 con Chile, 14 con Paraguay, 11 con Uruguay y 5 con Bolivia. Los dos cuadros siguientes indican la situación respecto a géneros y especies, según familias y subfamilias.

	Gen.	Excl.	N° géneros en común con				
			Arg.	Br.	Par.	Bol.	Urug.
<i>Acropsopilionidae</i>	1	—	—	—	—	—	1
<i>Leiobuninae</i>	1	—	—	—	—	—	1
<i>Gagrellinae</i>	10	2	5	1	3	2	2
<i>Triaenonychidae</i>	4	1	—	—	—	1	2
<i>Phalangodidae</i>	3	2	1	—	—	—	—
<i>Coelopyginae</i>	1	—	1	—	—	—	—
<i>Gonyleptinae</i>	6	2	4	2	—	—	1
<i>Pachylinae</i>	26	5	17	6	1	7	8
<i>Cosmetidae</i>	4	—	4	3	3	1	—
	Sp.	Excl.	N° spp. en común con				
	Arg.	Arg.	Br.	Par.	Bol.	Urug.	Ch.
<i>Acropsopilionidae</i>	2	1	—	—	—	—	1
<i>Leiobuninae</i>	3	—	—	—	—	—	3
<i>Gagrellinae</i>	13	10	2	1	—	2	—
<i>Triaenonychidae</i>	5	2	—	—	—	1	2
<i>Phalangodidae</i>	3	3	—	—	—	—	—
<i>Coelopyginae</i>	1	—	1	—	—	—	—
<i>Gonyleptinae</i>	7	3	1	2	—	—	2
<i>Pachylinae</i>	52	27	11	8	1	7	7
<i>Cosmetidae</i>	8	2	4	3	4	1	—

Aparte de *Acanthopachylus aculeatus* que se extiende desde las Guayanas a la Argentina y Chile, todas las demás tienen un área de dispersión más reducida. Salvo alguna excepción (vbgr. *Pachylus chilensis*), en la geonemia de los opilionidos argentinos se hecha de ver que hay por lo menos dos conjuntos muy bien caracterizados: uno, al nordeste,

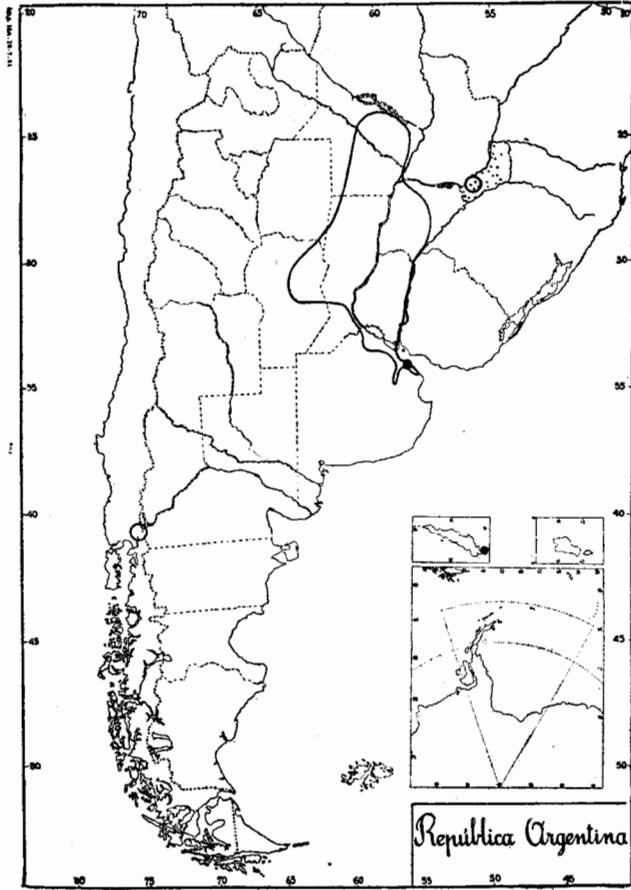


Fig. 7. — Geonemia de *Acropsopilionidae* y varios *Gagrellinae*. *Acropsopilio chilensis* Silv., círculo blanco. *A. ogloblini* Canals, círculo blanco con puntos. *Sympathica formosa* Ringuelet, círculo negro. *Holmbergiana tibialis* Ringuelet, punteado. *H. weyenberghi* (Hlbgr.) línea entera.

de especies endémicas o comunes con los países limítrofes, sobre todo Brasil y Paraguay; el otro, al sudoeste, de especies comunes con Chile o vecinas a las de ese país. A grandes rasgos, conjunto guayano-brasileño o mejor brasílico, y conjunto austral (o si se quiere subantártico o por otro nombre). Entrambos, tocando y en parte engranando con el primero, pero perfectamente separado del segundo, un tercer conjunto, que llamamos central, con fuerte endemismo aparente. Ello

se podrá deducir consultando el detalle corológico que sigue, y los mapas correspondientes.

Geonemia de *Acropsopilionidae*.

Esta familia de Palpatores Nemastomatoideos tiene distribución discontinua: un género austral-americano (el nuestro), uno sudafricano y un tercero neocelandés. *Acropsopilio* Silv. tiene una especie en el sur de Chile (Pitrufuén) y zona vecina de la Argentina, en el bosque muy húmedo de Río Negro, y la segunda en Misiones, es decir, completamente separadas, respectivamente, en los bosques australes y la selva misionera.

Geonemia de *Phalangiidae*.

Esta familia de Palpatores Falagioideos está representada en Argentina por las subfamilias *Leiobuninae* y *Gagrellinae*. *Thrasychirus* Sim., único género argentino de la primera, es endémico en los bosques austral-cordilleranos de Argentina y Chile desde Neuquén a la isla de los Estados. *T. dentichelis* Sim. se extiende por toda esa área, y las otras 2 spp. solamente por Fuegia. *Thrasychirus* parece estar más cerca de género *Thrasychioides* (de Brasil), *Carmenia* (Colombia), y de algunos neárticos.

Los *Gagrellinae* son todos eminentemente tropicales; son indomalayos, de Nueva Guinea, y americanos desde México hasta el nordeste de la provincia de Buenos Aires en Argentina, con una localidad aislada de Chile. Subfamilia típicamente guayano-brasileña o brasilica, se extiende desde Bolivia, Paraguay, Brasil y Uruguay por el nordeste argentino hasta una línea aproximada corriendo por Santiago del Estero, Córdoba hasta las sierras chicas, Santa Fé y el nordeste bonaerense hasta el partido de Magdalena (prov. de Buenos Aires). Del margen estrictamente rioplatense se expande hasta algunas localidades pampásicas como Rojas y Las Flores. Su presencia probable en partes de Jujuy, Salta y Tucumán no se puede por ahora afirmar por falta absoluta de datos documentales.

Caiza Rwr. incluye 2 especies, una de Bolivia y Ecuador, y otra exclusivamente argentina en localidades del nordeste de Córdoba y en le prov. del Chaco, con típica vegetación chaqueña.

Holmbergiana M. L., género endémico con 3 spp., desde Misiones y Formosa, Chaco, Córdoba hasta las Sierras Chicas, bajando por el margen santafecino del Río Paraná hasta la franja rioplatense de la prov. de Buenos Aires, e incluyendo en su distribución al Uruguay. *H. weyenberghi* (Hlbr.), el genótipo, ocupa toda el área señalada menos Corrientes y Misiones; *H. tibialis* Ringuelet abunda en la meseta

misionera, sin contacto con el territorio de la anterior, y una tercera especie (innominada) es propia del Uruguay, donde se superpone con localidades del genótipo.

Varios géneros se encuentran acantonados en Misiones: *Guaranobunus* Ringuelet, *Parageaya* Mello Leitão, *Holeobunus* y *Prionostemma*.

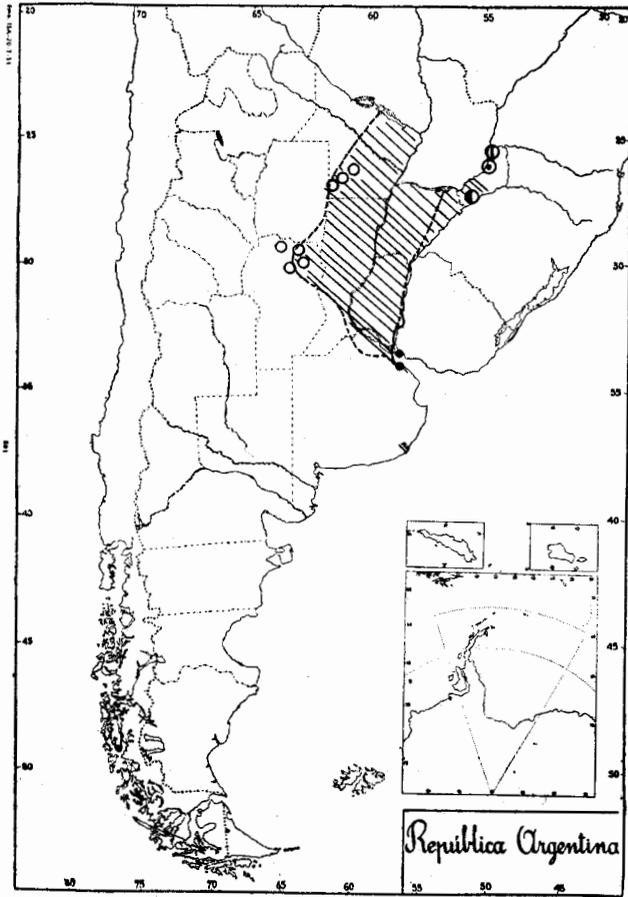


Fig. 8. — Geoneumia de varios *Gagrellinae*. *Caiza argentina* Ringuelet, círculos blancos *Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet y *Parageaya ciliata* M. L., círculo con barra vertical. *Holeobunus laevis* Ringuelet y *H. misionicus* Ringuelet, círculo negro y blanco. *Pectenobunus paraguayensis* (Can.), línea cortada. *Prionostemma dentatum meridionale* Ringuelet círculo con punto negro. *Simplicibunus delicatus* Ringuelet, rayado oblicuo. *Varinodulia insularis* Canals, círculos negros.

El primero, monotípico, es peculiar misionero; el segundo, característico por medio de *P. ciliata*, tiene otra especie mexicana, 3 en el Brasil y una más en Uruguay (no descripta aún). Los dos últimos géneros cuentan con varias especies guayano-brasileñas, desde México a Argentina (un *Holeobunus* conócese mediante un ejemplar de una

localidad chilena aislada del resto de los Gagrellinos), y 3 especies de *Holcobonus* y 1 subespecie de *Prionostemma* se describen en esta misma publicación (todas procedentes de Misiones, sobre el río Uruguay).

Pectenobunus Rwr., monotípico, desde el sur del Brasil y el Paraguay, se extiende por el nordeste argentino: Chaco, Formosa, Corrientes, Entre Ríos, Santa Fé, y la franja rioplatense de la prov. de Buenos Aires.

Simplicibunus Ringuelet, también monotípico, ofrece un área de dispersión semejante, hasta la franja rioplatense y el Uruguay ocupando Misiones, Formosa, Chaco, este de Santiago del Estero, Santa Fé al norte y este, nordeste de Córdoba, y Corrientes.

Finalmente, *Symphatica formosa* Ringuelet y *Varinodulia insularis* Canals, tienen una distribución localizada, en el extremo sur de la selva en galería (isla Martín García y Punta Lara). *Symphatica* M. L. tiene otra especie brasileña, y la argentina se ha hallado únicamente en la selva marginal de Punta Lara. *Varinodulia* Canals es endémico. Geonemia de *Triaenonychidae*.

De los 4 géneros argentinos de esta familia de *Laniatores* que son todos los neotrópicos conocidos, *Triaenonyx* y *Diasia* son argentino-chilenos en los bosques australes, ocupando un área relativamente reducida desde Santiago a Aysen y una franja en biótopos cercanos al lago Nahuel Huapi en Neuquén y Río Negro. El primero cuenta con varias especies exclusivas de Chile, y la única argentina es *T. valdiviensis* (también chilena). *Diasia*, como el género anterior, es endémico del dominio austral-cordillerano, con dos especies. *Protodiasia* Ringuelet, monotípico, procede de la quebrada de San Lorenzo en Salta, en zona de bosque montano. Finalmente, *Ceratomontia argentina* Canals es el único representante americano, hallado en las sierras pampeanas (Calamuchita, Córdoba), en Tandilia (Olavarría, Tandil), Ventania, y en el Uruguay, en tanto que todos los congéneres conocidos son sudafricanos. La familia *Triaenonychidae* es de distribución discontinua: Australia, Nueva Zelanda e islas vecinas, Madagascar, Africa del Sur, isla Crozet, 2 géneros propios de Estados Unidos, Argentina y Chile.

Geonemia de *Phalangodidae*.

Nada interesante puede decirse puesto que las 3 especies argentinas, ubicables en la subfamilia típica, de sendos géneros, se conocen únicamente de sus respectivas localidades típicas. *Metaphalangodella pachyliformis* Rwr. y *Paraconoma argentina* Rwr., proceden de Bahía Blanca (!); *Saladonus singularis* Rwr., del río Salado en Sgo. del Estero (recientemente una segunda especie fué descripta del Brasil). Es familia de origen extra neotrópico.

Geonemia de *Gonyleptidae*.

Una gran familia peculiar de la región neotrópica, de origen brasilico, la mejor representada en la Argentina por la subfamilia *Pachylinae*.

De los opiliones tenidos por dendrícolas, la subfam. *Coelopyginae*,

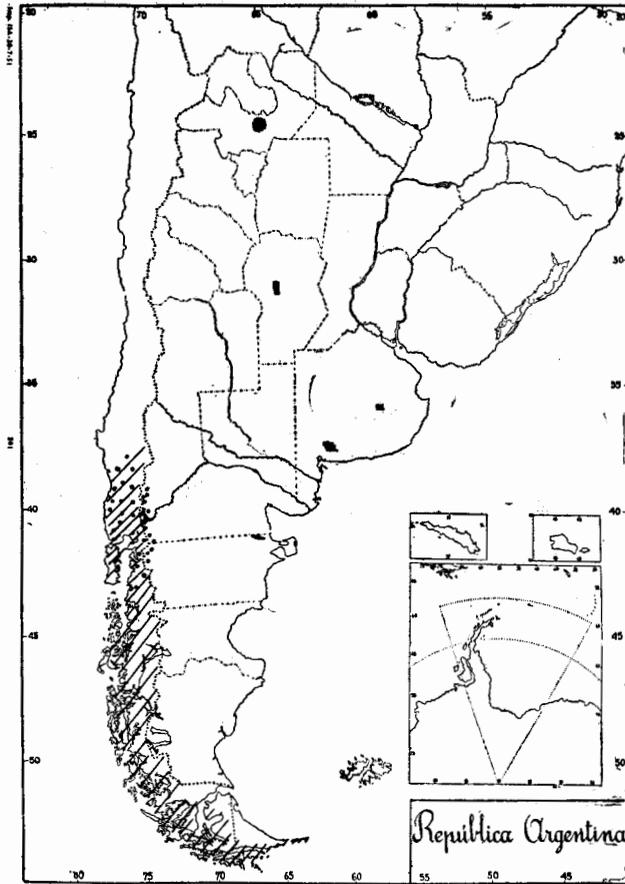


Fig. 9. — Geonemia de *Triaenonychidae* y de *Thrasychirus* (*Leiobuninae*). *Thrasychirus*, rayado oblicuo. *Diasia* y *Triaenonyx*, punteado. *Protodiasia*, área cuadriculada. *Ceramonita*, rayado horizontal.

poseemos una especie única, *Parampheres pectinatus* Rwr., que del Brasil ha penetrado en Misiones donde es frecuente en la hilea.

Por su corología, las especies argentinas de la subfam. *Gonyleptinae* se reparten en 2 áreas separadas: área nordeste, y área de los bosques australes con las islas Malvinas. Dejamos de lado a *Eugonyleptes scaber*, de procedencia no aclarada. Las especies subtropicales son: *Geracormobius silvarum* Hlbg., frecuentísimo en Misiones, y en el norte

de Corrientes, siendo el género con muchas especies brasileñas, y *Progonyleptes borellii* (Sör.) en Chaco y Entre Ríos (otra especie en Brasil y Paraguay). Las especies de la segunda área son: *Diconospelta gallardoii* Canals, endémico en Nahuel Huapi, *Sadocus polycanthus* de

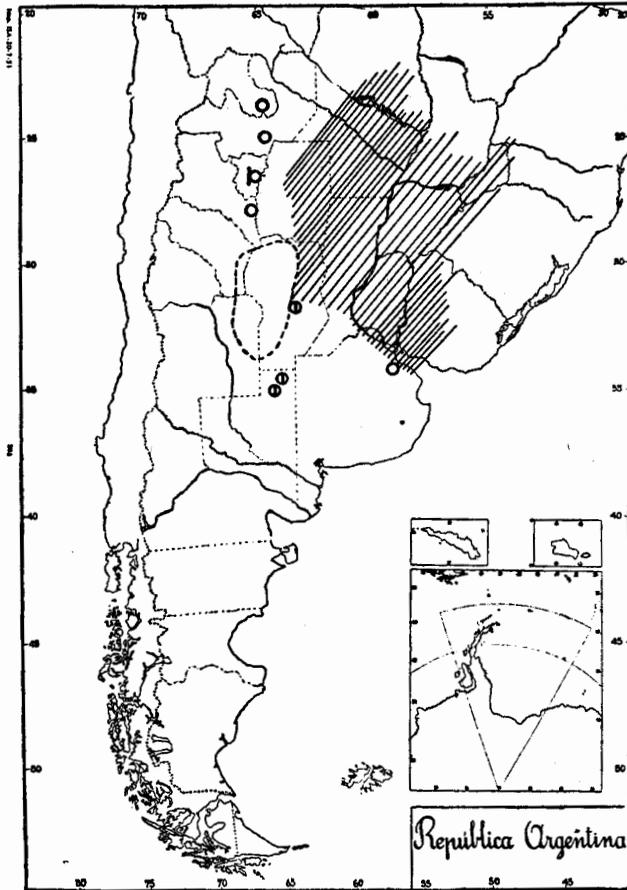


Fig. 10. — Geonemia de varios *Pachylinae* de Argentina. *Bosgia tucumana* Can., *Daguerreia maculata* Can., y *Pachyloides thorelli tucumanus* Can., barra vertical. Especies de *Discoecyrtus*, rayado oblicuo. Especies de *Neopucroliella* Rwr., línea cortada. Especies de *Parabatta*, círculos blancos. *Riosegundo*, círculos con barra.

Nahuel Huapi y el sur de Chile, *Haversia defensa* (But'ler) y *Hogge-lulla vallentini* (Hogg) de las islas Malvinas. Otra *Diconospelta* conócese del sur de Chile, varios *Sadocus* son endémicos del mismo país, pero una especie es brasileña, mientras que los dos géneros malvine-ros son monotípicos y endémicos, relacionables a otros géneros endémicos de los bosques australes de Chile.

Geonemia de *Pachylinae*.

Debido a la cantidad de especies, procurárase sintetizar. Todos los Paquilinos conocidos se distribuyen en el nordeste y centro del país, hacia el oeste hasta Salta, Tucumán, parte de La Rioja y San Juan, norte de La Pampa, llegando al sur hasta la zona de Ventania, con una localidad aislada (probable relictos) en la planicie patagónica (puerto Madryn), y por el otro lado, en una segunda área separada que baja por la cordillera austral desde Neuquen a Fuegia, formando un solo conjunto con el territorio chileno desde Santiago al sur. Faltan colecciones más nutridas de Jujuy, Salta, y otras partes, con indicación ambiental definida, pues no abundan los datos documentales de esas provincias. Parece insinuarse una diferencia faunística entre los opiliones paquilinos chaqueños-misioneros-mesopotámicos y los de Jujuy, Salta y Tucumán (siempre dentro del dominio subtropical). De acuerdo a la cronología de esta subfamilia es posible distinguir con claridad tres conjuntos:

- a) Género y especies del nordeste: meseta misionera, mesopotamia y llanura chaqueña, hasta la franja rioplatense de la provincia de Buenos Aires, con una "isla" residual en Bahía Blanca.
- b) Géneros y especies del área central: San Luis, Córdoba serrana, norte de La Pampa, parte de La Rioja, a cuya extensión sumamos una franja de bosque montano o pedemontano de Jujuy, Salta y Tucumán. Este territorio entra en contacto con el nordestino.
- c) Géneros y especies austral-cordilleranos o de la cordillera patagónica, sin contacto alguno con formas de los otros dos conjuntos.

Aparte de *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby), de distribución más amplia, eurítopo y sinántropo, y de *Pachyloides thorelli* (Hlbg.) que comparte el segundo calificativo, los Paquilinos nordestinos llegan a la franja rioplatense de Buenos Aires, pero no penetran en la estepa herbácea bonaerense. Varias especies aparecen nuevamente en Bahía Blanca (como se ha comentado páginas antes). De unos 14 géneros característicos o peculiares del área nordeste, varios son propios del Brasil y la Argentina, habiéndose hallado en nuestro territorio únicamente en Misiones. Ellos son:

Anoplogynus, *Ogloblinia*, *Planiphalangodus* y *Eusarcus*, los dos primeros representados por una especie propia o exclusiva, y los dos últimos por una especie en común con el país vecino. *Trochanteroceros* (monotípico), es, que sepamos, endémico de Misiones. Las dos

especies argentinas de *Goyazella* (género brasileño y argentino) son misionero-chaquenses. *Parapucroliia ocellata* (única de ese género) se conoce del Brasil y de Bahía Blanca (!). *Hernandaria* (Brasil, Argentina, Uruguay) y *Discocyrtus* (Br., Arg., Urug., Parag.) se extienden por todo el área nordeste, desde Misiones, Formosa, Chaco,

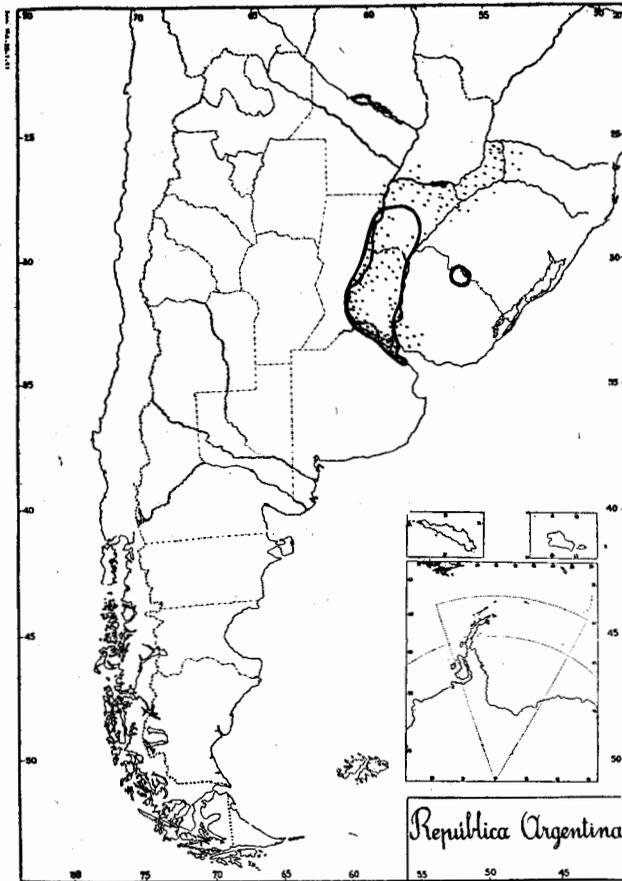


Fig. 11. — Geonemia de *Hernandaria scabriceula* Sör., punteado, y del género *Pygophalangodus* M. L., línea entera

Corrientes, hasta el Delta paranense y la faja rioplatense de la prov. de Buenos Aires (con un amplio vacío tras el cual vuelven a aparecer en Bahía Blanca). *Discocyrtus* contiene especies comunes a Brasil y Misiones: *D. armatissimus* y *D. cornutus*; *D. vegetus* es endémico de Misiones; *D. testudineus* y *D. prospiquus* desde el Brasil, Paraguay y Misiones, bajan hasta el Delta y el margen rioplatense, respectivamente; *D. dilatatus*, igual que el anterior, pero reapareciendo

nuevamente en Bahía Blanca; *D. exceptionalis* desde el Delta bonaerense a la selva marginal de Punta Lara (prov. Bs. As.). *Pucroliia* y *Parapachyloides* llegan al borde nordeste de la provincia de Buenos Aires. *Pygophalangodus* se circunscribe a la mitad meridional del área en cuestión, siendo la localidad más septentrional Manantiales en Corrientes, y no llega al norte de Santa Fe ni a Misiones. El género *Pachyloides* (Arg., Br., Parag., Urug.) incluye a *P. thorelli* (Hlbg.) por todo el área nordeste, algunas localidades de la estepa herbácea bonaerense y en la sierra de la Ventana, con un insólito hallazgo aislado en Puerto Madryn, en el borde atlántico de la meseta patagónica; *P. iheringi* Rwr. concuerda con la distribución de *Discocyrtus*, hasta Buenos Aires; *P. tucumanus* Canals está restringido a Tucumán.

El área central comprende Córdoba serrana y noroeste, San Luis, este de La Rioja, parte de San Juan (¿cuál?), norte de La Pampa, y allí encontramos 6 especies endémicas de *Neupucroliella* (una séptima es chilena; una octava, innominada aún, se ha encontrado en Uruguay), confinadas en Córdoba, San Luis, y parte de La Rioja. También la única especie de *Riosegundo* (Río II en Cba., dos localidades septentrionales de La Pampa), y *Sphaleropachylus butleri*, en Córdoba, San Luis y San Juan, opilión frecuentísimo en las sierras pampeanas, que no obstante figura en las colecciones con ejemplares coleccionados en dos ocasiones en la ciudad de Buenos Aires. Otra sp. del mismo género es de las sierras cordobesas, *S. fulvigranulatus* (M. L.), y una tercera habita, según la mención original, en Misiones (*S. lesserti*). Según se dijo, no se entrevé con claridad si los Paquilinos del noroeste del país (de Jujuy, desconocidos, de Salta y Tucumán) corresponderían al área nordeste o a la central. *Bosquia* y *Daguerreia* son dos géneros monotípicos y endémicos, en el bosque montano de Tucumán; *Parabalta* tiene dos especies en Jujuy, Salta, Tucumán (donde se halla junto a *Daguerreia* y *Pachyloides*), y el este de Catamarca, en lugares con vegetación de tipo chaqueño, también presentes en Bolivia y el Paraguay, y una de ellas se ha citado de San Antonio de Areco (prov. de Bs. Aires).

Finalmente, los géneros endémicos *Chauvea*, *Eubalta* y *Metagynides* están circunscriptos al sur de Chile y a la cordillera patagónica, pero más o menos localizados, pues ninguna de sus especies cubre todo el área austral.

Geonemia de *Cosmetidae*.

El área de dispersión de esta familia, la más moderna de todos los *Laniatores* neotrópicos, incluye el sur de la región neártica y toda la subregión neotropical guayano-brasileña. El límite oeste y sur descien-

de por Bolivia, y en la Argentina dibuja una línea irregular que baja por la mitad de Jujuy y Salta, Tucumán hasta el bosque montano, nordeste de Catamarca, La Rioja y Córdoba (en áreas de vegetación "chaqueña"), abarcando íntegramente Formosa, Chaco, Misiones, San-

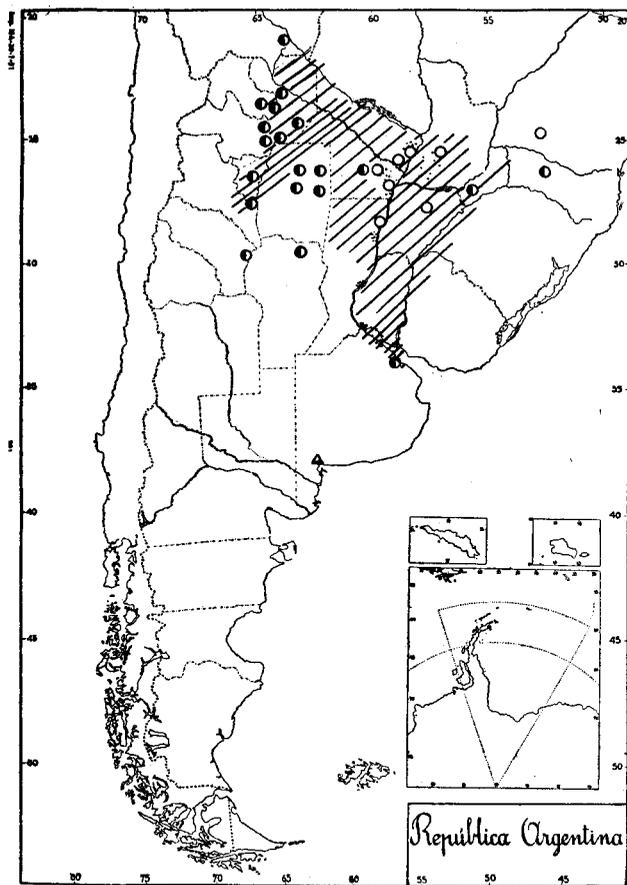


Fig. 12. — Geonemia de los *Cosmetidae* argentinos. *Gnidia holmbergi* (Sör.), círculos blanco y negro. *Gryne orensis* (Sör.) círculos blancos. *Metalibita paraguayensis* (Can.), rayado oblicuo. *M. argentina* (Sör.), punteado. *Paecilaemma marmoratum* Rwr., triángulo.

tiago del Estero, norte y centro de Santa Fe, Corrientes y Entre Ríos; luego el trazado baja por la costa santafecina del Paraná y costea la orilla rioplatense de la prov. de Buenos Aires hasta la localidad ribereña de Los Talas (Pdo. de Berisso). Por lo menos dos Cosméticos se han citado de Bahía Blanca, pero ninguno se ha coleccionado en la vasta plana bonaerense con vegetación herbácea.

FAUNAS LOCALES

Mediante el estudio de las dos colecciones más importantes del país, poseemos una visión más acertada de la opiliofauna de varias localidades, como las de San Javier y Santa María, en Misiones. Si comparamos la lista de especies recogidas en esos biótopos misioneros con los opiliones conocidos de la Capital Federal, isla Martín García, Punta Lara (en el extremo de la selva marginal o en galería), con las especies de Calamuchita en Córdoba, y con las procedentes de biótopos boscosos aledaños al lago Nahuel Huapí, se observan semejanzas y diferencias entre esas diversas faunas locales, que contribuyen a la determinación de las áreas opiliológicas.

Santa María (sur de Misiones, sobre el río Uruguay) :

- Holcobunus laevis* (Gagrellinae)
- Holmbergiana tibialis* nov.
- Geraecormobius silvarum* Hlbg. (Gonyleptinae)
- Acanthopachylus aculeatus* (Kirby) (Pachylinae)
- Discocyrtus cornutus* Piza
- D. prospicius* (Hlbg.)
- D. vegetus* Canals
- Eusarcus argentinus* (Rwr.)
- Hernandaria scabricula* Sör.
- Gnidia holmbergi* Sör. (Cosmetidae)
- Metalibitia paraguayensis* (Canestrini)

San Javier (sur de Misiones, sobre el río Uruguay, a 32 km de la localidad anterior) :

- Holcobunus dubius* (Gagrellinae)
- Holcobunus mislonicus*
- Geraecormobius silvarum* Hlbg. (Gonyleptinae)
- Discocyrtus armatissimus* Rwr. (Pachylinae)
- D. prospicius* (Hlbg.)
- D. vegetus* Canals
- Ogloblinia loretoensis* Canals
- Pucroliia minuta* (Sör.)
- Eusarcus argentinus* (Rwr.)
- Metalibitia paraguayensis* (Canestrini) (Cosmetidae)

Iguazú y cataratas (Misiones, alto Paraná) :

- Parageaya ciliata* M. L. (Gagrellinae)
- Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet

Geraecormobius silvarum Hlbg. (*Gonyleptinae*)
Discocyrtus cornutus Piza (*Pachylinae*)
D. prospicuus (Hlbg.)
Planiphalangodus robustus Rwr.
Eusarcus argentinus (Rwr.)

Loreto (Misiones, sobre el río Paraná, al sudoeste) :

Acropsopilio ogloblini Canals (*Acropsopilionidae*)
Geraecormobius silvarum Hlbg. (*Gonyleptinae*)
Discocyrtus vegetus Canals (*Pachylinae*)
Ogloblinia loretoensis Canals
Trochanteroceros misionicus Canals

Isla Martín García (en el Río de la Plata) :

Varinodulia insularis Canals (*Gagrellinae*)
Acanthopachylus aculeatus (Kirby) (*Gagrellinae*)
Discocyrtus prospicuus (Hlbg.)
Hernandaria scabricula Sör.
Pygophalangodus canalsi (M. L.)
Metalibitia paraguayensis (Canestr.) (*Cosmetidae*)

Capital Federal:

Holmbergiana weyenberghi (Hlbg.) (*Gagrellinae*)
Simplicibunus delicatus Ringuelet
Acanthopachylus aculeatus (Kirby) (*Pachylinae*)
Discocyrtus prospicuus (Hlbg.)
Hernandaria scabricula Sör.
Pygophalangodus canalsi (M.L.)
Pachyloides iheringi Rwr.
P. thorelli (Hlbg.)
Pueroia grandis M. L.
Sphaleropachylus butleri (Thorell)

Punta Lara (selva marginal, nordeste Prov. de Bs. Aires) :

Holmbergiana weyenberghi (Hlbg.) (*Gagrellinae*)
Symphica formosa Ringuelet
Varinodulia insularis Canals
Acanthopachylus aculeatus (Kirby) (*Pachylinae*)
Discocyrtus exceptionalis M. L.
D. prospicuus (Hlbg.)
Hernandaria scabricula Sör.

Pygophalangodus canalsi (M. L.)
Pachyloides thorelli (Hlbg.)
Metalibitia paraguayensis (Canestr.) (*Cosmetidae*)

Valle de Calamuchita (sierras pampeanas, Prov. de Córdoba):

Ceratontia argentina Canals (*Triaenonychidae*)
Acanthopachylus aculeatus (Kirby) (*Pachylinae*)
Neopucroliella borgmeieri (M. L.)
N. calamuchitensis Canals
Sphaleropachylus butleri (Thorell)

Nahuel Huapí (Río Negro-Neuquén, bosques australes):

Acropsopilio chilensis Silvestri (*Acropsopilionidae*)
Thrasychirus denticelis Simon (*Leiobuninae*)
Diasia michaelsoni Sör. (*Triaenonychidae*)
D. nasuta nov.
Triaenonyx valdiviensis Sör.
Diconospelta gallardoii Canals (*Gonyleptinae*)
Sadocus polyacanthus (Gervais)
Chauveaua nahuelhuapiensis Canals (*Pachylinae*)
Metagyndes pulchella (Loman)

TERRITORIOS ZOOGEOGRÁFICOS DETERMINADOS POR LA OPILIOFAUNA

El análisis precedente de la geonemia de los Opiliones argentinos permite deducir que existen áreas positivas (con opiliones) y áreas negativas (sin ellos). Las negativas son, según ya se indicara, la Puna, el sector boreal de la cordillera andina o dominio andino, la mayor parte de los bolsones del noroeste, la planicie mesetiforme patagónica y parte de la estepa herbácea pampásica. Las áreas positivas no forman un continuo, sino una extensión nordeste y central, una faja en la cordillera patagónico-fueguina, las islas Malvinas y dos áreas residuales (Bahía Blanca y Puerto Madryn). Es posible concluir que las áreas o territorios opiliológicos son los siguientes:

a) Zona nordeste o subtropical. Comprende Misiones, Formosa, Chaco, este de Jujuy, Salta y Tucumán, Santiago del Estero, Santa Fe norte y centro, el margen santafecino del Paraná, el nordeste de Córdoba, Corrientes, Entre Ríos, y la franja rioplatense de la provincia de Buenos Aires hasta el partido de Magdalena. El área residual de Bahía Blanca —debiéndose comprobar las insólitas presencias publicadas por Roewer— se vincula con esta zona.

b) Zona central. En engranaje con la anterior pero completamente separada de la zona tercera. Comprende Córdoba serrana y noroeste, San Luis, este de La Rioja y quizás un trozo de San Juan, norte de La Pampa adyacente a Córdoba y San Luis, y una extensión de monte xerófilo no determinada aún y que podría llegar por el sur hasta el

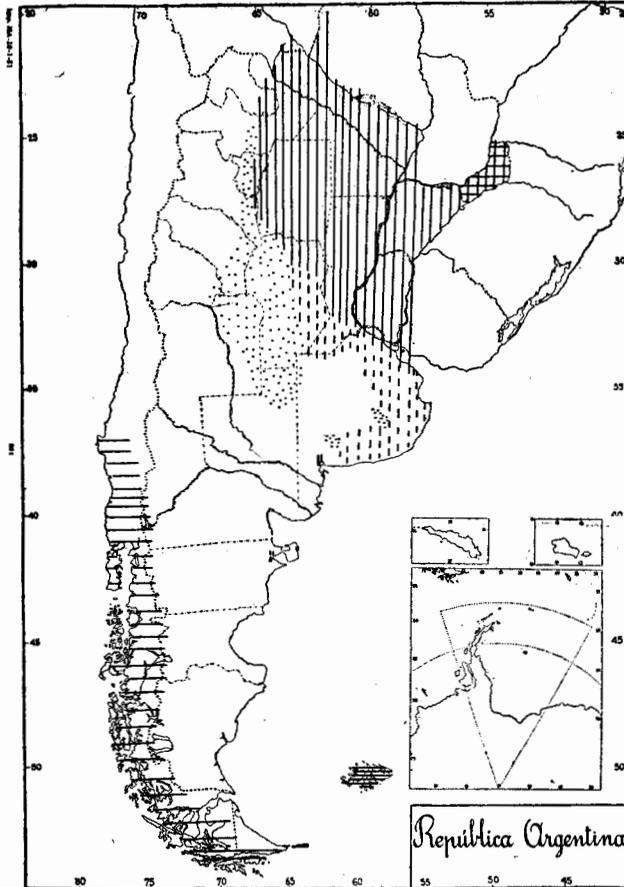


Fig. 13. — Zonas opiliológicas según el autor. Zona nordeste o subtropical (con área de aislamiento en Bahía Blanca), rayado vertical. Subzona misionera, enadriculado. Zona Central, rayado horizontal cortado, incluyendo las áreas serranas de la provincia de Buenos Aires (Tandilia y Ventania). Zona austral, rayado horizontal más apretado. Subzona malvinense o malvinera, rayado horizontal más apretado. Areas de transición y aislamiento, rayado vertical cortado.

sudoeste de la Prov. de Buenos Aires. Una franja de Tucumán y Salta con bosque montano creemos que podría estar incluida en esta zona, pero su extensión septentrional, como la meridional, no la conocemos con exactitud. Vinculo a este territorio central las áreas serranas bonaerenses de Ventana y Tandilia.

c) Zona austral-cordillerana o austral. Forma un conjunto coherente con la extensión chilena cubierta por los bosques “antartándicos”, y

forma una faja longitudinal a lo largo de la cordillera patagónico-fueguina, desde Neuquén a Tierra del Fuego, con la isla de los Estados. Las islas Malvinas están incluidas en esta área.

He hablado de dos áreas residuales: Bahía Blanca y Puerto Madryn, las cuales relaciono con el territorio subtropical. Por la otra parte, las sierras bonaerenses que rompen la monotonía de la plana circundante, estarían en relación, por la mera presencia de *Ceratomontia*, con el área central. La extensión llana de la Prov. de Buenos Aires, aparte de lo que corresponde al dominio subtropical y a los territorios excluidos, constituye un área de transición. Si se pone cuidadosa atención, se verá que en la estepa herbácea bonaerense no hay opiliones de fauna calificable de propia o autóctona, pues los ejemplares de *Acanthopachylus aculeatus* (especie casi peregrina y sinántropa), *Pachyloides thorelli* Hlbg. (sinántropa), *Pygophalangodus canalsi* (M. L.), *Holmbergiana weyenberghi* (Hlbg.) y *Simplicibunus delicatus* Ringuelet, encontrados en ella, lo han sido en residencias con vegetación arbustiva, arboladas natural o artificialmente, o bien sitios con construcciones humanas. La distribución actual en la provincia de Buenos Aires parece el resultado de un período de desaparición paulatina de opiliones, que en tiempos recientes del Pleistoceno hubieran penetrado en lenguas o fajas a favor de la vegetación arbórea, creciendo a lo largo de una red hidrográfica más rica. Considero la extensión en cuestión, salvo el margen rioplatense, como zona de transición y aislamiento.

La zona subtropical o nordeste se distingue por la ausencia de *Triaenonychidae* y *Leibuninae*, y por la presencia de *Acropsopilionidae*, *Gagrellinae*, *Phalangodidae*, *Coelopyginae*, *Gonyleptinae* y varios géneros característicos o peculiares de *Pachylinae*: *Discocyrtus*, *Hernandaria*, *Pucroliia*, etc. Géneros endémicos son casi todos los de *Gagrellinae*. Los de *Gonyleptinae* le son propios y faltan en las restantes áreas. Repetimos que Bahía Blanca, confirmando las presencias insólitas de fauna subtropical, sería un área relictiva o de aislamiento vinculada a la subtropical.

La zona central caracterízase por la falta de *Acropsopilionidae*, *Leibuninae*, *Phalangodidae*, *Coelopyginae* y *Gonyleptinae*, y la escasez o rareza de *Gagrellinae* y *Cosmetidae*, presentes por leve penetración marginal o engranaje. Presencia de *Triaenonychidae* con la exclusividad de *Ceratomontia* y *Protodiasia*, y de *Pachylinae* característicos: 6 especies endémicas de *Neopucroliella*, *Riosegundo* (endémico) y *Sphaleropachylus*. Faltan los Paquilinos subtropicales como *Hernandaria*, *Discocyrtus*, *Pygophalangodus*, *Pucroliia*, *Eusarcus* y otros, pues los existentes se reducen a los citados líneas antes y a las formas endé-

micas de Tucumán (*Bosqia, Daguerreia*). Considero que las sierras septentrionales y meridionales de la provincia de Buenos Aires constituyen islas faunísticas en relación con el área central, debido a la presencia comprobada de *Ceratomontia*.

La zona austral se caracteriza por la ausencia de *Gagrellinae*, *Phalangodidae*, *Coelopyginae* y *Cosmetidae*, y la presencia de *Acropsopilionidae*, *Leiobuninae*, *Triænonychidae* endémicos, *Gonyleptinae* y *Pachylinae* endémicos. Los géneros peculiares son: *Thrasychirus* (*Leiob.*), *Triænonyx* y *Diasia* (*Triænonych.*), *Diconospelta* (*Gonylept.*), *Chauveaua*, *Eubalta* y *Metagyndes* (*Pachyl.*), todos endémicos. Además, el sur de Chile, que forma una misma unidad coherente con la franja argentina austral-cordillerana, tiene una serie de géneros endémicos de *Gonyleptinae*.

Como se dejara demostrado en un trabajo especial (Ringuelet 1955), las islas Malvinas poseen dos géneros monotípicos y endémicos de opiliones de la subfamilia *Gonyleptinae*, *Hoggelulla* y *Haversia*, los que se acercan a otros del mismo grupo del sur chileno. Por este motivo considero a estas islas incluídas en la zona austral, y por toda su fauna en el dominio zoogeográfico austral-cordillerano, pero constituyendo una subzona especial, ya que faltan los demás opiliones peculiares de aquella zona.

Por otra parte, Misiones distínguese del resto de la zona nordestina por la exclusiva presencia (respecto del resto) de Acropsopiliónidos, Celopiginos, Gonileptinos y de varios géneros de Gagrelinos y Paquilinos, según queda sentado en la parte de geonemia. Ello obliga a considerar una subzona aparte para esa extensión, probablemente con una pequeña porción del norte de la provincia de Corrientes.

CONGRUENCIA DE LAS ZONAS OPILIOLOGICAS CON LOS TERRITORIOS ZOOGEOGRÁFICOS DETERMINADOS POR OTROS GRUPOS ANIMALES

No es posible pretender que el área de dispersión de cada grupo zoológico más o menos restringido coincida con toda exactitud en sus elementos más distintivos. No obstante esa imposibilidad, existe una sorprendente superposición o coincidencia entre áreas opiliológicas y los territorios zoogeográficos determinados por presencias y ausencias de numerosos grupos de vertebrados e invertebrados. La suma de tales coincidencias, que no son ciertamente fortuitas, suministra uno de los criterios más fuertes (criterio zoogeográfico puro) para la señalación de los dominios y distritos zoogeográficos de la República Argentina. Aquí no cabe analizar exhaustivamente el tema, sino dejar expresadas las más flagrantes coincidencias, pues este capítulo está dedicado a la biogeografía de un solo orden de animales.

Las divisiones escorpiológicas, tal cual se han fijado (Ringuelet 1953), incluyen un dominio o provincia subtropical hasta el margen rioplatense de la provincia de Buenos Aires, un dominio patagónico y un tercero andino-pampásico, subdividido en una subzona pampásica y otra central. La falta de escorpiones conocidos en la cordillera patagónica impide saber si los alacranes de esta franja son o no especiales. El dominio escorpiológico subtropical es gemelo con la zona opiliológica subtropical, salvo la isla faunística de Bahía Blanca, y la distinción de los escorpiones andino-pampásicos concuerda parcialmente con la zona opiliológica central. La congruencia de la zona opiliológica austral-cordillerana y el área de dispersión de otros numerosos grupos de animales, desde mamíferos a moluscos y oligoquetos que habitan el ámbito boscoso de la cordillera patagónica desde Neuquén a Fuegia, es extraordinaria. Demuestra que existe una innegable unidad faunística, sumada a la unidad ambiental y botánica, a lo largo de toda esa faja, y que esa fauna forma un conjunto distintivo junto con la del sur chileno boscoso, pero que es formalmente distinta de la fauna de la Patagonia extra-andina o planicie mesetiforme patagónica. Así se ha analizado en la XVI Semana Nacional de Geografía (1952, Comodoro Rivadavia) y en un trabajo especial (Ringuelet 1954), en donde se propone el dominio zoogeográfico austral-cordillerano y el área biótica del mismo nombre. La mencionada unidad faunística está demostrada por la geonemia y el endemismo de oligoquetos terrícolas, crustáceos oniscoideos, insectos, especialmente coleópteros, dípteros, lepidópteros, opiliones, aves y mamíferos, para citar algunos grupos animales. Tal dominio, cuya fauna ostenta una notabilísima relación con las de Australia, Tasmania, y sobre todo con Nueva Zelandia, tiene en parte el carácter de relictos. Es un resto de la fauna de mucha mayor corología, que antes del levantamiento definitivo de la cordillera andina pobló la Patagonia a partir del Jurásico. El segundo ciclo diastrófico andino trajo entre una de sus consecuencias el cambio del panorama climático de la planicie patagónica, cuyas condiciones ecológicas ya no fueron más apropiadas para la vida de la mayor parte de la fauna higrófila y ligada a la vegetación arbórea.

La congruencia de la zona opiliológica subtropical con la geonemia de Oligoquetos Glososcolécidos, Hirudíneos terrestres, varios Moluscos, Crustáceos Decápodos dulciacuícolas, Mutélicos o almejas de agua dulce, muy diversos géneros y familias de insectos, como son los Mórpidos (Lep.) y Bréntidos (Col.), Escorpiones, géneros y familias enteras de Araneidas, Quelonios, Aves y Mamíferos, es una prueba flagrante de que el dominio zoogeográfico subtropical se prolonga por los márgenes del río Paraná, incluye el Delta y la isla Martín García, y llega hasta la terminación de la selva en galería o a sus restos en la

franja rioplatense de la provincia de Buenos Aires. En una contribución particular se ha detallado lo concerniente a los grupos zoológicos mencionados (Ringuelet 1955).

Por otra parte, el carácter de zona de transición y empobrecimiento faunístico de la pampa bonaerense o estepa herbácea de la provincia de Buenos Aires concuerda con semejantes condiciones, ya estudiadas en otros grupos. Así ocurre con los moluscos terrestres (trabajos de Parodiz y relación en Ringuelet 1955), con la ictiofauna paranense, según MacDonagh (exposición en Ringuelet y Arámburu 1957), y con la carcinofauna dulciacuícola, según estudios mencionados suscitadamente (Ringuelet 1956).

VINCULACIONES DE LA OPILIOFAUNA ARGENTINA CON LA DE OTRAS REGIONES DEL PLANETA

Vinculaciones continentales. — En conjunto, y haciendo la salvedad de Acropsopiliónidos, Leiobúninos y Trienoníquidos, los Opiliones argentinos son una parte, empobrecida, de la opiliofauna guayano-brasileña. Es innegable que este es el origen de una gran parte de los géneros y grupos de mayor jerarquía, aún de varias especies, no obstante lo cual, por causas geológicas, paleoclimáticas y ecológicas, ha habido una diversificación (hoy día puesta de relieve por la existencia de tres zonas opiliológicas) que demuestra dos próximas relaciones continentales.

I. Relaciones inmediatas con la opiliofauna guayano-brasileña, es decir, con opiliones del Brasil, Paraguay, este de Bolivia, y Uruguay. Demostrada por la similitud de *Palpatores Gagrellinae*, *Coelopyginae*, muchos géneros de *Pachylinae*, algunos de *Gonyleptinae*, y los *Cosmetidae*. La mayor parte de los géneros del dominio subtropical son los mismos que viven en el sur del Brasil. La fauna opiliológica uruguaya (Ringuelet 1955) está compuesta por las mismas especies, exceptuando alguna subespecie particular, 3 ó 4 especies particulares, pero con un engranaje notable entre formas subtropicales y formas centrales. Los Paquiíninos de la zona central argentina, si bien vinculados con los guayano-brasileños (por su origen), demuestran una separación y permanencia suficientes como para haber desarrollado una endemia notoria, permitiendo una especiación adelantada.

II. Relaciones con la opiliofauna sur chilena. Mediante los géneros y especies austral-cordilleranos que forman conjuntamente una sola unidad faunística.

Vinculaciones extracontinentales. — La existencia de las mismas familias o aún géneros vecinos y hasta iguales en la Argentina y terri-

torios de otros continentes que el americano ponen de relieve hechos notables de distribución discontinua.

I. Relaciones con la opiliofauna de la región indomalaya o región oriental. Evidenciada por la presencia de *Gagrellinae*, subfamilia restringida a esa región y a la neotrópica.

II. Con el Africa del Sur, por la distribución de *Acropsopilionidae* y especialmente el género *Ceratontia* (*Triaenonychidae*).

III. Con Australia y Nueva Zelandia, por la distribución de Acropsopiliónidos y de géneros más vecinos a *Triaenonyx*.

Las antedichas vinculaciones extracontinentales corren parejas con las de otros grupos zoológicos, hechos comentados y puestos de relieve desde hace muchos años. Los grupos notogeicos, que llamo de abolengo gondwánico, como Acropsopiliónidos y Trienoníquidos, repiten con mayor o menor exactitud la distribución discontinua de las Rátidias, los langostinos de agua dulce, Parastácidos, y las lombrices de tierra Acantodrilinas. La presencia de *Triaenonyx* en el dominio austral-cordillerano, y de géneros relacionables en Australia y Nueva Zelandia, es paralela con el caso de géneros muy diversos, de Oligoquetos, Araneidas, Copépodos dulciacuícolas, Dípteros, Moluscos.

ORIGEN DE LA OPILIOFAUNA ARGENTINA

El origen de los opiliones que hoy día se encuentran en el territorio argentino debe buscarse auxiliándose con los datos ofrecidos por la geneomía de sus familias y géneros, y los factores históricos o geológicos. Existen grupos de lejana progenie gondwánica y cuya irradiación se adjudicaría no más allá del Triásico, otros mesozoico-terciarios originados o dispersados de un centro austral; luego los grupos brasílicos, probablemente mesozoicos y terciarios; por último los grupos de abolengo neártico venidos en el terciario. La especiación y la diferenciación genérica, aun en opiliones de progenie extra-americana, se ha realizado en este hemisferio. A grandes rasgos, estos probables orígenes están de acuerdo con la antigüedad presunta de cada grupo. Se paralelizan así las conclusiones sobre antigüedad relativa, deducida por el valor filogenético del número de artejos tarsales, con la antigüedad geológica y progenie más distante paleogeográficamente. O sea, que las formas de abolengo gondwánico son más primitivas que las originadas o dispersadas de un asilo biológico austral o que las formas de origen brasílico.

I. *Grupos de abolengo gondwánico*. — Son aquellos que se han originado en el Gondwana, el complejo continental del Permo-Triásico.

Sus descendientes han quedado en aquellas partes del globo que se vincularon con dicho continente. Son los *Acropsopilionidae*, palpatores tan bizarros, con un género argentino-chileno, otro sudafricano, un tercero neocelandés. Creemos que también son de la misma progenie los *Triaenonychidae*, familia notogeica que ha llegado a invadir la región sonoriana. Entre los miembros de esta familia existen conspicuas diferencias de distribución congruentes con los de géneros y familias de muchos otros grupos zoológicos, y que ponen de relieve o dejan sospechar una evolución secundaria ligada a la expansión biológica de un centro austral. *Ceratomontia* es género con numerosas especies sudafricanas y una sola argentina (en el área central; también hallada en Uruguay), cuyo probable origen debe buscarse en el Gondwana o en un hipotético continente brasilo-etiópico. La distribución discontinua de este género recuerda los casos tan comentados, y aún no aclarados, de la corología de Characiformes y Cíclidos entre los Teleóstomos, el caso de varios moluscos, el género *Dolops* (Crustáceos Branchiuros, *Argulidae*). Considerando el número reducido de tarsitos, atribuimos a *Ceratomontia* una antigüedad mayor que la de otros géneros de la misma familia, siguiendo el criterio filogenético expuesto por Mello Leitão en 1949.

En cambio *Triaenonyx*, *Diasia* y *Protodiasia* pueden derivarse de formas originadas en un continente o asilo austral que del Mesozoico al Terciario difundió múltiples aspectos de la vida orgánica a las tierras meridionales.

El origen de los *Palpatores Gagrellinae*, grupo neotrópico e indomalayo, es una incógnita, y su distribución recuerda la de los tapires. Cualquier hipótesis es aplicable ante la falta de más evidencias y de ideas seguras sobre su antigüedad relativa.

II. *Grupos brasílicos o de origen guayano-brasileño*. — Son los opiliones "brasílicos" todos los *Gonyleptidae* y los *Cosmetidae*, de más moderno origen, especialmente los últimos, que son los más evolucionados de los *Laniatores*. Deben haberse originado después de la desmembración definitiva del Gondwana, los Goniléptidos no más tarde del Paleoceno y los Cosmétidos en el Terciario superior. Ambas familias, típicamente neotrópicas, ofrecen por su geonemia argumentos a favor de su origen y antigüedad citados. Los Goniléptidos, en toda la región neotrópica hasta los confines de Fuegia y las Malvinas, pero con distribución actual discontinua, demuestran que su dispersión hacia el sur pudo realizarse antes de la modelación fisiográfica y climática definitivas del territorio argentino, antes del Terciario más superior o por lo menos antes del Cuaternario. Los Cosmétidos, tropicales y subtropicales, filogenéticamente más modernos, o bien inicia-

ron su dispersión cuando las condiciones ecológicas ya no eran más apropiadas para una mayor difusión, o bien habrían desaparecido de todo el extremo sur del continente; de cualquier modo, su origen terciario es muy verosímil.

III. *Grupos de abolengo neártico.* — Como tal ubicamos los *Palpatores Leiobuninae*, representados por tres especies argentino-chilenas en el dominio austral-cordillerano, con un género en Colombia, otro en Perú y otro más en Brasil, de distribución localizada, siendo que casi todos sus integrantes, en buen número, son del hemisferio norte. Las especies sudamericanas, eminentemente higrófilas, de géneros con distribución salteada, hacen pensar en una invasión del norte no más tarde del Terciario superior. Como en otros casos ya comentados, la ecología estricta de estos arácnidos impide pensar en su dispersión por áreas terrestres excesivamente secas, como son el altiplano puneño, la cordillera andina en su sector boreal, etc. Por eso mismo la presencia de Leiobuninos, grupo típicamente holártico, en la cordillera patagónica, no puede tener sentido pensando en su llegada o dispersión con las actuales condiciones fisiográficas. Igual falta de sentido, sin apelar a los factores históricos, tendría la dispersión del género *Acropsopilio*, con sendas especies enteramente separadas en los extremos más húmedos del territorio argentino.

TAXINOMIA

CRITERIOS GENERALES EN LA TAXINOMIA DE LOS OPILIONES

Es sabido que Sörensen, Simon y Thorell han sido los tres aracnólogos a quienes se deben las bases de la taxinomía actual en el orden Opiliones. Antes de 1870 no había ningún concepto claro, como no lo había para el orden entero. Se pueden determinar tres etapas en la taxinomía, la primera desde los precursores hasta 1912, la segunda desde 1912 hasta los primeros años del decenio 1940-1950, y la tercera etapa o período actual de revisión, que comienza con los trabajos de B. E. M. Soares y H. E. M. Soares, y los de los Goodnight, que inician una era de revisión genérica que ha de repercutir intensamente en los grupos de mayor jerarquía.

En 1876 Thorell dividió a los Opiliones en *Palpatores* y *Laniatores*, nombres hoy día definitivamente adoptados. Pero fué Eugène Simon quien tuvo un concepto más cabal, cuando publicó en el séptimo tomo de "Les Arachnides de France", completándole el mismo año en otra publicación, su división del orden en 3 subórdenes: *Cyphophthalmi*, *Plagiostethi* (equivalente a *Palpatores*) y *Mecostethi* (equivalente a

Laniatores). Los nombres de Thorell se deducen de la estructura de los palpos, mientras que los de Simon se han extraído de la conformación del esterno prosomático. Al mismo tiempo Simon erigió las familias fundamentales, tanto de *Palpatores* (*Trogulidae*, *Nemastomatidae*, *Ischyropsalidae*, *Phalangiidae*) como de *Laniatores* (*Cosmetidae*, *Gonyleptidae*, *Phalangodidae*, *Stygnidae*). No todos vieron el valor de la clasificación de Simon, pues el suborden *Cyphophthalmi* recién quedó incorporado con aceptación general después del estudio de Hansen y Sörensen en 1904. Loman (1902) considera el orden dividido en *Plagiostethi*, *Mecostethi*, e *Insidiatores* (éstos últimos equivalente a la familia *Triænonychidae*), y Pocock usa los mismos términos (1902) de donde *Plagiostethi* y *Mecostethi* han persistido en tratados de habla inglesa. El gran tratadista alemán Roewer en su primera parte de la revisión de los Palpatores (1910) utiliza esos nombres. Para ese entonces, el magnífico estudio de Hansen y Sörensen (1904) fija la división en 3 subórdenes, los mismos adoptados hasta este momento. El mismo Roewer, en la segunda parte del trabajo citado (1912) vuelve a los nombres de Thorell.

Fijamos en 1912 el punto de partida de la segunda etapa, caracterizada sobre todo por la descripción de una legión de géneros que ha llegado a extremos poco convenientes, pues es cuando Roewer comienza su revisión general, creando numerosas subfamilias. En "Die Webercknechte der Erde", punto culminante de esta segunda etapa (1923), se encuentra el cuadro general universalmente adoptado. En él se puede ver que las familias creadas por Simon permanecen, con algún leve cambio de familia a subfamilia, y que se adoptan otras creadas por Thorell y por Sörensen. Aparte de varias subfamilias equivalente a familias de Sörensen y Pocock, Roewer se ha distinguido por la subdivisión de las familias en un gran número de subfamilias, parte de las cuales están basadas en caracteres aislados. Su clasificación es como sigue:

Suborden *Cyphophthalmi* Simon 1879

Sironidae Simon 1879

Suborden *Laniatores* Thorell 1876

Oncopodidae Thorell 1890

Phalangodidae Simon 1879

Samoinae Roewer 1912 (= *Samoidae* Sörensen 1886)

Phalangodinae Roewer 1912 (= *Phalangodidae* Simon)

Tricommatinae Roewer 1912

Biantinae Roewer 1912 (= *Biantoidae* Thorell 1889)

Stygnommatinae Roewer 1923

Ibaloniinae Roewer 1912
Podoctinae Roewer 1912
Erecaninae Roewer 1912 (= *Palpipedoidae* Sör. 1910)
Dibuninae Roewer 1912
Acrobuninae Roewer 1912
Saracinicinae Roewer 1923 (*Saracinellidae* Rwr. 1913)
Epedaninae Roewer 1912 (= *Epedanidae* Rwr. 1911)

Assamiidae Sörensen 1884

Trionyxellinae Roewer 1912

Dampetrinae Roewer 1912 (= *Dampetroidae* Sörensen 1886)

Assamiinae Roewer 1913 (= *Assamioidae* Sörensen 1884)

Cosmetidae Simon 1879 (= *Cosmetoidae* Sörensen 1884)

Cosmetinae Cambridge 1904

Discosomaticinae Roewer 1923 (= *Discosominae* Camb. 1904)

Gonyleptidae Simon 1879 (= *Gonyleptides* Sundevall 1833)

Pachylinae Roewer 1913 (= *Pachyloidae* Sörensen 1884)

Prostygninae Roewer 1913

Phareinae Roewer 1913

Stenostygninae Roewer 1913

Gonyleptinae Roewer 1913 (= *Gonyleptinae* Simon em.)

Mitobatinae Simon 1879 emend. Roewer 1913

Coelopyginae Roewer 1913 (= *Coelopygoidae* Sörensen 1884)

Cranaïnae Roewer 1913

Heterocranaïnae Roewer 1913

Stygnicranaïnae Roewer 1913

Stygninae Simon 1879 emend. Roewer 1913

Heterostygninae Roewer 1913

Hernandariinae Roewer 1913 (= *Hernandaroidae* Sörensen 1884)

Triaenonychidae Sörensen 1886

Triaenonychinae Roewer 1914 (= *Trianonychidae* Pocock 1903)

Adaeinae Roewer 1914 (= *Adaeidae* Pocock 1903)

Triaenobuninae Roewer 1914 (= *Triaenobunidae* Pocock 1903)

Suborden *Palpatores* Thorell 1876 (= *Plagiostethi* Simon 1879)

Tribu *Dyspnoi* Hansen y Sönsen 1904 (= *Trogulini* Sörens-
sen 1873)

Trogulidae Simon 1872

Nemastomatidae Simon 1879

Acropsopilionidae Roewer 1923

Ischyropsalidae Simon 1879

Tribu *Eupnoi* Hansen y Sörensen 1904

Phalangiidae Simon 1879 (= *Phalangioidae* Thorell 1876)

Sclerosomatinae Simon 1879

Oligolophinae Banks 1893 emend. Roewer 1910

Phalangiinae Simon 1879 emend. Loman 1900

Leptobuninae Banks 1898

Leiobuninae Banks 1901

Gagrellinae Thorell 1889

Modificaciones posteriores al sistema de Roewer se deben a Mello Leitão. En 1923 crea dentro de *Gonyleptidae* la subfamilia *Bourguyinae* diferenciable de *Pachylinae* únicamente por la conformación de los fémures del cuarto par de patas y en 1931 *Apembolaepheninae*, ésta última abandonada por él años más tarde. En su monografía de los Opiliones brasileros (1932) sigue el sistema de Roewer, con los 2 agregados antedichos.

En el mismo año Henriksen publica los manuscritos inéditos de Sörensens referentes a los *Laniatores*, en los cuales se adoptan dos superfamilias *Phalangodoidea* y *Gonyleptoidea*, con algunas nuevas entidades como *Minuidae* y *Stygnopsidae* dentro de la primera superfamilia. En sus comentarios sobre esta obra, Mello Leitão (1933), volumen noveno del Boletín del Museo Nacional de Rio de Janeiro, y en forma de nota previa, da una nueva distribución de las familias en forma de clave. Esa distribución es la siguiente, exclusivamente para el suborden *Laniatores*:

Oncopodidae Th.

Triaenonychidae Sör.

Assamiidae Sör.

Biantidae Sör.

(= *Biantinae* + *Ibalopsinae* + *Stygnommatinae* + *Dibuninae*
de Rwr.)

Phalangodidae Sim.

Cosmetidae Sim.

Stygnidae Sim.

(= *Stygninae* + *Heterostygninae* + *Stenostygninae* + *Pharcinae*)

Gonyleptidae

O sea que con el restablecimiento de *Biantidae* y *Stygnidae*, las 6 familias de Roewer ascienden a 8. Por otra parte diagnostica una nueva subfamilia (*Minuidinae*) de *Phalangodidae*.

En 1935 Mello Leitão (Archivos del Museo Nacional de Río de Janeiro) señala como cosa nueva la conveniencia de establecer las 2 familias aludidas, y refiriéndose a los *Laniatores* neotrópicos solamente da las siguientes familias y subfamilias.

En *Gonyleptidae* aparecen 11 subfamilias entre las que se incluye una nueva (*Goniosominae*) y desaparecen aquellas que quedan englobadas en *Stygnidae*.

1. *Triaenonychidae* Sör.

2. *Phalangodidae* Sim.

Phalangodinae Sim.

Tricommatinae Rwr.

3. *Gonyleptidae* Sim.

Cranainae Rwr.

Pachylinae Rwr.

Bourguyinae M. L.

Gonyleptinae Sim.

Coelopyginae Sör.

Mitobatinae Sim.

Goniosominae M. L.

Prostygninae Rwr.

Heterocranainae Rwr.

Apembolephaeninae M. L.

Hernandariinae Sör.

4. *Stygnidae* Sim.

Stygninae Sim.

Heterostygninae Rwr.

Phareinae Rwr.

Stenostygninae Rwr.

5. *Cosmetidae* Sim.

Cosmetinae Cambridge

Discosomaticinae Rwr.

En 1938 Mello Leitão introduce otras reformas en las familias de *Laniatores*. *Biantidae* comprende 3 subfamilias en vez de las 4 que incluyó en 1933. Con 3 subfamilias, para Roewer de Falangódidos, crea la familia *Podoctidae*. *Phalangodidae* comprende 10 subfamilias, 8 de ellas iguales a las mismas de Roewer, a las que suma *Stygnopsinae* (= *Stygnopsidae* Sör). *Minuinae* (= *Minuidae* Sör.) y *Minuidinae* M. L. 1933, ésta última figurando como descripta en 1938. Las modificaciones se aprecian en el cuadro siguiente:

1. *Triaenonychidae*
2. *Assamiidae*
3. *Oncopodidae*
4. *Biantidae*

Biantinae
Stygnommatinae
Dibuninae

5. *Podoctidae*
Podoctinae
Ibaloniinae
Erecaninae

6. *Stygnidae*
7. *Gonyleptidae*
8. *Phalangodidae*

Samoinae
Minuinae
Phalangodinae
Stygnopsinae
Tricommatinae
Minuidinae
Epedaninae
Acrobuninae
Isaeinae
Sarasinicinae

9. *Cosmetidae*

Transcribo su clave latina para las familias neotrópicas, 7 de las 9, pues solamente no están representadas *Oncopodidae* y *Assamiidae*.

A. Unguiculi tarsorum III et IV singuli, in adultis processibus aduncis lateralibus binis (utrinque singulis) muniti. (America maxime australis)

..... TRIAENONYCHIDAE

AA. Unguiculi tarsorum III et IV bini, integri aut pectinati:

- B. Tuber oculiferum commune bene limitatum deest; oculi inter se late disjuncti, sessiles aut uterque suo tumulo impositi:
- C. Processus terminalis (pseudonychium) tarsis III et IV deest:
- D. Oculi inter se late disjuncti, sessiles; palpi longi et graciles; I femoribus spinis destituti BIANIIDAE
- DD. Oculi inter se minus disjuncti, uterque suo tumulo impositi, prope processu mediano insigniter elevato; pedes I femoribus spinis seriatis armati PODOCTIDAE
- CC. Processu terminalis (pseudonychium) tarsis III et IV adest; palporum longorum et graciorum partes tibialis et tarsalis spinis armatae ... STYGNIDAE
- BB. Tuber oculiferum commune bene limitatum adest, oculis proximis ferens:
- C. Processus terminalis (pseudonychium) tarsis III et IV deest PHALANGODIDAE
- CC. Processus terminalis (pseudonychium) tarsis III et IV adest:
- D. Palporum partes femoralis, tibialis et tarsalis late compressae; pars exterior parti femorali plane adpressa; margines palporum denticulati, haud spinulati COSMETIDAE
- DD. Palporum validorum partes femoralis, tibialis et tarsalis rotundatae, partes tibialis et tarsalis spinas gerentes GONYLEPTIDAE

En este segundo período o etapa no ha habido ensayos de modificaciones en los otros dos subórdenes, como en realidad no los ha habido más tarde. Tanto *Cyphophthalmi* como *Palpatores* han conservado hasta este momento las familias y subfamilias que tenían en la monografía de Roewer en 1923, salvo la adición de 1 ó 2 subfamilias nuevas de *Phalangidae* en años muy recientes. En todo esta etapa se produjo un incesante aluvión de géneros nuevos que ha hecho la tarea del sistemático asaz engorrosa. En cada familia o subfamilia toda posible combinación de número de tarsitos, de la armadura del oculario y del dorso, diferenciando tubérculos de espinas, constituía un género potencial, de donde el número de géneros monotípicos en Opiliones es enorme.

La tercera etapa o período actual de revisión comienza poco después de 1940. En la década que va de 1940 a 1950, Benedicto M. A. Soares, y este autor con Hélia Monteiro Soares comenzaron una minuciosa labor de corrección en *Laniatores* sudamericanos, eliminando o refundiendo numerosos géneros al demostrar sobre todo las variaciones específicas de la ornamentación dorsal mediante el estudio de lotes numerosos. Varios géneros quedaron en sinonimia, al comprobar como en una misma especie, determinada área puede ser tuberculada unas veces y otras espinada; en ciertos casos (caso de *Discocyrtus*) puede haber un área inerte que lleva en otros individuos un par de tubérculos. Ha quedado el concepto del valor del carácter par o impar de la armadura, restándosele todo valor a la diferencia tan sutil entre tubérculos o espinas. Mello Leitão (1949) ha aceptado es-

tos criterios. Pero sobretodo débese a los Goodnight, a partir de 1942, una labor de depuración que recién ahora está llegando a resultados insólitos. Sin dar valor formal a las subfamilias en uso, estos autores, en *Phalangodidae* y *Cosmetidae* han sinonimizado un número pavoroso de géneros. Los investigadores aludidos, brasileros y norteamericanos, han iniciado una era de correcciones que ya se había hecho imprescindible y urgente, pero la taxinomía del orden por debajo de la categoría de familia ha quedado en un estado poco satisfactorio. Las familias aceptadas, con alguna diferencia de opinión, parecen bien fundadas, después de la eliminación de *Stygnommatidae* M. L. o *Stygnommatinae* Rwr. (en *Phalangodidae*) y con un juicio sereno sobre alguna otra. En este período el último trabajo sobre opiliones de Mello Leitão (1949) incluye valiosas ideas sobre el valor filogenético de los tarsitos, vale decir, del número de artejos de los tarsos de las patas ambulatorias. Los *Laniatores* más primitivos son los de tarso indiviso o de pocos artejos. La segmentación de la parte basilar del tarso va aumentando hacia el tipo pluriarticular, de las formas más primitivas a las más diferenciadas. A las 9 familias que reconocía en 1938 agrega ahora otras 2, además de *Travuniidae*. *Stygnommatinae* Rwr. (en *Phalangodidae*) que Mello Leitão ubicaba en 1938 dentro de *Biantidae*, es elevada a la categoría de familia. Además forma otra nueva con las subfamilias de *Assamiidae* desprovistas de seudoníquio. Después del estudio de los Goodnight (1951) sobre el género *Stygnomma* se puede ver que *Stygnommatidae* no tiene razón de ser. Quedan así 11 familias de *Laniatores* según Mello Leitão (eliminando la mencionada antes).

La siguiente clave es la que da su autor, la cual transcribo con la eliminación ya citada.

- A. Escudo dorsal dejando visibles solamente el último tergito y el opérculo anal; palpos simples, pediformes, inermes y sin dientes; patas cortas, de tarsos que se pueden conservar indivisos; el basitarso de los tarsos I, siempre indivisos seudoníquio ausente ... *Oncopodidae* Thorell, 1897 (Malasia).
- AA. Los tres últimos tergitos y el opérculo anal siempre libres, no ocultos por el escudo dorsal; palpos comprimidos, con el borde inferior de los segmentos dentados o los dos últimos segmentos armados de espinas robustas.
 - B. Tarsos III y IV con uña simple, trífida o con peltoníquio.
 - C. Tarsos III y IV con peltoníquio ... *Travuniidae* Absolon y Kratochvil, 1932 (Europa).
 - CC. Tarsos III y IV con 1 uña trífida ... *Triemonychidae* Sörensen, 1886 (Gondwania).
- BB. Tarsos III y IV con 2 uñas.
 - C. Ojos muy separados, sésiles, más apartados entre sí que del borde lateral del cefalotórax; palpos de fémur y patela mucho más delgados que los otros seg-

- mentos, y siempre mayores que el cuerpo; coxas IV sólo visibles en su porción distal.
- D. Tarsos III y IV sin seudoniquio ... *Biantidae* Thorell, 1887 (Paletropical).
- DD. Tarsos III y IV con seudoniquio ... *Stygnidae* Simon, 1879 (Neogea).
- CC. Ojos puestos en un oculario común o pedunculados, en dos pequeñas eminencias contiguas a una elevación mediana del cefalotórax (por excepción separados y sésiles). Palpos robustos armados de espinas ventrales.
- D. Ojos puestos en dos pequeñas eminencias, generalmente contiguas al oculario mediano del cefalotórax; fémures anteriores armados de dos filas de robustas espinas *Podoctidae* (Mello Leitão, 1938).
- DD. Ojos siempre puestos en un oculario común (por excepción sésiles no habiendo oculario); fémures sin esa armazón característica.
- E. Parte inferior del borde anterior del cefalotórax armada de 3, 5 ó 7 espinas, dirigidas hacia adelante; palpos de fémur sinuoso, elevándose por arriba del nivel del cefalotórax.
- F. Tarsos IV sin seudoniquio *Assamiidae* Sörensen, 1884 (Oriental).
- FF. Tarsos IV con seudoniquio ... *Trionyxellidae* M. L. (Oriental).
- EE. Parte inferior del borde anterior del cefalotórax casi siempre sin espinas; palpos no elevados, al mismo nivel que el cuerpo.
- F. Fémur, tibia y tarso de los palpos inermes, muy comprimidos, de borde ventral dentado; seudoniquio presente ... *Cosmetidae* Simon, 1879 (Neogea).
- FF. Tibia y tarso de los palpos armados de robustas espinas.
- G. Tarsos III y IV sin seudoniquio ... *Phalangodidae* Simon, 1879 (Cosmopolita).
- GG. Tarsos III y IV con seudoniquio ... *Gonyleptidae* Sundevall 1833 (Neogea).

Pero lo evidente es la existencia de una plétora de subfamilias que será necesario revisar. Sobre todo Roewer, y luego Mello Leitão con un criterio parecido o igual, crearon subfamilias que no son grupos naturales y que están fundadas sobre caracteres únicos y aislados. Paradigma de este criterio es la división de los Cosméticos hecha ya en 1904 por Cambridge, en dos subfamilias llamadas ahora *Cosmetinae* y *Discosomaticinae*, respectivamente, con uñas lisas y dentadas. Ningún otro carácter diagnóstico puede agregárseles. *Gryne* y *Paecilaemma* son géneros muy semejantes, pero por tener las uñas pectinadas y lisas en el orden nombrado, se los colocas en distintas subfamilias. Las uñas tarsales tienen en ocasiones los dientes tan minúsculos que se puede dudar entre "liso" y "dentado". Así es que *Gryne angustipes* M. L. (un sinónimo de *Gryne orensis*) fué denominada *in schedula* "*Paecilaema angustipes*", puesto que en efecto es difícil determinar si las uñas son realmente dentadas en el macho y la hembra incriminados. De manera semejante, *Tricommatinae* Rwr. se separa de *Phalangodinae* por el número de tarsitos del distitarso del primer tarso, único carácter existente. Por ello, como en el caso anterior, no considero conveniente utilizar esas divisiones.

Como corolario y de acuerdo al estado actual de la taxinomía del orden *Opiliones* nos hallamos en una tercera etapa de revisión en

la que se ha comenzado a mejorar los criterios para diferenciar los géneros. Las categorías superiores en Cifoftalmos y Palpatores son satisfactorias y no han sufrido modificación. En cambio en el suborden Laniatores no hay un sistema enteramente adecuado pues falta un criterio uniforme para todas las familias, y por el estado completamente provisorio de numerosas subfamilias.

El estado poco adelantado de la taxinomía del orden se debe en parte a la falta de criterios con una base real filogenética. Últimamente Mello Leitão ha expuesto brillantemente valiosas ideas sobre el tema. El número de artejos tarsales, que tiene valor sistemático, se ha usado atribuyéndole excesiva importancia, o por mejor decir, sin un juicio razonado. A menudo dos géneros se distinguen solamente por la diferencia de una unidad en alguna de las patas posteriores. Ahora bien, los Goodnight han demostrado ya en *Cosmetidae* cuantas variaciones sufre el número de artejos tarsales de las patas II, III, IV, y que por el contrario hay constancia en el número de tarsitos del tarso I. Con la consulta de series más numerosas, en años recientes se ha llegado a comprobar que las variaciones observables en varias especies obligan a refundir géneros antes independientes. La segmentación tarsal, según el análisis de Mello Leitão (1949), tiene valor filogenético. Los tarsos I son los que más tarde se plurisegmentan, y la tendencia general en los *Laniatores* va de los tarsos con pocos artejos a los tarsos de muchos artejos. De tal manera, aquellos géneros con número reducido de tarsitos, son más primitivos, y los de tarsos plurisegmentados los más modernos. Fundándose en estos principios y reuniendo estadísticamente los géneros de *Laniatores* Mello Leitão nos dice que *Oncopodidae* y *Triaenonychidae*, son grupos primitivos. “La segmentación de los tarsos suministra excelentes indicaciones filogenéticas, y es por lo tanto valioso carácter en la distinción genérica. Vemos que de las formas más primitivas hacia las más diferenciadas, la segmentación de la parte basilar del tarso va aumentando, tendiendo hacia el tipo pluriarticular. En los tarsos II, que sirven a los Opiliones de órganos táctiles, y que ellos mantienen erguidos al palpar los lugares sombríos en que viven, luego alcanzan esa forma de equilibrio. En los *Oncopodidae*, por única excepción en los *Laniatores*, ellos pueden ser indivisos, sin distinción de basitarso y distitarso. La segmentación del distitarso precede a la del basitarso: los dos aparecen indivisos en algunos *Oncopodidae* y en dos géneros de *Assamiidae*. El distitarso ya se presenta bipartido, con el basitarso indiviso, en un género de *Triaenonychidae* (en el cual hay también 3 artículos en los tarsos III y VI) y en uno de *Tryonixellidae*. Pero la subdivisión del basitarso sucede rápidamente y vamos a encontrar los tarsos II con 4 artículos en el 10 % de los *Phalangodidae* neotrópicos (muchísimo más fre-

cuenta en los exóticos). En las formas más evolucionadas (*Cosmetidae*, *Gonyleptidae*, con la excepción de un único *Pachylinae*: *Bissula*) los tarsos II presentan casi siempre 6 o más de 6 segmentos (más de 6 en el 93 % de los *Gonyleptidae* y en el 96.5 % de los *Cosmetidae*). Los tarsos I son los que más tarde se plurisegmentan. Basitarsos y distitarsos permanecen indivisos en *Oncopodidae*, 3 géneros de *Assamiidae* y en *Ceratontia* (*Triaenonychidae*). Hay 3 segmentos en casi todos los *Travuniidae*, en la mayoría de los *Triaenonychidae* y en numerosos *Phalangodidae* notrópicos (52 %). En las familias más diferenciadas la segmentación es más nítida : sólo en los *Pachylinae* hay un género con 3 artículos tarsales, y 8 con 4 artículos; todas las otras subfamilias de *Gonyleptidae*, todos los *Cosmetidae* y *Stygnidae* tiene 5 o más artículos, predominando los tarsos de 5 y 6 segmentos...”.

Esta interpretación concuerda con la dirección de la segmentación tarsal de los opiliones durante su crecimiento. En efecto, las formas juveniles siempre tienen en todas las especies un número menor de artejos, los que paulatinamente se van marcando hasta la adultez. Concuerda así el desarrollo ontogénico con el filogenético. Será interesante comprobar detalladamente si ese aumento tiene la misma secuencia que la esbozada por Mello Leitão, esto es, si el acrecentamiento de tarsitos en una misma especie es simultánea o sucesiva en todas sus patas. El criterio expuesto está de acuerdo con las conclusiones, basadas en criterios zoogeográficos, sobre la antigüedad relativa de los Opiliones argentinos. Los Laniatores de más antigüedad son los Trienoníquidos. Y más aún, dentro de esta familia, *Ceratontia* es más antiguo que *Triaenonyx*.

Un carácter al cual se da mucho valor es la presencia de escópula, y que se utiliza conjuntamente con otros para diferenciar familias y subfamilias de Goniléptidos. La escópula es un modo de cepillo de pelos rígidos y resistentes o sedas en la cara inferior o ventral de los artejos tarsales. Tal carácter se utiliza, por ejemplo, en las arañas *Mygalomorphae*, donde se le adjudica especial valor, no obstante encontrar géneros donde no es fácil decidir su presencia o ausencia. En los Goniléptidos, la subfamilia *Manaosbiinae* por ejemplo, se distingue de *Pachylinae* por tener escópula. Ahora bien, quiero llamar la atención sobre la existencia en varios Paquilinos de una aglomeración de pelos rígidos en la cara ventral de los artejos tarsales. Por ejemplo, en *Sphaleropachylus butleri* es un rasgo que no pasa desapercibido. Es difícil hallar una razón para negar el carácter de escópula a estas formaciones. Por el momento no pretendo utilizar esta presencia para modificar sin más investigaciones la taxonomía, pero no debe dejarse oportunidad de examinar muchos géneros de *Gony-*

Leptidae y ver todo el alcance que puede tener para modificar las divisiones actuales que adolecen de serios defectos.

Hasta ahora los genitales han sido dejados de lado en la macrosistemática de los opiliones. Solamente han aparecido algunos trabajos, sobre fauna europea, con detalles de los órganos masculinos de valor sistemático para diferencia subespecies o especies de *Phalangidae*. Forster ha utilizado con acierto los caracteres del *aedeagus* y otras estructuras del órgano copulador para diferenciar subgéneros de *Triioníquidos* de la opiliofauna neocelandeza (vbgr., en *Nuncia*) y detalla para cada especie la estructura fundamental de esos órganos. Con razón expresa: "It is unfortunate that only spasmodic use has been made of the structure of the male genitalia in systematic studies by previous writers". Por varios motivos, en esta monografía no se ha incorporado el estudio de los genitales masculinos: a) Por no ofrecer, según los conocimientos adquiridos hasta el momento, caracteres diferenciales de valor genérico, que es justamente el problema principal de la sistemática en la opiliofauna neotrópica. b) Por faltar toda referencia previa para estos arácnidos, en la fauna americana, lo que impide relacionar los hechos tendiendo a un cuadro taxinómico más adelantado. c) Por la falta de material adecuado para el estudio de los genitales. Las colecciones no están preservadas en líquidos adecuados, que mantengan los ejemplares suficientemente blandos y manuable (como es el alcohol rebajado al tercio con el agregado de glicerina y ácido acético). En efecto, en todas las colecciones se ha usado el alcohol, cuando no lo ha sido, por razones de emergencia o austeridad, el alcohol desnaturalizado o de uso industrial, los que tornan demasiado "duros" los ejemplares al par que frágiles. Materiales típicos por ejemplo, deben por eso ser manejados con minuciosas precauciones. Así es que por lo común el grueso de una colección de museo queda excluida de un estudio especial relativo a genitales. En el estado actual de los estudios sobre opiliofauna neotrópica, el valor sistemático de los genitales deberá ser objeto de investigaciones especiales en un inmediato futuro, las que una vez valorizadas, se podrán tener en cuenta en sistemática y taxinomía.

DISCRIMINACIÓN DE LOS GÉNEROS

Según se ha dicho antes que ha habido últimamente una reacción benéfica, por parte de Soares y Soares y los Goodnight, en contra de la excesiva tendencia pulverizadora o disgregadora inaugurada desde 1910 por Roewer y mantenida por él y otros autores, especialmente Mello Leitão. Esta tendencia pulverizadora que ha lie-

vado a crear legión de géneros en *Gonyleptidae* *Pachylinae* y en *Cosmetidae*, por ejemplo, consiste en considerar como géneros distintos toda combinación posible entre el tipo de armadura del oculario, el de las áreas del escudo dorsal, de los tergitos libres y opérculo anal y el número de tarsitos. Claro está que en la naturaleza —por fortuna— no se darán todas las combinaciones posibles, pero así y todo el número de géneros creados es exageradísimo. Muchos de ellos monotípicos. Atribuyéndose importancia a si la ornamentación era de tubérculos o espinas, la multiplicación llegó a mayores extremos. Por fortuna, los citados aracnólogos han comenzado un período de correcciones. Veamos los caracteres genéricos utilizados en cada uno de los grupos representados en Argentina.

Caracteres genéricos utilizados en Gagrellinae.—De acuerdo con Roewer y en general, se aceptan los siguientes: dorso inerme o armado; proporciones relativas del oculario; armadura del oculario: espinas o dientes grandes o su falta; armadura de las coxas; número de nódulos femorales; longitud relativa de los fémures en relación al cuerpo.

Ya Simon y mucho más tarde Canals dijeron de lo incierto que puede resultar a veces el número de nódulos femorales. Los mismos comentarios he repetido (1953) pero como en el caso de cualquier otro carácter variable es menester tomarlos en combinación.

Así por ejemplo, la mayor parte de los individuos del genótipo de *Holmbergiana* tienen 2 nódulos en los fémures II; no obstante en unos 150 individuos de distintas muestras he hallado 3 con 3 nódulos y 2 con 1 nódulo. A pesar de las variaciones posibles estimo que, hasta no descubrir caracteres más fijos, se sigan usando en combinación con otros. Las proporciones del oculario según lo he dicho recientemente (1953) no tienen ningún valor genérico, criterio que sin fundamentarlo siguen desde hace varios años los Goodnight. La longitud relativa de los fémures tiene un valor relativo y su apreciación debe hacerse, según la opinión del autor (1953) mediante la fórmula femoral y midiendo el mayor número de individuos disponibles, como para cualquier carácter variable. Existen géneros, tales *Holcobunus*, con fémures más largos que el cuerpo en todas sus especies, y los de fémures cortos, como *Caiza*. Es simplemente un carácter secundario. La fórmula femoral consiste en dar la longitud de los fémures convertida en relación a la longitud del cuerpo tomada como unidad. Así 1 : 3 : 1 : 1.5 cifras que respectivamente corresponden a los fémures I a IV de las patas ambulatorias, indican que el F. I. es igual, el F. II 3 veces, el F. III igual y el F. IV 1 vez y media la longitud del cuerpo. Los valores mínimos y máximos, cuando se obtienen, se anotan

separándolos por un guión. Los caracteres más seguros son: dorso armado o inerme y armadura de las coxas; presencia de altas espinas o dientes en el oculario; número de nódulos femorales; longitud relativa de los fémures de las patas; tipo de ornamentación del tegumento: retículo de hoyuelos o alvéolos, gránulos, o su falta. La armadura de las coxas suministra un carácter de importancia fundamental. Las coxas pueden ser simplemente inermes, lisas, que es un caso poco corriente; o tener una hilera anterior y otra posterior de denticulos de puntas agudas en número fijo, por lo menos en promedio; muchas veces esas puntas son sólo 3, pero hay géneros con 4, o con 4 y 5; también existen tipos de denticulos especiales como los de *Varinodulia*, que extendiéndose por todo el dorso y el oculario suministran un carácter diagnóstico. La presencia o ausencia de altas espinas o dientes en el oculario requiere, para evitar incertidumbres, su apreciación más exacta mediante un índice o proporción directa oc/t (ó abreviando oc/d ú oc/e) es decir, altura del oculario sobre altura del tubérculo o dientes o espinas, según he propuesto en 1953. La calidad del tegumento, si liso y no coriáceo, si coriáceo y con retículo o poligonado de alvéolos u hoyuelos, si coriáceo y granuloso, presta un buen carácter secundario para la separación genérica. En definitiva, una combinación de todos los caracteres indicados permite separar adecuadamente una serie de entidades supraespecíficas, por lo menos hasta tanto no se hallen nuevos caracteres más convincentes.

Caracteres genéricos utilizados en Triaenonychidae. — La mejor obra de conjunto sobre esta familia es la de Forster (1954) notablemente superior a cualquiera de las revisiones conocidas. Si bien reducida a la fauna neocelandeza es sobradamente panorámica como para sentar las normas de los caracteres genéricos que conviene emplear en esta familia. Ellos son:

Longitud relativa de las ramas laterales de las uñas respecto de la rama mediana, en los tarsos III y IV; número de tarsitos; proporción entre el astrágalo y el calcáneo de los metatarsos; posición y armadura del oculario; escudo opistosomático, definición o no definición de sus áreas y tipo de su armadura; existencia o falta de dimorfismo sexual; presencia de prominente armadura en los quelíceros.

Caracteres genéricos utilizados en Phalangodidae. — Hasta la muy reciente proposición de Clarence y Marie Goodnight (1953) los géneros de esta familia se separaban por: posición y armadura del oculario; armadura de las áreas del escudo, de los tergitos libres y del opérculo anal; presencia o ausencia de espina apical interna (o anterior mediana) en el fémur de los palpos; número de artejos o seg-

mentos en los tarsos de las patas I a IV o sea número de tarsitos; grado de variabilidad del espiráculo. Según lo habían dicho los Goodnight (1951) al revisar el género *Stygnomma*, la mayoría de los caracteres son variables y se pueden usar únicamente en combinación. Agregan un nuevo carácter, cual es la presencia o ausencia de espina ventral en el lóbulo maxilar o gnathocoxa de la coxa II. Según ellos el uso combinado de los siguientes caracteres, que permiten la separación de un número relativamente pequeño de géneros, son: presencia, forma y espinación del oculario; forma del cuerpo; número de segmentos o artejos del tarso I; presencia o ausencia de espina ventral en la gnathocoxa II.

Con este criterio distinguen únicamente 8 géneros de *Phalangodidae* para todo México y América Central. No lo dicen, pero se deduce que no dan mayor valor a las subfamilias (por los menos a las americanas), pues en las diagnosis genéricas incluyen los caracteres genéricos utilizados por Roewer y Mello Leitão para separar las subfamilias en uso de *Phalangodidae* (por ejemplo: número de áreas del escudo dorsal, fémur no alargado ni muy espinoso, escópula y uñas lisas o dentadas).

Caracteres genéricos utilizados en "Pachylinae". — Como son los mismos que los usados en otras subfamilias, no mencionaremos el caso de *Gonyleptinae*. A semejanza de lo que ocurre en otros *Laniatores* se recurre a:

Presencia o ausencia de armadura en el oculario y si existe disposición par o impar;

Armadura par o impar de cada una de las áreas del escudo, de los tergitos libres y del opérculo anal;

Presencia o ausencia de espina apical interna en el fémur de los palpos;

Número de tarsitos.

Al comienzo de la era pulverizadora aún se prestaba atención al tipo de armadura, de modo que si en una especie se encontraban 2 tubérculos en vez de 2 espinas en determinada área o en el oculario se creaba otro género. Por fortuna este criterio se ha dejado de lado. La apreciación, mediante el estudio de series amplias, de las variaciones de la armadura u ornamentación, ha permitido la supresión de muchos géneros. Lo cierto es que el criterio actual, que mantenemos a falta de otro mejor, debe ser revisado. Es evidente que existen grupos de géneros muy semejantes entre sí, que apenas difieren por tener un artejo más en alguna de las patas.

Caracteres genéricos utilizados en Cosmetidae.— Según el criterio instaurado por Roewer y seguido extensamente, la separación en géneros se hace por: número de tarsitos y la armadura de las áreas del escudo, de los tergitos libres y del opérculo anal. Según lo anotan los Goodnight (1953), como cada combinación posible se considera un género potencial, el número de entidades posibles se hace astronómico. Por ejemplo, *Cynortellana* se diferencia de *Gnidia* por tener 6 artejos en el tercer tarso en vez de 7. Los géneros argentinos *Metabibitia*, *Paralibitia* y *Libitiola* tienen la misma armadura dorsal y realmente sus diferencias residen en la fórmula tarsal, respectivamente 5-6-5-5; 5-n-5-6; 5-6-5-6. Al estudiar la opiliofauna mexicana los autores mencionados recién se deciden a refundir todos los géneros de *Cosmetidae* de México en 3 géneros, cada uno con una pavorosa sinonimia. Colocan en sinonimia nada menos que 61 géneros y muchos de ellos creados por ellos mismos en trabajos anteriores. Sus apreciaciones merecen reproducirse. “En estudios hechos sobre largas series de animales, se encontraron mayores variaciones que las que los datos publicados harían esperar. Por ejemplo, se ha encontrado que casi en cada caso, existen variaciones en los artejos de los tarsos 2º, 3º y 4º, en todas las especies. El único tarso que parecía tener un número constante de segmentos era el primero. En raros ejemplares, aún éste variaba ocasionalmente. En casi todos los casos, sin embargo, el primer tarso tiene 5, 6 o más de 6 segmentos. La espinación dorsal era igualmente variable. En algunos casos, un individuo tiene espinas bien desarrolladas en un área; otro las tiene reducidas a tubérculos; y aún otros carecen enteramente de ellas. Otros caracteres que se han usado como base de diferenciación genérica fue el grado de desarrollo de la cuarta pata del macho. Aquí también, se notaron todos los grados de variación. A veces, en una sola especie, diferentes poblaciones tenían grados diversos en el desarrollo de ese carácter”. “Por las razones antedichas, se ha creído mejor considerar los Cosméticos mexicanos como pertenecientes a 3 géneros que difieren entre sí por el número de segmentos tarsales del primer tarso. Este, como se ha dicho, es el único carácter constante, que se puede usar para separar los varios géneros de esta familia relativamente homogénea. Esos géneros son: *Vonones*, con 5 segmentos en el primer tarso; *Cynorta*, con 6; y *Paecilaema* con más de 6.” Como todos los Cosméticos mexicanos tienen uñas lisas y armadura par en el escudo, no mencionan explícitamente el carácter “uñas lisas” y “uñas dentadas” (usado por Roewer para diferenciar 2 subfamilias), ni la presencia de espina mediana en el área III, aunque se deduce por las diagnósis genéricas que ofrecen que prestan valor genérico a dichos 2 caracteres.

Si aplicáramos esta solución tan drástica a los pocos Cosméticos de la fauna argentina, tendríamos que, aparte de *Gryne* (con uñas dentadas), *Metalibitia*, *Paralibitia* y *Libitiola*, con 5 artejos en el primer tarso, serían sinónimos de *Vonones*, y *Gnidia*, con 6, lo sería de *Cynorta*. Por mi parte no he podido comprobar en el material argentino las aseveraciones de los Goodnight respecto de las amplias variaciones intraespecíficas de la armadura tarsal. Únicamente he observado que *Paralibitia argentina*, con 5-n-5-6, en varias decenas de ejemplares, puede tener ocasionalmente 5-6-5-6, o sea como *Libitiola*.

Ninguna variación se ha podido discernir en la ornamentación dorsal. Por eso mismo, para optar por un criterio decisivo, será necesario probar en nuestros géneros sudamericanos la constancia o variación específicos de los tubérculos o espinas de las áreas escutelares. De tal modo, acepto provisoriamente los géneros como *Gnidia*, pero reúno en uno solo los 3 que se citaron antes (*Metalibitia*, *Paralibitia* y *Libitiola*, con prioridad para el primero) en vista de la igualdad en los tres de la ornamentación dorsal y de la muy leve diferencia en el número de artejos tarsales del último par de patas, que no autoriza a mantenerlos separados. En efecto, la fórmula tarsal es para ellos: 5-6-5-5 en el primero, 5-6-5-6 ó 5-n-5-6 en el segundo, y 5-n-5-6 en el tercero.

LAS SUBFAMILIAS DE GONYLEPTIDAE

La familia *Gonyleptidae*, de acuerdo al criterio de Mello Leitão, despojada de *Stygninae*, *Heterostygninae*, *Phareinae* y *Stenostygninae*, (que forman la fam. *Stygnidae* Sim.) queda restringida a los Laniatores con la tibia y tarso de los palpos armados y robustos, tarsos con pseudoniquio y ojos colocados sobre un oculario común. A las subfamilias que contenía, se les debe agregar las creadas por Mello Leitão (como *Dasypoleptinae* M. L., 1949) y *Manaosbiinae* Roewer 1943, mientras que habrá que quitarle, por desaparecer, a *Hernandariinae* Sörensen. Como la familia del epígrafe es la mejor representada en nuestro país, conviene tener un concepto claro de su alcance y contenido. Las subfamilias que incluye, en total de 12, se diferencian por:

- El número de áreas del escudo (4 ó 5);
- Desarrollo de las coxas IV;
- Uñas de los tarsos III y IV, con y sin dientes;
- Presencia o ausencia de escópula en los tarsos III y IV;
- Desarrollo del fémur IV;
- Aspecto de los palpos.

Por el momento es menester seguir estas distinciones, pero no se puede desconocer que varias subfamilias queden diferenciadas por caracteres aislados y únicos, verbigracia, *Bourguyninae* de *Pachylinae*, por el aspecto del fémur IV.

En 1884 Sörensen creó la familia "*Hernandaroidae*", con su genotipo *Hernandaria*, a la cual distingue esencialmente de "*Gonyleptoidae*" (equivalente a *Gonyleptinae* + *Mitobatinae* + *Goniosominae* de clasificaciones posteriores) y de "*Pachyloidae*" (= *Pachylinae* de hoy día) por tener el escudo dorsal con sólo 2 surcos transversos en vez de 4 ó 5. En su diagnosis no indica que las coxas del cuarto par estén dilatadas, como lo dice para sus otras familias, pero en la diagnosis del género aclara (1884 : 598): "Coxae quarti paris dilatatae". Esta entidad es considerada como subfamilia, *Hernandariinae*, dentro de *Gonyleptidae* por Roewer (1913 : 460). En 1923 incluye en ella 4 géneros: *Hernandaria* Sör., 1884, *Hernandria* Banks, *Hernandarioides* Cambridge y *Saramacia* Roewer. Más tarde (1931 : 159) incorpora *Stygnoleptes* Banks 1914 y *Glysterus* Roewer 1931. En la Monografía de los Opiliones neotrópicos de Soares y Soares (1951) figuran en esta subfamilia los géneros *Hernandaria*, *Saramacia*, *Stygnoleptes* y *Glysteroides* Rwr. 1943. En cambio *Hernandria* Banks y *Glysterus* Rwr. aparecen en esta monografía en *Gonyleptinae* pues Goodnight y Goodnight (1947 : 13 y 1942 : 16) habían ya demostrado su verdadera naturaleza. De manera semejante, tampoco se incluye a *Hernandarioides* (= *Kaluga* Good. y Good. 1942) pues estos mismos aracnólogos lo ponen en *Pachylinae*. Además, *Stygnoleptes* tampoco puede figurar en *Hernandariinae*, pues los Goodnight lo ubican en *Phalangodinae* (ya que no tiene pseudoniquio) y más tarde como sinónimo de *Cynortina* (1953 : 14). Los otros dos géneros, aparte de *Hernandaria*, no tienen por ahora su ubicación correcta. *Saramacia* Rwr. tiene todo el aspecto de un *Prostygninae*, pero como no se conoce el macho no es fácil opinar con fundamento sin ver ejemplares.

Como pretendo dejar aclarado en el capítulo de sistemática, *Apembolephaenus* Holmberg (del cual es un sinónimo *Proampycus* Rwr.) es lo mismo que *Hernandaria* Sör., siendo que este último tiene prioridad. Mello Leitão (1930 : 212) creó la subfamilia *Apembolephaeninae* que él mismo y otros aracnólogos no consideraron válida más tarde, poniendo a *Apembolephaenus* Holmberg (= *Proampycus* Rwr.) entre los *Pachylinae*. Dijo Mello Leitão: "Parece que los dos últimos (se refiere a *Apembolephaenus* y a *Proampycus*) deberán constituir también, por sí mismos, otra subfamilia, distinta de las demás por la ausencia de división del mesotergo, separándose de *Hernandariinae* por tener las coxas IV salientes del escudo dorsal en toda su extensión

(siendo en aquélla apenas saliente en su porción distal).” El único carácter diferente de *Hernandariinae*, es, como lo explica Mello Leitão, las coxas IV salientes por entero del escudo dorsal. Tal diferencia no es real, pues *Hernandaria* tiene sus coxas IV como en *Pachylinae* (léase la diagnosis de Sörensen). En el último trabajo del distinguido aracnólogo (1949 : 13) *Hernandariinae* aparece diferenciada en la clave por tener el mesotergo indiviso. En ella figuran muy correctamente los caracteres “coxas IV robustas, soldadas al segmento estigmático y visibles (cuando se mira el animal por la faz dorsal) hasta el límite de las coxas III y más o menos salientes fuera del escudo dorsal”. En cambio, Soares y Soares (1951) dicen en su diagnosis “ancas posteriores só excedendo a margen lateral do escudo dorsal em seu angulo apical externo. Contorno del cuerpo mais ou menos ovalar”. Caracteres éstos que no corresponden a *Hernandaria*.

Hernandaria Sör., base de la subfamilia *Hernandariinae* no tiene los caracteres que los autores posteriores le han adjudicado. *Apembolephaenus* Holmberg es la misma cosa, y más aún, *A. jorgei* es sinónimo de *H. scabricula*. Si *Apembolephaeninae* M. L. no fué aceptada o mantenida, tampoco debe serlo *Hernandariinae*. El único carácter es la falta de surcos transversos en el mesotergo, pero no se puede negar la existencia de 5 áreas en el escudo determinadas por sus tubérculos y que el mismo Sörensen reconoce en su descripción. Más aún, en individuos juveniles de *H. scabricula* si bien no aparecen surcos definidos, se pueden ver ligeras líneas más claras que separan las áreas y que insinúan una división del área I. Por último, es de recordar que el carácter sistemático valedero es el número de áreas, 4 ó 5, y que es indiscutible que este opilión tiene 5 áreas en el escudo dorsal. La falta de surcos no puede justificar la mantención de una subfamilia especial. Lo mismo se puede argumentar, en otros casos, cuando se erigen subfamilias basadas en caracteres aislados y únicos, procedimiento taxinómico poco conveniente en cualquier grupo zoológico.

Así las cosas, y sin abrir juicio sobre otras subfamilias de *Gonyleptidae* que no conozco *de visu*, tendríamos un conjunto de 12 subfamilias, diferenciables mediante la clave siguiente. En la Argentina solamente existen 3 de ellas (en mayúscula en la clave) pues *Goniosominae* no puede incluirse, ya que *Microgoniosoma* cae en sinonimia. (Véase la parte sistemática).

1. Coxas IV sólo visibles, mirando el animal por la faz dorsal, en el ángulo posterior del escudo; coxas IV poco más robustas que las precedentes 2
2. Coxas IV más robustas que las otras tres reunidas, soldadas al segmento estigmático, y visibles, cuando se mira el animal por la faz dorsal,

- hasta el límite de las coxas III y más o menos salientes fuera del escudo 6
2. Escudo con 5 áreas; tarsos III y IV sin escópula y de uñas lisas; fémur de los palpos menor que el cuerpo y más robusto que los fémures I, II y III; fémur IV más robusto que los otros y provisto de tubérculos • espinas *Prostyginae* Rwr. 1913
- . Escudo con 4 áreas 3
3. Tarsos III y IV de uñas lisas y sin escópula; fémur IV robusto y provisto de tubérculos o espinas 4
- . Tarsos III y IV de uñas dentadas 5
4. Fémur de los palpos corto, robusto, generalmente provisto de espinas *Cranainae* Rwr. 1913
- . Fémur de los palpos más largo que el cuerpo, mucho más delgado que la tibia y el tarso, y casi tan delgado como los fémures I *Stygnicranainae* Rwr. 1913
5. Fémur de los palpos más robusto que los de las patas anteriores; tarsos III y IV sin escópula; patas IV más robustas que las precedentes, con el fémur provisto de espinas o tubérculos ... *Heterocranainae* Rwr. 1913
- . Fémur de los palpos muy delgado, igual al fémur de las patas anteriores; tarsos III y IV con escópula; patas IV muy delgadas *Dasypoleptinae* M. L. 1949
6. Escudo con 5 áreas; tarsos III y IV sin escópula y de uñas lisas; fémur de los palpos más robusto que los fémures anteriores 7
- . Escudo con 4 áreas 8
7. Fémur IV mucho más robusto que los otros, con tubérculos o espinas *PACHYLINAE* Rwr. 1913
- . Fémur IV delgado, mucho más largo que el fémur III, extraordinariamente alargado en el macho, generalmente sin tubérculo o espinas *Bourguyinae* M. L. 1923
8. Fémur de los palpos delgado, semejante a los fémures anteriores y mucho más delgado que los dos segmentos distales; uñas generalmente dentadas; fémur IV robusto, armado de tubérculos o espinas, corto o muy alargado en ambos sexos; tarsos sin escópula; color generalmente amarillo, con dibujo blanco; generalmente de hábitos dendrícolas *COELOPYGINAE* (Sørensen, 1884)
- . Fémur de los palpos robusto, mucho más que los fémures anteriores; uñas siempre lisas; generalmente terrícolas 9
9. Patas relativamente cortas; fémur IV robusto, corto, armado de tubérculos o espinas 10
- . Patas muy alargadas, sobre todo las patas IV del macho; fémur IV generalmente inerte 11
10. Tarsos sin escópula *GONYLEPTINAE* Simon 1879
- . Tarsos con escópula *Manosbiinae* Rwr. 1943
11. Fémur IV mucho más largo en el macho que en la hembra; área I dividida por estrecho surco longitudinal *Mitobatinae* Simon 1879
- . Patas IV igualmente alargadas en ambos sexos; fémur IV a veces con espinas apicales o con una fila interna de espinas; área I dividida en dos áreas muy separadas *Goniosominae* M. L. 1936

SISTEMATICA

ELENCO ACTUAL DE LA OPILOFAUNA ARGENTINA

La lista de los Opiliones argentinos hasta la aparición de esta Monografía comprendía 104 especies. Este número se obtiene sumando al catálogo nominal de Mello Leitão (1939) con sus propias correcciones, 2 especies de Weyenbergh descritas en 1877 y casi desconocidas, las adiciones de Canals (1939 y 1943), y de Ringuelet (trabajos de 1953, 1955, 1957). Recientemente he expresado en una lista sinonímica (1957), pero sin detalles documentales, que una serie de géneros y no menos de 15 especies deben desaparecer.

Las modificaciones que introduzco quedan esbozadas en la lista siguiente: en negrita, los grupos taxinómicos suprimidos por ser sinónimos; los nombres anteceditos del signo * deben eliminarse del elenco por estar citados erróneamente para Argentina; entre paréntesis las entidades específicas que deben cambiar de ubicación genérica; *n. r.* para los *nomina rejicienda*, grupos que por inidentificables se rechazan o suprimen.

Sub orden *Palpatores*

Superfamilia *Nemastomatoidea* (= tribu *Dyspnoi*)

Familia *Acropsopilionidae*

1. *Acropsopilio chilensis* Silvestri
2. *A. ogloblini* (Canals)

Superfamilia *Phalangioidae* (= tribu *Eupnoi*)

Familia *Phalangiidae*

Subfamilia *Leiobuninae*

3. *Thrasychirus dentichele* Simon
4. *T. gulosus* Simon
5. *T. modestus* Simon

Subfamilia *Gagrellinae*

6. *Caiza argentina* nov.
7. *Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet
8. *Holcobunus dubius* nov.
9. *H. laevis* nov.
10. *H. misionicus* nov.
11. *Holmbergiana tibialis* nov.
12. *H. weyenberghi* (Holmberg)
13. *Parageaya ciliata* Mello Leitão

14. *Pectenobunus paraguayensis* Roewer
15. *Prionostemma dentatum meridionale* nov.
16. *Simplicibunus delicatus* Ringuelet
17. *Symphatica formosa* Ringuelet
18. *Varinodulia insularis* Canals

Sub orden *Laniatores*

Familia *Triaenonychidae*

Tribu *Triaenonychini*

19. *Ceratontia argentina* Canals
20. *Diasia michaelsoni* Sörensen
21. *D. nasuta* nov.
22. *Protodiasia saltensis* Ringuelet
23. *Triaenonyx valdiviensis* Sörensen

Familia *Phalangodidae*

BACIGALUPO TENAX

24. *Metaphalangodella pachyliformis* Roewer
25. *Paraconomma argentina* Roewer
26. *Saladonus singularis* Roewer

Familia *Gonyleptidae*

* Subfamilia *Goniosominae*

MICROGONIOSOMA FUSCUM Mello Leitão

Subfamilia *HERNANDARIINAE*

Subfamilia *Gonyleptinae*

27. *Diconospelta gallardoi* Canals
28. *Eugonyleptes scaber* (Kirby)
29. *Geraecormobius silvarum* Holmberg
30. *Haversia defensa* (Butler)
31. *Hoggellula vallentini* (Hogg)
32. *Progonyleptes borellii* (Sörensen)
33. *Sadocus polyacanthus* (Gervais)

Subfamilia *Coelopyginae*

34. *Paramphores pectinatus* Roewer

Subfamilia *Pachylinae*

35. *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby)
36. *Anoplogynus singularis* (Canals)

APEMBOLEPHAENUS JORGEI Holmberg

37. *Bosqia tucumana* Canals
CANALSIA DELICATA Mello Leitão
38. *Chaveaus nahuelhuapiensis* Canals
39. *Daguerreia maculata* Canals
40. *Discocyrtus affinis* Roewer
DISCOCYRTUS ARGENTINUS Mello Leitão
41. *D. armatissimus* Roewer
42. *D. cornutus* Piza
43. *D. dilatatus* Sörensen
44. *D. exceptionalis* Mello Leitão
DISCOCYRTUS FRERSI Mello Leitão
45. *Discocyrtus hamatus* Roewer
DISCOCYRTUS LAEVIS Mello Leitão
DISCOCYRTUS LUTEIPALPIS Mello Leitão
- * *Discocyrtus modestus* (Walckenaer)
46. *Discocyrtus prospicius* (Holmberg)
47. *Discocyrtus spinosus* Roewer
48. *Discocyrtus testudineus* (Holmberg)
49. *Discocyrtus vegetus* Canals
(DOELLOA *fulvigranulata*) Mello Leitão
50. *Eubalta meridionalis* (Sörensen)
51. *Eusarcus argentinus* (Roewer)
52. *Goyazella fontanensis* (Canals)
53. *Goyazella guaranitica* Mello Leitão
54. *Hernandaria scabricula* Sörensen
55. *Lycomedicus asperatus* (Gervais)
(MELLOLEITAOELLA *canalsi*) (Mello Leitão)
56. *Metabalta albipes* Mello Leitão
57. *Metagyndes martensi* (Sörensen)
58. *Metagyndes pulchella* (Loman)
NEOPUCROLIA PECTINIGERA Roewer
59. *Neopucroliella borgmeieri* (Mello Leitão)
60. *N. bruchi* Canals
61. *N. calamuchitensis* Canals
62. *N. extraordinaria* Canals
63. *N. nonoensis* Canals
64. *Ogloblinia loretoensis* Canals
PACHYLOIDELLUS FUSCUS Müller
PACHYLOIDELLUS TRICALCARATUS Roewer

65. *Pachyloides bellicosus* Roewer
PACHYLOIDES DELICATUS Mello Leitão
66. *Pachyloides iheringi* Roewer
67. *Pachyloides spinosus* Roewer
68. *Pachyloides thorelli thorelli* Holmberg
69. *Pachyloides thorelli tucumanus* Canals nov. comb.
70. *Pachylus chilensis* (Gray)
PACHYLUS GOULDI Weyenbergh n. r.
PACHYLUS MESOPOTAMOCALIS Weyenbergh
71. *Parabalta borellii* Roewer Sp. inquir.
72. *Parabalta sicaria* Roewer
73. *Parapachyloides uncinatus* (Sörensen)
74. *Parapucroliia ocellata* Roewer
(PETROCCHIA lesserti Mello Leitão)
75. *Planiphalangodus robustus* Roewer
76. *Progyndes curvitiibialis* Roewer
77. *Pucroliia gracilipes* (Canestrini) Sp. inquir.
78. *Pucroliia grandis* Mello Leitão
79. *Pucroliia minuta* (Sörensen)
(PUCROLOIDES argentina Roewer)
80. *Pygophalangodus gemignanii gemignanii* M. L.
81. *Pygophalangodus canalsi* (Mello Leitão)
82. *Riosegundo birabeni* Canals
83. *Sphaleropachylus butleri* (Thorell)
84. *Sphaleropachylus fulvigranulatus* (M. L.) nov. comb.
85. *Sphaleropachylus lesserti* (Mello Leitão)
THORELLIDIA pertyi (Thorell) nom. rejic.
86. *Trochanteroceros misionicus* Canals
Familia Cosmetidae
87. *Gnidia holmbergi* Sörensen
(LIBITIOLA borellii Roewer)
(LIBITIOLA tibialis Roewer)
88. *Metalibitia paraguayensis* (Canestrini)
89. *Metalibitia argentina* (Roewer) nov. comb.
90. *Metalibitia borellii* (Roewer) nov. comb.
91. *Metalibitia tibialis* (Roewer) nov. comb.
92. *Paecilaema marmoratum* Roewer
93. *Paecilaema neglectum* Ringuelet
(PARALIBITIA argentina Roewer)

* *Paralibitia maculata* Roewer

94. *Gryne orensis* (Sörensen)

GRYNE ANGUSTIPES Mello Leitão

Los siguientes grupos taxinómicos se consideran en sinonimia:

<i>Hernandariinae</i> Sörensen	= <i>Pachylinae</i> Roewer
<i>Apembolephaenus</i> Holmberg	= <i>Hernandaria</i> Sörensen
<i>Bacigalupo</i> Mello Leitão	= <i>Pygophalangodus</i> Mello Leitao
<i>Canalsia</i> Mello Leitão	= <i>Pachyloides</i> Holmberg
<i>Doelloa</i> Mello Leitão	= <i>Sphaleropachylus</i> Mello Leitão
<i>Heteropachyloidellus</i> Mello Leitão	= <i>Acanthopachylus</i> Roewer
<i>Libitiola</i> Roewer	= <i>Metalibitia</i> Roewer
<i>Melloleitabella</i> Strand	= <i>Pygophalangodus</i> Mello Leitão
<i>Microgoniosoma</i> Mello Leitão	= <i>Discocyrtus</i> Holmberg
<i>Neopucroliia</i> Roewer	= <i>Eusarcus</i> Roewer
<i>Pachyloidellus</i> Müller	= <i>Acanthopachylus</i> Roewer
<i>Paralibitia</i> Roewer	= <i>Metalibitia</i> Roewer
<i>Thorellidia</i> Mello Leitão	= <i>Neopucroliella</i> Roewer
<i>Petrocchia</i> Mello Leitão	= <i>Sphaleropachylus</i> Mello Leitão
<i>Goitacazia</i> Mello Leitão	= <i>Parapucroliia</i> Roewer
<i>Apembolephaenus jorgei</i> Ho'mb.	= <i>Hernandaria scabricula</i> Sörensen.
<i>Bacigalupo tenax</i> Mello Leitão	= <i>Pygophalangodus canalsi</i> (M.L.)
<i>Canalsia delicata</i> M. L.	= <i>Pachyloides iheringi</i> Roewer
<i>Discocyrtus argentinus</i> M. L.	= <i>Discocyrtus prospicius</i> (Hlbg.)
<i>Discocyrtus frersi</i> M. L.	= <i>Discocyrtus prospicius</i> (Hlbg.)
<i>Discocyrtus laevis</i> M. L.	= <i>Discocyrtus prospicius</i> (Hlbg.)
<i>Discocyrtus luteipalpis</i> M. L.	= <i>Discocyrtus testudineus</i> (Hlbg.)
<i>Heteropachyloidellus marginatus</i> M. L.	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>H. dimorphicus</i> M. L.	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>H. paucigranulatus</i> M. L.	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>H. robustus</i> Roewer	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>Metabalta porteri</i> M. L.	= <i>Metabalta albipes</i> M. L.
<i>Neopucroliia pectiniger</i> Roewer	= <i>Eusarcus argentinus</i> (Roewer)
<i>Pachyloidellus fuscus</i> Müller	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>Pachyloidellus tricalcaratus</i> Rwr.	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>Pachyloides delicatus</i> M. L.	= <i>Pachyloides thorelli</i> Holmberg
<i>Pachylus mesopotamogalis</i> Wey.	= <i>Acanthopachylus aculeatus</i> (Kirby)
<i>Gryne angustipes</i> M. L.	= <i>Gryne orensis</i> (Sörensen)

Se describen las siguientes nuevas especies y subespecies:

- Caiza argentina* nov. (*Gagrellinarum*)
Holcobunus dubius nov. (Id.)
Holcobunus laevis nov. (Id.)
Holcobunus misionicus nov. (Id.)
Holmbergiana tibialis nov. (Id.)
Prionostemma dentatum meridionale nov. (Id.)
Diasia nasuta nov. (*Triaenonychidarum*)

Se establecen las siguientes nuevas combinaciones:

- Pachyloides thorelli tucumanus* (Canals) nov. comb.
Sphaleropachylus fulvigranulatus (Mello Leitão) nov. comb.
Metalibitia argentina (Roewer) nov. comb.
Metalibitia borellii (Roewer) nov. comb.
Metalibitia tibialis (Roewer) nov. comb.

Se describen los siguientes alótijos:

- alótijo ♀ de *Diconospelta gallardoi* Canals.
alótijo ♀ de *Ogloblinia loretoensis* Canals.
alótijo ♂ de *Parageaya ciliata* Mello Leitão.
alótijo ♂ de *Pachyloides iheringi* Roewer.

En resumen, con la supresión de géneros y especies y el agregado de nuevas entidades descriptas, el elenco de los *Opilionida* argentinos suma 58 géneros y 94 especies, distribuidos en 6 familias. Existe un evidente predominio de *Pachylinae*, que si bien es real, tendrá que disminuir cuando una mejor discriminación genérica permita refundir varios géneros de esa subfamilia.

Suborden	Familia	Subfamilia	Gén.	Spp.
<i>Palpatores</i>	<i>Aoropsopilionidae</i>		1	2
		<i>Phalangiidae</i>	1	3
		<i>Leiobuninae</i>	10	13
<i>Laniatores</i>	<i>Triaenonychidae</i>		4	5
	<i>Phalangodidae</i>		3	3
	<i>Gonyleptidae</i>	<i>Pachylinae</i>	26	52
		<i>Coelopyginae</i>	1	1
		<i>Gonyleptinae</i>	7	7
	<i>Cosmetidae</i>		4	8

CLAVE DE IDENTIFICACION
HASTA GENEROS DE OPILIONES ARGENTINOS

1. Palpos delicados, anteniformes, de tibias y tarsos sin espinas, con uña terminal pequeña o nula. Tarsos de las patas con una sola uña. El II par de patas es el más largo. Esternito del primer segmento opistosomático muy extendido hacia adelante, más allá de las coxas posteriores. Esterno prosomático reducido, corto y transversal ... Suborden *Palpatores* Thorell 2
- Palpos robustos, de tibias y tarsos con espinas y dientes, con fuerte uña terminal o garra. Tarsos III y IV provistos de uña trífida o con 2 uñas. El IV par de patas suele ser el más largo. Esternito del primer segmento opistosomático no extendido hacia adelante. Esterno prosomático angosto y largo, entre las coxas de los 3 primeros pares de patas ... Suborden *Laniatores* Thorell 14
2. Tarso de los palpos más corto que la tibia, con uña muy pequeña, rudimentaria o nula. Lóbulos maxilares de las coxas II mal desarrollados, inmóviles, o ausentes. Estigmas ocultos. Sin estigmas accesorios sobre las tibias de las patas. *Arculi genitales* ocultas ... Superfamilia *Nematomatoidea* Roewer
(= tribu *Dyspnoi* Hansen y Sörensen)
Unica familia argentina y neotrópica *Acropsopilionidae* Rwr.
Unico género argentino y neotrópico *Acropsopilio* Silvestri.
Tarso de los palpos más largos que la tibia, con uña bien desarrollada. Lóbulos maxilares de las coxas II bien desarrollados, móviles, largos y estrechos. Estigmas expuestos, visibles. Dos estigmas accesorios sobre las tibias I a IV. *Arculi genitales* visibles, a cada lado del opérculo genital ... Superfamilia *Phalangioidae* Rwr.
(= tribu *Eupnoi* Hansen y Sörensen)
Familia única *Phalangiidae* Simon 3
3. Sin nódulos o falsas articulaciones en los fémures de las patas ... Subfamilia *Leiobuninae* Banks..
Unico género argentino *Thrasychirus* Simon
Por lo menos el fémur II tiene nódulos ... Subfamilia *Gagrellinae* Thorell 4
4. Solamente los fémures II tienen nódulos 5
- Todos los fémures tienen nódulos, o cuando menos los fémures II y IV .. 9
5. Oculario con armadura de altas espinas (su altura es variable, desde un tercio a un medio la altura del oculario). Coxas: denticulos de 3 puntas agudas en hileras marginales anterior y posterior 6
- Oculario sin altas espinas: liso, o con tubérculos o denticulos bajos (cuanto más, alrededor de un quinto la altura del oculario, siempre menos de un tercio). Coxas: lisas, o armadas con denticulos de puntas agudas, generalmente 4) 7
6. Superficie dorsal sin eminencias. Se identifican los tergitos 1 a 5 del escudo epistosomático. Cuatro a seis altos dientes en cada fila del oculario con (2) 3 (4) puntas quitinosas apicales ... *Pectenobunus* Rwr.

- . Tergito prosomático 2, y tergitos opistosomáticos 1 y 2 con una eminencia roma mediana. Oculario armado de 2 hileras de altas espinas, terminadas en 1 ó más puntitas apicales. Cada hilera se puede completar alrededor del ojo por espinas pequeñas ... *Caiza* Rwr.
- 7. Oculario provisto de 2 hileras de tubérculos truncados con varias puntas apicales diminutas. Coxas: denticulos de puntas agudas, generalmente 4, dispuestos en hileras marginales anterior y posterior *Holmbergiana* M. L.
- . Oculario liso, inerm. Coxas: inermes o con hileras marginales de denticulos con 3 puntas agudas 8
- 8. Tegumento coriáceo, con retículo de hoyuelos o alvéolos. Coxas: denticulos de 3 puntas agudas. Fémures largos, F. I y III 1,5 veces, F. II 3 veces la longitud del cuerpo, por lo menos ... *Parageaya* M. L.
- . Tegumento no coriáceo, liso, sin retículo. Coxas: lisas, inermes. F. I y III desde algo más cortos hasta algo más largos que el cuerpo, F. II desde 1,5 a 2,5 veces el cuerpo ... *Simplicibunus* Ringuelet.
- 9. Solamente los F. II y IV tienen nódulos 10
- . Todos los fémures tienen nódulos 11
- 10. Todo el dorso y el oculario cubiertos por grupitos de espínulas romas ... *Varinodulia* Canals
- . No hay tales espínulas ... *Prionostemma* Pocock
- 11. Oculario armado con 2 filas de altas espinas divergentes terminadas en varias puntitas apicales. Coxas: denticulos de 4 y 3 puntas agudas ... *Guaranobunus* Ringuelet
- . Oculario sin altas espinas: liso, con grupitos de espínulas romas, o con granos o denticulos bajos. Coxas: lisas, o con denticulos de puntas romas o de 3 puntas agudas 12
- 12. F. IV con 1 sólo nódulo. Coxas: denticulos de 3 puntas agudas ... *Holcobunus* Rwr.
- . F. IV casi siempre con más de 1 nódulo. Coxas: lisas, inermes, o bien armadas con denticulos de 4 y 5 puntas romas 13
- 13. Coxas: inermes, lisas. Dorso sin espínulas ... *Symphithica* M. L.
- . Coxas: denticulos de 4 y 5 puntas romas. Todo el dorso con grupos de espínulas romas como los de la armadura coxal *Varinodulia* Canals.
- 14. Tarsos III y IV con uña trifida ... Familia *Triaenonychidae* Sörensen .. 15
- . Tarsos III y IV con 2 uñas 18
- 15. Tarso I de 2 artejos, II de 3. Astrágalo de los metatarsos I y II más largo que el calcáneo ... *Ceratomontia* Rwr.
- . Tarso I de 3 ó 4 artejos, II de 4 ó de más de 6 artejos. Astrágalo de los metatarsos I y II igual o más corto que el calcáneo 14
- 16. Tarso III de 4 artejos. Fórmula tarsal 3-4-5-5. Oculario como e inerm. ... *Protodiasia* Ringuelet.
- . Tarso II de más de 6 artejos. Fórmula tarsal 3 ó 4-n-4-4. Oculario con un grano, apófisis espiniforme o pequeño tubérculo 17
- 17. Tarso I de 3 artejos. Longitud del prosoma igual o casi igual a la longitud del escudo opistosomático. Escudo inerm, sólo granoso ... *Diasia* Sör.
- . Tarso I de 4 artejos. Longitud del prosoma más o menos la mitad de

- la longitud del escudo opistosomático. Areas III y IV con un par de espinas ... *Triaenonyx* Sörensen.
18. Tibia y tarso de los palpos redondeados, no deprimidos, armados de fuertes espinas. Cuando más, tibia y tarso están achatados ventralmente entre las espinas externas e internas 19
 . Palpos relativamente débiles, con tibia y tarso deprimidos y anchos, aquillados, sin espinas fuertes ... Familia *Cosmetidae* Simon 66
19. Tarsos III y IV sin seudoniquio. Coxas IV soldadas por su base al primer segmento opistosomático ... Familia *Phalangodidae* Simon 20
 . Tarsos III y IV con seudoniquio. Coxas IV soldadas en toda su extensión al primer segmento opistosomático ... Familia *Gonyleptidae* Sundevall 22
20. Tarso I de 3 artejos ... *Paraconomma* Rwr.
 . Tarso I de 4 ó 5 artejos 21
21. Tarso I de 4 artejos. Todas las áreas inermes ... *Saladonus* Rwr.
 . Tarso I de 5 artejos. Area III con 1 fuerte espina mediana ... *Metaphalangodella* Rwr.
22. Escudo dorsal u opistosomático dividido en 5 áreas y con 5 surcos transversales. Podrán verse solamente 2 surcos (el anterior y el posterior) en *Hernandaria*, pues los demás, indistintos en el joven, se pierden en el adulto, pero las 5 áreas se identifican fácilmente. Tarsos III y IV por lo común sin escópula, con uñas lisas. Coxas IV enteramente visibles en norma dorsal, sobresaliendo del escudo en toda su extensión. Fémur de los palpos más robusto que los fémures I ó anteriores. Fémures IV mucho más robustos que los demás, sobre todo en el macho, con tubérculos y espinas ... Subfamilia *Pachilinae* Rwr 30
 . Escudo con 4 áreas y 4 surcos transversales 23
23. Fémur de los palpos delgado, semejante a los fémures anteriores, y más delgado que los dos artejos distales. Uñas de las patas dentadas. Fémur IV robusto, armado de tubérculos o espinas, corto, o muy alargado. Tarsos sin escópula ... Subfamilia *Coelopyginae* Sörensen.
 Unico género argentino *Parampheres* Rwr.
 . Fémur de los palpos robusto, más que los fémures del primer par de de patas. Uñas de los tarsos lisas ... Subfamilia *Gonyleptinae* Simon .. 24
24. Todo el escudo dorsal, o sean las áreas I a IV, inermes. (Islas Malvinas) ... *Haversia* Rwr.
 . Una o más áreas armadas de tubérculos o espinas 25
25. Oculario inermes. Unicamente el área III armada, las restantes inermes .. 26
 . Oculario armado. Más de un área armada 27
26. Area III con 2 tubérculos. Opérculo anal con 1 tubérculo o espina. Fémur de los palpos inermes, es decir, sin espina subapical interna. (Islas Malvinas) ... *Hoggellula* Rwr.
 . Area III con 2 apófisis. Opérculo anal inermes. Fémur de los palpos armado, con espina subapical interna. (Dominio austral-cordillerano). ... *Disconospelta* Canals.
27. Todos los tergitos libres inermes 28
 . Dos o tres tergitos libres armados 29
28. Areas I, II y III armadas ... *Geraecormobius* Holmberg.
 . Areas II y III armadas ... *Progonyleptes* Rwr.

29. Areas I, II y III con 2 tubérculos, área IV con 1 espina. Tergitos libres I y II con 1 espina. Fémur de los palpos inerme ... *Eugonyleptes* Rwr.
 . Areas I y III con 2 tubérculos, III con 2 espinas, IV con 2 tubérculos e inerme. Tergitos libres I, II y III con armadura par. Fémur de los palpos armado ... *Sadocus* Sörensen.
30. Areas I, II y III inermes, esto es, sin tubérculos o espinas diferentes de los granos o gránulos 31
 . Una o más de esas áreas armada 50
31. Todas las áreas I a V del escudo inermes 32
 . Solamente inermes las áreas I, II y III. Areas IV y V, una o ambas, armadas 45
32. Tergito libre I armado ... *Parapachyloides* Rwr.
 . Tergitos libres inermes 33
33. Fémur de los palpos sin espina subapical interna 34
 . Fémur de los palpos con espina subapical interna 36
34. Oculario con armadura par ... *Goyazella* M. L.
 (= *Apophysigerus* Canals = *Chaqesia* Soares)
 . Oculario con armadura impar 35
35. Tarsitos 4-6-6-6 ... *Progyndes* Rwr.
 . Tarsitos 5-n-6-6 ... *Acanthopachylus* Rwr.
 (= *Pachyloidellus* Müller)
36. Oculario inerme 37
 . Oculario armado: 1 espina, ó 2 tubérculos o espinas, ó 2-3 (4) gránulos chatos 38
37. Oculario inerme. Area I indivisa. Tarsitos 6-n-6-6 ... *Bosqia* Canals.
 . Oculario con 2 ó 3 (ó 4) gránulos. Area I con división longitudinal incipiente o franca. Tarsitos 6-n-n-n ... *Daguerreia* Canals.
38. Oculario con 1 espina 39
 . Oculario con 2 tubérculos o espinas o con 2-3 (4) gránulos chatos 40
39. Tarsitos 5-6-6-6. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna ... *Pucroliia* Sörensen.
 . Tarsitos 5-n-6-6. Fémur de los palpos con 2 pequeñas espinas subapicales internas de un solo lado ... *Sphaleropachylus* M. L.
40. Oculario con 2 ó 3 (ó 4) gránulos chatos o tuberculillos. Area I indivisa o con división incipiente. Tarsitos 6-n-n-n ... *Daguerreia* Canals.
 . Oculario con 2 tubérculos o espinas pequeñas, Area I dividida 41
41. Tarso I de 5 artejos 42
 . Tarso I de 6 ó más artejos 43
42. Tarsitos 5-n-6-6 ... *Neopucroliella* Rwr.
 . Tarsitos 5-6-6-6 ... *Pygophalangodus* M. L.
43. Tarsos III y IV de 6 artejos ... *Parabalta* Rwr.
 . Tarsos III y IV de más de 6 artejos 44
44. Tarsitos 6-n-n-n ... *Pachyloides* Holmber.
 . Tarsitos n-n-n-n ... *Planiphalangodus* Rwr.
45. Area IV ó V armada, la otra inerme 46
 . Ambas áreas IV y V armadas 48
46. Area IV armada, V inerme ... *Sphaleropachylus* M. L.
 (= *Doelloa* M. L.)
 . Area V armada, IV inerme 47

47. Tergitos libres I y II con 1 espina ... *Acanthopachylus* Rwr.
 . Tergitos libres inermes ... *Acanthopachylus* Rwr.
 (= *Heteropachyloidellus* M. L.)
48. Tergitos libres inermes ... *Sphaleropachylus* M. L.
 (= *Petrocchia* M. L.)
- . Uno o más tergitos libres armados 49
49. Area V con 2 tubérculos. Tergitos libres I y II con 2 tubérculos, tergito libre III con 2 tubérculos o inerte ... *Pachylus* Koch.
 . Area V con 1 tubérculo. Tergito libre I con 1 tubérculo, II y III inermes ... *Sphaleropachylus* M. L.
50. De las áreas I, II y III del escudo, solamente el área III está armada 51
 . De esas áreas, más de una está armada 58
51. Area III con armadura impar 52
 ... Area III con armadura par 53
52. Una espina bien desarrollada en el área III ... *Eusarcus* Perty.
 . Un tubérculo, ó 2 pegados o juntos, pequeños a muy pequeños, sobre el área III ... *Pygophalangodus* M. L.
 (= *Melloleitaocella* Strand)
53. Solamente el área III armada, las áreas IV y V inermes 54
 . Además del área III, las áreas IV y V, una o ambas, también armada 57
54. Oculario con armadura impar 55
 . Oculario con armadura par 56
55. Area III con 2 tubérculos. Tergitos libres II y III con 1 espina mediana. Fémur de los palpos inerte. Tarsitos 5-6-6-6. En el dominio austral-cordillerano ... *Metagyndes* Rwr.
 . Area III con 2 espinas. Tergitos libres I y II inermes, III con 1 espina. Fémur de los palpos armado. Tarsitos 5-n-6-6. En el dominio subtropical ... *Ogloblinia* Canals.
56. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Tergitos libres y opérculo anal inermes ... *Discocyrtus* Holmberg.
 . Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tergito libre III y opérculo anal armados ... *Eubalia* Rwr.
57. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Area IV con 2 tubérculos poco aparentes ... *Chauveaua* Canals.
 . Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Area V con 2 tubérculos ... *Discocyrtus* Holmberg.
 (= *Discocyrtulosoma* Piza)
58. De las áreas I, II y III, dos están armadas 59
 . Las 3 áreas I, II y III están armadas 61
59. Area I inerte, II y III armadas. Fémur de los palpos con espina subapical interna. Tarsitos 5-n-6-6 ... *Riosegundo* Canals.
 . Area II inerte, I y III armadas. Tarsitos 5-n-n-n ó 6-n-n-n 60
60. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 5-n-n-n ... *Parapucroliia* Rwr.
 . Fémur de los palpos con espina subapical interna. Tarsitos 6-n-n-n ... *Discocyrtus* Holmberg.
 (= *Discocyrtanus* Rwr.)

61. Únicamente las áreas I, II y III armadas. En el área II hay 2 tubérculos y 2 apófisis ... *Anoplogynus* Piza.
 . Además de esas áreas, las áreas IV y V, una o ambas, también armadas ... 62
62. Áreas IV y V armadas, o sea todas las áreas escutelares. Oculario con armadura par o con 2 largas espinas contiguas, unidas o no en el ápice ... 63
 . Área IV armada, V inerte. Ocularia con armadura impar. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tergitos libres inermes. Tarsitos 5-6-6 ... *Trochanteroceros* Canals.
63. Oculario con 2 largas espinas contiguas, unidas o no en el ápice. En el escudo dorsal, muy granoso, no se ven los surcos separadores de las áreas, que pueden ser indistintos en el joven, pero que se identifican por sus tubérculos. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tergitos libres inermes (♂) o con espina mediana (♀). Tarsitos 5-n-n-n ... *Hernandaria* Sörensen.
 . Oculario con otro tipo de armadura. Los surcos del escudo son conspicuos. Tergitos libres con armadura par. Otra fórmula tarsal 64
64. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 6-n-6-6 ... *Metabala* Rwr.
 . Fémur de los palpos con espina subapical interna. Tarsitos 6-n-n-n ... *Lycomedicus* Rwr.
65. Uñas de los tarsos lisas 66
 . Uñas de los tarsos dentadas ... *Gryne* Simon.
66. Áreas I y III armadas, II y IV inermes 67
 . Áreas I, II y III con 2 tubérculos pequeños, área IV con 2 espinas ... *Metalibitia* Rwr.
67. Áreas I y III con 2 espinas. Tarsitos 6-n-6-6/n ... *Gnidia* Koch.
 . Área I con 2 tubérculos, III con 2 espinas. Tarsitos n-n-n-n, aunque el primer tarso puede tener 6 artejos ... *Paecilaema* Koch.

Suborden Palpatores Thorell

Dos ojos (a veces ausentes), uno a cada lado de un oculario o promontorio frontal situado en la mitad o cerca del margen anterior del prosoma, o bien a cada lado de un tubérculo o eminencia independiente, anterior y lateral del prosoma. Abertura de las glándulas odoríferas o repugnatorias claramente visibles en las márgenes laterales del prosomas detrás de las coxas I y no situadas sobre un pequeño cono. Los 2 tergitos prosomáticos reconocibles o completamente coalescentes con el resto del prosoma y no aparentes. Opistosoma con 9 tergitos, siendo el último el opérculo anal; tergitos I a V fusionados en un escudo dorsal blando o coriáceo, separado de los 2 tergitos prosomáticos por un surco transversal evidente. Esternitos II a VII distintos, esternitos VIII y IX, cuando persisten, formando con el opérculo anal (=tergito X) y vestigios del tergito IX, cuando existe, la corona anal. Esternito I más o menos subsistente como *arculi genitales*. Esternito II con un opérculo genital distinto y 2 estigmas. Palpos anteniformes, delgados, gráciles,

con todo los artejos sin espinas o dientes grandes, el tarso con o sin uña terminal débil y pequeña. Lóbulo maxilar de las coxas I distinto, móvil; lóbulo maxilar de las coxas II largo y móvil, o corto, casi inmóvil, o ausente. Labio presente, en su parte quitinosa unida por lo menos mesialmente mediante una membrana blanda con el lóbulo maxilar de las coxas I. Esterno muy corto, cuando más tan largo como ancho. Coxas I a IV fusionadas e inmóviles, o móviles. Primer par de patas más corto que el segundo, los tarsos I a IV con 1 sólo uña terminal. Pene largo, a menudo muy largo, delgado, siendo el glande claramente diferenciado, muchas veces más corto que el cuerpo peniano, proyectado apicalmente en un proceso o apex estrecho. Ovipositor anillado o enteramente blando. Caracteres sexuales secundarios del macho a veces muy marcados en los quelíceros, palpos o patas, otras veces muy leves o no existen. Metamorfosis inexistente o poco evidente, en ocasiones más marcada.

Comprende 2 superfamilias (o tribus), ambas representadas en Argentina.

Superfamilia NEMASTOMATOIDEA Rwr.

(= Tribu *Dyspnoi* Hansen y Sörensen, 1904)

Borde cortante de los dedos de los quelíceros a lo menos en parte armados con pequeños dientes pálidos, triangulares y cortantes. Tarso de los palpos más corto que la tibia, con uña terminal diminuta, rudimentaria o ausente. Lóbulo maxilar de las coxas I: la parte quitinosa cercana a la coxa muy corta, la parte quitinosa apartada de la coxa mucho más ancha que larga. Lóbulo maxilar de las coxas II pequeño, corto, casi inmóvil, o ausente. Labio fusionado con los lóbulos maxilares de las coxas II. Estigmas o esternito estigmático cubierto o tapado por gránulos, no habiendo estigmas accesorios. *Arculi genitales* ocultos, salvo una placa libre delante del opérculo genital. Orificio genital pequeño, alejado del surco que separa los esternitos I y II. Ovipositor corto, no anillado, de apex pequeño.

Comprende 4 familias *Ischyropsalidae*, *Nemastomatidae* y *Trogulidae*, palárticas, y *Acropsopilionidae*, notogeica, representada en Argentina.

Familia ACROPSOPILIONIDAE Roewer, 1923

Tergitos prosomáticos 1 y 2 libres o coalescentes. Tergitos opistosomáticos no fusionados en un escudo, o más o menos coalescentes menos el último. Oculario extremadamente ancho, tan ancho como el prosoma, proyectándose anteriormente y dividido en 2 lóbulos laterales

por un profundo surco mediano longitudinal. Esternitos I y II fusionados (III libre?), pero el esternito II sin un opérculo genital bien separado, y a cada lado con un estigma; esternitos IV a VII libres, o bien esternitos coalescentes aunque demarcados por surcos incompletos, menos el último o los dos últimos. *Corona analis*, *arculi genitales*, esterno y labio? Lóbulo maxilar de las coxas I grande (movible?), el de las coxas II pequeño (inmóvil?), el de las coxas III vestigial, el de las coxas IV ausente. Borde cortante de los dedos de los quelíceros con pequeños dientes angostos y uniformes. Tarso de los palpos más corto que la tibia y provisto de diminuta uña apical. Patas largas y delgadas; metatarsos I a IV sin calcáneo; tarsos I a IV con uña simple. Pene largo.

Africa del Sur. Argentina. Chile. Nueva Zelandia. 3 géneros y 6 especies. *Caddella* Hirst (= *Oonopsopilio* Lawrence), sudafricano, *Acropsopilio* Silvestri, de América austral, y *Zeopsopilio* Forster, 1948, neozelandés.

ACROPSOPILIO Silvestri, 1904

1904 *Acropsopilio* Silvestri, Redia 2 : 254.

1923 *A.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 678.

1932 *A.*, Canals, Physis 11 (38) : 150.

1938 *A.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Sc., 10 (4) : 317.

Genótipo: *Acropsopilio chilensis* Silvestri, 1904.

Diagnosis. — Tergitos prosomáticos 1 y 2 independientes. Los tergitos opistosomáticos no fusionados en un escudo. Esternitos IV a VII libres. Fémur de los palpos con apófisis o conos agudos que llevan una seda rígida apical. Fémures I a IV con una falsa articulación basal. Tarsos 5 a 7-7 a 9-7-7. Parte terminal (distitarsos) de los tarsos I a IV de 1 ó 2 artejos (?).

Argentina. Chile. 2 spp.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. El margen anterior del prosoma tapa los quelíceros, mirando el animal del dorso. El fémur de los palpos no está excavado en la cara medial *A. chilensis* Silvestri
- El margen anterior del prosoma no tapa los quelíceros, los cuales se ven mirando el animal en vista dorsal. El fémur de los palpos presenta una excavación medial en el tercio distal *A. ogloblini* Canals

Acropsopilio chilensis Silvestri, 1904

1904 *Acropsopilio chilensis* Silvestri, Redia 2 : 254, figs. 35-46.

1923 *A. ch.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 678, figs. 846-848 a-b.

1932 *A. ch.*, Canals, Physis 11 (38) : 151, 2 figs.

- 1935 *A. ch.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 70.
1938 *A. ch.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (4) : 317.
1953 *A. ch.*, Ringuélet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 168, fig. 6.
1955 *A. ch.*, Ringuélet, *ibid.*, 18 Zool. (160) : 113.
1957 *A. ch.*, Ringuélet, Contr. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 23.

Tipo: conservado en ?

El prosoma oculta con su margen anterior a los quelíceros, observando el animal en norma superior. Oculario ocupando todo el ancho y to-

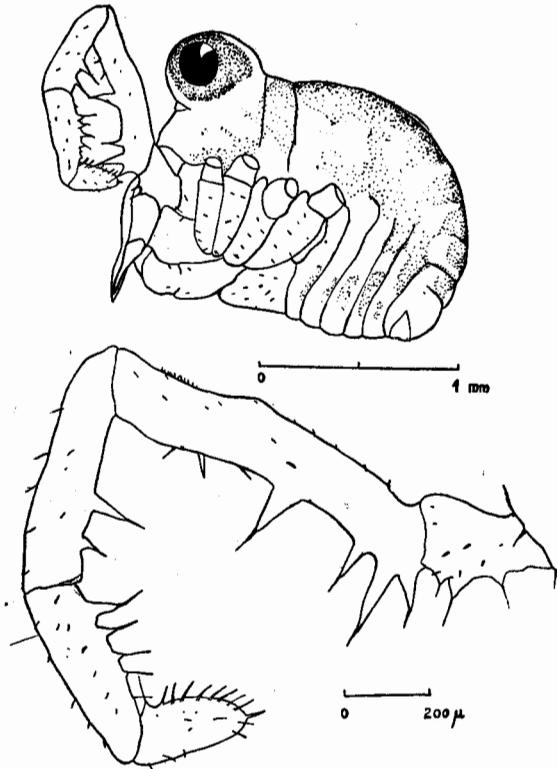


Fig. 14. — *Acropsopilio chilensis* Silvestri, macho (nº 24193 M. L. P.). Conjunto de lado, y palpo desde el trocánter, visto por la cara lateral externa

do el largo de prosoma hasta el primer tergito prosomático, profundamente surcado en la línea media, quedando así separados 2 altos tubérculos cónicos de base lateral y unidos ampliamente por el ápice, en cuya cara lateral se encuentra el ojo. El ancho de ese oculario excede del ancho del prosoma. En el opistoma los surcos son más o menos distintos, pero no se reconoce claramente un escudo dorsal. Según la maculación metamérica se distinguirían en el dorso del epistosoma 8 tergitos. Dorso liso, sin gránulos, no obstante que Silvestri indica en el holótipo mínimos gránulos oblongos en el prosoma y en el opistosoma.

Coxas con escasos pelitos. Fémures más cortos que el cuerpo. Palpos más largo que el cuerpo, con apófisis setíferas y espinas: trocánter, 3 apófisis ventrales; fémur, 3 largas apófisis ventrales en la base, la intermedia mayor, 1 gran apófisis ventral en la mitad, 2 apófisis pequeñas y 1 espina internas en la mitad distal y un grupo de espinitas internodorsales, no habiendo depresión femoral; patela, 2 apófisis (mayor la primera) ventrales, 3 espinas internas, las dos primeras haciendo par con las apófisis ventrales y asentadas en pequeños conos; tibia, 4 apófisis ventrales disminuyendo rápidamente de tamaño hacia el ápice; tarso, 1 apófisis basal y sedas rígidas en hilera. Trocánter (medidas de 1 macho, n° 24193 M.L.P.) 0.28 mm; fémur 0.84; patela 0.56; tibia 0.47; tarso 0.32. Tarsos: 5-7-7-7.

Color del oculario amarillo dorado; faja periocular negra; prosoma, detrás del oculario y el resto del cuerpo con grandes manchas castaño rojizas separadas por áreas menores blanco plateadas, aparentemente las manchas oscuras en gruesas fajas transversas indican 7 tergitos; superficie ventral amarillo claro con algunas manchas castaño rojizas en los esternitos libres; apéndices amarillo claro.

Longitud del cuerpo (holótipo) 1.5 mm; long. segundo macho conocido (n° 24193 M.L.P.) 1.64 mm; fémur IV 1.41 mm.

Observaciones. — La falta de buenos materiales impide conocer adecuadamente la morfología de este curiosísimo opilión. Parece cosa cierta que no se puede hablar de escudo dorsal, como no sea que se considere un escudo dorsal blando que deja libre un tergito y el opérculo anal, juzgando por el segundo macho conocido. De acuerdo a Silvestri, habría menos tergitos opistosomáticos, pues "Abdomen sulcis in dorso leviter distinctis 6".

Distribución geográfica. — Argentina. Chile (Pitrufquén). Río Negro: Lago Frías.

Material examinado. — M.L.P. n° 24193: Lgo. Frías, 1 ♂, col. Coscarón y de Ferrariis II-1952.

***Acropsopilio ogloblini* (Canals, 1932)**

1932 *Acropsopilio chilensis* var. *Ogloblini* Canals, Physis 11 (38) : 152, 5 figs.

1938 *A. chilensis Ogloblini*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc.

1939 *A. ogloblini*, Mello Leitão, Physis 17 : 626.

Holótipo ♂: colec. Canals.

Difiere del genótipo por algunos caracteres relevantes.

En norma superior, el prosoma no tapa a los quelíceros, los cuales asoman buena parte de su extensión. Palpos: coxa, 1 apófisis setífera

ventral apical; trocánter, 3 tubérculos espiníferos ventrales; fémur, 3 apófisis espiníferas basales (la intermedia más grande), 1 apófisis espinífera grande y ventral en la mitad del largo y 1 espina entre el grupo proximal y ésta, 2 apófisis espiníferas y 1 espina en el tercio distal de la cara interna, donde el fémur muestra una excavación o depresión longitudinal, un grupo de espínulas y espinas (unas 12) en la cara interna, mitad distal, junto al borde dorsal; patela, 2 apófisis setíferas ventrales en la mitad, 3 espinas (2 con punta curva) internas en hilera; tibia y tarso sin aclaración, supónese como en el genótipo. Longitud de los artejos palpales: trocánter, 0.19 mm.; fémur 0.60; patela 0.39; tibia 0.32; tarso 0.27. Tarsos 6/7-8/9-7-7. Color amarillo siena claro con manchas marrón rojizo; aro periocular negro.

Longitud del cuerpo (holótipo): 1.4 mm., ancho 0.7.

Observaciones. — Canals describió esta entidad como una variedad, en forma preliminar, aunque detallada parcialmente. Su descripción y figuras no dejan lugar a dudas de la diferencia en el avance anterior del prosoma, que deja ver los quelíceros, a diferencia de lo que ocurre en *A. chilensis*. El número de artejos tarsales es diferente igualmente. En los palpos hay diferencias de poca monta, y en realidad coinciden, lo mismo que el color, con los de la otra especie. Falta materiales para investigar detalladamente el caso, y es posible que se tratara de una subespecie.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: Santa Ana.

Superfamilia PHALANGIOIDEA Rwr.

(= Tribu *Eupnoi* Hansen y Sörensen, 1904)

Borde cortante de los dedos de los quelíceros armados unicamente de dientes fuertes y oscuros. Tarso de los palpos claramente más largo que la tibia, con uña terminal presente, casi siempre bien desarrollada, simple o dentada. Lóbulo maxilar de las coxas I: las dos partes quitinosas aproximadamente de igual longitud. Lóbulo maxilar de las coxas II, distinto, largo y móvil. Labio fusionado hasta más o menos la mitad con el lóbulo maxilar de las coxas I. Esterno casi enteramente cubierto por la placa libre anterior de los *arculi genitales*. Estigmas expuestos, habiendo 2 estigmas accesorios en cada una de las tibias I a IV. *Arculi genitales* visibles, contíguos al opérculo genital, y formando delante de él una placa libre. Orificio genital amplio, comenzando cerca del surco que separa los esternitos I y II. Ovipositor largo, anillado en toda su longitud; las anillaciones con sedas, y el ápice profundamente hendido por las 3 primeras anillaciones.

Una única familia, cosmopolita.

Familia **PHALANGIIDAE** Simon, 1879

Ojos sobre un oculario bien destacado, más o menos en la mitad del prosoma, cerca del surco transversal más o menos marcado que separa la "placa cefálica" del primer tergito prosomático. Segundo tergito prosomático claramente delimitado por un surco transversal anterior y por otro posterior. Corona anal vestigial o faltante.

Arculi genitales a cada lado del opérculo genital, bien desarrollados, Estigmas entre las coxas IV y el esternito estigmático, no visibles. Coxas I a IV móviles, no soldadas; metatarso I a IV sin astrágalo y calcáneo; trasos I a IV pluriarticulados. Metamorfosis generalmente poco marcada; los estados juveniles no tienen aún los caracteres sexuales secundarios de los machos tan desarrollados como ellos.

Comprende 8 subfamilias, sólo 3 representadas en América del Sur y 2 en Argentina. *Gagrellinae* Thorell, región indomalaya, Nueva Guinea, reg. neártica sur, reg. neotropical; *Leiobuninae* Banks, reg. paleártica, neártica y neotrópica; *Leptobuninae* Banks, reg. paleárt. y neártica; *Monoscutinae* Forster, N. Zelandia; *Neopilioninae* Lawrence, reg. etiópica y neotrópica (Brasil); *Oligolophinae* Banks, reg. paleártica y neártica; *Phalangiinae* Simon, todo el mundo, menos Australia y reg. neotrópica; *Sclerosomatinae* Simon, región paleártica.

Subfam. **Leiobuninae** Banks, 1893

Los dos tergitos prosomáticos claramente separados entre sí y del opistosoma por surcos transversales. Tergitos I a V del opistosoma (muy a menudo I a VIII), en el macho, coalescentes en un escudo duro, estando en la hembra los surcos transversales marcados como entre los tergitos VI a VIII y el opérculo anal. Corona anal poco desarrollada, y representada a cada lado del opérculo anal por un pequeño remanente del tergito IX. Abertura de las glándulas repugnatorias bien visibles desde el dorso, sobre los bordes laterales del prosoma. Coxas I a IV con o sin hilera marginal (anterior y posterior) de denticulos o tubérculos. Lóbulos maxilares de las coxas II en línea recta transversal por delante del borde anterior del opérculo genital. Dedos de las pinzas de los quelíceros con dientes gruesos y otros más pequeños. Palpos: lóbulo maxilar con 2 apófisis, una roma y la otra puntiaguda; uña del tarso dentada o pectinada. Basiquelicerito liso en el dorso, provisto de una saliente apófisis espiniforme ventral. Patas muy largas y muy delgadas, fémures I a IV sin nódulos o falsas articulaciones. Pene (*in situ*) con el apex recto y estrecho. Metamorfosis y caracteres sexuales secundarios del macho poco marcados, a veces más desarrollados en los palpos o en los quelíceros.

Europa, Africa del Norte, Asia, América. Solamente 4 géneros en América del Sur: *Leiobunus* Kock 1839 (una sp. de Perú), *Carmenia* Rwr., 1915 (Colombia), *Thrasychirus* Simon 1884 (Argentina, Chile) y *Thrasychiroides* Soares y Soares 1947 (Brasil).

THRASYCHIRUS Simon, 1884

- 1884 *Thrasychirus* Simon, Bull. Soc. Zool. France 9 : 142.
1887 *T.*, Simon, Mission Cap Horn 6, Arach. : 38.
1902 *T.* Simon, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr., 2, Arach. : 45.
1923 *T.*, Rwr., Die Webercknechte del Erde : 921.
1935 *T.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 71.
1938 *T.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Sc., 10 (4) : 320.
1939 *T.* Mello Leitão, Physis 17 : 626.

Genótipo: *Thrasychirus dentichelis* Simon, 1884.

Diagnosis. — Oculario pequeño, inermes. Margen frontal del prosoma inermes, sin promontorio mediano. Dorso inermes. Coxas I a IV lisas, inermes. Palpos: patela y generalmente la tibia con una pequeña apófisis apical interna. Patas cortas y robustas. F. I menor que el cuerpo. Caracteres sexuales secundarios del macho marcados en los quelíceros.

Argentina. Chile. 3 spp.

Clave de las especies, para los machos:

1. Quelíceros muy largos; el basiquelicerito tiene la misma longitud que el prosoma, y sobrepasa mucho al replegarse el nivel del margen frontal prosomático; el segundo artejo tiene una apófisis aguda ántero-lateral al lado de la base de los dedos *T. gulosus* Simon
- . Quelíceros cortos; el basiquelicerito equivale a la mitad de la longitud del prosoma, y no sobrepasa el nivel del margen frontal prosomático 2
2. Segundo artejo de los quelíceros liso, con una pequeña apófisis roma ántero-lateral cerca de la base de los dedos *T. dentichelis* Simon
- . Segundo artejo de los quelíceros con denticulos en la zona ántero-lateral cerca de la base de los dedos *T. modestus* Simon

Clave de las especies, para las hembras:

1. Patela y tibia de los palpos con pequeña apófisis 2
- . Patela de los palpos con apófisis pequeña, tibia sin apófisis
..... *T. modestus* Simon
2. Dorso y vientre con cortos pelos oscuros conspicuos. Una extensa mancha mediana castaño-oscuro en el opistosoma que toca el prosoma. No hay manchas rosadas laterales en el opistosoma *T. dentichelis* Simon

- . Dorsal and ventral with short clear, inconspicuous hairs. The median chestnut brown area of the opisthosoma does not reach to touch the prosoma. Lateral reddish spots on the opisthosoma *T. gulosus* Simon

***Thrasychirus dentichelis* Simon, 1884**

- 1884 *Thrasychirus dentichelis* Simon, Bull. Soc. zool. France 9 : 142, lám. 3, fig. 21.
1887 *T. d.*, Simon, Mission Cap Horn 6 Arach. : 39, lám. 2, fig. 10.
1902 *T. d.*, Simon, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr., 2, Arach. : 45.
1923 *T. d.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 922.
1934 *T. d.*, Canals, Estud. Aracnol., 5 : 9.
1935 *T. d.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 71.
1938 *T. d.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (4) : 320.
1939 *T. d.*, Mello Leitão, Physis 17 : 626.
1953 *T. d.*, Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (2) : 2.
1955 *T. d.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 113.
1957 *T. d.*, Ringuelet, Contr. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 23.

Tipo: colec. Simon; parátipo: colec. Roewer.

Cuerpo y coxas cubiertos por cortos pelos oscuros conspicuos. Segundo artejo de los quelíceros del macho alrededor de la mitad de la

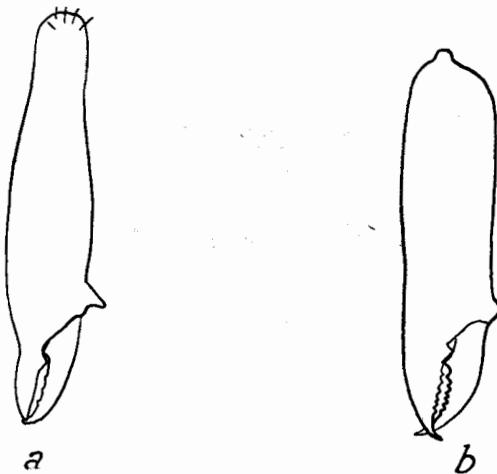


Fig. 15. — a : *Thrasychirus gulosus* Sim., ♂ quelícero, 2do y 3er artejos vista frontal (nº 4536 M. A. C. N.); b, *Thrasychirus dentichelis* Sim., ♂ quelícero, 2do y 3er artejos, en vista frontal (nº 4535 M. A. C. N.).

longitud el prosoma, y tan largo como el basiquelicerito, con tubérculo basal dorsal y un tubérculo o pequeña apófisis roma en la base del dedo móvil. Dedos de los quelíceros con diente basal principal y más de 10 denticulos siguiendo hacia el ápice. Palpos de la hembra: patela, pequeña apófisis roma apical interna; tibia, ligera saliente apical interna. Color del fondo amarillo, claro y grandes áreas destaca-

das castaño oscuro: 2 áreas irregulares redondeadas a cada lado del oculario y ancha faja mediana en rombo alargado desde el prosoma a los tergitos libres.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile (isla Hoste, isla Navarino, Corral).

Río Negro: isla Victoria en lago Nahuel Huapi; lago Frías.

Tierra del Fuego: bahía Aguirre, isla de los Estados, Túnel, Ushuaia.

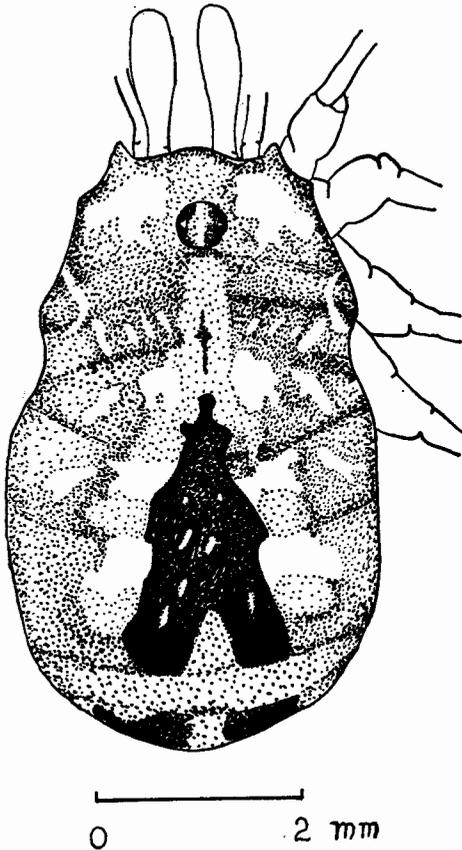


Fig. 16. — *Thrasychirus gulosus* Simon, ♂ (nº 4536 M. A. C. N.)

Material examinado. — M.A.C.N. nº 2822: bahía Aguirre, 9 ♀ y *pullus*, col. Núñez 12-II-1949; 2823: bahía Aguirre, 1 ♀ col. Núñez 7-II-1949; 4534: Ushuaia, 1 ♂ col. Américo del Pino; 4535: Isla de los Estados entre Puerto Cook y Vancouver, 1 ♂, 8 ♀, 1 *pullus*, col. Daguerre y Carcelles I-1935; 4546: Ushuaia, 1 ♂, 3 ♀ co. Mateo Gómez XII-1932; 5306: Isla de los Estados, 1 ♀, col. Lehmann.

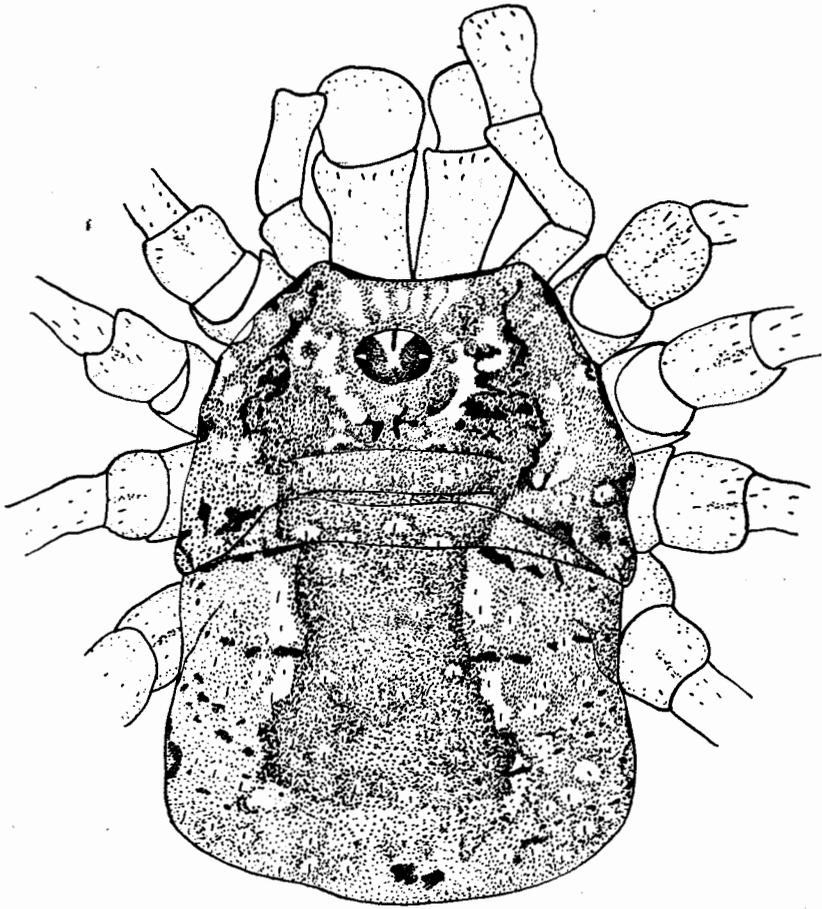
M.L.P. nº 24090: Isla de los Estados, col. Gutiérrez X-1941; 24086: Ushuaia, col. Gutiérrez X-1941; 24088: bahía Aguirre, col. Gutiérrez

X-1941; 24197: isla Victoria, col. Coscarón y de Ferrariis II-1951;
24231: quebrada Macul en Santiago de Chile, col. Kuschel IX-1945.

Thrasychirus gulosus Simon, 1884

1884 *Thrasychirus gulosus* Simon, Bull. Soc. zool. France 9 : 143, lám.
3 : fig. 22, 23.

1887 *T. g.*, Simon, Mission Cap. Horn 6, Arach. : 40.



0 1 mm

Fig. 17. — *Thrasychirus dentichelis* Simon, ♂ (nº 24086 M. L. P.)

1923 *T. g.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 922, fig. 1066 a, b.

1934 *T. g.*, Canals, Estud. Aracnol., 5 : 9, fig. 3.

1935 *T. g.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 71, fig. 10 c.

1938 *T. g.*, Mello Leião, Ann. Ac. Brasil. Sc., 10 (4) : 319.

- 1939 *T. g.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.
1931 *Enantiobunus spinulosus* Mello Leitão, *Ann. Ac. Brasil. Sc.*, 3 (2) : 92.
1932 *E. s.*, Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2ª pte.) : 436.
1838 *E. s.*, Mello Leitão, *Ann. Ac. Brasil. Sc.*, 10 (4) : 319.
1939 *E. s.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.

Holótipo ♂: colec. Simon. Alótipo ♀: M.A.C.N.

Cuerpo cubierto dorsal y ventralmente, lo mismo que las coxas, por pelos cortos y claros. Quelíceros del macho muy largos, primero y segundo artejos de la misma longitud, la longitud del artejo segundo es igual al largo del prosoma. Estando los quelíceros doblados, sobrepasan el nivel del dorso del cuerpo, mirando el animal de lado. Un tubérculo o apófisis aguda en la base del dedo móvil, sobre la cara externa del segundo artejo de los quelíceros. Dedo de los quelíceros con un diente basal y 3 dentículos hacia la punta en cada dedo. Quelíceros de la hembra sin caracteres diagnósticos. Palpos de la hembra como en el genótipo. Color castaño amarillento con dibujos castaño oscuro, rosado, y azul plateado. Una mancha marrón, mediana, en el epistosoma, no alcanza al prosoma, de forma triangular, hendida posteriormente; una mancha mediana de color rosado desde detrás del oculario hasta abrazar el comienzo del área marrón y otras máculas rosadas opistosomáticas a los lados de aquella. A cada lado del oculario una mancha azul plateado, otras del mismo color intercaladas entre las áreas rosadas menores en el opistosoma y máculas diminutas azules salpicando el dorso.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile (isla Hoste).

Tierra del Fuego: isla de los Estados.

Material examinado. — M.A.C.N. n° 4536: Puerto Roca en la isla de los Estados, 1 ♂, 1 ♀, col Carcelles II-1934.

Thrasychirus modestus Simon, 1902

- 1902 *Thrasychirus modestus* Simon, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln.*, 2, *Arach.* : 46.
1923 *T. m.*, Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 922..
1935 *T. m.*, Canals, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 71.
1938 *T. m.*, Mello Leitão, *Ann. Ac. Brasil. Sc.*, 10 (4) : 320.
1939 *T. m.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.

Tipo: Mus. Hamburg. Parátipos: colec. Simon y colec. Roewer.

Quelíceros del macho, cortos, artejos, primero y segundo aproximadamente de la misma longitud. El segundo artejo de los quelíceros es menor que el largo del prosoma, no tiene tubérculo o apófisis, en su

lugar lleva denticulos pequeños en el área cercana a la base del dedo móvil. Quelíceros de la hembra sin caracteres diagnósticos.

Palpos de la hembra: patela con pequeñas apófisis roma, apical interna; tibia sin saliente apical interna.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile (isla Navarino).

Tierra del Fuego: puerto Pantalón, Ushuaia.

Subfam. *Gagrellinae* Thorell, 1889

Los 2 tergitos prosomáticos separados claramente entre sí y del opistosoma por surcos transversales. Tergitos I a IV del opistosoma, en ambos sexos, coalescentes en un escudo; tergitos VI a VIII libres. Corona anal vestigial, representada por un pequeño remanente del tergito IX a cada lado del opérculo anal. Abertura de las glándulas repugnatorias visibles desde arriba en los bordes laterales del prosoma. Las coxas I a IV llevan generalmente una hilera anterior y otra posterior de denticulos o tubérculos. Frecuentemente una hilera semejante a cada lado del opérculo genital y en los *arculi genitales*. Lóbulos maxilares de las coxas II en línea recta transversal por delante del borde anterior del opérculo genital. Lamela supraquelicerol evidente. Basiquelicerito provisto de una saliente apófisis espiniformes ventral. Lóbulo maxilar de los palpos con 2 apófisis, una roma y otra puntiaguda; uña de los tarsos de los palpos pectinada. Patas largas y delgadas, sobretodo fémures y tibias; por lo menos el fémur II tiene cuando menos 1 nódulo, y a menudo varios o todos los fémures con varios nódulos. Pene, *in situ*, con el apex recto y estrecho. Metamorfosis y caracteres sexuales secundarios del macho poco marcados.

Región indomalaya, Nueva Guinea, América desde México a la Argentina. 24 géneros americanos, de los cuales 10 en Argentina.

CAIZA Roewer, 1925

1925 *Caiza* Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 32.

1932 C., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2^o pte.) : 18.

1938 C., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Sc., 10 (4) : 322.

1953 C., Rwr., Mitt. Zool. Berlin, 29 (1) : 185.

1954 C., Ringuet, Not. Mus., 17 (153) : 287.

Genótipo: *Caiza colliculosa* Roewer, 1925.

Diagnosis. — Segundo tergito prosomático y tergitos opistosomáticos I y II con una eminencia roma mediana. Tegumento coriáceo, con retículo de hoyuelos o alvéolos. Oculario armado con 2 hileras de altas espinas divergentes provistas de 1 a 8, generalmente 3 puntitas apicales,

completadas o nó alrededor de cada ojo por espinas menores. Coxas: denticulos de 3 puntas agudas. Nódulos: 0-2-0-0. F. I y III menores que el cuerpo.

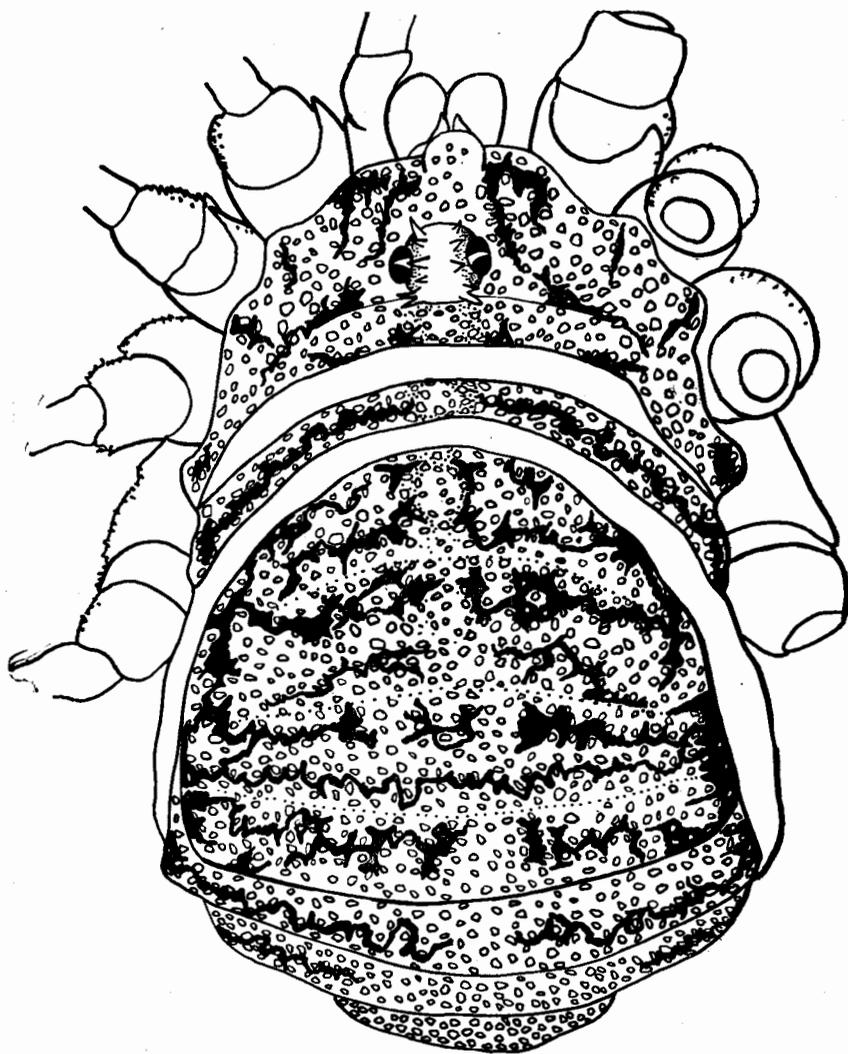
Argentina. Bolivia. Ecuador. 2 spp.

Caiza argentina nov. sp.

Holótipo ♂ y alótipo ♀, parátipos ♂ y ♀: M.L.P.

Tegumento coriáceo y áspero, con retículo de hoyuelos. Sobre el segundo tergito prosomático y sobre los dos primeros opistosomáticos un promontorio mediano poco saliente y romo, el primero ligeramente más elevado y el tercero más bajo pero de mayor diámetro. En algún ejemplar se agrega un cuarto promontorio, muy poco aparente, sobre el tercer tergito opistosomático. Los tergitos del escudo dorsal u opistosomático se distinguen, como en el género *Pectenobunus*, por surcos cóncavos entre ellos, conspicuos cuando se mira el animal de lado.

Oculario apenas canaliculado, muy poco ceñido, en la mitad del prosoma, redondeado u ovalado, variando en sus proporciones. En la mayoría de los 12 ejemplares estudiados, largo > ancho > alto, en otros largo = ancho > alto ó largo > alto > ancho. Armadura del oculario consistente en altas espinas con 3 (a veces 1 ó 2) puntitas apicales; las espinas de cada carena o fila se completan alrededor del ojo mediante otras espinas de menor tamaño, formando así un círculo completo. Dichas espinas grandes varían de 4/5 a 6/8, son divergentes y aproximadamente el doble o más que las menores. Oc/t de 2.2 a 3.6, pero casi todas las espinas grandes oscilan entre 2.3 y 2.6. Pequeño promontorio mediano en el margen anterior prosomático. Lamela supraquelicerál como saliente angosta y triangular con punta quitinosa. Superficie ventral de las coxas, esternitos, opérculo genital y *arculi* genitales con pequeños granos puntiagudos, de ápice oscuro. Coxas armadas, con fila anterior y posterior de denticulos con 3 puntas agudas. Patas con pelos cortos y ralos, cubiertas de espinitas hasta las tibias. Nódulos: 0-2-0-0; en 2 ejemplares 0-1/2-0-0 y 0-2/1-0-0 y en uno 0-1/I-0-0 (sobre total de 12 estudiados). Longitud de los fémures del holótipo: I, 2.6; II, 5.0; III, 2.7; IV, 4.0. Fórmula femoral 0.6 : 1.2 : 0.6 : 1.0. Variación de la fórmula femoral (12 ejs.) 0.4-0.8 : 1.0-1.6 : 0.4-0.8 : 0.7-1.3. Quelíceros normales, el basiquelicerito glabro, el resto con pelitos. Palpos con espinitas desde el trocánter a la tibia y pelos ralos que cubren los tarsos; 2 espinas mayores en la cara ventral del trocánter asentadas sobre conos; 1 hilera ventral de espinas fuertes a lo largo del fémur; algunas ventrales algo más destacadas en la tibia. Apófisis patelar destacada, algo menos de la mitad del artejo.



0 1mm

Fig. 18. — *Caiza argentina* Ringuelet, holótipo ♂ (M. L. P.)

tibia sin ella. Medidas palpos del holótipo: trocánter 0.12, fémur 0.68, tibia 0.56, tarso 0.90.

Color del dorso castaño amarillento; hoyuelos amarillos, crestas interalveolares castaño claro, destacándose manchas castaño oscuro en el borde anterior prosomático y la base del oculario y transversales en los tergitos segundo y tercero del opistosoma. El oculario por arriba y los grandes dientes, amarillos, las puntitas apicales castañas. Vientre blanco amarillento. Coxas jaspeadas de castaño claro.

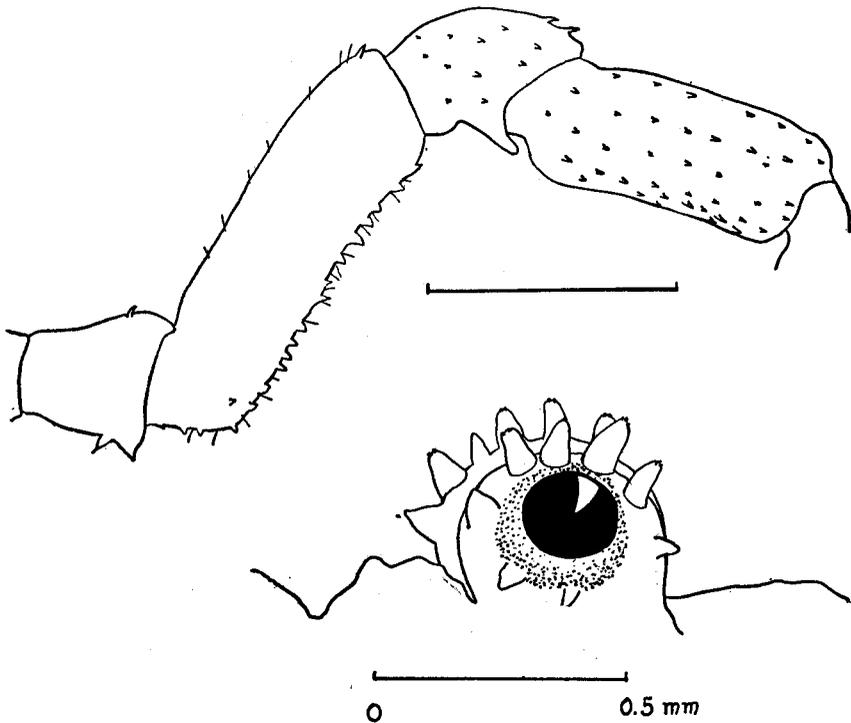


Fig. 19. — *Caiza argentina* Ringuelet, holótipo ♂ (nº 24390 M. L. P.): a, palpo derecho de trocánter a tibia, cara interna; b, oculario, de lado

Long. total (holót.) 4. 0, ancho prosoma 2.0.

Observaciones. — *Caiza argentina* difiere de la especie genotípica y única especialmente por la armadura del oculario. Los grandes dientes o espinas de cada hilera están completados en un círculo completo alrededor de cada ojo mediante espinas de mucho menor tamaño. Esas espinas grandes presentan un número de puntitas apicales oscuras variables de 1 a 3, pero alguna espina tenía hasta 6 y 8 puntitas; es probable que en *C. colliculosa* haya semejantes variaciones.

El género *Caiza* se acerca a *Pectenobunus*, del cual se diferencia esencialmente por la presencia de las eminencias romas y baja del dor-

so; en ambos se distinguen los tergitos opistosomáticos que forman el escudo dorsal.

Distribución geográfica. — Argentina.

Chaco: Charata; Gancedo; Gral. Pinedo.

Córdoba: Jesús María; Rayo Cortado; San Francisco del Chañar; Villa María.

Material examinado. — M.A.C.N. n° 1708: Gral. Pinedo, Chaco, 1 ♂, col. J. Cranwell XI-1946.

M.L.P. n° 24324: Gancedo, 1 ♂ parát., col. Birabén 9-XII-1939; 24330: Rayo Cortado, 2 ♂ 1 ♀ parát., col., Birabén 15-XII-1939; 24331: Charata, 1 ♂ 2 ♀ parát., col. Birabén 8-XII-1939; 24332: Villa María, 1 ♀ alót., col. Birabén 28-III-1939; 24337: Jesús María, 1 ♂ 1 ♀ parát., col. Maldonado Bruzzone 4-VI-1940; 24347: San Fco. del Chañar, 1 ♂ 1 ♀ parát., col. Birabén 15-XII-1939; 24390: Jesús María, 1 ♂ holót., col. Maldonado Bruzzone 4-VI-1940.

GUARANOBUNUS Ringuelet 1954

1954 G., Ringuelet, Not. Mus., 17 (153) : 291, 280.

1955 G., Ringuelet, Acta Zool. Lill., 13 : 257-258.

Genótipo: *Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet, 1955.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con retículo de alvéolos. Oculario armado con 2 hileras de altas espinas divergentes terminadas en varias puntas apicales diminutas. Armadura coxal: denticulos de 4 y 3 puntas agudas. Nódulos: 2/3 ó 4/4-4-2-3. Todos los fémures más largos que el cuerpo. Fórmula femoral (♂): 1.7 a 2.3-3.6-1.8-2.6 a 3.4.

Argentina. 1 sp.

Guaranobunus guaraniticus Ringuelet, 1955

1954 G., Ringuelet, Not. Mus., 17 (153) : 291, 280.

1957 G. g., Ringuelet, Contrib. cient. Fc. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21.

Holótipo ♂ y parátipo ♂: M.L.P., N° 24294.

Descripción. — Dorso inerme, de tegumento coriáceo, con empavesado de alvéolos poligonales de ángulos romos, sobresalientes por su contorno del nivel general en bajorelieve, y colocados muy separados. Oculario ligeramente desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, redondeado, tan largo como ancho y alto o ligeramente más bajo; fórmula de oculario 1 : 1 : 1 en el holótipo y 1 : 1 : 0.9 en el parátipo; ar-

madura de 3/4 ó 6/6 altas espinas subagudas en 2 filas paraoculares divergentes, cada una de las cuales lleva de 6 a 9 espínula o puntas quitinosas diminutas en el ápice. Oc/e: 2.4 (holot.), 2.8 y 3.0 (parat.). Este oculario es apenas canaliculado, y en su mesion el tegumento tiene polígonos como los dorsales pero más pequeños. Lamelas supraquelicerales anchas, con proyección ántero-mediana cónica provista de espínula apical. Vientre (opérculo genital, *arculi genitales*, esternitos), cara ventral de coxas y trocánteres, con el mismo empavesado que el dorso, o sea un reticulado poligonal pero de polígonos más bajos. Coxas, ventralmente, con algunas espinitas simples; armadura en fila

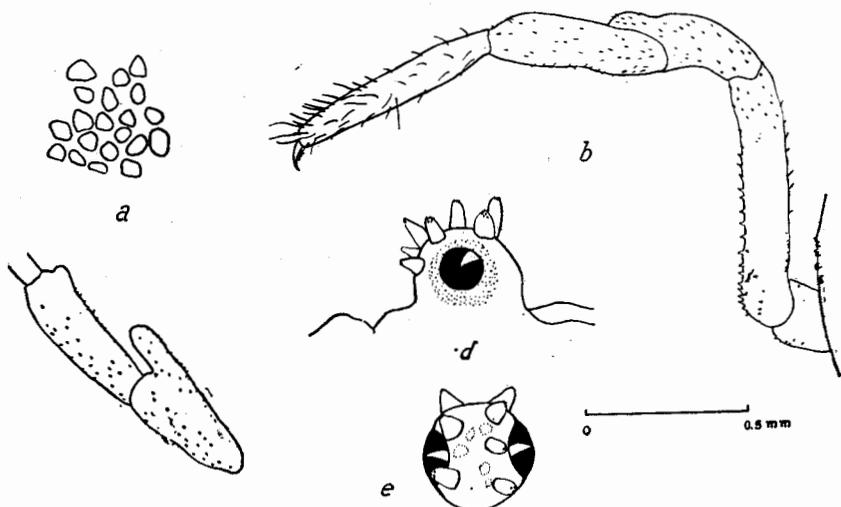


Fig. 20. — *Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet, parátipo ♂ (nº 24294 M. L. P.): a, esquema de los hoyuelos, en el mesion del opistosoma; b, palpo, desde el trocánter, cara lateral o externa; c, patela y tibia del palpo, en vista dorsal; d, oculario, de lado; e, oculario, vista dorsal.

marginal anterior y posterior de denticulos de 4 y 3 puntas agudas. Los mismos denticulos se ven en los márgenes del opérculo genital y sobre los *arculi genitales*.

Patas largas y delgadas, con poligonado tegumentario en muy bajo relieve sobre trocánteres, partes proximal y distal de los fémures, patelas, extremos proximal y distal de las tibias. Tibia II y todos los metatarsos con pseudoarticulaciones. En la cara anterior y posterior de los trocánteres, espínulas agudas con algunos dientes idénticos a los de la armadura coxal; espínulas simples en fémures, patelas y tibias.

Nódulos: 2/3-4-2-3 (holótipo), y 4/4-?-?-3 (parátipo). Longitud de los fémures (holótipo): 4.7 mm., 9.9, 4.9, 7.2; fórmula femoral (holot.) 1.7-3.6-1.8-2.6, en el paratipo 2.3-?-?-3.4.

Quelíceros normales, moderadamente pilosos. Palpos pilosos, más sobre el tarso; todos los artejos menos coxa y tarso, y el dorso del trocánter, cubiertos de espínulas, incluso la apófisis patelar; 1 hilera de espinitas más robustas a lo largo de la cara ventral del fémur. Destacada apófisis patelar roma, $\frac{3}{4}$ del largo del artejo. Un pequeño mamelón apical interno en la tibia. Longitud de los artejos palpaes: trocánter 0.18 mm., fémur 0.69, patela 0.28, tibia 0.50, tarso 0.63.

Color del dorso amarillo sucio con manchas castaño oscuro. Las máculas son más fuertes en las lamelas supraquelicerales, borde frontal del prosoma y más desvaídas en el resto; en el opistosoma se disponen de ambos lados del mesion en grupos transversales. Oculario: aros periculares casi negros, el resto amarillo incluso las espinas cuyos ápices son oscuros. Vientre y coxas variegado de castaño y amarillo; áreas más claras en el opérculo genital y sobre los esternitos dispuestas en hileras transversales; en cada coxa, ventralmente, áreas castañas, medianas y laterales. Trocánteres amarillos. Patas, menos trocánteres, castaño oscuro, amarilleando en los distitarsos; pseudoarticulaciones y nódulos amarillos. Quelíceros amarillos con las puntas de las quelas oscuras. Palpos castaño oscuro de fémur a tibia, el resto amarillo, pero ventralmente los artejos oscuros están teñidos de claro, sobretudo hacia las articulaciones.

Longitud del cuerpo (holótipo) 2.7 mm., longitud prosoma 0.8, ancho máximo 1.8.

Distribución geográfica. — Argentina. Misiones: Iguazú.

Material examinado. — M.L.P. n° 24294: Iguazú, Misiones, holótipo y parátipo ♂, col. 10-XI-44 M. Birabén. M.A.C.N. n° 4530: Cataratas Iguazú, 2 ♀, 1 *pullus*, col. X-51 Schiapelli-De Carlo.

HOLCOBUNUS Roewer 1910

- 1910 H., Roewer, Abh. Ver. Hamburg 19 (4) : 162.
- 1923 H., Roewer, Die Weberckn. d. Erde : 1069.
- 1932 H., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 22.
- 1938 H., Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Cienc., 10 (4) : 333.
- 1953 H., Roewer, Mitt. Zool. Berlin 29 (1) : 243.
- 1954 H., Ringuélet, Not Mus., 17 (153) : 291, 232, 286, 289.

Genótipo: *Holcobunus nigripalpis* Roewer, 1910.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento más o menos coriáceo, casi siempre con retículo de alvéolos o granulosos, pocas veces liso. Oculario sin altas espinas, liso, granoso, o denticulado. Nódulos: 1-3-1-1, posiblemente el fémur II pueda tener 4 nódulos. Armadura coxal: denticulos de 3 puntas agudas. Fémures más largo que el cuerpo; general-

mente (♂) los fémures I y III más de 2 veces, II más de 4, y IV alrededor de 3 veces la longitud del cuerpo. Fórmula femoral:

(♂): 1.8 a 4.4 — 3.4 a 7.6 — 2.0 a 4.4 — 2.8 a 5.2.

(♀): 1.5 a 3.5 — 3.1 a 6.3 — 1.7 a 3.4 — 2.2 a 4.5.

México. Honduras. Colombia. Brasil. Bolivia. Chile. Argentina.
29 spp., de las cuales 3 argentinas.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

1. Tegumento liso en el opistosoma, sin alvéolos definidos. Dos hileras de granos en el oculario y otros entre aquéllos. [Color del dorso amarillo castaño claro con extensas manchas caoba y circulillos amarillo oro en hileras transversas] *H. laevis* nov. sp.
- 1a. Tegumento del opistosoma con retículo de alvéolos o de polígonos en bajo relieve. Sin granos entre los que forman las 2 hileras del oculario. Otra librea 2
2. Dorso de color amarillo limón con manchas castañas. Coxas de color uniforme, amarillas. Reticulado de polígonos *H. misionicus* nov. sp.
- 2a. Dorso de color de fondo verde claro mate con manchas amarillo brillante y otras más extensas pardo oscuro. Coxas pardo oscuro con circulitos verde claro. Reticulado de pequeños alvéolos *H. dubius* nov. sp.

Holcobunus dubius nov. sp.

Holótipo ♀: M.A.C.N., bajo número 2048. Alót. ♂ y Parát. ♀: M.A.C.N. N^o 4522.

Descripción. — Superficie dorsal y ventral con muy escasos pelos.

Dorso moderadamente coriáceo, con hoyuelos o alveolos muy pequeños. Oculario levemente desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, canaliculado, con 2 hileras de 7/7 gránulos; fórmula del oculario 1-1-1. Lamelas supraquelicerales proyectándose como 2 conos angostos y agudos, pero sin espínulas o puntas quitinosas. En las coxas, la superficie ventral tiene escasos y diminutos gránulos puntiagudos; denticulos de 3 puntas agudas unicamente sobre el margen posterior de las coxas III y en el anterior y posterior del las coxas IV, además de unos 3 ó 4 denticulos de 2 puntas en el área anterior y basal de las coxas I.

Patas escasamente espinulada. Nódulos femorales: 1-3-1-? a la izquierda, y 1-4-1-1 a la derecha (holót.); en el alót. 1/1-3/4-1/1-1/2, y en el parátipo 1/1-?/3-1/1-1/1. Longitud de los fémures: 8.8 mm, 16, 8.7, 11.4. Fórmula femoral: 2.2-4.0-2.1-2.8; del alót. 2.7-5.4-2.7-3.7; del parát. 2.3-4.4-2.3-2.9.

Quelíceros casi glabros, con algunos pelos rígidos agrupados en el borde medial de la base del dedo fijo. Palpos pilosos, con espínulas

y pelos rígidos más largo a lo largo de la cara ventral del fémur; apófisis patelar destacada, roma; diminuta saliente (*vel* apófisis) en el ángulo apical interno de la tibia. Longitud del trocánter 0.20 mm; fémur 0.78; patela 0.36; tibia 0.59; tarso 1.05.

Color del dorso, verde claro mate, con dibujos en amarillo brillante y en pardo oscuro. Hoyuelos verde claro o blancuzcos con el centro verde claro. En el prosoma, hasta el segundo tergito, solamente áreas amarillo claro brillante, las que se continúan más numerosas y pequeñas en el resto del dorso. Las manchas pardo oscuro se ven sobre el segundo tergito prosomático y en el opistosoma donde se ven un par de ellas muy extensas. Oculario amarillo, levemente rojizo por arriba, las franjas o aros periorculares negros, y la base, cara anterior y un sector triangular en el dorso, de color pardo muy oscuro. Coxas pardo oscuro con numerosos circulitos verde claro. Opérculo genital lo mismo, pero menos intenso. Trocánteres y resto de las patas color caoba, con colores con las áreas oscuras del dorso. Quelíceros amarillos con la mitad terminal del distiquelicerito pardusco. Palpos castaño amarillento; fémur castaño claro, patela igual menos el ápice de su apófisis, tibia lo mismo menos una franja dorsal mediana que queda amarilla, tarso amarillo con la base castaña y el ápice anaranjado.

Longitud total del cuerpo (holót. ♀) 4.0 mm; long. prosoma 1.3; ancho máximo 2.8.

Long. cuerpo (alót. ♂) 3.2; long. pros. 1.0; ancho máx. 2.4.

Long. cuerpo (parát. ♀) 3.7; long. pros. 1.27; ancho máx. 2.62.

Observaciones. — *H. dubius* nov., se distingue claramente de las especies de *Holcobunus* hasta ahora descritas; quizás se acercaría más a *H. conspersus* Rwr., 1953 cuyo oculario lleva 3/3 denticulos y el dorso otro tipo de librea. Como el fémur II derecho tiene 4 nódulos en vez de 3, tanto en el holótipo como en el alótipo, este hecho llamativo aunque previsible hace que estos ejemplares tengan también los caracteres del género *Garleppa* Rwr., género que considero dudoso y probable sinónimo de *Holcobunus*.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: San Javier; San Antonio.

Material examinado. — M.A.C.N. n° 2408: holót., San Javier, col. IX-1947 M. J. Viana; 4522: alót. ♂ y parát. ♀, San Antonio, col. XI-1954 R. D. Schiapelli y de Carlo.

Holcobunus laevis nov. sp.

Holótipo ♀: M.A.C.N., bajo n° 4021.

Descripción. — Cuerpo trapezoidal, proporcionalmente muy ancho; el primer tergito prosomático recubre en el mesión al segundo. Margen

anterior prosomático liso, sin promontorio mediano. Dorso inerme. Tegumento poco coriáceo, sin poligonado o retículo de alvéolos u hoyuelos, y sin gránulos, pero con levísimas depresiones puntiformes más aparentes en el prosoma, inconspícuas en el opistosoma. Oculario algo ceñido en la base, colocado en la mitad anterior del prosoma, apenas canaliculado, de contorno rectangular en vista dorsal, más largo que ancho y alto; fórmula del oculario 1 : 0.7 : 0.8; lleva una hilera de granos en cada carena, oc/t: 20, además de granos adicionales entre aquellos. Lamelas supraquelicerales prolongadas en 2 conos agudos con puntita quitinosa apical. Vientre con pelos cortos y ralos.. Coxas, ventralmente, con granitos cónicos; armadura coxal de denticulos con 3 puntas agudas.

Pata casi glabras, cubiertas por espínulas muy pequeñas desde el trocánter a la tibia. Nódulos: 1-3-1-1. Longitud femoral: 5.4 mm., 9.8, 5.3, 7.0. Fórmula femoral: 3.5 - 6.3 - 3.4 - 4.5.

Quelíceros normales, moderadamente pilosos. Palpos con espínulas hasta la tibia y con pelos hasta el tarso; pelos más largos y rígidos en la cara interna del fémur, de la apófisis patelar y de la cara ventral de la tibia; 1 hilera de espínulas más destacadas y gruesas en la cara ventral del fémur y una espínula aislada apical dorsal; pequeña apófisis patelar 1/7 de la longitud del artejo. Longitud del trocánter (palpos) 0.11 mm., fémur 0.40, patela 0.23, tibia 0.30, tarso 0.40.

Color de fondo en el dorso, amarillo castaño claro, sobre el cual se destacan nitidamente áreas caoba y diminutas máculas circulares amarillo limón. El prosoma es blancuzco con manchas caoba. Dos extensas áreas caoba, laterales, en el opistosoma, de borde anterior más o menos recto e interno irregular, unidas en el borde posterior del escudo, y esfumándose hacia el mesión en un tono castaño. Pequeñas áreas circulares amarillo oro o limón dispuestas en filas transversas sobre el opistosoma, y 2 barras transversales del mismo color, póstero-laterales. Oculario castaño amarillento claro con aros o franjas perioculares negruzcos, base y cara anterior castaño oscuro. Coxas amarillo-verdoso claro, manchadas de castaño rojizo, opérculo genital igual con las manchas castañas en la base, esternitos castaño claro con 2 círculos amarillos en cada uno. Patas, desde el trocánter, caoba intenso, pero aclarándose un tanto desde la mitad del fémur, destacándose nitidamente de las coxas y del cuerpo. Palpos manchados de castaño oscuro.

Longitud del cuerpo (holótipo) 1.55 mm., longitud prosoma 0.48, ancho máximo prosoma 1.15.

Observaciones. — *H. laevis* tiene cierto parecido con *H. marmoratus* M. L., 1938 que también tiene su tegumento sin retículo ni granu-

loso, pero esta especie posee un oculario liso, sin granos. Las semejanzas o diferencias entre las spp. de cualquier género de *Gagrelliinae* son completamente artificiales y no tenemos hasta el momento un criterio más natural para agrupar las especies. Por el momento la comparación se hace tal cual se pueden distribuir las especies en una clave o llave, de acuerdo al oculario liso o granoso o denticulado, color de las coxas en comparación con el resto, y así por el estilo. De esta manera, nuestra especie queda aislada entre las de oculario armado por su tegumento no reticulado ni granuloso.

Distribución geográfica. — Argentina. Misiones: Santa María.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4021: Santa María, Mis., holótipo ♀, col. X-1953 D. R. Schiapelli y De Carlo.

***Holcobunus misionicus* nov. sp.**

Halótipo ♂ y parátipos ♂: M.A.C.N., n° 4523 y 4524.

Descripción. — Cuerpo de contorno irregularmente ovalado, dorso inerme, cubierto, igual que la superficie ventral, de pelos ralos y poco visibles. Tegumento reticulado, polígonos pequeños y muy juntos, pero no contiguos, de ángulos romos, en bajo relieve, cada uno con un punto central depreso. No hay promontorio mediano sobre el margen frontal prosomático. Oculario canaliculado, casi en el centro, o algo desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, largo = alto > ancho (holótipo), o largo = ancho > alto; fórmula del oculario 1:0.8:1 (holótipo), 1:1:1.1 (un parátipo); presenta una hilera de pequeños tubérculos o granos en cada carena, $\frac{7}{8}$, $\frac{7}{7}$ ó $\frac{5}{7}$, viéndose en el holótipo otros 3 granos fuera de línea en la mitad derecha; oc/t 12.5 y 8.3. Lamelas supraquelicerales con una proyección cónica anterior, subaguda e inerme, sin espínula apical. Superficie ventral de las coxas con polígonos, como el resto de la superficie ventral (opérculo genital, esternitos) pero éstos levantados en granito puntiagudo; armadura coxal, denticulos de 3 puntas agudas.

Patas espinuladas hasta la base de los metatarsos; metatarsos y tarsos con un par de espínulas (mayores que las otras) ventrales delante de cada pseudoarticulación metatarsiana y en cada tarsito; salvo metatarsos y tarsos, el resto glabro. nódulos femorales: 1-3-1-1. Longitud de los fémures (holótipo) 4.6 mm, 7.9, 4.3, 6.0 Fórmula femoral (holótipo) 2.5-4.3-3.2-3.2; en un parátipo 3.0-5.7-3.0-4.2.

Palpos sin espínulas, salvo una hilera sobre la cara ventral del fémur; pilosos; apófisis patelar $\frac{1}{4}$ de la longitud del artejo; no

existe saliente tibial. Longitud de los artejos palpaes: trocánter 0.13 mm, fémur 0.50, patela 0.27, tibia 0.30, tarso 0.54.

Color del dorso amarillo limón con algunas manchas castaño oscuro; 2 manchas laterales en el prosoma delante del primer surco, y 2 laterales en el opistosoma, de cada lado, alargadas e irregulares. Tergitos libres algo más oscuros. Oculario con aros periorculares negros, castaño oscuro en la base y cara anterior, amarillo en el dorso y cara posterior. Coxas amarillas, parejas. Palpos amarillos, con máculas longitudinales castaño oscuro sobre el dorso de la patela y de la tibia. Patas, desde el trocánter, castaño oscuro, destacándose nítidamente del cuerpo y de las coxas; los nódulos más oscuros.

Longitud total del cuerpo (holótipo) 1.83 mm, longitud prosoma 1.12, ancho máximo 2.32.

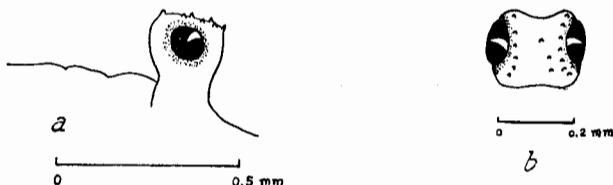


Fig. 21. — *Holcobunus misionicus* Ringuelet, oculario del holótipo ♂ (M. A. C. N.): a, de lado; b de arriba

Observaciones. — Esta especie se acerca más a *H. nigripalpis* Rwr., del sur del Brasil, diferenciándose por la denticulación del oculario y la coloración.

Distribución geográfica. — Argentina. Misiones: Pto. Lontero en San Javier.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4523: Pto. Lontero, S. Javier, Mis., holótipo ♂, col. IX-1947 M. J. Viana; 4524: id., 2 parátipos ♂, col. IX-47 M. J. Viana.

HOLMBERGIANA Mello Leitão, 1931

- 1931 *Holmbergiana* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 323.
- 1938 *H.*, Mello Leitão, ibid., 3 (4) : 322.
- 1939 *H.*, Mello Leitão, Physis 17 : 627.
- 1953 *H.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 187.
- 1954 *H.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 292, 279, 280, 281, 284, 286.

Genótipo: *Opilio Weyenberghii* Holmberg, 1876.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con retículo de alvéolos. Oculario sin altas espinas, peculiarmente armado con 2 hi-

leras de tubérculos bajos a medianos, truncados, con numerosas puntas apicales quitinosas y diminutas, de 4 ó 5 a más de 20 en cada uno. Armadura coxal: denticulos de puntas agudas, generalmente de 4, pero variables de 2 a 7. Nódulos: 0-2-0-0, pero el fémur II tiene ocasionalmente 2/3 ó 3/2, 1/2 ó 2/1, 1/1, ó raramente 1/3 ó 3/1 ó 3/3 nódulos. Fémures relativamente cortos, I y III alrededor de la longitud del cuerpo, II de una vez y media a más de 3, IV desde igual a más de 2 veces. Fórmula femoral:

(♂) : 0.6 a 1.8-1.5 a 3.3-0.7 a 1.7-1.1 a 2-6

(♀) : 0.5 a 1.2-1.1 a 2.2-0.5 a 1.1-0.8 a 1.8

Argentina. Uruguay. 3 spp.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Tibia de los palpos sin apófisis *H. weyenberghi* (Holmberg).
. Tibia de los palpos con apófisis *H. tibialis* nov. sp.

Holmbergiana tibialis nov. sp.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M. L. P. bajo n° 24316 y 24289; 3 parátipos ♂ y 1 parátipo ♀: M.A.C.N. bajo n° 4023 y 4022.

Descripción. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo y áspero, con retículo de hoyuelos o alvéolos hundidos, desde redondeados a subpoligonales, más redondeados y pequeños en el opistosoma. Margen anterior del prosoma con un promontorio mediano provisto de varios denticulos como los de la armadura coxal. Oculario no canaliculado, redondo u ovalado longitudinalmente, en la mitad del prosoma o ligeramente desplazado hacia la mitad anterior, armado con 2 hileras de 6/6 hasta 9/9 tubérculos (ocasionalmente 5/3, 6/7, etc.) de tamaño mediano, terminados en diminutas espínulas o puntitas oscuras en número de 3 a 6 en cada uno. Oculario más largo que ancho y alto, o largo = ancho > alto, o largo > alto > ancho; fórmula del oculario (Holótipo) 1:0.9:0.8; (Alótipo) 1:1:0.9; en los 4 parátipos 1:0.8:0.8 a 0.9. La altura de los tubérculos es como en los individuos septentrionales de *H. weyenberghi* (Hlb.), oc/t: 5, variable en los machos de 4.8 a 5.4, llegando en las hembras a 3.4. Angulos salientes del prosoma y las márgenes de los tergitos prosomáticos 1 y 2 armados con denticulos como los de las coxas. Lamelas supraquelicerales como 2 láminas anchas con proyección mediana cilindroidea y subaguda, llevando de 1 a 3 espínulas apicales oscuras. Superficie ventral de las coxas, opérculo genital, y *arculi genitales*

con gránulos cónicos de punta oscura; algunos granos iguales sobre los esternitos. Vientre con pelos cortos desparramados, poco visibles. Márgenes anterior y posterior de las coxas armadas con denticulos de 4 puntas agudas; ocasionalmente se ven denticulos de 2, 3, 5, 6 ó 7 puntas.

Patas con escasos pelos, más abundantes sobre los tarsos, espinuladas hasta las tibias (más que en el genótipo); un par de espinas ventrales delante de cada pseudoarticulación metatarsiana y en cada artejo de los tarsos. Nódulos femorales: 0-2/2-0-0, pero los fémures II pueden presentar variantes, por ejemplo 0/1. Longitud de los fémures (Holótipo) 4.9 mm, 8.0, 4.7, 7.0. Fórmula femoral (Holót.): 1.4-2.4-1.4-2.1; en los 3 parátipos variable de 1.3 a 1.5-2.5 a 2.6-1.4-1.9

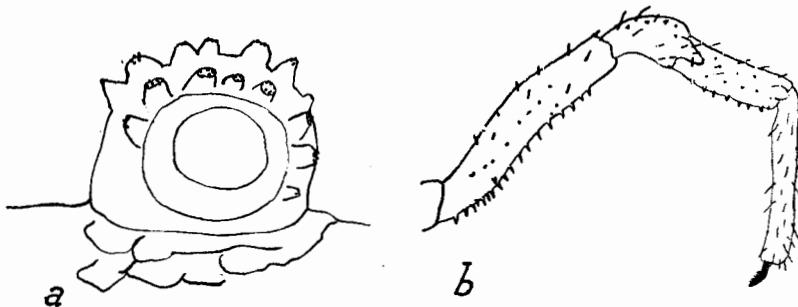


Fig. 22. — *Holmbergiana tibialis* Ringuelet : a, oculario, de lado, del holótipo ♂ (nº 24316 M. L. P.); b, palpo, cara interna, desde el fémur, de un parátipo ♂ (M. A. C. N.)

a 2.0; en las 2 hembras (alótipo y parátipo) 1.0 a 1.1—1.7 a 2.0—0.9 a 1.1—1.4 a 1.6.

Palpos con pelitos cortos, más abundantes sobre el tarso, cubiertos de diminutas espinulas menos el último artejo, y además una hilera de espinitas ventrales más destacadas sobre el fémur; apófisis patelar relativamente grande, de $\frac{2}{5}$ a $\frac{1}{2}$ la longitud de la patela; pequeña apófisis tibial, apical interna, bien desarrollada, de $\frac{1}{6}$ a $\frac{1}{8}$ la longitud del artejo que la lleva. Longitud de los artejos palpales (Holótipo): trocánter 0.26 mm; fémur 0.67; patela 0.45; tibia, 0.48; tarso 0.90.

Color del cuerpo habano oscuro o castaño oscuro, con manchas metaméricas y laterales pardo oscuro sobre el opistosoma, o bien fundidas a cada lado en un área irregular del mismo color; oculario, patas y palpos castaño oscuro; coxas castañas, con o sin mancha redondeada, amarilla a blancuzca, en la superficie ventral de cada una. Puede haber una faja longitudinal mediana, de tono amarillo hasta dorado, que se extiende desde el oculario, ensanchándose en el

opistosoma y que llega con salpicaduras oscurecidas al tercer tergito libre.

Longitud total del cuerpo (Holótipo) 3.33 mm; long. prosoma 1.05; ancho máximo 2.40.

Long. total cuerpo (Alótipo) 4.4 mm.

Observaciones. — Esta especie, exclusiva de Misiones, se diferencia esencialmente de la genotípica por la presencia de una apófisis en las tibias de los palpos; diferencias adicionales de tono menor son: el menor número de diminutas puntas quitinosas apicales de los tubérculos del oculario, la superficie ventral del cuerpo más granosa, la mayor altura de los tubérculos del oculario. La librea es muy semejante.

Distribución geográfica: Argentina. Misiones: Apóstoles, Candelaria, Pindapoy, Puerto Aguirre, San Antonio, Santa María.

Material examinado. — M.A.C.N. n° 1061: 1 ♀, Misiones, col. XI-1940, A. Zotta; 1365: 10 ♂, 7 ♀, Candelaria, col. XII-1943, J. M. Viana; 1367: 1 ♂, Pto. Aguirre, col. XII-1943, J. M. Viana; 2565: 1 ♂, Santa María, col. XII-1943, J. M. Viana; 3677: 1 ♀, Santa María, col. XII-1953, J. M. Viana; 4022: 1 parátipo ♀, Santa María, col. X-1953, R. D. Schiapelli y De Carlo; 4023: 3 parátipos ♂, Sta. María, col. X-1953, R. D. Schiapelli y De Carlo; 4525: 1 ♀, San Antonio, col. XI-1954, R. D. Schiapelli y De Carlo.

M.L.P. n° 24289: alótipo ♀, Apóstoles, col. 19-XI-1944, M. Birabén; 24316: holótipo, Pindapoy, col. ?

Holmbergiana weyenberghi (Holmberg, 1876)

- 1876 *Opilio Weyenberghii* Holmberg, An. Agric. Arg., 4 : 198.
1876 *O. W.*, Weyenbergh en Napp, La Rep. Arg. : 169.
1878 *O. W.*, Holmberg, El Natural Arg., 1 : 74.
1899 *O. W.*, Latzina, Diccion. Geogr. Arg., 3ª ed. : 225.
1923 *O. weyenberghi*, Roewer, Die Weberknechte der Erde : 869.
1931 *Holmbergiana weyenberghi* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 93.
1938 *H. w.*, Mello Leitão, *ibid.*, 10 (4) : 322.
1939 *H. w.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 627.
1945 *H. w.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 390.
1953 *H. w.*, Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (3) : 1.
1954 *H. w.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 279, 281.
1955 *H. w.*, Ringuelet, *ibid.*, 18 Zool. (156) : 10.
1955 *H. w.*, Ringuelet, *ibid.*, 18 Zool. (163) : 280.
1957 *H. w.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 15, 22, 24.

Dorso inerme. Tegumento coriáceo, áspero, con retículo de hoyuelos o alvéolos algo cóncavos e irregulares, ovalados, separados por crestas

más salientes. Oculario en la mitad del prosoma, algo elevado, de eje mayor longitudinal, generalmente más largo que ancho y que alto o de igual ancho que alto. En 82 ejemplares: (23) largo > ancho = alto; (38) largo > ancho > alto; (17) largo > alto > ancho; (2) largo = ancho > alto; (2) largo = alto > ancho. Oculario armado con 2 hileras de tubérculos bajos y romos, en número variable de 4 ó 5 a 10 y 11 en cada fila, llevando numerosas puntitas apicales quitinosas. Comúnmente el número de tubérculos oscila entre 5 y 10, siendo frecuentes los siguientes números: 5/6, 6/7, 7/7; no obstante se ven individuos con 4/5 y otros con 9/10. Sobre 80 ejemplares han sido casos únicos 2/4, 9/9, 9/11 y 9/12. Las puntitas apicales varían en un mismo oculario, y el número más frecuente por tubérculo va de 6 a 12. Borde anterior del prosoma con un promontorio mediano que tiene algunos dentículos, visibles también sobre los márgenes látero-anteriores del prosoma. La superficie ventral de las coxas, el opérculo genital y los *arculi genitales* llevan granos puntiagudos, que no se ven en los ejemplares procedentes de localidades meridionales. Lamela supraqueliceal en forma de cono angosto y alargado, puntiagudo, provisto de 3 espínulas apicales oscuras, y a veces de otras 3 en su superficie dorsal. Coxas con hilera anterior y posterior de dentículos de 4 puntas agudas, alternando con dentículos con 2 ó 3, hasta 7 puntas. Los mismos dentículos se ven en el opérculo genital y *arculi*.

Nódulos: 0-2-0-0, pudiendo variar desde 1 a 4 en el fémur II.

En un conjunto de 93 ejemplares se hallaron las siguientes variaciones:

Número de ejemplares	Nódulos del F. II
63.....	2/2
9.....	2/3 ó 3/2
9.....	1/1
7.....	1/2 ó 2/1
3.....	3/3
1.....	1/3
1.....	4/2

Palpos cubiertos de pequeñas espinas menos los tarsos y de pelos cortos y ralos; las espinitas se disponen en una hilera ventral más aparente en el fémur; patela con apófisis apical interna menor que el artejo y casi la mitad; tibia sin apófisis.

Patas relativamente cortas, con espínulas hasta las tibias. Fórmula femoral variable de (δ) 0.6 a 1.8 : 1.5 a 3.3 : 0.7 a 1.7 : 1.1 a 2.6. Color castaño rojizo con manchas pardas muy oscuras, dispuestas en fajas discontinuas transversales en el opistosoma. Es frecuente una faja longitudinal amarillo claro desde la parte media del oculario a los ter-

gitos libres. Coxas y esternitos con manchas amarillo claro y bandas oscuras en estos últimos.

Distribución geográfica. — Argentina. Uruguay.

Formosa: Misión Laishi.

Chaco: picada Guaycurú; Resistencia.

Santa Fe: Colonia Macías en Depto. Garay; Guadalupe.

Córdoba: General Roca; "sierras de Córdoba" (Holmberg, 1876).

Entre Ríos: Concepción del Uruguay; alrededores de Diamante; isla en Depto. Victoria, frente a Arroyo Seco de Prov. Sta. Fe; Palmar; Paraná; Salto Grande; Colonia Berduc.

Capital Federal.

Buenos Aires: Arana; Coronel Brandzen; Burzaco; Enrique Bell; Florencio Varela; Las Flores; Los Talas; La Plata; Moreno; Pereyra; Punta del Indio; Punta Lara; Rincón de Noario; San Nicolás; Zárate; Zelaya.

Material examinado:

M.A.C.N. n° 4526: 35 ejs., col. Macías, Sta. Fe, col. XI-1942, J. M. Viana; 4527: 1 ♀, Las Flores, col. 29-V-1931, Daguerre; 4528: 1 ♀, Zelaya, col. VII-1941, Herper; 2368: 11 ♂, 12 ♀, Moreno, Bs. As., col. III-1947, R. D. Schiapelli; 2672: 50 ejs., Moreno, col. I-1943, M. Doollo Jurado.

M.L.P. n° 24215: 1 ♀, Paraná, col. 11-VII-1951, B. A. Torres; 24218: 1 ♂, Salto Grande, col. 20-VI-1951, Torres; 24219: 5 ♂, 3 ♀, Punta Lara, col. II-1944, Bezzi; 24246: 2 ♂, alred. Diamante, col. 24-II-1951, Torres; 24273: 1 ♀, F. Varela, col. III-1951, O. de Ferrarii; 24284: 1 ♀, City Bell, col. XI-1941, Alba; 24287: 2 ♂, Rincón de Noario, col. 10-XI-1935, J. A. Rosas Costa; 24288: 1 ♂, F. Varela, col. 11-V-1951, O. de Ferrarii; 24290: 1 ♂, 3 ♀, Palmar, col. 2-XII-1941, Birabén; 24291: 3 ♀, Punta del Indio, col. 26-VIII-1934, Rosas Costa; 24296: 2 ♂, 1 ♀, Zárate, col. II-1940, Prosen; 24300: 12 ♂, 11 ♀, Cnel. Brandzen, col. I-1941, Birabén; 24302: 1 ♂, Punta Lara, col. 1-V-1952, Ringuelet; 24307: 1 ♀, La Plata, col. XI-1943, Birabén; 24308: 2 ♀, Concepción del Uruguay, col. II-1940, J. J. Boero; 24309: 9 ♂, 12 ♀, La Plata, col. I-1943, E. Bezzi; 24312: 1 ♀, M. Laishi, Fsa., col. 12-XI-1942, Birabén; 24314: 1 ♂, Resistencia, col. 29-XI-1939, Birabén; 24318: 1 ♂, Gral. Roca, Cba., col. 17-I-1939, Birabén; 24328: 3 ♂, 1 ♀, San Nicolás, col. 17-I-1939, Birabén; 24333: 1 ♂, Guadalupe, S. Fe, col. 24-XI-1939, Birabén; 24336: 6 ♂, Resistencia, col. 29-XI-1939, Birabén; 24338: 1 ♂, 1 ♀, Picada Guaycurú, col. 18-XI-1942, Birabén; 24346: 3 ♂, Los Talas, col. XI-1940, Birabén; 24373: 1 ♂, 1 ♀, F. Varela, col. III-1951, de Ferrarii; 24374: 1 ♂, isla en Dto. Victoria, E. R., col. 29-IX-1952, M. Galván; 24377: 9 ♂, Pereyra, col. 12-IV-1953, Ringuelet; 24383: 9 ♂, 2 ♀, Arana, col. 20-I-1941, Bezzi.

Colección Ibarra Grasso: colonia Berduc, E. R., 1 ♂, col. 24-II-1952, I. Grasso; 1 ♂, 2 ♀, Burzaco, Bs. As., col. 1940, Ibarra Grasso.

Otros materiales: 10 ♂, 2 ♀, F. Varela, col. I-1956, O. de Ferrariis.

PARAGEAYA Mello Leitão, 1933

1933 *Parageaya* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (3) : 102.

1938 *P.*, Mello Leitão, *Ibid.*, 10 (4) : 321.

1939 *P.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 627.

1953 *P.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 20 (1) : 186.

1954 *P.*, Ringuet (= *Corderobunus*). Bol. Soc. Ent. Arg., (5) : 3.

1954 *P.*, Ringuet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 280, 284, 286, 296, 304.

1938 *Corderobunus* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (4) : 322.

1954 *C.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 185.

Genótipo: *Parageaya ciliata* Mello Leitão, 1933.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con alvéolos o granuloso. Oculario sin altas espinas, liso o con 2 hileras de denticulos o espínulas. Armadura coxal: denticulos de 3 puntas agudas. Nódulos femorales: 0-2-0-0. Fémures más largos que el cuerpo, I y III entre 1 y 2 veces, II más de 2 veces, IV alrededor de 2 veces el cuerpo.

Fórmula femoral (♂): 1.2 a 2.0 — 2.1 a 3.5 — 1.2 a 2.0 — 1.5 a 2.7.

México. Brasil. Argentina. 5 spp., de las cuales 1 argentina.

Parageaya ciliata Mello Leitão, 1933

1933 *Parageaya ciliata* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (3) : 102.

1938 *P. c.*, Mello Leitão, *Ibid.*, 10 (4) : 321.

1939 *P. c.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 627.

1953 *P. c.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 186.

1954 *P. c.*, Ringuet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 297, 280.

1957 *P. c.*, Ringuet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 15, 21.

P. proxima Mello Leitão *in schedula*.

Holótipo ♀ y alótipo ♂: M.A.C.N. bajo nº 4529 y 4024.

El holótipo de esta especie no es un macho, como se indica en la descripción original, sino una hembra, como me he asegurado. Por eso designo como alótipo ♂ el ejemplar bajo nº 4024 del Museo Argentino de Ciencias Naturales y que paso a describir.

Descripción. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con pequeñas depresiones redondas, regulares, como grueso punteado, las cuales miden 0.02 a 0.03 mm de diámetro. Un promontorio o eminencia mediano sobre el margen anterior del prosoma. No hay espínulas ni pelos dor-

sales. Oculario en la mitad anterior del prosoma, canaliculado, liso e inerme, tan largo como ancho; fórmula del oculario 1 : 1 : 0.9. Lamelas supraquelicerales proyectándose en 2 conos alargados, con 1-3 espínulas internas y varias apicales. Superficie ventral de las coxas, opérculo genital, *arculi genitales* y esternitos, provistos de gránulos

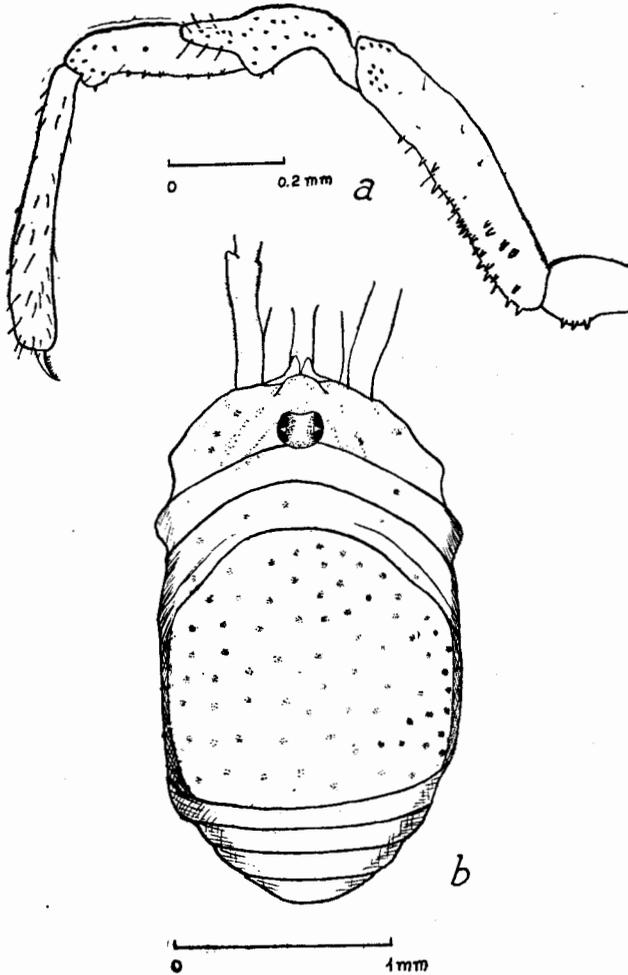


Fig. 23. — *Parageaya ciliata* M. L., ♂ (M. A. C. N.): a, palpo, cara interna
b, vista dorsal

cónicos de punta aguda. Márgenes anterior y posterior de las coxas armados con denticulos de 3 puntas agudas.

Patatas largas, todos los fémures más largos que el cuerpo. Nódulos femorales 0-2-0-0. Longitud de los fémures: 4.3 mm, 8.6, 4.6, 6.1. Fórmula femoral: 1.8 - 3.5 - 1.9 - 2.5. Escasos pelitos sobre las patas, pero hay numerosas espínulas desde trocánter a tibia, todo alrededor

menos en el dorso del trocánter; metatarsos con 2 espinas ventrales delante de cada pseudoarticulación y 2 espinas ventrales en cada tarsito.

Palpos pilosos; los pelos más densos sobre el tarso y salvo este artejo los demás espinulados; cara ventral del trocánter, fémur y tibia, armados con 1 hilera longitudinal de espinitas mayores que las demás, y 2-3 de estas espinas en la patela; 1 hilera corta de denticulos en línea oblicua proximal sobre la cara interna del fémur. Apófisis patelar destacada, 1/2 del largo del artejo, y pequeña saliente (*vel* apófisis) tibial, apical interna, aproximadamente 1/10 de la tibia. Longitud de los artejos palpales: trocánter, 0.13 mm; fémur, 0.57; patela, 0.27; tibia, 0.37; tarso, 0.59.

Color del dorso, pardo negruzco intenso, uniforme, salvo una V gruesa e invertida (con el vértice en el promontorio mediano del prosoma), abarcando el oculario y llegando con sus ramas hasta el surco anterior del primer tergito prosomático, de color castaño algo amarillento; 2 manchas del color de la V sobre el margen ántero lateral del prosoma. Coxas amarillas, manchadas de pardo distalmente, opérculo genital amarillo, esternitos pardo amarillento. Oculario con faja mediana amarilla y las consabidas franjas periorculares negras. Patas pardo oscuro, pero los trocánteres amarillentos en el dorso, y los dos tercios proximales de los fémures más claros, pardo amarillentos. Palpos amarillos con un manchado pardo difuso; los tarsos más oscuros.

Longitud total del cuerpo, 2.4 mm; long. prosoma, 0.7; ancho máximo, 1.6.

El holótipo hembra (nº 4529 M.A.C.N.), que fuera descrito por Mello Leitão como si fuera un macho, es de color más claro; los alvéolos tegumentarios son mayores y casi contiguos, constituyendo un retículo mucho más evidente que en el macho. El color de los hoyuclos es amarillo claro y entre ellos castaño rojizo; las patas castaño amarillento claro, los trocánteres amarillos; oculario amarillento. El fémur de los palpos presenta la hilera interna de denticulos más numerosa y de mayor tamaño. Longitud de los artejos palpales: trocánter, 0.3 mm; fémur, 0.8; patela, 0.5; apófisis patelar, 0.2; tibia, 0.6; tarso, 1.3. Longitud de los fémures: 7.6 mm, 15.5, 7.6, 11.6. Fórmula femoral: 1.5 - 3.0 - 1.5 - 2.3.

Longitud del cuerpo 5.0 mm; long. prosoma 1.5; ancho máximo 3.0.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: Iguazú; cataratas del Iguazú.

Material examinado.

M.A.C.N. nº 4024: alótipo ♂, cataratas Iguazú, col. 22-X-1953 R. D. Schiapelli y de Carlo; 4025: 1 ♂, ídem, ídem.; 4529: holótipo ♀, Iguazú, col. 16-VII-1915 G. A. Frers.

PECTENOBUNUS Roewer, 1910

- 1910 *Pectenobunus* Roewer, Abh. Ver. Hamburg 19 (4) : 157.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 1063.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pts.) : 18.
1938 *P.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (4) : 321.
1953 *P.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 185.
1954 *P.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 297, 284, 285.

Genótipo: *Opilio paraguayensis* Canestrini, 1888.

*Diagnosi*s. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con retículo de ho-yuelos o alvéolos. En el escudo opistosomático se distinguen los tergitos I a V. Oculario armado con 2 hileras de altas espinas divergentes, terminadas en (2) 3 (4) puntas apicales diminutas. Coxas: denticúlos de 3 puntas agudas. Fémures I y III desde algo menores a algo mayores que el cuerpo, fémures II de 1.5 a 2 veces el cuerpo. Fórmula femoral:

(♂) 0.9 a 1.3 — 1.5 a 2.3 — 0.9 a 1.3 — 1.3 a 1.9

(♀) 0.8 a 1.1 — 1.5 a 1.8 — 0.8 a 1.0 — 1.2 a 1.4

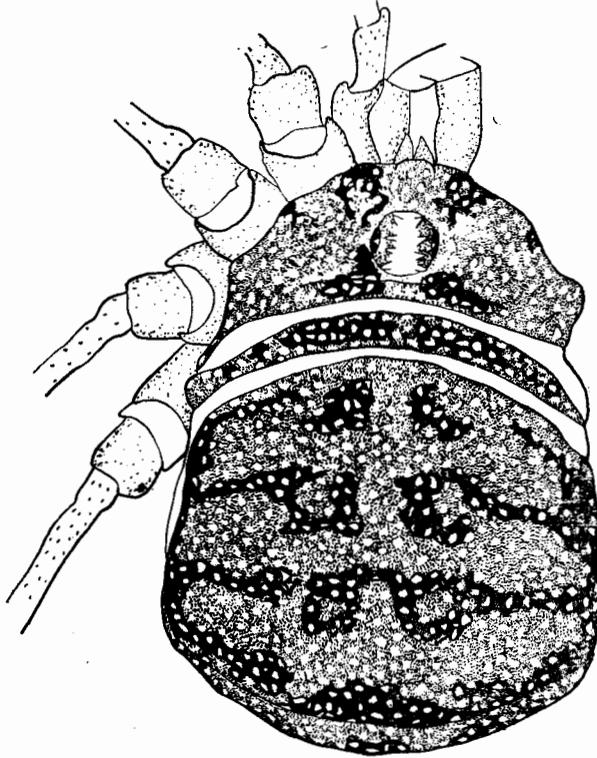
Argentina. Brasil. Paraguay. 1 sp.

Pectenobunus paraguayensis (Canestrini, 1888)

- 1888 *Opilio paraguayensis* Canestrini, Atti Soc. Veneto-Trent., 11 : 105, lám. 9 : fig. 6.
1910 *Pectenobunus paraguayensis* Roewer, Abh. Ver. Hamburg 19 (4) : 157, lám. 1 : fig. 29, 30.
1923 *P. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 1063, fig. 1159.
1932 *P. p.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 18.
1938 *P. p.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil., 10 (4) : 321.
1938 *P. p.*, Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.
1943 *P. p.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Pablo 3 (13) : 207.
1946 *P. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (13) : 526.
1953 *P. p.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 185.
1954 *P. p.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 279, 281, 297.

Dorso inerme. Tegumento muy coriáceo y áspero, con retículo de ho-yuelos vagamente poligonales y hundidos. Oculario en la mitad del pro-soma, generalmente más largo que ancho y alto, pero sus proporcio-nes varían según los ejemplares y puede ser ancho como largo o más alto que ancho; fórmula del oculario variable de 1:0.7 a 1:0.4 a 0.9. Armadura de 2 filas de altas espinas terminadas en 3 puntas apicales, al-guna vez en 4 puntas; número de espinas generalmente 4/4, 5/5 ó 6/5 (16 ejs. de 20) pero pueden ser 5/3, 3/4, 4/4, 4/5, 5/3. Proporción oc/e: de 1.8 a 3.4, siendo por lo común entre 2 y 2.6, lo que significa espinas altas.

Margen anterior con un pequeño promontorio mediano. Se distinguen los límites de los tergitos opistosomáticos a pesar de estar fundidos en un escudo, si se mira el animal de lado, por las depresiones o surcos playos entre unos y otros. Ocasionalmente se distingue, sobre la línea sagital, una pequeña eminencia mediana en algunos de los tergitos prosomáticos, remedando o recordando lo que ocurre en *Caiza*. Superficie ventral de las coxas, opérculo genital y *arculi*, con



0 1 mm

Fig. 24. — *Pectenobunus paraguayensis* (Can.), ♂ (nº 24327 M. L. P.)

granos cónicos, y en los 2 últimos algunos denticulos como los de la armadura coxal. Armadura coxal de denticulos de 3 puntas agudas. Patas relativamente cortas, espinuladas menos los tarsos. Nódulos: 0-2/2-0-0 (15 de 20 ejemplares), pero el número de los nódulos del fémur II varía: 1/2 en 1 ej., 1/1 en 1, y 0/1 en otro, finalmente 0/0 en 2 individuos. Fórmula femoral variable en los machos de 0.9 a 1.3 : 1.5 a 2.3 : 0.9 a 1.3 : 1.3 a 1.9 y en las hembras 0.8 a 1.1 : 1.5 a 1.8 : 0.8 a 1.0 : 1.2 a 1.4. Palpos espinulados menos los tarsos, pilosos; 1 hilera ven-

tral de espinas mayores a lo largo del fémur; apófisis patelar apical interna roma, destacada. Color pardo de claro a oscuro, con los homómeros más pálidos; oculario amarillo arriba, desde donde sigue a menudo una banda mediana amarilla hasta los tergitos libres; apéndices amarillo pálido mezclado con pardo.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Paraguay.

Formosa: Misión Laishi.

Chaco: El Zapallar.

Santa Fe: Cachaquí; Vera; colonia Macías en dpto. Garay; Estancia Las Marías en dpto. Vera.

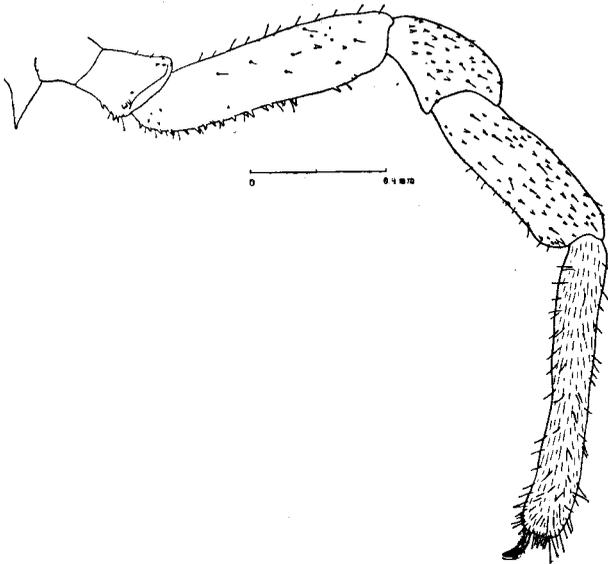


Fig. 25. — *Pectenobunus paraguayensis* (Can.), ♂ Palpo derecho, cara externa (nº 24327 M. L. P.)

Córdoba: Villa María.

Corrientes: Aguapey; Solari.

Buenos Aires: Rojas; "La Plata" (Roewer 1938).

Material examinado.

M.A.C.N. nº 1227: Col. Macías en dpto. Garay, S. Fe, 1 ♂, col. Viana XI-1942.

M.L.P. nº 29299: Pinbebuy, Paraguay, 2 ♂, col. Williner 10-I-1946; 24313: M. Laishi, 1 ♂, col. Birabén 12-XI-1942; 24319: Solari, Corr., 1 ♂, col. Birabén XI-1941; 24321: El Zapallar, Chaco, 2 ♂, col. Birabén 10-XI-1942; 24323: Calchaquí, S. Fe, 1 ♂, col. Birabén XI-1939; 24327: Aguapey, Corr., 2 ♂ 4 ♀, col. Birabén 15-XII-1941; 24329: Silva, S. Fe,

2 ♂, 3♀, col. Birabén 22-XI-1939; 24334: Villa María, Cba., 1 ♂, col. Birabén 28-III-1939; 24340: Rojas, Bs. As., 1 ♂, col. Wise IX-1913; 24345: Aguapey, Corr., 1 ♂, 1 ♀, col. ? 15-XII-1944. Museo prov. de Sta. Fe: 1 ♂, Est. 'Las Marías' en dpto. Vera, col. IX-1951. Martínez A.

PRIONSTEMMA Pocock 1903

- 1902 *Prionomma* Loman en parte, Zool. Jahrb., Syst., 16 : 177.
1903 *Prionostemma* Pocock en parte, Ann. Nat. Hist., ser. 7, 11 : 433.
1904 *Liobunum* Cambridge en parte, Biol. Centr. Amer., Arach. 2 : 582.
1909 L., Banks, Proc. Ac. Nat. Sci. Philad., 61 : 231-233.
1910 *Prionostemma* Roewer, Abh. Ver. Hamburg 19 (4) : 168.
1923 P., Rwr., Die Weberckn. d. Erde : 1073.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 25.
1938 P., Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Cienc., 10 (4) : 324.
1953 P., Rwr., Mitt. Zool. Mus. Berlin 29 (1) : 211.
1954 P., Ringuelet, Bot. Mus., 17 Zool. (153) : 298, 286.

Genótipo: *Prionomma coronatum* Loman, 1902.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento coriáceo, granuloso o con retículo de alvéolos o polígonos. Ocularios sin altas espinas, liso, o con granos o dentículos. Armadura coxal: dentículos de 3 puntas agudas. Nódulos 0-3-0-1. Fémures más largos que el cuerpo, en el ♂ casi siempre mucho más largo, I y III generalmente más de 2 veces, II más de 4 y IV más de 3 veces la longitud patrón. En la ♀ más cortos, I y III de 1.5 a 2.5 veces, II 3 ó más veces, y IV más de 2 veces la longitud del cuerpo.

Fórmula femoral:

(♂) 1.6 a 5.0 — 3.0 a 10.8 — 1.3 a 5.0 — 1.6 a 9.3.

(♀) : 1.4 a 2.7 — 2.5 a 5.5 — 1.4 a 3.0 — 1.8 a 3.5.

México. Guatemala. Honduras. El Salvador. Costa Rica. Panamá. Cuba. Martinica. Granada. Curaçao. Venezuela. Trinidad. Guayana británica y holandesa. Brasil. Bolivia. Argentina. Colombia. Ecuador. Perú. Chile. 103 especies.

Prionostemma dentatum meridionale nov. sbsp.

Holótipo ♂: M.A.C.N., bajo n° 4026, alótipo ♀: id., n° 4531.

Dorso inerme. Tegumento coriáceo, con retículo de polígonos. Margen anterior del prosoma sin promontorio mediano. Oculario algo corrido hacia la mitad posterior del prosoma, largo > ancho > alto; fórmula del oculario 1 : 0.8 : 0.7; armado con 3 espinas en cada carena; oc/e: 3.4 y 4.5. Lamelas supraquelicerales provistas de 2 angostas y cónicas salientes, romas e inermes. Pelos ralos sobre la superficie

ventral, incluso coxas. Superficie ventral de las coxas con granos cónicos; hileras anterior y posterior de denticulos con 3 puntas agudas.

Patas, desde el trocánter, con espinitas y escasos pelos cortos; metatarsos con pseudoarticulaciones. Nódulos: 0-3-0-1. Longitud de los fémures (holótipo) 3.05 mm., 6.44, 3.15, 5.01. Fórmula femoral: 2.2-4.6-2.2-3.6.

Palpos cubiertos de pelos, más largos en la apófisis patelar y en la cara medial de la tibia, espinulados hasta la tibia; en la cara ventral del trocánter 2-3 espinitas más destacadas, y una hilera a lo largo de la faz ventral del fémur; apófisis patelar $\frac{3}{5}$ del largo del artejo; una pequeña saliente (*vel* apófisis) en posición apical interna sobre la tibia. Longitud de los artejos palpales (holótipo): trocánter 0.10 mm., fémur 0.44, patela 0.16, tibia 0.23, tarso 0.40.

Dorso amarillo acastañado claro, con 2 hileras laterales de manchas castañas: una posterior en el prosoma y 3 en el opistosoma. Además, puntos poco conspicuos, de color amarillo oro, dispuestos vagamente en hileras transversales sobre el opistosoma. Oculario castaño en la cara anterior, amarillo, dorsal y posteriormente, y franja periorcular oscura. Coxas parejas, amarillo claro. Trocánteres amarillos dorsal y ventralmente, pardo oscuro en sus caras anterior y posterior; el resto de las patas pardo oscuro, amarilleando un poco en los extremos distales de fémures y tibias; nódulos más oscuros. Palpos amarillos, manchados de castaño en fémur, tibia y patela.

El alótipo ♀ tiene 4 y 3 espinas en sendas carenas; oc/e: 5 y 5.6; el oculario es más largo que alto y ancho y su fórmula 1 : 0.8 : 0.9. Los fémures miden 5.32 mm, 10.87, 5.25 y 7.57 respectivamente del I al IV y la fórmula femoral es 1.4 : 2.9 : 1.4 : 2.0.

Longitud total del cuerpo (holót. ♂) 1.38 mm; long. prosoma 0.50; ancho máximo 1.91.

Long. cuerpo (alót. ♀) 3.75 mm; long. prosoma 2.70; ancho máx. 1.85.

Observaciones. — Las diferencias existentes entre los ejemplares de Misiones y los de *P. dentatum* Rwr., unicamente permiten diferenciarlos como subespecies aparte. *P. dentatum dentatum* Rwr. se extiende por el sur del Brasil y posee 3 espinas altas en cada carena del oculario, tan largas o casi como la altura del promontorio que las lleva. *P. d. meridionale* nov., difiere por esas espinas, muchos más pequeñas, $\frac{1}{3}$ ó menos del oculario (en el macho) ó $\frac{1}{5}$ (en la hembra), además del color del dorso.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: Puerto Bemberg.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 4026: holót. ♂, Pto. Bemberg, col. 14-X-1953 Schiapelli;
n° 4531: alót. ♀, ídem, col. X-1954 Schiapelli y de Carlo.

SIMPLICIBUNUS Ringuelet, 1954

1954 S., Ringuelet, Not. Mus., 17 Zool. (153 : 300, 283, 286.

1955 S., Ringuelet, Acta Zool. Lilloana, 13 : 259.

Genótipo: *Simplicibunus delicatus* Ringuelet, 1955.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento blando, liso, sin retículo de alvéolos o polígonos, ni granuloso. Oculario liso, inerme. Coxas lisas, inermes. Nódulos: 0-2-0-0, pero ocasionalmente el fémur II tiene 1/2 ó 2/1 nódulos y raramente 1/1 ó 3/3 nódulos. Fémures relativamente cortos, I y III alrededor de la longitud del cuerpo, II de 1.2 a 3 veces, IV entre 1 y más de 2 veces el cuerpo. Fórmula femoral (♂ y ♀): 0.5 a 1.3 - 1.2 a 3.0 - 0.5 a 1.3 - 0.8 a 2.2.

Argentina. 1 sp.

Simplicibunus delicatus Ringuelet

1955 S. d., Ringuelet, Acta Zool. Lilloana, 13 : 259-262, f. 1.

1955 S. d., Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 281-282.

1957 S. d., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 22.

Holótipo ♂, alótipo ♀, y parátipos: M.L.P.

Descripción. — Cuerpo oval alargado, de tegumento blando y liso, nada coriáceo, sin retículo de alvéolos o polígonos, ni granuloso. Tegumento con un denso y finísimo punteado (según se observa al microscopio) producido por una cubierta de microespinas triangulares, colocadas muy juntas. Las microespinas (de 4 a 4.5 micras) cubre igualmente el oculario, opérculo genital, palpos (menos coxa y tibia) y patas. Oculario liso e inerme, levemente o nada canaliculado, un tanto desplazado hacia la mitad anterior del prosoma; proporciones variables, generalmente largo > ancho > alto; fórmula del oculario variable de 1 : 0.7 a 1.0 : 0.5 a 0.8. Lamelas supraqueliceras provistas de una proyección anterior, desde obtusa a subaguda, inerme o con 1-2 espinículas. Coxas y vientres lisos; algunos pelos sobre las coxas, parte anterior del opérculo genital y esternitos.

Patatas con pelos ralos y cortos, sin espinulas. Nódulos: 0-2-0-0, pero existen individuos donde los fémures II tienen 1 a 3 nódulos, con las siguientes combinaciones: 1/2, 2/1, 1/1, 3/3. Fórmula femoral según mayor frecuencia en 30 ejemplares: 0.7-1.6-0.6-1.1, siendo la variación total 0.5 a 1.3 - 1.2 a 3.0 - 0.5 a 1.3 - 0.8 a 2.2. La longitud femoral sigue

un gradiente ecoclimático clinal desde el nordeste de la Argentina al margen rioplatense de la prov. de Buenos Aires.

Palpos pilosos, desprovistos de espínulas, pero a lo largo de la cara ventral del fémur, en la cara interna de la tibia y en la apófisis patelar se alinean pelos rígidos y más largos. Destacada apófisis en la patela, desde la mitad hasta la misma longitud que su artejo; apófisis tibial visible, apical interna, entre $1/5$ y $1/6$ de la longitud de la tibia.

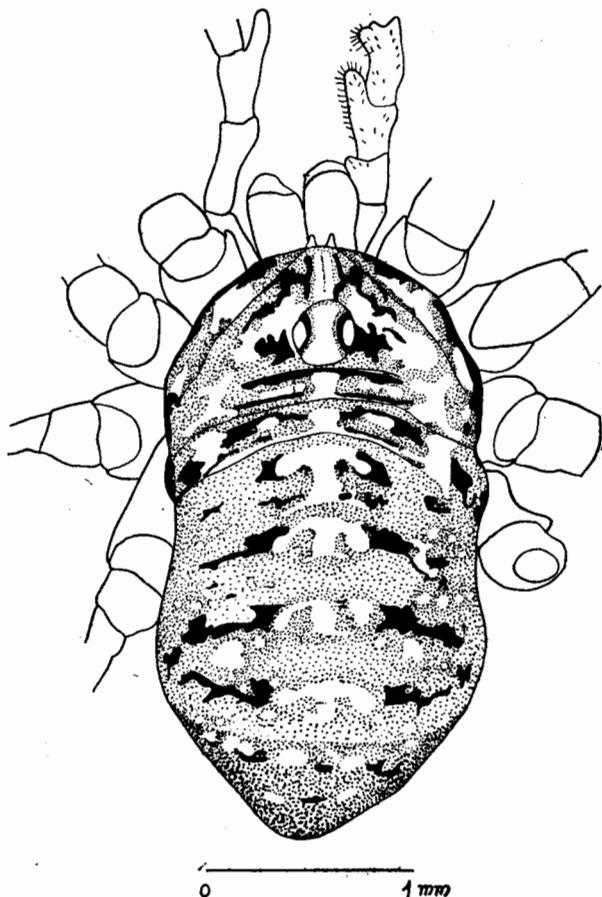


Fig. 26. — *Simplicibunus delicatus* Ringuelet, holótipo ♂ (n° 24326 M. L. P.)

Color combinando amarillo, blanco y castaño más o menos rojizo. El amarillo es el color de fondo dorsal, sobre el que se destacan máculas castañas y manchas blancas más numerosas, todas dispuestas metamericamente. Sobresalen: una hilera de manchas medianas en fila con el blanco dorsal del oculario, y máculas castañas paramedianas de cuya disposición da idea el dibujo de conjunto. Oculario blanco en el dorso, aros periorculares negros o casi negros, castaño en la cara anterior. Coxas manchadas de castaño, lo mismo el resto del vientre.

Trocánteres concolores con las coxas y el resto de las patas, de tono amarillo con máculas castañas en las caras anterior, posterior y a menudo también en la faz dorsal. Patas amarillentas, variegadas de castaño, los nódulos más oscuros, y a menudo también las patelas. Quelíceros amarillos con punteado oscuro, casi negro. Palpos amarillo claro, con áreas de tono castaño sobre el dorso del fémur, patela y tibia, más o menos extendidas.

Longitud del cuerpo (holótipo) 2.6 mm., long. del prosoma 0.9, ancho máximo 1.5.

Long. del cuerpo (alótipo) 2.8, long. prosoma 1.0, ancho máximo 1.5.

Distribución geográfica. — Argentina. Uruguay.

Formosa: Misión Laishi.

Chaco: Zapallar; Gancedo; Resistencia.

Misiones: Candelaria.

Corrientes: Aguapey.

Sgo. del Estero: Girardet.

Santa Fe: Calchaquí; entre Maciel y Coronda; Silva; Estancia 'Las Marías' en dpto. Vera.

Córdoba: Obispo Trejo; San Francisco del Chañar.

Capital Federal.

Buenos Aires: Canal Arias; Florencio Varela; Enrique Bell; Los Talas; Rojas; Mar del Plata.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 4532: Candelaria, 1 ♂, col. J. M. Viana XII-1943.

M.L.P. n° 24282: Los Talas, 1 ♀, col. Birabén XI-1940; 24285: E. Bell, 1 ♀, col. Alba XI-1944; 24295: Fl. Varela, 1 ♀ parát., col. de Ferrariis III-1951; 24297: Canal Arias, 1 ej., col. Birabén XII-1939; 24298: Rojas, 1 ♂, col. Weiser IX-1913; 24310: Obispo Trejo, 1 ♂ 1 ♀, parát., col. Birabén 24-I-1940; 24311: Maciel-Coronda 1 ♂, 4 ♀ parát., col. Birabén 21-XI-1939; 24315: Laishi, 1 ♀, parát., col. Birabén 12-XI-1942; 24317: Girardet, 2 ♂ 1 ♀, parát., col. Birabén 9-XII-1939; 24320: El Zapallar, 1 ♂, col. Birabén 10-XI-1942; 24322: Calchaquí, 1 ej., col. Birabén 23-XI-1939; 24325: Gancedo, 1 ♀, col. Birabén 9-XII-1939; 24326: Aguapey, holót., alót., 2 ♂ parát. y 2 ♀ parát., col. Birabén 12-XII-1941; 24335: Resistencia, 1 ♂ 2 ♀ parát., col. Birabén 29-XI-1939; 24339: Rojas, 1 ♂ parát., col. Weiser IX-1913; 24341: Silva, 3 ♀ parát., col. Birabén 22-XI-1939; 24343: S. Fco. del Chañar, 1 ♀ parát., col. Birabén 15-XII-1939; 24372: F. Varela, 1 ♂ 1 ♀ parát., col. de Ferrariis III-1951; 24376: Cap. Fed., 3 ♂ 1 ♀ parát., col. Rapoport VI-1952. Museo prov. de Sta. Fe: Est. 'Las Marías' en dpto. Vera, 1 ♀, col. IX-51 Martínez Anchenback.

SYMPATHICA Mello Leitão, 1933

- 1933 *Symphatica* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. cienc., 5 (3) : 101.
1953 S., Ringuelet, Rev. Soc. Entom. Arg., 16 (2) : 39.
1938 *Tamboicus* Mello Leitão en parte, no *Tamboicus* Roewer, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (4) : 337.
1953 S., Rwr., Mitt. Mus. Berlín 29 (1) : 254.
1954 S., Ringuelet, Not. Mus., 17 Zool. (153) : 301, 283, 286.

Genótipo: *Tamboicus silvicolus* Mello Leitão, 1932 (= *Symphatica bisignata* Mello Leitão, 1933).

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento sin retículo de hoyuelos o alvéolos. Oculario sin altas espinas, con denticulos pequeños o liso. Coxas: lisas, inermes. Nódulos: 1 a 2-3 a 5-1 a 2-2 a 3. F. I y III desde algo más cortos a 2.5, F. II de 2 a más de 3 veces, F. IV desde algo más a 3 veces la longitud del cuerpo.

Argentina. Brasil. 2 spp.

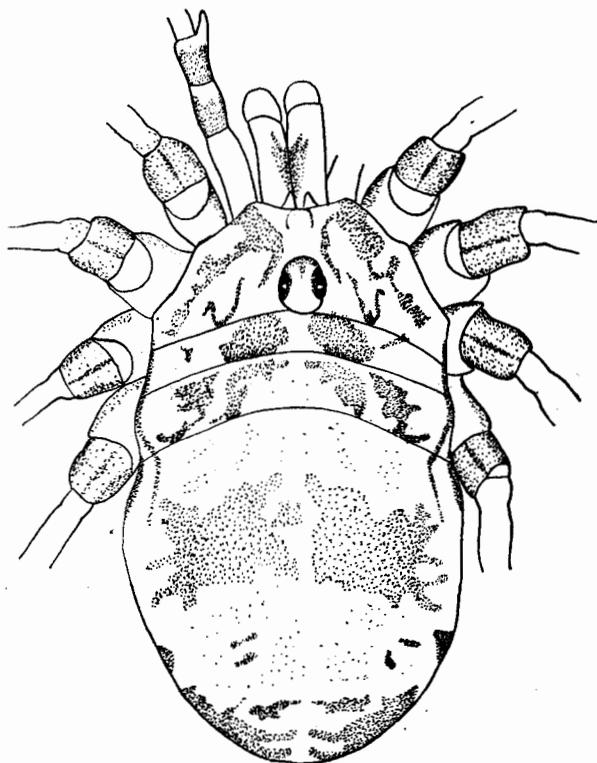
Symphatica formosa Ringuelet, 1953

- 1953 *Symphatica formosa* Ringuelet, Rev. Soc. Entom. Arg., 16 (2) : 40-41, fig. 1.
1957 S. f., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 16, 22.

Holótipo ♂ y parátipos ♂: M.L.P., n° 24342 y 24371.

Dorso inerme, apenas coriáceo, ligeramente irregular debido a depresiones inconspicuas de contorno irregular. Oculario ligeramente desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, ovalado, no canaliculado, liso y sin armadura, con 2 ó 3 pelos cortos en la cara anterior; largo > ancho = alto ó largo > alto > ancho, fórmula del oculario 1 : 0.7 a 0.8: 0.7 a 0.9. Margen frontal del prosoma con leve promontorio mediano. Lamelas supraquelicerales con 2 proyecciones triangulares obtusas. Vientre y coxas lisos. Opérculo genital y *arculi* cubiertos por pelos cortos y ralos, lo mismo los esternitos. Coxas inerme, lisas, con algunos pelitos. Patas pilosas, tibia y metatarsos con pseudoarticulaciones. Nódulos: 1-3/5 ó 4/5-1-3/3 ó 2/3 ó 3/1 ó 2/2. Longitud de los fémures: (holót.) I, 3.6 mm.; II, 8.5; III, 3.4; IV, 5.3. Fórmula femoral 0.8 a 1.1 : 2.1 a 2.6 : 0.8 a 1.1 : 1.3 a 1.7 (5 ejemplares). Palpos cubiertos de pelos cortos, más largos y nutridos sobre las apófisis, sin espinitas. Apófisis patelar desarrollada, algo menor a la mitad del artejo; apófisis roma y pequeña apical interna en la tibia. Trocánter 0.1 mm.; fémur 0.6; patela 0.3; tibia 0.4; tarso 0.8 (holótipo). Quelíceros normales, con pelitos.

Color del dorso amarillo rosado, con máculas castañas grandes e irregulares las cuales se disponen en el borde anterior y lateral del prosoma, en una V invertida del oculario al opistosoma, 2 muy extensas anteriores en el opistosoma y un par en los flancos posteriores del mismo, además de otras menores entre las mayores del opistosoma; vientre amarillo claro con manchas castañas pequeñas; oculario amarillo arriba y atrás, castaño adelante, y franja periocular negra;



0 1 mm

Fig 27. — *Sympathica formosa* Ringuelet, holótipo ♂ (nº 24371 M. L. P.)

coxas castañas con área central amarilla; trocánteres lo mismo; resto de las patas de castaño variegado de amarillo; articulaciones y pseudoarticulaciones amarillo claro; quelíceros amarillo pálido con área castaña dorsal en el basiquelicerito; palpos amarillo muy claro, con extensas máculas dorsales castañas sobre el fémur, patela y tibia.

Long. cuerpo (holótipo) 3.9 mm.; prosoma 1.8; ancho máximo 2.0.

Observaciones. — *S. formosa* se distingue de la especie genotípica (*S. silvicola* M. L.), del Brasil, por el oculario liso, la presencia de una apófisis tibial en los palpos y las patas más cortas, además del color.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Punta Lara; isla Martín García.

Material examinado.

M.L.P. n^o 24342: isla M. García, holótipo ♂ y un parátipo ♂, col. J. A. Rosas Costa 1938; 24371: Punta Lara, 3 parátipos ♂, col. Ringuelet 4-XII-1952.

VARINODULIA Canals, 1935

1935 *V.*, Canals, Estud. Aracnol., 6 : 9.

1938 *Tamboicus* Mello Leitão en parte, no Roewer, Ann. Ac. Bras. Cienc., 10 (4) : 337.

1939 *V.*, Mello Leitão, Physis 17 : 627.

1953 *V.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 16 (2) : 41.

1953 *V.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlín 29 (1) : 253.

1954 *V.*, Ringuelet, Not. Mus., 17 Zool. (153) : 303, 280, 283, 286.

Genótipo: *Varinodulia insularis* Canals, 1935.

Diagnosis. — Dorso inerme. Tegumento poco coriáceo, con retículo de polígonos, cubierto por grupos de espínulas romas como los de la armadura coxal. Oculario inerme, con las referidas espínulas submicroscópicas. Armadura coxal: denticulos de 4 y 5 puntas romas dispuestas en roseta. Nódulos: 1-4 a 6-1-2 a 3, pero variables de 0 a 2-3 a 7-0 a 2-1 a 4. Fémures relativamente cortos. Fórmula femoral. (♂ y ♀): 1.0 a 1.4-2.0 a 2.9-1.1 a 1.4-1.3 a 2.0.

Argentina. 1 sp.

Varinodulia insularis Canals, 1935

1935 *V. i.*, Canals, Estud. Aracnol., 6 : 9, fig. 5, 5^a, 5^b.

1938 *Tamboicus insularis* Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Cienc., 10 (4) : 337.

1939 *Varinodulia i.*, m. L., Physis 17 : 627.

1953 *V. i.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 16 (2) : 41.

1953 *V. i.*, Ringuelet, Bot. Soc. Ent. Arg., sin n^o : 1.

1953 *V. i.*, Roewer, Mitt. Zool. Mus. Berlín 29 (1) : 253.

1954 *V. i.*, Ringuelet, Not. Mus., 17 Zool. (153) : 303, 281, 282.

1957 *V. i.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 16, 22.

Holótipo ♂, alótipo ♀, parátipos ♂ y ♀: M.A.C.N. Parátipos ♂ y ♀: Colección Canals.

Dorso inerme. Tegumento no coriáceo, sin retículo de polígonos u hoyuelos, con puntuaciones y depresiones irregulares poco perceptibles, cubierto totalmente en el dorso con espínulas romas en grupitos de hasta más de 10, iguales a las de la armadura coxal. Oculario en la mitad del prosoma, ovalado longitudinalmente, no canaliculado,

cubierto por grupitos de espínulas romas; dimensiones relativas: largo > ancho > alto o largo > ancho = alto o largo > alto > ancho; fórmula del oculario (4 ejcs.) 1 : 0.7 a 0.9 : 0.7 a 0.8. Lamelas supraquelicerales con 1 proyección anterior cónica y obtusa cubierta de algunas espínulas como las del dorso. Superficie ventral, incluso coxas, con grupos de espínulas romas. Estas espínulas se alinean a lo largo de los márgenes anterior y posterior de las coxas, constituyendo la armadura coxal; son denticulos, con la base metida en el tegumento y las espínulas asomando en roseta, cuyo número en cada denticulo es de 4 y 5, anuque variando de 2 a 7. Patas lisas. Nódulos (0), 1 (2) — (3) 5 (8) — (0) 1 (2) — (1) 3 (4). Longitud de los fémures (holótipo) : 6. 11.5, 5,5, 8. Fórmula femoral (6 ejcs. incluso holót. y alót.) 1.0 a 1.4 : 2.0 a, 2.9 : 1.1 a 1.4 : 1.3 a 2.0. Quelíceros glabros. Palpos sin espínulas, una corta apófisis patelar apical interna. Color amarillo claro con manchas castañas claras y oscuras, las máculas oscuras se disponen lateralmente, sobre los tergitos libres, y en el escudo, alargadas en sentido longitudinal y transversal; oculario castaño oscuro alrededor de los ojos y delante, amarillo arriba y posteriormente; patas amarillo castaño variegadas, nódulos muy destacados en amarillo claro; las demás apéndices como las patas; vientre amarillo blancuzco escasamente maculado de castaño.

Long. cuerpo (holótipo) 4.5 mm; (alótipo) 6 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: isla Martín García; Punta Lara.

Material examinado.

M.A.C.N. n^o 4545: isla M. García, holót. ♂ y alót. ♀, col. Daguerre y Viana XII-1934; 4533: id., 25 ♂ y 12 ♀ parátipos, col. XII-34 D. y V.

M.L.P. n^o 24370: Punta Lara, 2 ♂ 2 ♀, col. Ringuelet 4-XII-1952.

Suborden Laniatores Thorell, 1876

Dos ojos (a veces faltantes) colocados generalmente a cada lado de un promontorio u oculario mediano en el prosoma, o bien completamente separados sobre la superficie prosomática. Las aberturas de las glándulas repugnatorias no están situadas sobre un tubérculo cónico, sino sobre los bordes laterales del prosoma, arriba del margen anterior de las coxas II. Tergitos prosomáticos enteramente coalescentes en una caparazón sin surcos intersegmentales, la cual, junto con el escudo opistosomático constituye el escudo dorsal en sentido lato. Opistosoma formado por 8 tergitos, sin contar el noveno o último llamado opérculo anal, y de ellos casi siempre los 3 últimos tergitos son libres (VI a VIII),

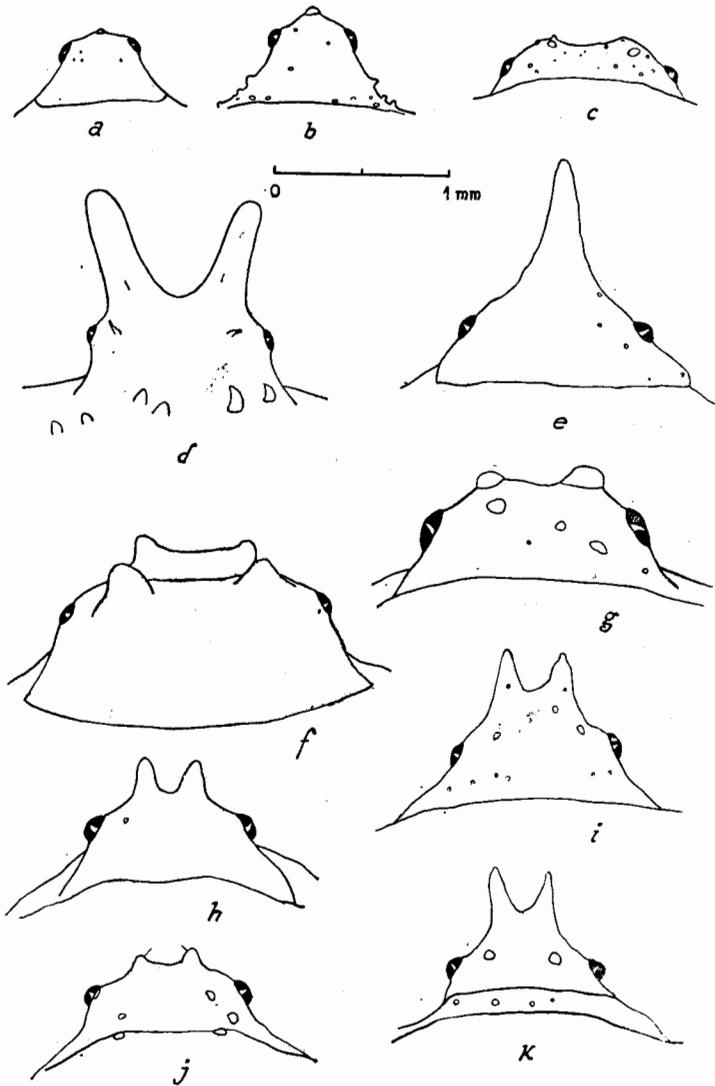


Fig. 28. — Oculario, cara posterior, en 11 especies de Laniatores (M. L. P.): a, *Diasia michaelsoni* Sör., (nº 24200); b, *Triakononyx valdiviensis* Sör., ♂ (nº 24089); c, *Diconospelta gallardoii* Canals, ♂ (nº 24204); d, *Parampheres pectinatus* Rwr., ♂ (nº 24116); e, *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby), ♂ (nº 24250); f, *Geraceormobius silvarum* Holmberg, ♂; g, *Discocyrtus armatissimus* Rwr., ♂; h, *Discocyrtus prospicuus* (Hlb.), ♂; i, *Discocyrtus vegetus* Canals, ♂ (nº 24025); j, *Discocyrtus prospicuus* (Hlb.), ♀; k, *Discocyrtus vegetus* Canals, ♀ (nº 24093).

o bien el VIII solamente (*Oncopodidae*). Tergitos opistosomáticos I a V (I a VII en *Oncopodidae*) coalescentes en un escudo opistosomático o escudo dorsal en sentido restringido, sobre el cual se marcan 4 ó 5 surcos transversales (solamente visibles 2 en *Hernandaria*) que delimitan 4 ó 5 áreas. Opistosoma con 9 esternitos; esternito I vestigial (*arculi genitales*), II y III fusionados en el esternito estigmático, VIII y IX coalescentes en un destacado esternito delante del ano. Abertura sexual tapada por un opérculo genital móvil. Palpos en general robustos, de estructura variable; por lo menos la tibia y el tarso con denticulos o fuertes espinas setíferas (inermes, no dentados, pediformes, en *Oncopodidae*); tarso con una uña terminal bien desarrollada que puede aplicarse contra la superficie ventral del tarso. Esterno largo, angosto, a veces ensanchado posteriormente. Lóbulos maxilares de las coxas I bien desarrollados; los de las otras coxas casi siempre ausentes, y cuando presentes, inmóviles. Coxa I móvil, las demás inmóviles y fusionadas; coxas IV a menudo muy desarrolladas. Primer par de patas más corto que el segundo. Metatarsos I a IV a veces dividido en astrágalo y calcáneo (*Triaenonychidae*). Uña terminal de los tarsos I y II simple, los tarsos III y IV con 2 uñas o con una uña trifida. Pene generalmente largo, fino, sin músculos, o corto, grueso y muscular en *Triaenonychidae*. Ovipositor corto, su tegumento más o menos *blando*, no anillado. Metamorfosis muy poco evidente o bien marcada. Caracteres sexuales secundarios del macho bien desarrollados en la armadura del cuerpo, palpos y patas.

11 familias, 7 de ellas presentes en la región neotrópica, de las cuales 4 representadas en la Argentina. Las familias neotrópicas son: *Biantidae* Mello Leitão 1938; *Cosmetidae* Simon 1879; *Gonyleptidae* Simon 1879; *Phalangodidae* Simon 1879; *Podoctidae* Mello Leitão 1938; *Stygnidae* Simon 1879; *Triaenonychidae* Sörensen 1886.

Familia **TRIAENONYCHIDAE** Sörensen, 1886

Cuerpo convexo dorsal y ventralmente, sobretodo póstero dorsalmente, redondeado atrás y adelante. Tergitos I a V del opistosoma coalescentes en un escudo duro. Escudo dorsal u opistosomático con 5 surcos transversales, en ocasiones poco nítidos, y 5 áreas. Superficie inferior del margen anterior del prosoma sin apófisis, inerme, con dos depresiones profundas para los quelíceros. Abertura de las glándulas repugnatorias ocultas en gran parte por los numerosos tubérculos dorsales de las coxas II, en todo caso poco visible sobre los márgenes laterales del prosoma. Coxas I a III pequeñas y más o menos paralelas entre sí. Coxas IV más anchas que las coxas III, a veces muy espesas, saliente hacia los lados del escudo dorsal y soldadas por la parte basal

de su margen posterior al segmento estigmático. Estigmas bien visibles u ocultos en el surco entre las coxas IV y el esternito estigmático. Lóbulos maxilar de las coxas II grande, separado por un surco nítido del resto de la coxa, pero inmóvil. Palpos muy grandes y mucho más espesos que las patas, ni cruzados ni curvos sobre los quelíceros; fémur

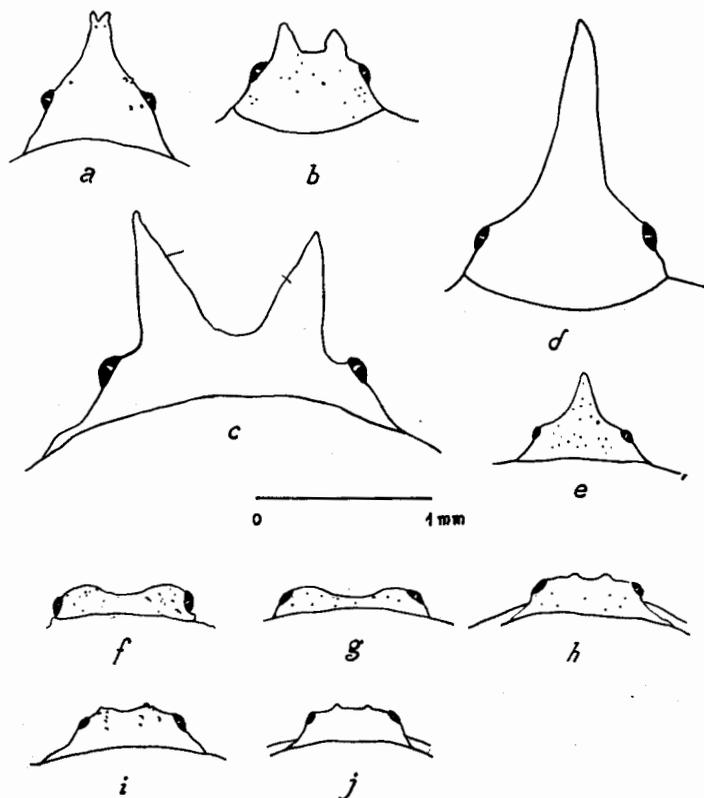


Fig. 29. — Oculario, cara posterior, en varios *Gonyleptidae* y *Cosmetidae* (M. L. P.): a, *Pygophalangodus canalsi* (M. L.), ♂ (nº 24216); b, *Riosegundo birabeni* Canals, ♂ (nº 24280); c, *Sadocus polyacanthus* (Gervais), ♂ (nº 24192); d, [*Sphaleropachylus bulleri* (Thl.), ♂ (nº 24006)]; e, *Trochanteroceros misionicus* Canals, ♂ (nº 24005); f, *Gnidia holmbergi* (Sör.), ♂ (nº 24076); g, *Gryne oreensis* (Sör.), ♂ (nº 24032); h, *Metalibitia paraguayensis* (Can.), ♂ (nº 24021); i, *Metalibitia tibialis* (Rwr.), ♂ (nº 24259); j, *Metalibitia argentina* (Rwr.), ♂ (nº 24030).

de dorso convexo y generalmente curvo; tibia y tarso de dorso convexo y cara ventral achatada y fuertemente armada; casi todos los artejos fuertemente armados con varias espinas o apófisis agudas provistos de seda rígida apical; uña de los tarsos relativamente corta y gruesa en las base, más corta que el tarso. Esterno nitidamente visible. Patas largas y delgadas, o más cortas y robustas. Metatarsos divididos en 2 segmentos: un astrágalo basal y un calcáneo apical. Tarso I de 2 a 6

artejos, su parte terminal (distitarso), a veces de 1, generalmente de 2 artejos; tarsos II de 3 a n artejos, el distitarso de 2 a 4 artejos; tarsos III y IV a veces de 3, generalmente de 4 artejos. Tarsos I y II con una uña simple, tarsos III y IV sin arolio, ni pseudoniquio ni escópula, provistos de uña trifida o de 3 ramas, la cual en los individuos jóvenes tiene unicamente la rama central con numerosas espinas de uno y otro lado.

Regiones australiana, etiópica, malgache, neártica y neotrópica. Unos 67 géneros conocidos: Norte América (2), América del Sur (4), Sud Africa (24), Madagascar (6), Nueva Caledonia (2), Australia (19), Nueva Zelandia (13). Tres tribus, una sola americana: *Adaeini* Pocock 1903, *Trienobunini* Pocock 1903 y *Trienonychini* Pocock 1903.

R. R. Forster ha dado a conocer algunos cambios a la taxinómia de esta familia (1954) en una notable monografía de los Laniatores neocelandeses. Crea una nueva familia vecina a esta que denomina *Synthe-tonychidae* (1954 : 15), bien diferenciada por la estructura de las uñas de las patas III y IV y por los palpos. *Trienonychidae*, según la división preconizada por Roewer en 1914, comprende 3 subfamilias que se distinguen esencialmente por la conformación del *sternum*: *Trienonychinae*, *Trienobuninae*, y *Adaeinae*, grupos en realidad creados por Pocock en 1903 con categoría de familia. Ahora bien, la conformación esternal suministra un carácter (único) y el rango de subfamilia pareciera demasiado holgado para el carácter que le da su valor. Forster propone, en vista que la separación en subfamilias no parece natural, distinguir dos subfamilias: *Trienonychinae* y *Soerensenellinae* Forster 1954, basadas en la longitud relativa de las ramas laterales de las uñas del tercer y cuarto par de patas y en el comportamiento relacionado con la ovoposición. La primera se caracterizaría por las ramas laterales (de las uñas) mucho más cortas que la media y porque los huevos se depositan aislados o en pequeños grupos y no son guardados por la madre (*Trienonychinae*). La segunda, que él crea, porque las ramas laterales son iguales o más largas que la rama central, y porque los huevos se ponen en un grupo aislado siendo guardados por la madre hasta la eclosión. Dice Forster (*op. cit.*: 347) que esta subfamilia nueva incluye los géneros neocelandeses *Soerensenella* Pocock 1903, *Karamea* Forster 1954, y los sudafricanos *Roeweria* Lawrence 1931 y *Speleomontia* Lawrence 1931. A juzgar por la conformación ungueal, los géneros austral americanos (de Argentina y Chile) *Trienonyx* y *Diasia* tienen las ramas laterales de las uñas III y IV como en *Soerensenellinae*. Lo mismo ocurre con *Protodiasia* Ringuelet 1955, endémico de Argentina. Así, en *Trienonyx*, esas ramas son iguales, en *Diasia* y *Proto diasia* más larga aún. Pero como aquel género es el que da su nombre tanto a la subfamilia como a la familia, re-

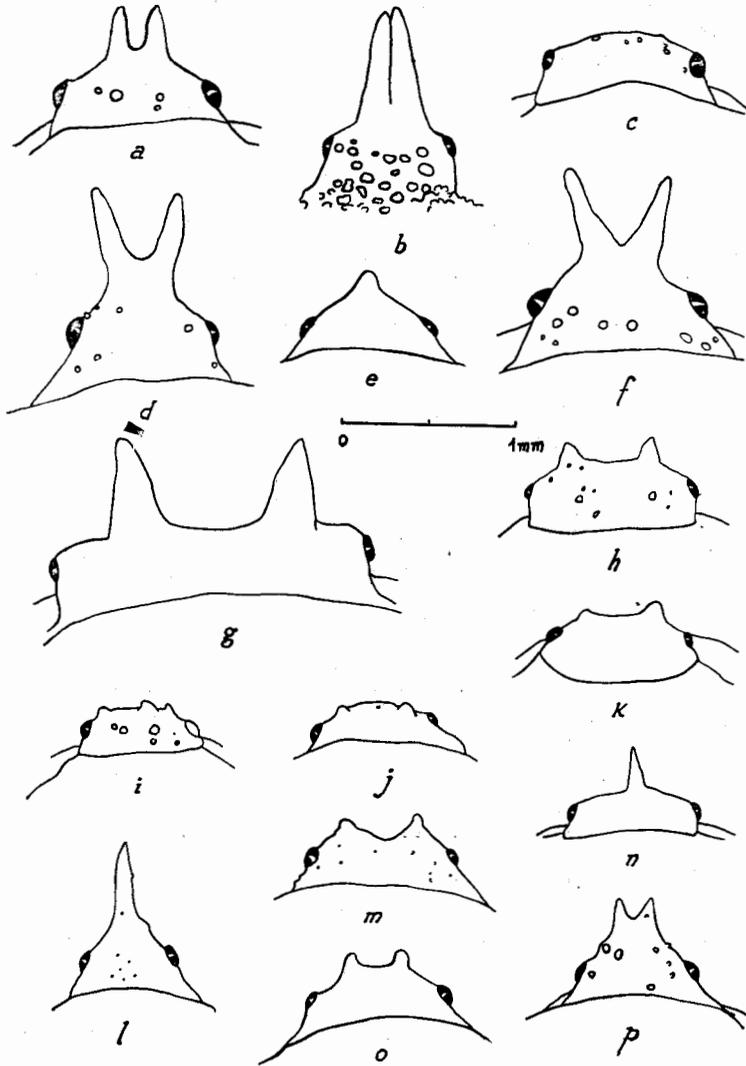


Fig. 30. — Oculario, visto por la cara posterior, en 16 especies de *Pachylinac* (M. L. P.): a, *Discocyrtus dilatatus* (Sör.), ♂ (no 24224); b, *Hernandaria scabricula* (Sör.), ♂ (no 24255); c, *Euballta meridionalis* (Sör.), ♂; d, *Discocyrtus testudineus* (Hlbg.), ♂ (no 24154); e, *Metagyndes pulchella* (Loman), ♂ (no 24196); f, *Discocyrtus cornutus* Piza, ♂ (no 24188); g, *Lycomedicus asperatus* (Gerv.), ♀; h, *Neopucroliella calamuchilensis* Canals, ♂ (no 24141); i, *N. extraordinaria* Canals, ♂ (no 24269); j, *N. borgmeieri* (M. L.), ♂ (no 24074); k, *N. nonoensis* Canals, holot. ♂; l, *Pucroliella minuta* (Sör.), ♂ (no 24037); m, *Pachyloides thorelli* (Hlbg.), ♂ (no 25269); n, *Ogloblinia loretoensis* (Canals), ♂; o, *Pachyloides tucumanus* Canals, ♂ (no 24186); p, *Eusarcus argentinus* Rwr., ♂ (no 24198).

sulta que la subfamilia típica (*Triænonychinae*) está caracterizada por las susodichas ramas laterales iguales o más largas. De tal modo, *Soerensenellinae* sería un sinónimo de ella, y Forster tendría que buscar otro nombre para la subfamilia con las ramas laterales de las uñas más cortas que la rama central o media. A mi juicio, tampoco la subdivisión propuesta por Foster es aceptable. Por otra parte, este autor considera con acertado juicio las 3 clásicas subfamilias de Roewer como tribus de *Triænonychinae*: *Triænonychini* (Pocock 1903), *Triænobunini* (Pocock, 1903) y *Adæini* (Pocock 1903). En definitiva, creo oportuno considerar la familia que nos ocupa indivisa en subfamilias, o sea, sin aceptar la división inmediata de Roewer ni la de Forster, pero esto sí, comprendiendo las 3 tribus antedichas.

TRIAENONYCHINI Pocock, 1903

Esterno más largo que ancho; su parte media entre las coxas III más angosta y larga que las partes anterior y posterior; su parte anterior, corta, pequeña, romboidal, algo más ancha que la parte media; su parte posterior entre las coxas IV, con pequeñas ramas laterales, no es más ancha que larga. Estigmas nitidamente visibles en el esternito estigmático.

Australia e islas vecinas, isla Auckland y Crozet, Nueva Caledonia, Africa del Sur, Madagascar, América. 4 géneros neotrópicos, en Argentina y Chile.

CERATOMONTIA Roewer, 1914

- 1914 *Ceratontia* Roewer, Arch, Naturg., 80 A (12) : 138.
1923 C., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 619.
1931 C., Lawrence, Ann. South Afr. Mus., 29 (2) : 370.

Genótipo: *Ceratontia capensis* Roewer, 1914.

Diagnosis. — Prosoma más corto y angosto que el escudo opistosomático. Oculario en el tercio anterior del prosoma, con o sin espina mediana. Areas I a V del escudo dorsal, tergitos libres y opérculo anal inermes, con 1-2 hileras de gránulos. Coxas generalmente con 2 anal inermes, con 1-2 hileras de gránulos. Coxas I generalmente con 2 gruesos tubérculos ventrales sobre el margen anterior. Estigmas oculitos. Palpos: dorso del fémur a menudo con un gran diente bifido basal externo, y una línea de fina granulación en el medio. Calcáneo de todos los metatarsos mucho más corto que el astrágalo. Parte terminal (distitarso) de los tarsos I de 1 artejo, de los tarsos II de 2 artejos. Tarsos 2-3-3-3. Rama principal o central de las uñas de los tarsos III y IV mucho más fuerte que las ramas laterales.

Africa del Sur. Argentina. Numerosas spp., 1 sola americana y argentina.

Ceratomontia argentina Canals, 1939

- 1939 *Ceratomontia argentina* Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 144, f. 1-10.
1955 *C. a.*, Ringuelet, *Ibid.*, 18 Zool. (156) : 13.
1955 *C. a.*, Ringuelet, *Ibid.*, 18 (Zool. (163) : 283.
1956 *C. a.* Ringuelet, *Holmbergia* 5 (11) : 137.
1957 *C. a.*, Ringuelet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat. ser. Zool.*, 1 (1) : 16, 23.

Margen anterior del prosoma, de cada lado del oculario, 2 tubérculos mayores y 2 menores. Oculario sobre el margen anterior prosomático, levantado en una apófisis roma y oblicua, muy saliente; en la hembra armado con un tubérculo alto. Base del oculario y prosoma con granos pequeños. Areas I a IV cubiertas por granulado fino, en las tres primeras los granos están irregularmente distribuidos; sobre las áreas IV y V, 1 hilera de granos, siendo mayores los centrales; en la hembra los granos de menor tamaño. Tergitos libres, 1 hilera de tubérculos, algo mayores que los de las áreas IV y V, disminuyendo de tamaño hacia los márgenes y relativamente menores en la hembra. Opérculo anal y esternitos granosos. Superficie ventral de las coxas tuberculada; coxa I, 3 pequeños tubérculos cónicos en hilera, II, 1 tubérculo curvo apical, 1 posterior con 3 más pequeños, coxa III, 2-3 apicales y 1 ó más anteriores y posteriores, coxa IV, 2 tubérculos pequeños anteriores apicales, 1 mayor apical con satélite y 2 pequeños posteriores subapicales. Opérculo genital tan largo como ancho (δ) o más ancho que largo (\varnothing). Que'íceros: en el basiquelicerito, 1 diente apical súpero interno, 5 denticulos externos ventrales y granitos ventrales medianos.

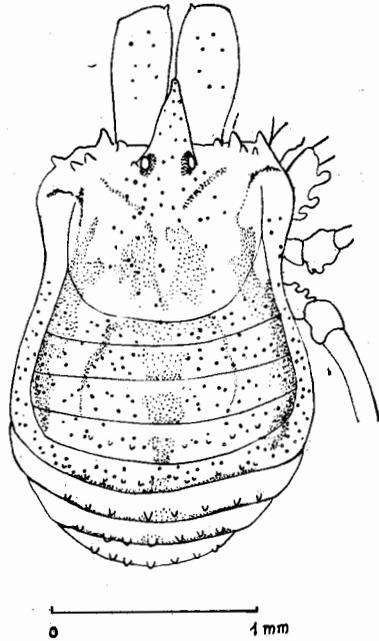


Fig. 31. — *Ceratomontia argentina* Canals, holotipo σ (no 24085 M. L. P.)

Palpos: trocánter, 1 tubérculo setífero dorsal y otro ventral (δ), o bien 3 dorsales pequeños y 1 ventral (\varnothing); fémur, 1 hilera dorsal y

otra ventral de tubérculos setíferos, además de otros tubérculos menores desnudos irregularmente interpuestos, 2 tuberculitos interno basales, un área de granulado muy fino y una faja granulada en la mitad basal del lado interno; patela pilosa dorsalmente, inermes en la hembra, o en el macho con 1 tubérculo interno y otro más pequeño, ventral apical; tibia en el macho finamente granosa ventralmente y con 2 tubérculos setíferos, en la hembra con hilera ventral de tubérculos setíferos y pilosa dorsalmente; tarso, pelos dorsales y tubérculos setíferos en fila ventral. Primer par de patas: fémur, 1 hilera dorsal y 1 hilera ventral de tubérculos setíferos, 4 y 4 en el macho, 5 y 5 en la hembra, con tubérculo ventral inermes entre el primero y el segundo; patela inermes, apenas pilosa; tibia, tubérculos setíferos ventrales, 3-4 en el macho, 2 en la hembra. Tarsos: 2-3-3-3. Distitarsos I: 1 artejo, II: 2 artejos. Color del cuerpo y apéndices, amarillo levemente anaranjado con manchas castaño negruzco, más oscuro en el mesión del escudo.

Long. del cuerpo (♂) 2.2 mm, (♀) 2.2; long. escudo (♂) 1.8, (♀) 1.6; ancho máximo (♂) 1.5, (♀) 1.5.

Distribución geográfica. — Argentina, Uruguay.

Córdoba: El Sauce en Calamuchita; Salsacate.

Buenos Aires: Olavarría, Sierra de la Ventana; Tandil.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 996: Calamuchita, 1 ♂, col. Viana II-1940; 1017: id., 37 ejs., col. Viana 1941; 4537: El Sauce, Calamuchita, alótipo ♀, col. Viana I-1939; 4538: id., 5 ejs., col. Viana XII-1939.

M.L.P. n° 24085: Olavarría, holót. ♂, col. Witte I-1916; 24110: Salsacate, 1 ♂, col. Birabén XI-1943. Otros lotes de Srta. Ventana y Tandil.

DIASIA Sörensen, 1902

1902 *Diasia* Sörensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln.*, 2, Gonylept. : 11.

1914 *D.*, Roewer, *Arch. Naturg.*, 80 A (12) : 75.

1923 *D.*, Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 590.

1932 *D.*, Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2ª pte.) : 434.

1935 *D.*, Canals, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 70.

1939 *D.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.

1955 *D.*, Ringuelet, *Not. Mus. La Plata* 18 Zool. (160) : 113.

1957 *D.*, Ringuelet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat.*, ser. Zool., 1 (1) : 16.

Genótipo: *Diasia michaelsoni* Sörensen, 1902.

Diagnosis. — Longitud del prosoma de 3/4 a 1 o poco más la del escudo opistosomático. Oculario elevado, con un grano o una apófisis espiniforme, junto al margen anterior del prosoma. Areas I a V del

escudo dorsal, tergitos libres y opérculo anal inermes, con 1-2 hileras transversales de gránulos. Calcáneo de los metatarsos I y II tan largo y de los metatarsos II y IV por lo menos 2 veces el astrágalo. Ramas laterales de las uñas de los tarsos III y IV más larga que la rama central. Parte terminal (distitarso) de los tarsos I de 2 artejos, de los tarsos II de 3 artejos. Tarsos 3-n-4-4.

Argentina. Chile. 2 spp.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Oculario casi erecto, con un grano apical; palpos, sobre todo del macho, con apófisis salientes; patela de los palpos con un proceso; los granos o tubérculos del escudo de a pares; área V de la hembra como las anteriores; áreas del macho con 1 sola hilera de granos o tubérculos *D. michaelsoni* Sör.
- Oculario muy inclinado frontalmente con un cono apical elevado (♀) o larga apófisis aguda (♂); palpos más lisos, con conos bajos; patela de los palpos inermes; los granos o tubérculos del escudo no se disponen de a pares; área V de la hembra casi lisa; áreas del macho con 2 hileras de tubérculos *D. nasuta* nov. sp.

Diasia michaelsoni Sørensen, 1902

- 1902 *Diasia Michaelsonii* Sørensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr.*, 2, Gonylept. : 11.
- 1914 *D. michaelsonii* Roewer, *Arch. Naturg.*, 80 A (12) : 75.
- 1923 *D. m.*, Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 590.
- 1934 *D. m.*, Canals, *Est. Aracnol.*, 5 : 7, fig. 2, 2ª.
- 1935 *D. m.*, Canals, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 70, fig. 10 a, b.
- 1939 *D. m.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.
- 1955 *D. m.*, Ringuélet, *Not. Mus. La Plata 18 Zool.* (160) : 113.
- 1957 *D. m.*, Ringuélet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat.*, ser. Zool., 1 (1) : 23.

Holótipo ♀: Mus. Berlin. Alótipo ♂: M.A.C.N.

Prosoma con granulado fino; el margen anterior prosomático lleva 1 saliente aguda, pero corta, de cada lado de otra mediana, equidistante entre el mesion y el ángulo ántero-lateral. La longitud relativa del prosoma respecto del escudo (opistosomático) oscila alrededor de 1:1, puede ser 1:0.8, o sea que dicho prosoma es igual o más largo que el escudo opistosomático. Oculario sobre el margen anterior prosomático, alto, como grueso cono romo, con 1 grano apical, granuloso en la base de su cara anterior o frontal. Areas I a IV, 1 hilera de gránulos en grupos de 2, algunos grupos de 3, siendo el espacio entre los granos de cada par menor que el que separa cada grupo. A veces el área I es lisa. Area V, 1 hilera de gránulos equidistantes. Tergitos libres, 1 hilera, lo mismo los esternitos libres. Opérculo anal granoso. Superficie ventral de las coxas I a III granosa, IV lisa; 1 hilera de granos en el margen posterior dorsal de la coxa II.

Trocánteres, dorsal y ventral, granos algo más salientes. Patas en general, granosas. El astrágalo de todos los metatarsos más corto que el calcáneo, en metatarso III 1:2.6, en el IV 1:4.8. Tarsos: 3-8-4-4.

Quelíceros, primer artejo, 1 espina dorsal apical interna. Palpos mayores que el cuerpo, con apófisis espiniformes o espinas setígeras: coxa, 2 espinitas ventrales; trocánter, 1 dorsal, 1 ventral, 1 espínula interna; fémur, 3 espinas dorsales, 3 apófisis la basal mayor y 1 espina, todas en hilera ventral, 2 granos externos, corta hilera de 3 espinitas internas, 2 espinas internas distales (preapical y apical); tibia, 2 ventral internas y 3 ventral externas; tarso, 3-3. Esta armadura y las siguientes medidas son de 1 hembra (nº 24200 M.L.P.). Trocánter 4.5 mm; fémur 14.5; patela 8; tibia 12; tarso 9; uña 5.

Color castaño rojizo oscuro, más claro y más rojizo en el prosoma; quelíceros castaño rojizo oscuro; palpos y patas amarillo apagado con reticulado negruzco.

Long. cuerpo (alótipo ♂) 5.3 mm.

Medidas de la hembra (nº 24200 M.L.P.):

Long. cuerpo 4.5 mm; long. escudo total 3.3; long. prosoma 1.8; long. escudo opistosomático 1.5; ancho escudo (máximo del cuerpo) 3.4; fémures 1.5, 1.9, 1.4, 1.8.

Observaciones. — Esta especie, genótipo de *Diasia*, fue fundada sobre un ejemplar único, seguramente hembra, pero joven. Canals fue luego el único aracnólogo que estudió otros ejemplares, machos y hembras, dando anotaciones parciales del alótipo y solamente medidas de la hembra. Se observan algunas diferencias pequeñas entre la hembra que he visto y los datos conocidos, verbigracia, la patela de los palpos no tiene espina o apófisis, mientras que la señalan tanto Sörensen como Canals, aunque en diferente faz. Por otra parte, la longitud relativa de astrágalo y calcáneo en los metatarsos parece guardar una relación diferente de la que enuncia Roewer para la diagnosis genérica, pero no he podido apreciar con exactitud el límite de ellos en los dos primeros pares de patas. La diagnosis genérica ha tenido que ser modificada, pues cuando se conocía un solo ejemplar (el holótipo hembra, joven) se daba al prosoma como igual que el escudo. En la hembra examinada el prosoma es mayor que el escudo y en la segunda especie que se describe a continuación ese prosoma es más corto.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile.

Río Negro: lago Nahuel Huapi; adyacencias del lago Frías.

Material examinado. —

M.L.P. nº 24200: lago Frías, 1 ♀, col. de Ferrariis II-1952. M.A.C.N. nº 4539: N. Huapi, alótipo ♂ y 1 ♀, col. Daguerre I-II-1954.

Diasia nasuta nov. sp.

Holotipo ♂, alotipo ♀, parátipo ♂ y ♀: M.L.P.

Prosoma de menor longitud que el escudo opistosomático, en el ♂ 1:0.75 (midiendo el prosoma hasta el ápice del oculario 1:0.84), en las ♀ de 1:0.89 a 1:0.94 (incluyendo el oculario 1:1). Ancho máximo del prosoma equivalente a su longitud tomada en el línea sagital más el área I del escudo (♂) o más el área I y la mitad del área II (♀).

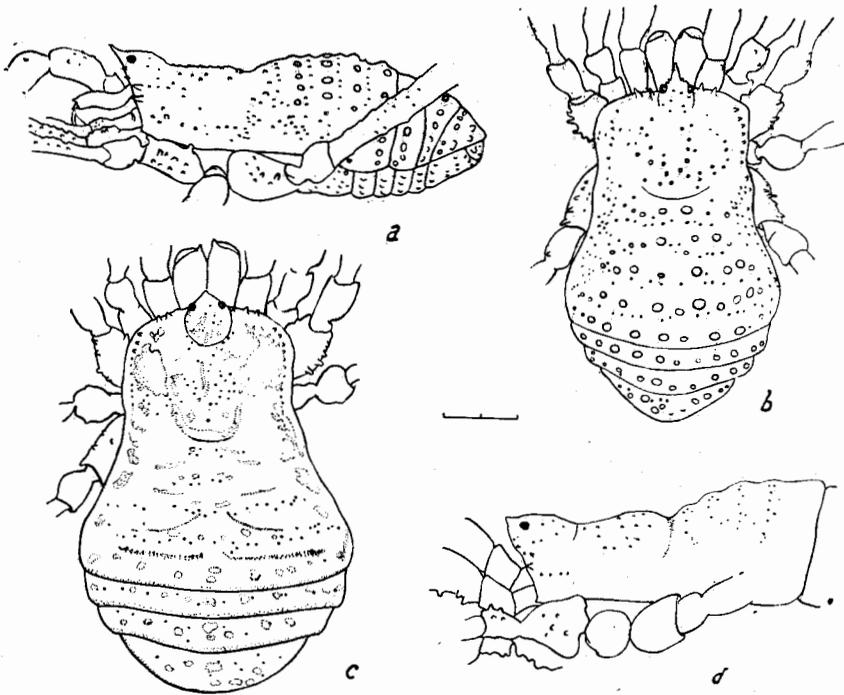


Fig. 32. — *Diasia nasuta* Ringuelet, holotipo y alotipo (nº 24202 y 24378 M. L. P.): a, holotipo ♂, vista lateral; b, íd., vista dorsal; c, alotipo ♀, vista dorsal; d, íd., vista lateral del prosoma y del escudo.

Oculario grande y prominente, muy inclinado hacia adelante, y tapando el margen frontal prosomático; su inclinación respecto a la horizontal es de 140°, esto es, el ángulo obtuso formado por el eje del cuerpo y el del oculario. Además de algunos granos dispersos está provisto en el ♂ de una larga y aguda apófisis, tan larga como la mitad del promontorio, acompañada de procesos agudos en su base, y en la ♀ de un tubérculo cónico, saliente y alto. Limbo anterior y laterales del prosoma bien marcados por una cresta sobresaliente co-

riendo a corta distancia del margen, continua a partir de ambos lados del oculario. La cresta lleva procesos salientes, especialmente un par de espinas (δ) o conos semiagudos (\varnothing), de cada lado del oculario, que sobrepasan el borde anterior del prosoma; le siguen tubérculos más o menos romos y salientes. Superficie del prosoma salpicada de granos, más destacados en el δ , donde no están lateralmente separados de los del área I, en la \varnothing algo mayores que los de las áreas. Límite posterior prosomático bien evidente por un surco, más amplio en la \varnothing . Escudo opistosomático del δ relativamente angosto, su ancho máximo al nivel del área IV equivalente a su longitud en la línea sagital más la mitad del prosoma; en la \varnothing el ancho máximo equivale casi a las longitudes sumadas del escudo y del prosoma. Cinco áreas reconocibles por los granos y tubérculos de cada cual y por las depresiones entre ellas, bien visibles en vista lateral, y en la \varnothing , además, por las manchas metaméricas que las distinguen y separan. Areas del δ : I a IV con una hilera anterior de tubérculos redondeados y una posterior de granos alrededor de 5 veces menores (pero algo más grandes que los de la \varnothing). Varía apreciablemente el tamaño de tales tubérculos, disminuyendo su diámetro del mesion a los márgenes, y no existe disposición de a pares. Area V, sólo una hilera de tubérculos. El resto de la superficie dorsal lleva tubérculos como los de las filas anteriores, los de la ventral son sensiblemente más pequeños. Tergitos libres I y II con una hilera cada uno, III con tubérculos prominentes y unos pocos granos, vagamente dispuestos en 2 hileras, opérculo anal llevando tubérculos dispersos, de los cuales un par muy saliente. Esternito estigmático con eminencias dispersas y esternitos con una hilera en cada uno, pero el último con 3 hileras. En el parátipo δ apenas se distinguen granos, aproximadamente como los de la \varnothing , cuya repartición no se discierne (ejemplar parcialmente roto). Todos los granos de la \varnothing son pequeños (no hay diferencias entre alótijos y parátijos) como los del mismo sexo de *D. michaelsoni*. Areas I a IV provistas de una hilera, poco regular, especialmente en la IV. Area V con 1-3 granos marginales. Tergito libre I con una hilera, II una fila muy irregular, III irregularmente distribuidos. Opérculo anal y último esternito provistos de granos desparramados, lo mismo el esternito estigmático donde se agrega una fila posterior, esternitos una fila en cada uno. Opérculo genital grande, difiriendo en ambos sexos: más ancho que largo el del δ y un poco más larga que ancho el de la \varnothing . Basiqelicercito casi liso, además de escasas granosidades dorso mesiales, un proceso cónico, dorso mesial y apical, más saliente y agudo en la \varnothing , y comparativamente menor que en el genótipo. Palpos notablemente lisos, sobre-

todo los del ♂, con pocos procesos cónicos. Palpos del ♂: coxa con 3 pequeños conos en la cara lateral provistos de robustos pelos apicales, cercanos al borde ventral, el resto liso; trocánter, un solo cono distal pequeño en la cara lateral, cercano al borde ventral, el resto liso; fémur globoso, $1/3$ más grueso que el fémur I, en la faz dorsal un cono proximal y otros 2 conos bajos en la cara lateral cerca del borde ventral (faltantes en el parátipo), un cono en el tercio proximal del borde ventral, cara medial o mesial con 3 pequeños conos en orden creciente (holótipo), lisa en el parátipo; patela inerme; tibia

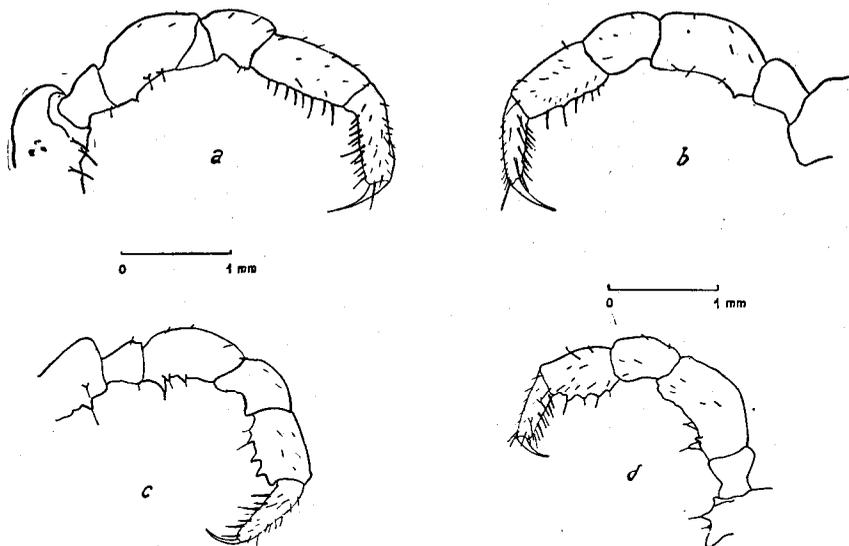


Fig. 33. — *Diasia nasuta* Ringuelet, palpos en paratipos ♂ y ♀ (nº 24195 M. L. P.): a, cara interna o medial, par. ♂; b, cara externa o lateral, par. ♂; c, cara medial, par. ♀; d, cara lateral, par. ♀.

inerme, casi doble que la patela y apenas más larga que el tarso, con una hilera de fuertes cerdas en la cara lateral cerca del borde ventral; tarso llevando fuertes cerdas laterales ventrales y 4 más robustas mediales, asentadas la primera y la cuarta en sendos conos diminutos; uña fuerte, $2/3$ del tarso. Palpos de la ♀: coxa de cara mesial lisa, una apófisis cónica en la cara ventral, con cerda, un cono bajo en la cara lateral; trocánter inerme; fémur más globoso, $2/3$ más grueso que el fémur I, su cara dorsal lisa, la ventral con 1 apófisis proximal saliente provista de cerda, y a sus lados y a corta distancia 1 apófisis más pequeña en la cara medial y otra en la lateral; patela inerme, pero el ángulo ventro-lateral saliente; tibia poco más larga que la patela e igual al tarso, llevando 1 hilera ventral formada de un cono proximal y 3 apófisis, el resto liso; tarso con hilera de fuertes

cerdas laterales cercanas al borde ventral y 2 conos mesiales pequeños con cerdas robustas; uña $\frac{1}{2}$ del tarso.

Patas pubescentes, los pelos más numerosos y largos en tibias y tarsos, II > IV > I > III (δ) ó IV > II > I > III (φ), siendo escasa la diferencia entre las del 2º y 4º par, y entre las del 1º y 3º. Coxas granuladas y tuberculadas, con algunas apófisis. En el δ vemos: coxa I con tubérculos irregularmente distribuidos, arreglados en 1 hilera más prominente sobre el margen ántero-ventral; la II granosa ventralmente, con 2 conos póstero-laterales, en la cara dorsal una gran apófisis roma anterior proximal y otra posterior proximal, con cresta roma entrambas, además 4-5 apófisis en hilera posterior; cara ventral de la coxa III granosa, 2 conos en el borde anterior y 2-3 semiagudos en hilera sobre el borde posterior; IV de cara ventral granosa, el borde póstero-ventral lleva apófisis en hilera creciente, cara dorsal con una decena de apofisitas y una apófisis póstero-ventral. En la φ : coxa I igual; II lo mismo que el δ , pero las 2 apófisis proximales de la cara dorsal y la cresta más gruesas y levantadas, las apófisis de la hilera posterior más pequeñas; coxa III solamente un como fuerte póstero-distal; coxa IV, en la cara ventral 1 apófisis distal sobre el borde posterior y una hilera de apófisis pequeñas sobre el borde posterior hasta el extremo donde vemos una gran apófisis póstero-distal. Trocánter, fémur, patela y tibia de las patas, tuberculadas, sobre todo salientes los tubérculos en los trocánteres I y II, y en estos últimos un gran cono dorsal agudo. Las proporciones relativas del astrágalo y calcáneo de los metatarsos I a IV, son en el holótipo: 1:3; 1:4; 1:3.5; 1:5.7, y en el alótipo 1:3.1; 1:4.7; 1:3.2; 1:5.5. Artículos tarsales (δ): 3-8 a 10-4-4, y (φ) 3-7 a 9-4-4. En todos los ejemplares hay una unidad de diferencia entre la pata derecha e izquierda del segundo par. Los 2 primeros artejos del distitarso de las patas III y IV muestran en ambos sexos diferente longitud relativa: el 1º claramente más largo que el 2º (δ), o a la inversa, 2º más largo que el 1º. (φ), en los dos casos el artejo más corto es $\frac{2}{3}$ del otro.

Color del δ gris oscuro, casi negro, con manchas irregulares pardo amarillentas; apéndices más claros, sobre todo los tarsos de las patas. La φ pardo-castaño con manchas amarillentas dispuestas meta-méricamente en el escudo; en el prosoma destácase, de ambos lados y detrás del oculario una gran mácula irregular amarillo oro. En el dibujo del alótipo, donde las manchas están punteadas, se ve que cada área del escudo, los tergitos libres y el opérculo anal poseen áreas circulares (amarillas) y que esas áreas están separadas por líneas gruesas (del mismo color).

Medidas del holótipo y alótipo. δ : long. total 4.3; palpo 2.4; patas I-IV 5.5, 7.5, 5.4, 7.9; palpos: fémur 1.1, F. I-IV: 1.1, 1.5, 1.1, 1.6.

♀: long. total 5.4; palpo 3.4; patas I-IV 6.8, 9.4, 6.0, 8.7; fémur palpo 0.9, fémur I-IV 1.4, 1.9, 1.3, 1.9.

Observaciones. — *Diasia nasuta* nov. sp. se diferencia claramente de la especie genotípica como figura en la clave principalmente en el oculario, palpos y ornamentación del escudo dorsal.

El oculario, que en *D. michaelsoni* Sör. es casi erecto y apenas con un grano apical amplio pero no alto, en *D. nasuta* está muy inclinado frontalmente tapando el margen frontal prosomático, destacándose por un elevado cono o una larga y aguda apófisis. Los palpos difieren notablemente por la sencillez que presentan en ambos sexos, especialmente en el ♂; en vez de salientes apófisis hay conos bajos y en menor número, y la patela es inermé. Las áreas del escudo no tienen los granos de a pares, el área V de la hembra es casi lisa, las del macho ostentan 2 hileras de eminencias de diferente tamaño. Además, las longitudes comparadas del prosoma y del escudo dorsal ya no guardan en la nueva especie la relación 1:1 como en el genotipo. Midiendo el prosoma desde el borde anterior o frontal y no desde el ápice de la apófisis del oculario, que lo sobrepasa, se aprecia que el escudo es algo más largo en la ♀, y ya francamente en el ♂, donde el prosoma equivale a $\frac{3}{4}$ del escudo.

Distribución geográfica. — Argentina. Río Negro: Lago Frías.

Material examinado. —

M.L.P. n° 24195: Lago Frías, 1 ♂ 2 ♀ parát., col. Coscarón y de Ferraris II-1950; 24202: lo mismo, holót.; 24378: lo mismo, alót.

TRIAENONYX Sörensen, 1886

- 1886 *Triaenonyx* Sörensen en C. L. Koch, Arach. Austral., (2) : 58.
1902 *T.*, Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr., 2, Gonylept. : 7.
1902 *T.*, Loman, Zool. Jahrb., Syst., 16 : 210, 212.
1914 *T.*, Roewer, Arch. Naturg., 80 A (12) : 68.
1923 *T.*, Roewer, Die Weberknechte der Erde : 587.
1931 *T.*, Roewer, Zeitsch. wiss. Zool., 138 (1) : 22.
1932 *T.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 534.
1935 *T.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 70.
1939 *T.*, Mello Leitão, Physis 17 : 626.
1955 *T.*, Ringuélet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 113.
1957 *T.*, Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 16, 25.

Genotipo: *Triaenonyx rapax* Sörensen, 1886.

Diagnosis. — Longitud y ancho del prosoma menores que los del escudo dorsal. Oculario elevado, junto al margen anterior del prosoma, levantado en un pequeño tubérculo. Áreas III y IV con 1 par

de espinas, o solamente el área IV, o bien ambas inermes. Areas I, II, V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur y tibia de los palpos con apófisis provistas de seda rígida apical. Calcáneo de los metatarsos I y II por lo menos 3 veces el astrágalo, de los metatarsos III y IV tan largo como el astrágalo. Ramas laterales de las uñas de los tarsos III y IV tan largas como la rama central. Tarsos: 4-n-4-4. Parte terminal (distitarso) de los tarsos I de 2 artejos, de los tarsos II de 3.

Argentina. Chile.

Cinco especies en América del Sur, todas chilenas y una de ellas en Argentina.

***Triaenonyx valdiviensis* Sörensen, 1902**

1902 *Triaenonyx valdiviensis* Sörensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln.*, 2, *Gonylept.* : 9.

1914 *T. v.*, Roewer, *Arch. Naturg.*, 80 A (12) : 71, fig. 3.

1923 *T. v.*, Roewer, *Die Wbercknechte der Erde* : 589, fig. 735 *a, b*

1931 *T. v.*, Roewer, *Zeitsch. wiss. Zool.*, 138 (1) : 150.

1934 *T. v.*, Canals, *Est. Aracnol.*, 5 : 7.

1935 *T. v.*, Canals, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 70.

1939 *T. v.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 626.

1955 *T. v.*, Ringuelet, *Not. Mus. La Plata 18 Zool.* (160) : 113.

1957 *T. v.*, Ringuelet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool.*, 1 (1) : 23.

Tipo: Mus. Berlin (?).

Prosoma granoso. Una hilera de granos puntiagudos corre a escasa distancia del margen anterior y se continúa ininterrumpidamente siguiendo los márgenes laterales prosomáticos y del escudo. Oculario contra el margen anterior del prosoma, de base redondeada, levantado, como grueso cono con un pequeño tubérculo o grano apical. Areas I a V del escudo, una hilera de granos numerosos y muy juntos, hacia los márgenes se confunden más o menos esas filas por interposición de otros iguales. Areas III y IV, 1 par de espinas, en fila con los granos, más distanciadas entre sí y mayores las del área IV. Tergito I, 1 hilera de granos, II 1-2 hileras, III, 2 hileras. Opérculo genital irregularmente granoso. Esternitos libres y limbo posterior del esternito estigmático, 1 hilera de granos; el último esternito (doble) con granos vagamente dispuestos en varias hileras. Opérculo genital apenas más largo que ancho. Coxas: I, 5-6 tubérculos ventrales angostos y largos, II a IV granosos ventralmente, todos con seda apical o pelo; coxa II con granos más salientes en el margen posterior y 1 hilera de tubérculos pequeños; coxa IV, 1 tubérculo anterior apical, su margen posterior con granos más salientes en hilera terminando en un tubérculo póstero-apical. Palpos más largos que el cuerpo ar-

mados de espinas o si se quiere con angostas apófisis espiniformes, más o menos largas, todas setíferas, mayores las de la tibia y alguna del fémur; coxa, 3 apofisitas ventrales; trocánter, 1 dorsal, 1 ventral externa; fémur, 3 ventrales en los 2/3 proximales, siendo la primera más grande, 2 dorsales internas en la mitad proximal, pequeñas, 3 cortas internas (una debajo de la segunda dorsal interna, las otras dos más cerca del borde ventral y en la mitad distal); patela, 1 interna ventral preapical, 1 interna ventral apical; tibia, 2 ventral internas agregándose a veces 1 pequeña distal, y 3 ventral externas; tarso, 3-3 espinas. Patas granosas y pubescentes; 2 tubérculos ventrales en el trocánter I, 1 tubérculo dorsal en los trocánteres I y II; fémures I a III, rectos, fémur IV curvo en S abierta. La relación

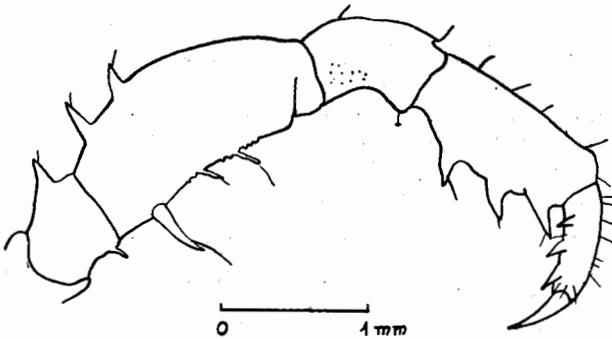


Fig. 34. — *Triaenonyx valdiviensis* Sör., palpo derecho, cara externa. del macho (nº 24089 M. L. P.)

entre las longitudes de astrágalo: calcáneo, es como sigue. Metatarso I, 1:2.5; II, 1:7.6; III, 1:1.1; IV, 1:0.3. Tarsos: 4-10/14-4.4.

Segundo artejo de los quelíceros granulado en su cara anterior o dorsal, los gránulos y 2-3 granos (éstos contra el borde interno o medial) con largo pelo.

Color castaño rojizo oscuro con dibujo prosomático; quelíceros y palpos amarillo rojizo; patas variegadas de gris o negro con amarillo apagado.

Medidas (macho nº 24205 M.L.P.):

Long. cuerpo 6.4 mm; long. escudo total 4.0; long. prosoma 1.8; long. escudo (opistosomático) 2.2; fémures 1.8, 2.8, 1.8, 2.7; ancho máx. (al nivel tergitos libres) 3.5.

Distribución geográfica. — Argentina, Chile (de Santiago a Aysen).

Neuquen: Pucara al sudoeste del Lago Lácar.

Río Negro: Islas Victoria en lago Nahuel Huapi; Lago Frías.

Material examinado. —

M.L.P. nº 24089: Isla Victoria, 4 ejs., col. Havrylenko X-1943;

24146: id., 1 ej., col. Havrylenko VII-1943; 24137: id., 1 ej., col. Havrylenko V-1941; 24194: Lago Frías, 2 ejs., col. Coscaron y de Ferrariis II-1950; 24198: Isla Victoria, 4 ejs., 4 pullus, col. Coscarón y de Ferrariis II-1951; 24199: Lago Frías, 1 ej., col. de Ferrariis II-1951; 24205: Isla Victoria, 2 ejs., col. de Ferrariis I-1950; 24230: Quebrada Macul, Sgo. de Chile, 1 ej., col. Kuschel IX-1945; 24239: Puerto Aysen, Chile, 1 ej., col. Maldonado 12-III-1943; 24369: Lago Frías, 2 ejs., 2 pullus, col. Coscarón y de Ferrariis II-1951.

Colección Ibarra Grasso: Pucara al SW lgo. Lácar, 1 ♀, 3 pullus, col. Shajovscoi II-1952.

M.A.C.N. n.º 4543: Lgo. N. Huapi, 8 ejs., col. Daguerre 1-II-1934; 4544: Lago Frías, 1 ej., col. Pérez y Guarrera 14-III-1940.

PROTODIASIA Ringuelet, 1955

1955 *Protodiasia* Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 17 (34) : 25.

1955 P., Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 113.

1957 P., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 16.

Genótipo: *Protodiasia saltensis* Ringuelet, 1955.

Diagnosis. — Escudo opistosomático delimitado, sus áreas bien definidas por surcos transversales. Superficie prosomática y áreas I a IV apenas granuladas; área V y tergitos libres con hilera de tubérculos pequeños o granos. Opérculo anal espinoso en el macho. Oculario, un montículo enteramente romo e inerte. Quelíceros inertes. Palpos moderadamente armados; el fémur sin franja granulada ventral. Cara ventral de las coxas granulada; coxa I con varios tubérculos pequeños sobre el margen anterior. Estigmas ocultos. Fémures armados, sobre todo el fémur IV. Astrágalo de todos los metatarsos más corto que el calcáneo. Rama mediana de las uñas, en los tarsos III y IV, más corta y menos robusta que las ramas laterales. Arterios tarsales 3-4-5-5.

Argentina. 1 sp.

Protodiasia saltensis Ringuelet, 1955

1955 P. s., Ringuelet, Rev. Soc. Entom. Arg., 17 (34) : 26, f. 1-8.

Holotipo ♂, alótipo ♀, y parátipo ♂: M.A.C.N.

Longitud del prosoma menor que la del escudo opistosomático (1:4.3). Área anterior del prosoma sin surco transversal y por lo tanto no delimitada; el margen anterior con 2 dientes a cada lado del oculario. Surco posterior prosomático definido. Escudo opistosomático

bien delimitado, con surcos transversos que definen las áreas I a IV. Oculario sobre el margen anterior, no inclinado, como elevación cónica, poco elevada, completamente romo e inerte. Prosoma, oculario y áreas I y II casi lisos, con levísimo granulado inconspicuo. Sobre las áreas III y IV algunos gránulos, además de escaso granulado fino. Areas laterales granosas, con hilera posterior marginal de 6-8 granos destacados. Sobre el área V y los tergitos libres I y II, una hilera de tubérculos pequeños y gránulos dispersos sobre todo en el último tergito. Tergito III con una hilera posterior de pequeños tubérculos y una anterior e indecisa de granos. En el opérculo anal, una hilera de fuertes dientes, mayores los centrales, precedidos de una fila de tubérculos y seguidos por granos ventrales. Opérculo genital finamente granulado; esternito estigmático lo mismo, agregándose una fila posterior de granos. Estigmas ocultos. Sobre cada esternito, una hilera transversa de granos, con gránulos dispersos, sobre todo marginales. Todos los tubérculos y granos, en ambas faces, con un corto pelo. Coxas ventralmente granosas; en la coxa I, de 4 a 6 tubérculos o granos mayores sobre el margen anterior; en las coxas II y III, una hilera posterior de tubérculos pequeños; coxa IV armada con una hilera marginal anterior, irregular, de pequeños tubérculos y un diente romo apical sobre el margen posterior.

Los tres pares anteriores de patas apenas granulosas, la IV francamente granosa, todas con pelos cortos desparramados, más largos y tupidos en el extremo ventral de los metatarsos; los tarsos pilosos. Fémures I a III armados con una hilera ventral de dientes bajos, más fuertes en el fémur I. La pata IV granosa; trocánter, un fuerte diente ventral; fémur, dos hileras ventrales de dientes, más grandes y de menor a mayor los de la fila ventral externa; patela, un diente ventral; tibia, una hilera dorsal de tubérculos pequeños, una fila ventral externa de dientes de tamaño creciente; metatarso, un diente ventral apical. Astrágalo de todos los metatarsos mucho más corto que el calcáneo, alrededor de 1 : 5, siendo la relación en el holótipo 1:4,8, 1:4,8, 1:5,8, 1:5,2. Artejos tarsales 3-4-5-5. Rama central de las uñas, en los tarsos III y IV, más fina y corta que las ramas laterales.

Palpos: trocánter, 0.1 mm; fémur 0.4; patela 0.2; tibia, 0.3; tarso, 0.3 mm. Moderadamente armado. En el trocánter, un diente ventral con seda; fémur, 3 apófisis o dientes grandes; entre el 2º y 3º, un tubérculo setífero ventral externo; un diente setífero interno en la mitad distal; la cara externa inerte; patela, un diente grande setífero sobre la cara interna; tibia, 2/2 dientes con seda o espina larga, precedidos en la cara interna y seguidos en la externa por otro pequeño; tarso, 2/2 diente con seda rígida.

Quelíceros: inermes, la mitad distal del basiquelicerito gibosa en el dorso y levemente granulosa, el distiquelicerito algo piloso y finamente granulada en la cara anterior. Basiquelicerito, 0.4 mm; distiquelicerito 0.4 mm, con dedo 0.6 mm.

La coloración original se ha perdido, y queda un matiz amarillento.

Medidas del ♂ (holótipo):

Long. cuerpo 3.0 mm; long. prosoma 0.6; long. escudo total 2.6; ancho máx. escudo 1.9; fémures 0.6, 1.0, 0.8, 1.5.

La hembra se diferencia del macho por la debilidad o falta de armadura. El escudo opistosomático hasta el área IV y el prosoma son completamente lisos; sobre el área V y los tergitos libres una hilera de granos; opérculo anal inerte, solamente granoso. Patas granulosas; fémur I, una hilera ventral de pequeños dientes; fémures II y III, una hilera ventral de granos o tubérculos pequeños; fémur IV, curvo, armado con 2 filas de dientes pequeños, la ventral externa más destacada, finalizando en un diente mayor.

Medidas del alótipo ♀:

Long. total cuerpo, 2.6 mm; long. prosoma, 0.6; long. escudo total, 2.3; ancho máx. escudo, 1.8 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Salta: quebrada de San Lorenzo.

Material examinado. — M.A.C.N. n° 4540: San Lorenzo, Salta, holót. ♂, col. Filippo Silvestri 22-IX-1898; n° 4541: id., alótipo ♀, id.; n° 4542: id., parátipo ♂, id.

Familia PHALANGODIDAE Simon, 1879

Un oculario sobre el prosoma, bien delimitado, con 2 ojos próximos entre sí, o bien falta una prominencia común para ambos ojos, los que están ampliamente separados. Escudo dorsal u opistosomático con 4 ó 5 surcos transversales y 4 ó 5 áreas, estando los 2 primeros surcos unidos o no por un surco longitudinal. Parte inferior del borde frontal prosomático inerte, o cuando más con 2 salientes laterales. Coxas I a III pequeñas y paralelas; las coxas I con fila anterior de dentículos o tubérculos. Coxas II con ancho lóbulo maxilar, notorio en el ángulo ántero-interno de la coxa, y separado de ella por un surco transversal, pero inmóvil. Coxas IV mayores que las del par precedente, oblicuamente dirigidas hacia atrás y soldadas únicamente por la parte basal de su margen posterior al segmento estigmático. Estigmas grandes y evidentes, en el surco que separa las coxas IV y el esternito estigmático, o bien pequeños y metidos en dichos surcos,

tapados por los tubérculos coxales. Palpos no elevados, al mismo nivel que el cuerpo, robustos, generalmente mayores que el cuerpo y no cruzados; fémur más o menos largo y delgado, espinado o inerme, nunca curvo, ni en S, ni deprimido o aquillado; patela claviforme, casi siempre con espinas; tibia y tarso alargados, de dorso redondeado y cara ventral achatada, armada con robustas espinas; uña tarsal falciforme, doblada bajo el tarso. Fémures I inermes o con tubérculos setíferos, pero sin espinas robustas. Tarsos I y II con 1 uña; tarsos III y IV con 2 uñas, lisas o dentadas, con o sin escópula, sin seudoníquio. Parte terminal (distitarso) de los tarsos I de 2 ó 3 artejos. En todas las regiones zoogeográficas 9 subfamilias, de las cuales 6 representadas en la región neotrópica y sólo 1 en Argentina.

Subfam. **Phalangodinae** Roewer, 1912

Escudo opistosomático con 5 surcos transversales, estando los 2 primeros unidos o no por otro mediano longitudinal, y con 5 áreas. Un oculario común para ambos ojos, o bien sin oculario común, estando los ojos en este último caso, separados y sésiles (*Stygnomma*). Estigmas conspicuos o tapados por las coxas IV. Palpos robustos, relativamente espesos; todos los artejos espinosos; el fémur lleva 2 espinas basales en la cara ventral; patela claviforme, generalmente con 1 espina apical interna. Fémures I inermes, sin tubérculos setíferos. Tarsos III y IV sin escópula, de uñas lisas. Distitarsos I y II de 2 ó 3 artejos.

En todo el mundo. Numerosos géneros americanos, pero solamente 3 representados en Argentina.

Según se ha indicado en el capítulo sobre taxinomía, el estado de las diversas familias de Falangódidos no es muy satisfactoria; como *Tricommatinae* Rwr., se basa en un carácter aislado, se prefiere considerar esta subfamilia englobada en *Phalangodinae*, de la cual es sinónima. Los *Phalangodidae* argentinos, que en el catálogo de Mello Leitão (1939) llegaban a 5 géneros y especies, han quedado reducidos a 3 géneros monotípicos. *Bacigalupo* M. L. desaparece por identidad del genótipo con una especie de *Pachylinae*, y *Pygophalangodus* M. L. debe ser llevada a esa subfamilia por tener sus caracteres (seudoníquio, etc.), como se aclara en la parte correspondiente.

METAPHALANGODELLA Roewer, 1915

1915 *Metaphalangodella* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 25.

1923 M., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 121, 125.

1926 M., Mello Leitão, Rev. Mus Paul., 14 : 329.

1928 M., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 537.

- 1932 *M.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 40, 45.
1935 *M.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 93.
1938 *M.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (2) : 143.
1939 *M.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.

Genótipo: *Metaphalangodella pachyliformis* Roewer, 1915.

Diagnosis. — Un oculario común para ambos ojos, junto al margen anterior del prosoma, con una espina. Escudo dorsal con 5 surcos y 5 áreas, la primera indivisa. Area III del escudo con 1 espina mediana, las otras, los tergitos libres y el opérculo anal inermes. Tarsos III y IV sin escópula y de uñas lisas. Fémur de la primera pata, normal, ni muy alargado ni espinoso. Metatarsos de todas las patas no divididos en astrágalo y calcáneo. Tarso I de 5 artejos, fórmula tarsal 5-n-6-6. Distitarso de los 2 primeros pares de patas de 3 artejos. Lóbulo maxilar de las coxas II sin proyección ventral. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna.

Argentina. 1 sp.

Metaphalangodella pachyliformis Roewer, 1915

- 1915 *Metaphalangodella pachyliformis* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 26, fig. 13.
1923 *M. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde: 126, fig. 131.
1939 *M. p.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.
1957 *M. p.*, Ringuelet, Contrib. Cenc. Fac. C. Ex. Nat., Ser. Zool., I (1) : 17.

Holótipo ♀: colec. Roewer.

Oculario ovalado, junto al margen anterior del prosoma, armado con una espina alta. Margen frontal del prosoma con 2 dientes de cada lado. Prosoma liso. Areas I a IV densamente tuberculadas, el área III lleva 1 espina mediana. Area V y tergitos libres, 1 hilera de tubérculos, al borde de las áreas laterales del escudo, desde el surso 1 al 3, con dientes en hilera. Coxas de superficie muy granosa. Coxa III con hilera anterior y posterior de tubérculos. Coxa IV con 4 tubérculos laterales y apófisis aguda dorsal apical. Quelíceros lisos.

Palpos: trocánter, 1 espina ventral; fémur, en la cara ventral, 1 espina basal, 1 mediana, 1 anterior mediana; patela inerme; tibia, 4 espinas internas y 3 externas, siendo mayor la primera; tarso, 3-3 espinas. Patas: trocánter más o menos granuloso, el resto de las dos primeras casi liso, las 2 últimas hasta el metatarso algo granosas. Tarsos 5-7-6-6.

Color uniforme, cuerpo y apéndices amarillo rojizo.

Long. cuerpo (♀): 4 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Bahía Blanca.

PARACONOMMA Roewer, 1915

- 1915 *Paraconomma* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 24.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 69, 119.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 328.
1927 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 270.
1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 91.
1938 P., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (2) : 140.
1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 618.

Genótipo: *Paraconomma argentina* Roewer, 1915.

Diagnosis. — Un oculario común para ambos ojos junto al margen anterior del prosoma, levantado en una gruesa elevación roma.

Escudo opistosomático con 5 surcos y 5 áreas, la primera indivisa. Dorso inerme.

Tarsos III y IV sin escópula y de uñas lisas. Fémur de la primera pata normal, ni muy alargado ni espinoso. Tarso I de 3 artejos, distitarsos de las 2 primeras pares de patas de 2 artejos. Fórmula tarsal 3-4-5-5. Metatarsos de todas las patas no divididos en astrágalo y calcáneo. Fémur de los palpos con espina apical interna. Lóbulo maxilar de las coxas II sin proyección ventral. Caracteres sexuales secundarios del macho en el 2º artejo de los quelíceros y en el fémur IV.

Argentina. 1 sp.

Paraconomma argentina Roewer, 1915

- 1915 *Paraconomma argentina* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 24, fig. 12.
1923 P. a., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 119, fig. 123.
1939 P. a., Mello Leitão, Physis 17 : 618.
1957 P. a., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Holótipo ♂, alótipo:olec. Roewer.

Oculario granoso, junto al margen anterior del prosoma, levantado en un cono roma. Margen anterior prosomático con 3 dientes de cada lado. Prosoma granoso. Areas I a IV del escudo con gruesos gránulos. Areas laterales, a partir del tercer surco, con 1 hilera de tubérculos; área V y tergitos dorsales libres 1 hilera de tubérculos cada uno. Superficie de las coxas "chagriné". Coxa III, hilera anterior y posterior de dientes. Coxa IV tuberculada lateralmente, con espina ventral anterior. Quelíceros: 1er. artejo liso; 2º artejo, en el macho, 1 apófisis con seda rígida en la cara anterior, y 1 diente en la cara anterior del dedo inmóvil. Palpos: todas las espinas en el ápice de angostas apófisis; trocánter, 1 espina en la cara externa; fémur, 2 espinas basales y 2 en el tercio distal, externo-ventrales,

algunos pequeños tubérculos dorsales y 1 espina interna; patela, 1 espina interna; tibia, 3 externas y 4 internas; tarso, 3-3. Patas granosas. Fémur IV del macho, 1 apófisis aguda ventro-lateral. Tarsos 3-4-5-5.

Color uniforme rojo amarillento en cuerpo y apéndices.

Long. cuerpo (♂) : 2 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Bahía Blanca.

SALADONUS Roewer, 1928

1928 *Saladonus* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 538.

1932 S., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 40, 45.

1935 S., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 93.

1938 S., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (2) : 143.

1939 S., Mello Leitão, Physis 17 : 618.

Genótipo: *Saladonus singularis* Roewer, 1928.

Diagnosis. — Un oculario común para ambos ojos en el tercio anterior del prosoma, con 1 espina pequeña. Escudo dorsal con 5 surcos, los 3 primeros rectos y paralelos, los 2 últimos curvos y paralelos entre sí. Al nivel del segundo surco, una saliente puntiaguda sobre el margen, de cada lado. Cinco áreas, la primera indivisa, todas inermes como los tergitos libres y el opérculo anal. Fémur de los palpos inermes. Tarsos III y IV sin escópula y de uñas lisas. Metatarsos de todas las patas no divididas en astrágalo y calcáneo. Fémur de la primera pata normal, ni muy alargado ni espinoso. Tarso I de 4 artejos, distitarsos de los dos primeros pares de patas de 3 artejos, fórmula tarsal 4-6-6-6. Lóbulo maxilar de las coxas II sin proyección ventral.

Argentina. Brasil. 2 spp.

Saladonus singularis Roewer, 1928

1928 *Saladonus singularis* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 538, fig. 2.

1939 S. s., Mello Leitão, Physis 17: 618.

1957 S. s., Ringuelet, Contrib. cient. F. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Holótipo ♂:olec. Roewer.

Prosoma, escudo opistosomático y tergitos libres, sin tubérculos ni granos, completamente lisos. Limbo anterior prosomático con promontorio mediano liso. Angulos látero-anteriores del prosoma con 2 espinitas. Al nivel de áreas II/III, en el ancho máximo del opis-

tosoma, existe una saliente puntiaguda de cada lado. Esternitos libres. 1 hilera de granos. Superficie ventral de las coxas granosas. Coxa IV, 1 espina corta apical externa. Quelíceros lisos. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur inerte; patela inerte; tibia y tarso, 3-3 espinas. Patas: trocánteres granosos, 1 espina apical anterior y posterior; fémures III y IV en S alargada; fémures I a IV, 1 hilera ventral de 4-5 tubérculos y 1 espina dorsal apical; patela y tibia I a IV, granosos. Tarsos 4-6-6-6.

Color pardo; prosoma y áreas manchadas de blanco; tergitos y apéndices negros.

Long. cuerpo (♂) 3 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Santiago del Estero: Matará.

Familia GONYLEPTIDAE Simon, 1879

Un oculario mediano en el prosoma, bien delimitado, con 2 ojos próximos entre sí. En la parte anterior de los bordes laterales del prosoma, la abertura de la glándula repugnatoria, con aureola nítida. Escudo dorsal (opistosomático) con 4 ó 5 áreas, y 4 ó 5 surcos, por excepción sólo 2. Fémur de los palpos robusto, espeso, armado de espinas, o delgado e inerte, pero nunca comprimido ni carenado. Tibia y tarso de los palpos robustos y con fuertes espinas. Patela de los palpos geniculada y más corta que la tibia, excepto en *Stygnicraininae* Rwr. Lóbulo maxilar de las coxas II rudimentario. Coxas IV enteramente soldadas al segmento estigmático. Patas cortas y fuertes, con espinas y apófisis, o largas y delgadas. Tarsos I y II con 1 uña; distitarso de los tarsos I generalmente de 3 artejos, raramente de 2. Tarsos III y IV con 2 uñas lisas o dentadas, con o sin escópula, con seudoníquio, a veces muy pequeño.

Familia peculiar de la región neotrópica. 12 subfamilias, de las cuales sólo 3 en la Argentina.

Subfam. Pachylinae Roewer, 1913

Escudo dorsal con 5 surcos transversales, los 2 primeros casi siempre unidos por uno mediano longitudinal, y con 5 áreas; por excepción (*Hernandaria*) sólo 2 surcos. Coxas I a III pequeñas, delgadas, paralelas. Coxas IV más robustas, largas y anchas que las anteriores, sobresaliendo del escudo en toda su extensión, soldadas completamente al segmento estigmático. Quelíceros pequeños y semejantes en ambos sexos. Palpos robustos, más cortos que el cuerpo; el fémur

más robusto que el mêmur I. Patas IV con apófisis y espinas en los artejos proximales del macho; fémur IV mucho más robusto que los otros. Tarsos III y IV con 2 uñas lisas, sin escópula.

ACANTHOPACHYLUS Roewer, 1913

- 1819 *Gonyleptes* Kirby en parte, Trans. Linn. Soc. London 12 : 452.
1844 G., Gervais in Walckenaer en parte, Ins. Apt., 3 : 105.
1873 G., Butler en parte, Ann. Nat. Hist., serr. 4, 11 : 113.
1876 G., Holmberg en parte, An. Agric. Arg., 4 : 29.
1823 "Faucheur" Duméril en parte, Consid. gén. Ins., lám. 60 : 14, 16.
1877 *Pachylus* Thorell en parte, Periód. Zool., 2 : 207.
1878 P., Holmberg en parte, El Natural, Arg., 1 : 71.
1884 P., Sörensen en parte, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 641.
1913 *Acanthopachylus* Roewer en parte, Arch. Naturg., 79 A (4) : 50.
1923 A., Roewer en parte, Die Webercknechte der Erde : 397, 411.
1923 A., Mello Leitão en parte, Arch. Mus. Nac., 24 : 118.
1926 *Acanthopachylus* Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 340.
1929 A., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 183, 190.
1932 A., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 135, 194.
1935 A., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 100.
1939 A., Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1953 A., Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (3) : 2.
1953 A., Ringuelet (= *Heteropachyloidellus* M. L.), Not. Mus. La Plata 16, Zool. (137) : 161, 162.
1955 A., Ringuelet (= *Pachyloidellus* Müller), *ibid.*, 18 Zool. (163) : 286, 288.
1955 A., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 233.
1956 A., Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (3-4) : 18, 19.
1928 *Heteropachyloidellus* Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 3 (2) : 15.
1929 H., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 183, 224.
1932 H., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 132, 148, 449.
1935 H., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 101.
1939 H., Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1955 H., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 266.
1917 *Pachyloidellus* Müller, Zool., Anz., 49 : 89.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 447.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 340.
1929 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 183, 214.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 131, 139.
1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *Progyndes* Soares y Soares en parte, nec. Roewer 1913, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 291, 292.

Genótipo: *Gonyleptes aculeatus* Kirby, 1819.

Diagnosis. — Oculario con 1 espina mediana. Areas I, II, III y IV del escudo granuladas e inermes. Area V con una fuerte espina me-

diana (♂), o bien con 1 espina pequeña o 1 tubérculo o inerte (♀). Tergitos libres inermes; a veces los tergitos I y II con 1 espina mediana. Opérculo anal inerte. Fémur de los palpos inerte. Tarsitos 5-n-6-6.

Argentina. Brasil. Chile. Guayana francesa. Paraguay. Uruguay. 1 sp.

Acanthopachylus aculeatus (Kirby, 1819)

- 1819 *Gonyleptes aculeatus* Kirby, Trans. Linn. Soc. London 12 : 452.
1844 G. a., Gervais in Walchenaer, Ins. Apt., 3 : 105, lám. 46 : 2 a-c.
1873 G. a., Butler, Ann. nat. Hist., ser. 4, 11 : 113.
1816-1830 "*Faucheur acanthure*" Duméril, Dict. Sc. nat., Atl. Ins., 60 : f. 14, 16.
1823 "F. a." Duméril, Consid. gén. Ins., lám. 60 : 14, 16.
1876 *Gonyleptes robustus* Holmberg, An. Agric. Arg., 4 : 29.
1877 *Pachylus mesopotamogalis* Weyenbergh, Proc. Boston Soc. nat. Hist. 19 : 316.
1878 *Pachylus robustus* Holmberg, El Natural. Arg., 1 : 71.
1884 *Pachylus aculeatus* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 641.
1895 P. a., Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.
1913 *Acanthopachylus aculeatus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 51, f. 11, 20.
1923 A. a., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 412, f. 507, 508 a-b.
1923 A. a., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 118.
1929 A. a., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 190.
1932 A. a., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 194, f. 125.
1936 A. a., Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1938 A. a., Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.
1939 A. a., Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1943 A. a., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 19, f. 9 a-c.
1944 A. a., Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 273.
1953 A. a., Ringuet, Bol. Soc. Ent. Arg., (3) : 2.
1953 A. a., Ringuet (= *Heteropachyloidellus serrulatus* M. L.), Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 161.
1955 A. a., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 233.
1955 A. a., Ringuet (= *Heteropachyloidellus dimorphicus* M. L.; *H. paucigranulatus* M. L.; *H. marginatus* M. L.; *Pachyloidellus fuscus* Müller; *P. tricalcaratus* Rwr.), Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 283-288.
1956 A. a., Ringuet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 : 19, 20.
1957 A. a., Ringuet, Contrib. cient. Fac. C. Ex, Nat., Zool., 1 (1) : 9, 11, 21, 22, 23, 24.
1927 *Heteropachyloidellus dimorphicus* Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 3 (2) : 15.
1929 H. d., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 224.
1931 H. d., Roewer, ibid., 28 (2-3) : 103.
1932 H. d., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 149, 449.
1944 H. d., Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 263.
1945 H. d., Soares, ibid., 5 (25) : 240.

- 1945 *H. d.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 377.
1946 *H. d.*, Soares, *ibid.*, 4 (13) : 520.
1955 *H. d.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 266.
1931 *Heteropachyloidellus paucigranulatus* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 88.
1945 *H. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 378.
1949 *H. p.*, Mello Leitão (= *Heteropachyloidellus robustus* Rwr.), Bol. Mus. Nac., N. S., Zool., 94 : 17.
1931 *Heteropachyloidellus serrulatus* Mello Leitão, Ann. An. Brasil. Cienc., 3 (2) : 88, f. 5.
1932 *H. s.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 449.
1939 *H. s.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1945 *H. s.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 378.
1955 *H. s.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 267.
1932 *Heteropachyloidellus marginatus* Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 150, 450.
1945 *H. m.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 377.
1955 *H. m.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 266.
1943 *Heteropachyloidellus robustus* Roewer, Senckenbergiana 26 (1-3) : 18, lám. 1, 6.
1955 *H. r.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 267.
1917 *Pachyloidellus fuscus* Müller, Zool. Anz., 49 : 90.
1923 *P. f.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde: 447.
1929 *P. f.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 214.
1932 *P. f.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 139.
1939 *P. f.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *Progyndes fuscus*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 292.
1923 *Pachyloidellus tricalcaratus* Roewer, Die Webercknechte der Erde : 448, f. 564.
1931 *P. t.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 84.
1932 *P. t.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 139.
1939 *P. t.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *Progyndes tricalcaratus* Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 292.

Holótipo ♂: British Mus. Nat. Hist.

Especie robusta, de escudo liso y convexo. Prosoma liso, con o sin fila de escasos granos en hilera transversa sobre el limbo anterior prosomático. Oculario armado con una alta espina mediana, el resto liso. Areas laterales granosas: 1 fila externa de granos mayores, y granos menores más o menos dispuestos en hilera interna o central. Area I, 1 hilera de gránulos; II, III y IV, 1 hilera de granos, de los cuales los paramedianos son más grandes, y a veces, otros granos que forman una fila adicional anterior, más o menos definida, en cada una. Area IV casi siempre dividida. Area V, tergitos libres, y esternitos, 1 fila de granos, pudiéndose considerar los del área V como

tubérculos que son más o menos puntiagudos. El área V del macho lleva una fuerte espina mediana, flanqueada típicamente por 2 más pequeñas, en la misma fila con los tubérculos; corrientemente la espina mediana se ve como tubérculo alto y subagudo, el que puede ser enteramente romo, y faltan muchas veces las 2 espinas satélites; en la hembra existe un tubérculo mediano desde puntiagudo hasta enteramente romo o bien el área V es totalmente inerte. Estas

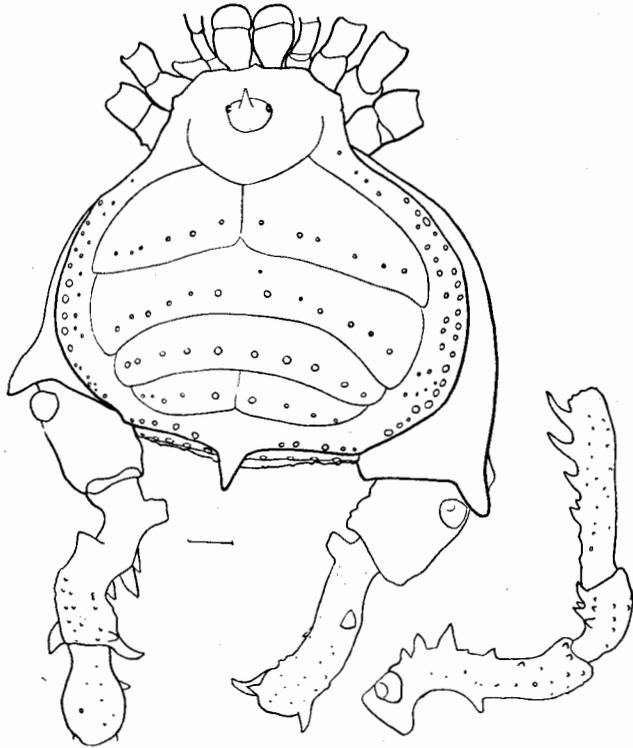


Fig. 35. — *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby), macho de Misiones (nº 1061 M. A. C. N.) Conjunto parcial, y fémur a tibia IV vista por la cara interna o medial. La escala representa 1 mm.

variaciones del área V se encuentran en ejemplares de una misma población y en individuos perfectamente adultos. Superficie ventral de las coxas: I, II y III, 1 fila de granos, IV lisas. Palpos: trocánter, 1 grano (o tubérculo pequeño si se prefiere) ventral y otro dorsal; fémur, 1 grano ventral basal, 1 ventral mediano; patela lisa; tibia, 4/4 espinas; tarso, 3/4 espinas. Fémures I y II rectos. III y IV curvos. Arterjos tarsales: 5-7 a 8-6-6. Pata IV (δ): coxa, una gruesa y corta apófisis apical externa, roma, levemente bifida y dirigida oblicuamente hacia atrás; trocánter, 1 grueso diente o tubérculo dorsal externo, basal; fémur, 1 apófisis trunca basal interna, que en los machos

jóvenes es casi puntiaguda, 3 espinas externo-ventrales en la mitad proximal, 1 diente o grueso tubérculo puntado dorsal en la mitad, 1 apófisis recurva ventral interna, 1 diente ventral externo, y además granos dorsales y ventrales poco numerosos en la mitad distal; patela con pocos granos, 1 hilera de espinas ventrales de tamaño creciente; tibia, 1 hilera de espinas ventrales de tamaño creciente. En conjunto las patas IV del macho son muy típicas, por su fémur muy corto y curvo, y la poderosa armadura, en especial la notoria apófisis truncada basal interna. En la hembra, la coxa IV tiene una espina apical externa, y el fémur, con hileras ordenadas de granos, lleva en el ápice 3 espinas destacadas.

Color castaño muy oscuro, negruzco, a menudo con ligero matiz rojizo.

Medidas de ejemplares de Sta. María, Misiones (nº 2568 M.A.C.N.), y de Florencio Varela, Buenos Aires (nº 24250 M.L.P.):

	nº 2568		nº 24250	
Longitud cuerpo.....	9.3	9.2	9.9	9.1
Longitud escudo total.....	8.6	7.6	8.1	8.0
Longitud prosoma.....	2.4	1.9	2.4	2.6
Ancho escudo.....	8.1	7.2	8.4	7.3
Fémures.....	2.8	2.6	3.2	2.7
	4.2	4.2	4.8	4.0
	4.2	3.5	5.5	3.7
	3.1	4.1	4.2	4.6

Observaciones. — *A. aculeatus* (Kirby), uno de los *Gonyleptidae Pachylinae* más comunes en una gran extensión de América del Sur y frecuentísimo en la Argentina, muestra una cierta gama de variabilidad en la ornamentación dorsal como muchos otros *Laniatores*. Esta especie, genotípica y única, no tiene exactamente todos los caracteres que aparecen en las descripciones de Roewer (1913: 51 y 1923: 412). Los numerosos machos que he examinado, de muchas localidades desde Misiones hasta la prov. de Buenos Aires en la Argentina, lo mismo que los ejemplares brasileños y uruguayos, carecen de espina mediana o tubérculo más saliente en los dos primeros tergitos libres; en ellos el área V del escudo opistosomático lleva una prominente espina mediana, flanqueada o nó por 2 más pequeñas, y en ninguno se destaca un par de tubérculos sobre las áreas III y IV. Puede haber una ligerísima diferencia a favor de los 2 tubérculos más medianos de dichas áreas, pero ello no autoriza a diferenciarlos de los demás de la misma fila. En cambio, los individuos estudiados concuerdan con la buena descripción latina de Sörensen (1884: 641): “Segmenta dorsualia libera tria anteriora ordinibus singulis granulorum magnorum, . . .”. De esta ma-

nera la diagnóstico de *Heteropachyloidellus* Mello Leitão (1927 : 15) le cuadra por entero. *Heteropachyloidellus dimorphicus* M. L., la especie genotípica, como lo ha comentado B.M.A Soares (1944: 273) sería lo mismo que *A. aculeatus*, pero sin concluir en definitiva sobre esta identidad, y por mi parte he indicado (1953: 161) que *Heteropachyloidellus serrulatus* M. L., 1931 debe colocarse en la sinonimia

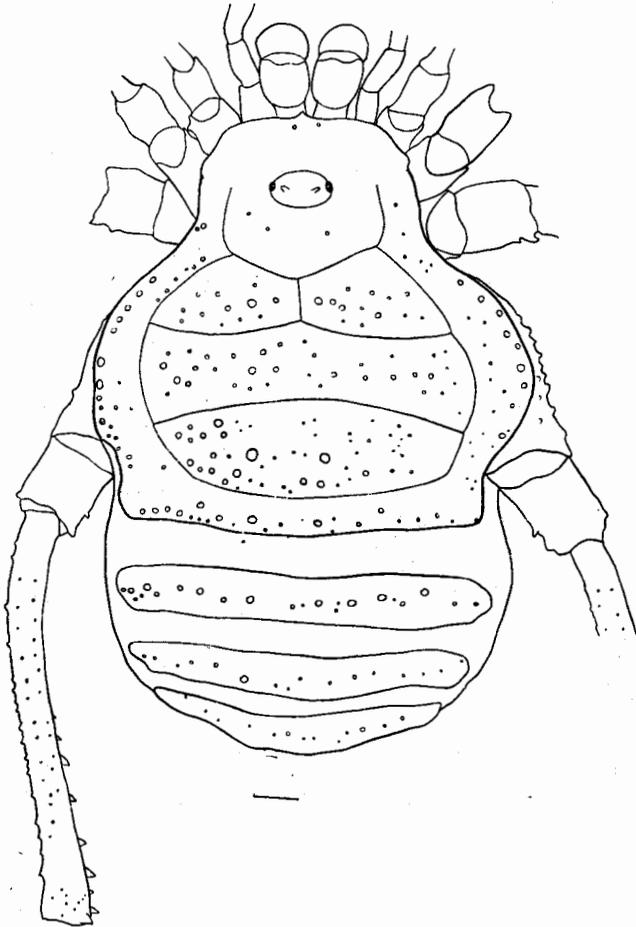


Fig. 36. — *Geracormobius silvarum* (Hlbg.), hembra de San Javier, Misiones (nº 24179 M. L. P.). La escala representa 1 mm

de la misma especie. El examen de un ideótipo de *H. dimorphicus* M. L. y del holótipo y alótipo de *H. serrulatus* M. L. confirma plenamente la sospecha y la observación recién aludidas, puesto que ambas presuntas especies no presentan ninguna diferencia con *A. aculeatus* (Kirby).

Por otra parte, *Heteropachyloidellus paucigranulatus* M. L., (1931: 88) es otro sinónimo más. Esto lo he comprobado estudiando su ho-

lótipo, alótipo y ideótipos, depositados en la Colección Nacional Argentina. El holótipo ♂ tiene la apófisis basal del fémur IV de forma cónica en vez de truncada, pero esto es frecuente en machos algo jóvenes, y esa apófisis es bien típica en los machos ideótipos (procedentes de Vitel, prov. de Buenos Aires, Argentina).

Las dos especies restantes de *Heteropachyloidellus* deben suprimirse también, por ser lo mismo que *A. aculeatus*. *H. marginatus* M. L., (1932: 150), basado en una ♀ de Pedras Altas (Río Grande do Sul, Brasil), de acuerdo con su descripción, no presenta ninguna diferencia apreciable. La segunda, *H. robustus* Rwr. (1943: 18), de Montevideo, Uruguay, es según Mello Leitão (1949: 7) un sinónimo de *H. paucigranulatus* M. L., y por lo tanto, según mis conclusiones, de *A. aculeatus*.

Como corolario, el género *Heteropachyloidellus* Mello Leitão 1927 debe eliminarse por ser lo mismo que *Acanthropachylus* Roewer 1913, en vista que todas sus especies, *H. dimorphicus* M. L. (genótipo), *H. marginatus* M. L., *H. paucigranulatus* M. L., *H. serrulatus* M. L., y *H. robustus* Rwr., son sinónimos de *Acanthropachylus aculeatus* (Kirby).

En cuanto a las hembras de *A. aculeatus* (Kirby), presentan algunas variaciones notorias en la ornamentación del área V (o limbo posterior). Muchas veces, sean jóvenes o no jóvenes, no existe tubérculo o espina mediana más saliente que las demás; otras veces aparece un tubérculo mediano romo hasta puntiagudo en esa área. Por lo común el área IV se presenta dividida, pero no faltan individuos con este área casi o completamente indivisa. Además el área II, según los ejemplares puede tener una línea más clara longitudinal que da la apariencia de división. Las divisiones aludidas se aprecian con más o menos claridad, según se observen los animales secos o húmedos, o sumergidos en líquido.

En la revisación de cualquier población numerosa no faltarán las hembras con el área IV indivisa. *Pachyloidellus* Müller (1917: 49) con su genótipo *P. fuscus* Müller, basado en una ♀ coleccionada en San Luis, Argentina, no se diferencia genérica ni específicamente de una ♀ joven de *Acanthropachylus aculeatus*, según se puede colegir por la lectura de la descripción original. En hembras jóvenes de esta última especie, encontramos el área V inerme (vale decir sin tubérculo mediano más destacado que los demás), el área II dividida, la IV indivisa en ocasiones, y 2 espinas apicales en el fémur IV, una interna y otra externa, pues la tercera es más pequeña. *Pachyloidellus tricalcaratus* Roewer (1923: 448, fig. 564), descrito según su autor sobre un ♂, es exactamente igual a una ♀ de *A. aculeatus* sin tubérculo o espina destacado en el área V, y la figura del supuesto macho parece calcada sobre una hembra de la última especie. Ha habido sin dudas un error en la apreciación del sexo del holótipo. Las presuntas dife-

rencias indicadas por Roewer entre *P. fuscus* y *P. tricalcaratus* son dos: respectivamente, área IV indivisa y dividida, y fémur de los palpos sin y con “diente basal”. Ya he dicho lo que ocurre con el área IV del escudo opistosomático o dorsal y la mayor o menor definición con que se aprecian las divisiones. En cuanto al fémur de los palpos, Müller indica que el *P. fuscus* es enteramente inerme (“wöllig unbehrt”), pero no es extraño que en un fémur sin espinas como es éste

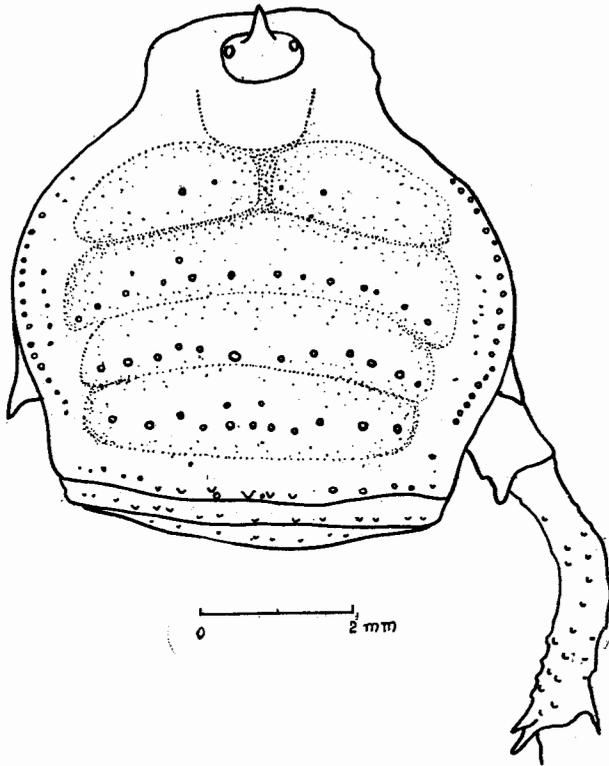


Fig. 37. — *Acanthopachylus aculeatus* (Kirby). Hembra con área V inerme y área IV indivisa (nº 24385 M. L. P.)

no haya mencionado el pequeño cono basal. Por otra parte, el ejemplar argentino que Mello Leitão determinó como *P. tricalcaratus* (1931: 84), según lo he podido ver, no es sino una ♀ “blanda” y juvenil de *A. oculatus*. Queda por aclarar la ubicación genérica de una especie más, *Pachyloidellus crassus* Rwr., 1943, de Santiago de Chile, que evidentemente no es un macho de *Acanthopachylus*. De acuerdo a estas consideraciones coloco a *Pachyloidellus* Müller 1917 en la sinonimia de *Acanthopachylus* Rwr., 1913, y sus especies *P. fuscus* Müller, 1917 (genótipo) y *P. tricalcaratus* Rwr., 1923 en la sinonimia de *A. aculeatus* (Kirby).

Por último, en el desconocido y único trabajo sobre opilones de Hendrick Weyenbergh, antes de un "Pachylus" que no he podido ubicar, se describe edecuada y detenidamente (1877: 316) un *Pachylus mesopotamogalis*, coleccionado por Lorentz en Entre Ríos. La comparación detenida de su descripción deja ver que salvando una diferencia en el número de tarsitos de una de las patas, concuerda fielmente con cualquier macho de *A. aculeatus*.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Guayana francesa. Paraguay. Chile. Uruguay.

Misiones: Santa María.

Chaco: Resistencia.

Salta: Pampa Grande.

Santiago del Estero: Río Salado.

Santa Fé: Sin especificación.

Corriente: Colonia Carlos Pellegrini; Yapeyú.

Entre Ríos: Concordia; Palmar; sin especificación.

Córdoba: Alta Gracia; El Sauce en Calamuchita; Los Sauces; sin especificación.

San Luis: Alta sierra de S. Luis; sin especificación.

Capital Federal.

Buenos Aires: Adrogué; Acassuso; arroyo El Pescado; Balcarce; Bella Vista; Belloc; Burzaco; Carapachay en el Delta; Castelar; Cañada Arregui; City Bell; Chapalmalal; Chascomús; Chivilcoy; isla Martín García; Florencio Varela; Floresta; Ing. Maschwitz; Jeppener; Juárez; José C. Paz; laguna La Brava; laguna La Salada; Las Flores; La Plata; Lobería; Luján; Monte Velóz; Moreno; Pilar; Punta del Indio; Punta Piedras; Rosas; San Isidro; San Miguel; Sierra Chica; Sierra de la Ventana; sierra "La Pelerina" cerca de Mar del Plata; Tandil; Tigre; Verónica; Vitel; Zelaya.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 674: 1 ♀, Pilar, col. X-1939 Mourós; 1441: 1 *pullus*, El Sauce en Calamuchita, Cba., col. XII-1940 Viana; 1592: 3 ♂, Adrogué, col. VII-1945 R. Maniglia; 2367: 3 ♂ 2 ♀, Moreno, col. III-1947 R. D. Schiapelli; 2567: 9 pulli, Santa María, Mis., col. XII-1947 Viana; 2568: 3 ♂ 5 ♀, Santa María, Mis., col. XII-1947 Viana; 2684: 1 ♂, Acassuso, col. XII-1948 Cáceres Freyre; 2790: 2 ♂, San Isidro, col. 15-V-1949 N. Kormilev; 2868: 5 ♂ 2 ♀, Balcarce, V-1950; 2970: 1 ♀, Tandil, col. 26-IV-1950 Andrae; 3077: 1 ♂, Adrogué, col. 4-I-1951 Puyals; 3403: 9 ♀, San Miguel, col. 10-VIII-1951 R. N. Orfila; 3405: 5 ♀ juv., San Miguel, col. 10-VIII-1951 Orfila; 3328: 1 ♂, Bella Vista, col. I-1951 J. M. Gallardo; 4547: 1 ♂, Sierra La Pelerina, col. 27-III-1933 Doel'o Jurado; 4548:

1 ♂, Misiones, col. XI-1940 A. Zotta; 4549: 2 ♂, Carapachay, col. IX-1940 Monrós; 4550: 2 ♂, Cap. Fed., col. 1949 R. López; 4551: 2 ♂, juv., Verónica, col. 11-II-1937 Daguerre; 4552: 1 ♀, Fray Bentos, Urug., col. IX-1914 Doello Jurado; 4553: 1 ♂, Cap. Fed., col. C. Coco; 4554: 1 ♂ 1 ♀, Zelaya, col. 1-XI-1937 A. Pereira; 4555: 1 ♂, Chapalmalal, col. I-1948 Ibrahim; 4557: 2 ♀, Castelar, col. 28-X-1938 Maniglia; 4558: Verónica, col. VI-1938 Daguerre; 4559: 2 ♂ 5 ♀, isla Martín García, col. 20-IV-1935 Daguerre; 4560: 4 ♂ 8 ♀, Pampa Grande, col. 15-XI-1898 Filippo Silvestri; 4563: 1 ♀, Rosas, Bs. As., col. Daguerre; 4566: 1 ♂, Alta Gracia, col. Bruch; 4574: 2 ♂ 1 ♀, La Flores, col. 3-XI-1932 Daguerre; 4575: 1 ♂, Moreno, col. 15-XI-1935 A. Pereyra; 4576: 3 ♂ 2 ♀, Punta del Indio, col. II-1932 Doello Jurado; 4578: holót. y alót. de *Heteropachyloidellus serrulatus* M. L., Concordia, E. R., col. III-1931 Castellanos-Daguerre; 4579: holót. y alót. de *Heteropachyloidellus paucigranulatus* M. L., Carmelo, Urug., col. V-1915 Doello Jurado; 4580: numerosos ejs., Vitel, col. IX-1929 Doguerre, det. Mello Leitão *Heteropachyloidellus paucigranulatus*; 4587: 1 ♀ juv., det. Mello Leitão *Pachyloidellus tricalcaratus* Rwr., Santa Fé, col. VIII-1930 Zotta-Carcelles; 4588: 1 ♂ 2 ♀, Cap. Fed., col. 6-IX-1917 Frers; 1822: 1 ♂ 1 ♀, Cap. Fed., col. 1946 Monrós; sin n^o: *pullus*, Luján, col. 21-IX-1940 Manuli; sin n^o: 1 ♂, Cap. Fed., col. XII-1944 H. Casia; Colecciones del Museo La Plata; n^o 24002: City Bell, det. Canals, col. Bruch VII-1937; 24017: Sierra Chica, det. Canals, col. Birabén XI-1941; 24018: colonia C. Pellegrini, Corr., det. Canals, col. Birabén XII-1940; 24024: Srta. Chica, det. Canals, col. Birabén XII-1940; 24031: col. C. Pellegrini, det. Canals, col. Birabén XII-1941; 24033: Balcarce, det. Canals, col. Birabén, XII-1938; 24034: Tandil, det. Canals, col. Birabén XII-1938; 24038: Lobería, det. Canals, col. Birabén XII-1938; 24083: Lag. La Brava, det. Canals, col. Birabén XII-1938; 24111: Punta del Indio, det. Canals, col. Rosas Costa VIII-1934; 24113: Rincón de Noario, det. Canals, col. Rosas Costa XI-1935; 24114: Monte Velóz, det. Canals, col. Rosas Costa, VII-1937; 24115: Punta Piedras, det. Canals, col. Birabén XII-1939; 24130: Isla Martín García, det. Canals, col. Rosas Costa 1938; 24131: La Plata, det. Canals, col. Rosas C. IX-1934; 24138: Srta. Ventana, det. Canals, col. Gutiérrez IX-1941; 24139: Punta del Indio, det. Canals, col. Birabén XII-1938; 24151: Palmar, E. R., det. Canals, col. Birabén XII-1941; 24152: Fco. Varela, col. de Ferrariis 17-VII-1949; 24155: Lag. La Salada, col. Ringuelet 4-XII-1950; 24156: F. Varela, col. de Ferrariis 4-XII-1951; 24157: F. Varela, col. de Ferrariis 30-X-1949; 24158: La Plata, col. Z. Ageitos 8-XI-1948; 24159: Castelar, col. Rapoport X-1951; 24160: Los Sauces, Cba., col. Birabén IV-1938; 24161: F. Varela, col. de Ferrariis IV-1950; 24164: alta sierra de San Luis, col. Bassi IV-1945; 24184: Sauce Grande, Bs. As., col. Sorgen-

tini III-1946; 24221: Punta Lara, col. Bezzi III-1944; 24222: José C. Paz., col. A. Bezzi 17-VIII-1945; 24228: Cañada Arregui, col. Ringuelet 24-I-1950; 24235: F. Varela, col. de Ferrariis 6-VIII-1950; 24244: Cap. Fed., col. de Ferrariis V-1948; 24247: Juárez, col. Olivier 1-IX-1951; 24249: La Plata, col. Pascual 19-X-1951; 24250: F. Varela, col. de Ferrariis XII-1950; 24257: La Plata, col. Mandrini 15-III-1949; 24261: Ayo. El Pescado, col. Ringuelet 16-I-1950; 24264: Yapeyú, Corr., col. Birabén 3-XI-1944; 24271: Tandil, col. Coscarón 9-X-1950; 24352: Cap. Fed., col. Prosen 1-XI-1942; 24353: Cap. Fed., col. Rapoport III-1952; 24355: Tandil, col. Foerster 1951; 24385: Ing. Maschwitz, col. Foerster VII-1952; 24386: Tandil, col. Foerster IX-1952; 24387: La Plata, col. Menezes 18-VIII-1953. Colección Ibarra Grasso: Belloc, Buenos Aires, 1 ♂, col. 20-IX-44 E. Tapia; Burzaco, Buenos Aires, 2 ♂, 1 ♀, col. I Grasso 1940. Otros materiales: 2 ♂, 8 ♀, Punta del Indio, col. XII-1957 A. Pirán; 7 juveniles, Bella Vista, col. 25-V-1958 J. Crespo; 2 *pulli*, Bella Vista, col. IV-1958 J. M. Gallardo.

ANOPLOGYNUS Piza, 1938

1938 *Anoplogynus* Piza, Folia Clín. Biol., 10 (4) : 117.

1944 *A.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 259.

1943 *Neotrochanteroceros* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 4.

1955 *A.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 : 235.

Genótipo: *Anoplogynus nasutus* Piza, 1938.

Diagnosis. — Oculario con un alta espina cónica mediana. Área I del escudo con 2 tubérculos, área II 2 tubérculos y 2 apófisis, área III 2 tubérculos, áreas IV y V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos inermes. Tarsos 5-6-6-6.

Argentina. Brasil (Edo. São Paulo). 2 spp.

Anoplogynus singularis (Canals, 1943)

1943 *Neotrochanteroceros singularis* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 4, fig. 2, 2a, 2b.

1944 *Anoplogynus singularis* Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 259.

1955 *A. s.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 : 236.

Holótipo ♂, alótipo ♀, parátipos ♂ y ♀: M.A.C.N. Parátipos ♂ y ♀:olec. Canals.

Margen anterior del prosoma, algunos granos cerdosos mesiales y 5-6 tuberculitos laterales, de cada lado, sobre una eminencia pequeña; el resto del prosoma liso. Oculario armado con una potente espina obli-

cua hacia adelante; algunos granitos en la base de la espina y en el oculario. Area I lisa, con 2 tubérculos pegados al surco longitudinal; área II, 2 tubérculos medianos pequeños, cercanos entre sí, 1 gran apófisis cónica y curva de cada lado, más cerca del surco lateral del área que del mesion, y alguna granulación; área III, un par de tubérculos, lado a lado, aún más cercano entre sí que los del área anterior, algunos granos exteriores y granulación fina por delante; área IV, 1 hilera de granos pequeños y algún granulado fino, pero los 2 granos centrales son algo mayores. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Opérculo anal granoso, en 2 ó 3 hileras más o menos claramente dispuestas. Palpos: trocánter, ventralmente, 2 tubérculitos setíferos, dorso liso; fémur, ventral, basal, 1 tubérculo setífero; tibia, 3 espinas internas y 3 externas; tarso, 3 internas y 4 externas. Patas I a III muy granosas; fémures I a III, patelas y tibias III, con hileras ventrales de tubérculos algo cónicos. Coxas, ventralmente, granulado fino; trocánteres I a III, granos finos ventralmente; fémures I y II algo curvos, III y IV curvos. Tarsos 5-6-6-6. Patas IV de macho: coxa con granos cerdosos, 1 apófisis apical externa triangular, transversal, y otra posterior colocada longitudinalmente; trocánter grueso, ventral granulado grueso, dorsalmente una elevada apófisis, bifida en el extremo, con un diente cónico y grueso en su base hacia adelante, en la cara externa, un tubérculo grueso proximal, 2 más cónicos en la mitad, y algunos menores; en la cara interna, 1 tubérculo; fémur curvo, dorsalmente, algunos granos gruesos, agrupados en el tercio distal, una hilera espaciada de dientes externos, y algunos internos, 2 dientes dorsales en la mitad del fémur, el dorsal interno menor, en el ápice, 3 tubérculos dorsales, 1 diente dorsal interno y una apófisis pequeña roma levemente curva apical interna. Color amarillo rojizo, sombreado de negro, igual las patas; quelíceros y palpos amarillo rojizo sin manchas. La hembra difiere por la falta de ornamentación de las patas IV y el escudo absolutamente inerte, pues faltan tubérculos y apófisis en las áreas.

Medidas de los tipos (nº 4712 M.A.C.N.):

Long. total cuerpo (holót.) 4.8 mm; long. escudo total 4.2; long. prosoma 1.3; ancho máx. escudo 4.0; fémures 1.4, 2.3, 2.0, 2.5.

Long. total cuerpo (alót.) 4.3 mm; long. escudo total 4.0; long. prosoma 1.4; ancho máx. escudo 3.0; fémures 1.2, 2.1, 1.5, 2.1.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: sin más precisión.

Material examinado.

M.A.C.N. nº 4712: Misiones, holót., ♂, y alótipo, col. 18-III-1927 A. Zotta. 4713: id., 1 parát. ♂, id.

BOSQIA Canals, 1933

- 1933 *Bosqia* Canals, Est. Aracnol., 1 : 8
1935 *B.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 *B.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *B.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo, 8 : 238.

Genótipo: *Bosqia tucumana* Canals, 1933.

Diagnosis. — Oculario inerme. Areas I a V del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Area I indivisa. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 6-n-6-n.

Argentina. 1 sp.

Bosqia tucumana Canals, 1933

- 1933 *Bosqia tucumana* Canals, Est. Anacnol., 1 : 8, fig. 3.
1939 *B. t.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *B. t.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo, 8 : 238.

Holótipo ♀: M.A.C.N., n^o 4589.

Prosoma con escasos granos, en una hilera sobre el márgen anterior. Oculario ovalado, bajo e inerme. Areas I a V, tergitos libres, 1 hilera de granos, y algunos muy pequeños sobre las 3 primeras áreas. Area I indivisa, aunque el surco posterior dibuja una curva anterior en el mesión. Esternitos y opérculo anal, lisos. Areas laterales con 2 hileras de gránulos, la externa de granos mayores, la interna desapareja. Patas delgadas, I a III lisas, IV granosas, los fémures IV con 2 hileras ventrales de granos mayores; fémures levemente curvos. Tarsos 6-7-6-7. Coxa IV lisa, sólo 1 espina pequeña dorsal posterior. Palpos: trocánter granuloso en el doso, 1-2 tubérculos setíferos ventrales; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, varias espínulas ventrales a lo largo, 1 espina subapical interna; patela inerme; tibia 4/4 espinas, 1ra. y 3ra. mayores en cada lado; tarso, 4 espinas externas, 1ra. y 3ra. mayores, y 3 internas, 1ra. y 2da. más grandes.

Color del cuerpo y apéndices amarillo rojizo sombreado de negro.

Long. total cuerpo 7.2 mm; long. escudo total 5.0; long. prosoma 1.9; ancho máx. escudo 4.0; fémures 2.1, 3.6, 2.9, 3.0.

Distribución geográfica. — Argentina.

Tucumán: Anfama (región de los alisos).

Material examinado.

M.A.C.N. n^o 4589: holótipo ♀, Anfama, col. VI-1933 Bosc.

CHAUVEAUA Canals, 1939

1939 *Chauveaua* Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 148.

1957 *Ch.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 13.

1955 *Phalangodus* Soares y Soares en parte, nec. Gervais 1832, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 289.

Genótipo: *Chauveaua nahuelhuapiensis* Canals, 1939.

Diagnosis. — Oculario con 2 pequeños tubérculos. Areas III del escudo con un par de tubérculos, Area V, un par de tubérculos chatos e inconspicuos, áreas I, II, V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 5-6-n-n.

Argentina. 1 sp.

Chauveaua nahuelhuapiensis Canals, 1939

1939 *Chauveaua nahuelhuapiensis* Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 149, f. 11.

1955 *Ch. n.*, Ringuelet, *ibid.*, 18 Zool. (160) : 114.

1957 *Ch. n.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 18.

1957 *Ch. n.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 23.

1955 *Phalangodus nahuelhuapiensis* Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 290.

Holótipo ♀: M.A.C.N. bajo n° 4591. Parátipo ♀: colección Canals.

Prosoma escasamente granoso. Oculario elevado y bajo, llevando 2 tubérculos cónicos pequeños y escasos granitos.

Todos los surcos limitantes de las áreas del escudo en línea quebrada, con entrantes y salientes triangulares de punta o vértice romo. Area IV dividida. Areas con pocos granos, dispuestos en 1 hilera posterior en la I, y V y en 2 hileras en las áreas II, III y IV. Un par de tubérculos medianos sobre las áreas III y IV, algo más grandes los primeros. Areas laterales, 3 hileras de tubérculos, los externos mayores. Tergitos libres, 1 fila de granos de diferente tamaño alternados. Opérculo anal, 3-4 granos en hilera y otros pequeños. Esternitos libres, 1 hilera de granos aumentando de tamaño hacia los márgenes, pero 2 hileras en el último. Coxas con granulado fino en la superficie ventral, granos en hilera en la I, y todos los gránulos cerdosos. Palpos: trocánter, 1-2 granos ventrales; fémur y patela inermes; tibia, 4-4 espinas, las 2 últimas externas saliendo de una base común; tarso, 3-3 espinas, además de 3 espinas internas y 6-7 externas subsidiarias. Patas cubiertas de granos pilosos, sobretudo de fémur a tibia; fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV poco curvos. Tarsos 4-6-7-7, distitarsos 3-3-2-2. Pata IV: coxa granulada lateralmente y dorsalmente, una apófisis recta y roma casi longitudinal, dorsal externa; fémur, 4-5 tubérculos exter-

nos destacados, 1 hilera interna de tubérculos más pequeños, y granos dorsales y ventrales. Color general amarillo claro hasta amarillo rojizo o anaranjado, cambiando al castaño o al amarillo grisáceo por las máculas negras del cuerpo y apéndices; los granos dorsales amarillos o amarillo anaranjados; no están manchados el trocánter de los palpos y los tarsos de las patas.

Long. cuerpo (♀) 4.7 mm; long. escudo total 4.3; long. prosoma 1.6; ancho máx. 4.5; fémures 1.4, 2.5, 2.3, 2.7.

Distribución geográfica. — Argentina.

Río Negro: bahía López del lago Nahuel Huapi; Correntoso sobre el mismo lago.

Material examinado.

M.A.C.N. n^o 4592: Correntoso, 1 ♀, col. Daguerre II-1934; 4591: Bahía López, N. Huapi, holótipo ♀, col. 22-II-1939 E. Chauveau.

DAGUERREIA Canals, 1933

1933 *Daguerreia* Canals, Est. Anacnol., 1 : 5.

1939 *D.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

1935 *Daguerreia* Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.

1955 *Daguerreia*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 244.

Genótipo: *Daguerreia maculata* Canals, 1933.

Diagnosis. — Oculario inerme, o con 2 pequeños tubérculos o granos chatos, a veces 3 ó 4. Area I del escudo indivisa, o con división incipiente o franca. Areas del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna.

Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. (Edo. de Paraná). 2 spp.

Daguerreia maculata Canals, 1933

1933 *Daguerreia maculata* Canals, Est. Aracnol., 1 : 5, fig. 2.

1939 *D. m.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

1955 *D. m.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 244.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M.A.C.N. Parátipos ♂ y ♀: colec. Canals.

Prosoma con granos pequeños, el margen anterior lleva una hilera de granulitos y un promontorio mediano. Oculario ovalado, achataado, inerme, o con 2 tubérculos pequeños, a veces 3 ó 4 (el holótipo y el alótipo tienen un par). Area I indivisa o dividida parcial o totalmente (el holótipo posee el area I dividida). Areas I a IV, gra-

nos de varios tamaños, distribuidos irregularmente. Área V, tergitos libres, y esternitos, 1 hilera de granos, muy pequeños los de los esternitos. Opérculo anal liso. Áreas laterales, 1 hilera exterior de granulos y 3-4 en fila interna, muy espaciados.

Patas I y II, lisas; III con patela y tibia algo granosas, fémur algo curvo, granoso y una hilera ventral de tubérculos. Tarsos 6-7/8-7-7. Patas IV (♂): coxa, lisa, una apófisis apical externa, aguda, levemente curva y oblicua hacia atrás; trocánter grueso y corto, 3 tubérculos externos, el intermedio grueso y saliente; fémur apenas curvo, muy engrosado hacia el ápice, casi claviforme, con hileras de tubérculos, 1 hilera interna, 1 externa de tubérculos dentiformes; patela y tibia granosas. Palpos: trocánter, granuloso en el dorso, en el vientre 1 tubérculo setífero; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, 2 espínulas ventrales a lo largo, 1 espina apical interna; patela inerme; tibia 4-5 espinas externas y 4 internas; tarso, 3 ó 4 externas y 3 internas. Color de fondo amarillo rojizo con manchas negras o negruzcas muy extensas. Apéndices amarillo rojizo con sombreado o reticulado negro.

La hembra, como el macho, salvo el IV par de patas: coxa, 1 apófisis cónica apical externa, breve; trocánter liso, solamente un pequeño tubérculo ventral interno; fémur, 2 hileras de tubérculos, ventrales, aumentando de tamaño distalmente, sin dientes como en el macho.

Long. cuerpo (♂) 8.3 mm; long. escudo total 7.2; long. prosoma 2.5; ancho máx. escudo 6.2; fémures 2.7, 4.3, 3.7, 4.2.

Long. cuerpo (♀) 8.9 mm; long. escudo total 6.9; long. prosoma 2.4; ancho máx. 5.7; fémures 2.7, 4.3, 3.5, 4.5.

Distribución geográfica. — Argentina.

Tucumán: Anfama, región de los alisos; Quebrada de los Sosas.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4590: Anfama, holót. ♂ y alótipo ♀, col. Bosc VI-1933.

Otros materiales: 1 ♂, 2 ♀, Quebrada de los Sosas, Tuc., col. 19-X-1958 R. A. Ringuelet.

DISCOCYRTUS Holmberg, 1878

1839 *Gonyleptes* C. L. Koch en parte, *Arch.*, 7 : 35.

1876 G., Holmberg en parte, *An. Agric. Arg.*, 4 : n° 86, 87.

1878 *Discocyrtus* + *Opisthoplates* Holmberg, *El Natural. Arg.*, 1 : 73, 74.

1884 *Discocyrtus* Sörensen, *Naturh. Tidsskr.*, ser. 314 : 626.

1913 D., Roewer, *Arch. Naturg.*, 79 A (4) : 99.

1915 D., Roewer, *ibid.*, 81 A (3) : 98.

1916 D., Roewer, *ibid.*, 82 A (2) : 113.

1922 D., Mello Leitão, *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 9, 9 : 332.

- 1923 D., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 431.
1923 D., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 124.
1926 D., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 344.
1927 D., Roewer, Abh. Senckenberg. Naturf. Ges., 40 : 335.
1929 D., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 186, 202.
1932 D., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 133, 167, 452.
1933 D., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (2) : 58.
1935 D., Mello Leitão, ibid., 7 (1) : 6.
1935 D., Meilo Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 14, 32, 33, 39.
1936 D., Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 12 (3-4) : 6.
1937 D., Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 10 (1935-36) : 239.
1939 D., Mello Leitão, Bol. Biol., n. s., 4 (3) : 346.
1939 D., Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1939 D., Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 151.
1940 D., Mello Leitão, Arq. Zool. S. Paulo 1 : 7.
1943 D., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 17
1944 D., Soares (= *Discocyrtanus* Rwr.), Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (12) : 180.
1944 D., Soares (= *Pachylobos* Piza), ibid., 4 (17) : 267.
1944 D., Soares (= *Discocyrtulosoma* Piza), ibid., 6 (20) : 223.
1949 D., Mello Leitão (= *Bunopachylus* Rwr.), Bol. Mus. Nac., N. S., Zool., 94 : 16, 17.
1954 D., Ringuélet (= *Microgoniosoma* M. L.), Bol. Soc. Ent. Arg. (4) : 3.
1955 D., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 245.
1957 D., Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19.
1929 *Discocyrtanus* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 186, 250.
1932 D., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 135, 199, 447.
1935 D., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 100.
1935 D., Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 9 : 381.
1940 *Discocyrtulosoma* Piza, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 3 (3) : 56.
1940 *Pachylobos* Piza, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 55.
1943 *Bunopachylus* Roewer, Senckenbergiana 26 (1-3) : 27.
1930 *Microgoniosoma* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (4) : 214.
1932 M., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 233, 258.
1935 M., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 110.
1939 M., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1948 M., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 5 : 634.
1932 *Heteropucroliia* Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 447, 452, 477.
1935 H., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 100.
1913 *Propachylus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 13, 121.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 440.
1923 P., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 127.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 20.
1929 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 186.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 135, 196.
1935 P., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 100.

Genótipo: *Gonyleptes testudineus* Holmberg, 1876.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas o tubérculos. Area III con armadura par. Areas I, II, IV y V por lo común inermes, pero en algunas especies las áreas I ó la V pueden tener un par de tubérculos. Tergitos libres inermes, a veces los tergitos I y II pueden llevar un par de tubérculos. Opérculo anal inerme. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Chile. Paraguay. Uruguay.

Diez especies argentinas.

La inclusión de *D. modestus* (Walckenaer, 1847) *spec. inquir.* en la opiliofauna argentina no se justifica, pues las citaciones corresponden a Chile. La colocación de *Microgoniosoma* Mello Leitão 1930, presunto *Goniosominae*, en la sinonimia de *Discocyrtus*, se explica detenidamente al tratar de *D. testudineus*, pues el genótipo de *Microgoniosoma* es lo mismo que el genótipo de *Discocyrtus*.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

1. Area V del escudo y tergitos libres I y II con un par de tubérculos *D. cornutus* Piza
 - . Area V y tergitos libres inermes 2
2. Area IV dividida por un surco longitudinal 3
 - . Area IV indivisa 7
3. Area III con 2 tubérculos bajos y redondeados 4
 - . Area III con 2 espinas o con 2 tubérculos cónicos, levantados, agudos o subagudos 5
4. Oculario: 2 tubérculos *D. armatissimus* Rwr.
 - . Oculario: 2 espinas *D. spinosus* Rwr.
5. Oculario: 2 espinas altas, divergentes. Area lateral del escudo con 1 sola fila de gránulos. Coxa IV del macho provista de apófisis apical externa simple y aguda *D. testudineus* (Holmberg)
 - . Oculario: 2 espinas, no muy altas ni divergentes. Area lateral del escudo con 2 filas de gránulos. Coxa IV del macho provista de apófisis apical externa bifida 6
6. Fémur de los palpos con 2 cerdas espiniformes en la base de su cara ventral. Borde posterior de la coxa IV del macho sin tubérculo. Oculario de la hembra más bajo, sus espinas más separadas y más bajas *D. prospicuus* (Holmberg)
 - . Fémur de los palpos con 1 cerda espiniforme en la base de la cara ventral. Borde posterior de la coxa IV del macho con tubérculo largo y romo. Oculario de la hembra más elevado, sus espinas más juntas y más altas. *D. vegetus* Canals
7. Area IV con tubérculos irregularmente distribuidos 8
 - . Area IV con 1 fila de gránulos. Apófisis apical externa de la coxa IV del macho, bifida 9
8. Oculario: 2 espinas altas, divergentes. Apófisis apical externa de la coxa IV del macho aguda y doblada hacia atrás *D. hamatus* Rwr.
 - . Oculario: 2 espinas bajas. Apófisis apical externa de la coxa IV del macho, recta y roma, llevando una espina dorsal subapical *D. dilatatus* Sörensen
9. Areas I y III con gruesas granulaciones esparcidas, formando una fila poco regular *D. exceptionalis* M. L.
 - . Areas I y II con granulaciones irregularmente distribuidas .. *D. affinis* Rwr.

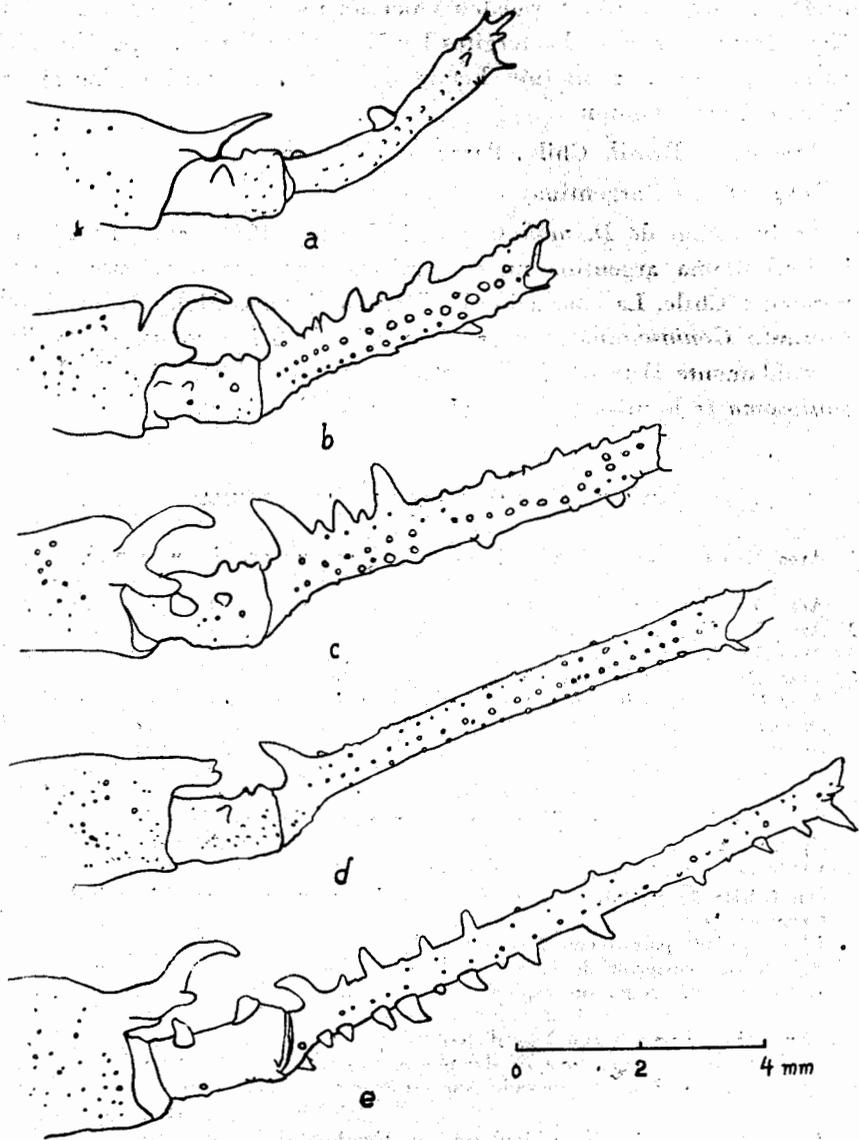


Fig. 38. — Pata IV del macho, hasta el fémur, en 5 especies de *Discocyrtus* (Hlbg.): a, *D. testudineus* (Hlbg.) n° 24154 M. L. P.; b, *D. proscriptus* (Hlbg.), de Punta Lara M. L. P.; c, *D. vegetus* Canals, n° 24023 M. L. P.; d, *D. dilatatus* S6r., n° 24224 M. L. P.; e, *D. cornutus* Pisa, n° 24188 M. L. P.

Discocyrtus affinis Roewer, 1913

- 1913 *Discocyrtus affinis* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 117, fig. 54.
1923 *D. a.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 437, fig. 549.
1923 *D. a.*, Mello Leitão en parte, Arq. Mus. Nac., 24 : 124, 185.
1929 *D. a.*, Roewer en parte, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 204, 205.
1932 *D. a.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 170, 167, fig. 89.
1935 *D. a.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.
1938 *D. a.*, Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.
1939 *D. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1945 *D. a.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 371.
1955 *D. a.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 245-246.

Tipo:olec.Roewer.

Oculario con 2 pequeñas espinas. Prosoma granuloso. Areas I a III irregularmente granuladas, área III, 1 par de espinas, área IV indivisa áreas IV y V, tergitos libres y esternitos, 1 hilera de gránulos. Areas laterales 1 hilera de gránulos y algunos tubérculos sobre el mismo borde. Coxas granosas, Coxa IV con apófisis apical externa-bífida, la rama dorsal aguda, levemente sinuosa y dirigida hacia atrás, la ventral más corta, gruesa y roma; 1 diente póstero interno. Trocánter IV, 1 diente dorsal externo, 1 dorsal interno. Fémur IV recto, hilera de espinas internas y externas, gran diente dorsal basal y otro mayor dorsal en la mitad dirigido oblicuamente hacia adentro. Palpos: trocánter, 2 conos dorsales y 1 diente ventral; fémur, 1 diente ventral basal, 1 espina apical interna; patela inerme; tibia 4-4 espinas, 1ª y 3ª mayores; tarsos 3-3, la 1ª mayor.

Color del cuerpo y apéndices pardo rojizo, el cuarto par de patas más oscuro.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Est. São Paulo, Minas Gerais, Sta. Catharina, Rio de Janeiro).

Buenos Aires: La Plata (Rwr., 1938).

Capital Federal (Bs. As., seg. Rwr., 1929).

Discocyrtus armatissimus Roewer, 1913

- 1913 *Discocyrtus armatissimus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 104, fig. 47, 48.
1923 *D. a.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 434, fig. 542, 543 a-c.
1923 *D. a.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 124.
1929 *D. a.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 204.
1932 *D. a.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 174, fig. 93.
1935 *D. a.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 33.
1953 *D. a.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16, Zool. (137) : 164, fig. 2-4.
1955 *D. a.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 246.
1957 *D. a.*, Ringuelet, Contrib. cienc. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 21.

Holotipo ♂: colección Roewer. Alotipo ♀: M.L.P.

Prosoma escasamente granoso detrás del oculario, algo más en la hembra; limbo anterior prosomático liso. Oculario ovalado, conta-

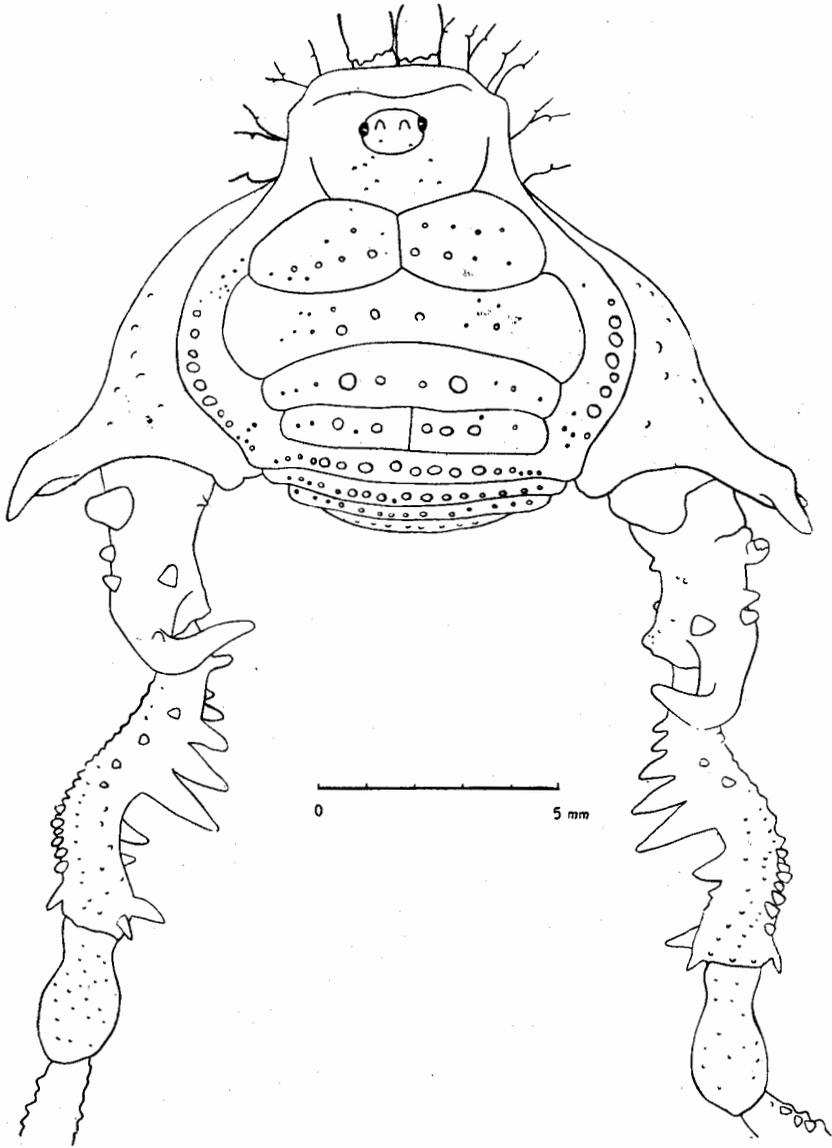


Fig. 39. — *Discoeyrtus armatissimus* Rwr., ♂ (nº 24177 M. L. P.)

dos gránulos y 2 tubérculos bajos y redondeados. Area III, 2 tubérculos redondeados y bajos; área IV dividida. Area I, granos de distinto tamaño, irregularmente distribuidos o vagamente dispuestos en 1 ó 2 hileras; área II, granos de diferente tamaño; área III, 1 hilera de

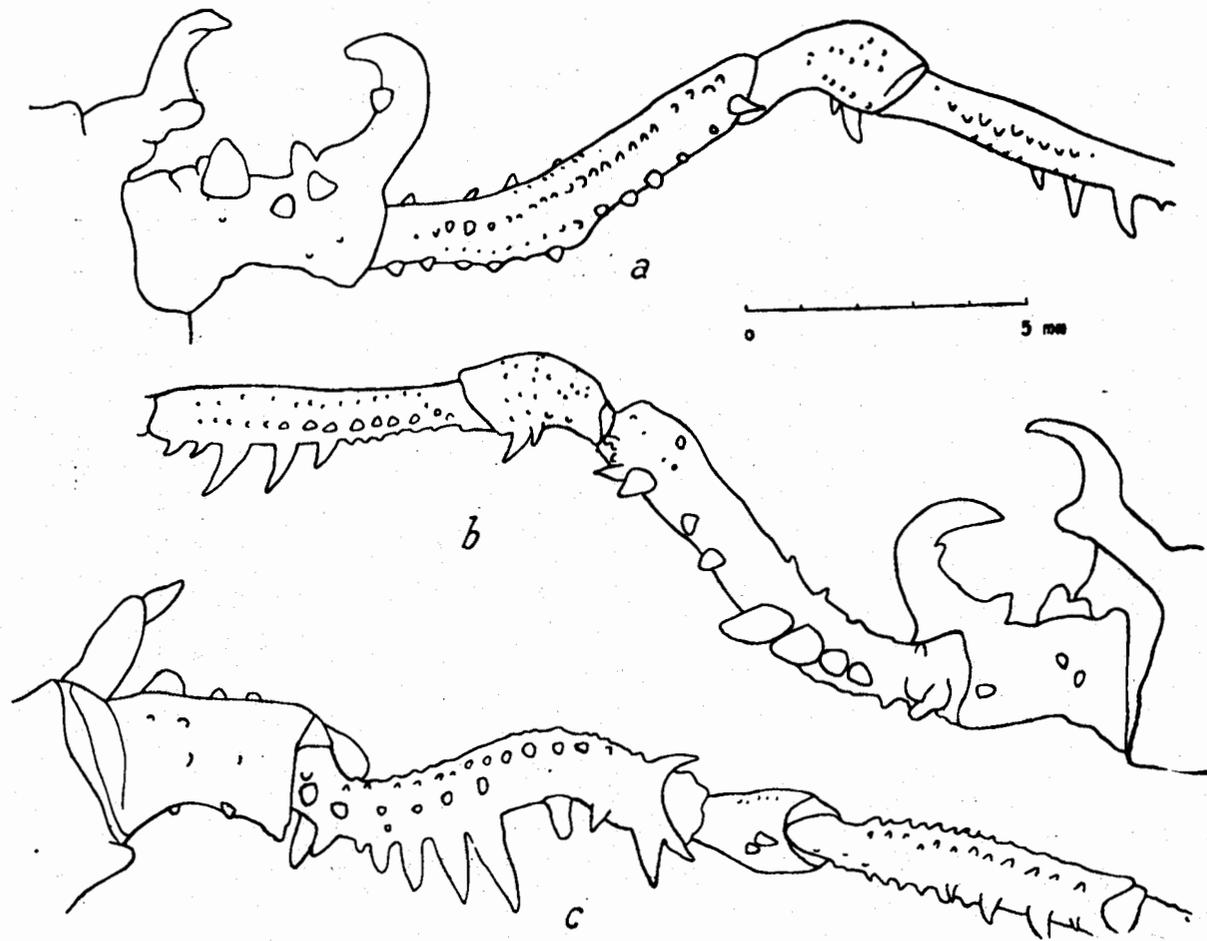


Fig. 40. — *Discocyrtus armatissimus* Rwr., ♂, pata IV hasta tibia (no 24177 M. L. P.): a, cara externa o lateral
b, cara interna o medial; c, cara ventral

granos en fila con el par de tubérculos, o bien granos en fila y otros menores dispersos; área IV, 1 fila y otros dispersos. Área V y tergitos libres, 1 fila de granos. Áreas laterales, 1 hilera externa y otros granos menores más o menos bien alineados en fila interna. Opérculo anal irregularmente granoso. Esternitos libres y esternito estigmático con 1 fila de granos. Superficie ventral de las coxas I, 1 hilera de granos; II a IV, granosas. Patas granosas; fémures I y II algo curvos, III y IV en S abierta. Palpos: trocánter, 2 granos dorsales o tubérculos pequeños, 2 tubérculos setíferos ventrales; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, 1 espina apical interna sobre tubérculo; patela inerme; tibia, 4-4 espinas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Tarsos 6-9-7-7. Patas IV (♂): coxa, granos escasos, 1 fuerte apófisis apical interna, bifida, rama dorsal curva y aguda, más larga, rama ventral corta y roma, dirigida oblicuamente hacia afuera y atrás; trocánter, 1 grueso tubérculo dorsal proximal, 2 pequeños dorsal externos, 1 pequeño dorsal, escasos granos internos y ventrales, fuerte apófisis dorsal apical externa, subaguda, curva hacia el mesion, con tubérculo en la base y en la mitad de su longitud; fémur fuertemente armado, con hileras de granos dorsales, externos, ventrales, 1 hilera de fuertes espinas internas en la mitad proximal, aumentando de tamaño y siguiendo la fila otras 3-4 distales, 1 hilera externa de tubérculos; ápice del fémur, 1 gran espina interna, 1 pequeña dorsal interna, otra externa y 2 ventrales; patela granosa, con 2 espinas ventrales; tibia granosa, las 2 filas ventrales son de tubérculos espiniformes, mayor la hilera ventral interna. Pata IV (♀): coxa granosa, 1 espina corta apical externa; trocánter, granos gruesos, 1 tubérculo cónico ventral interno; fémur, hileras de granos, con 3 tubérculos cónicos apicales. Color pardo amarillo; los tubérculos del área III, apófisis y fémur IV en la base, pardos.

Longitud total cuerpo (♂ n° 24177 M.L.P.), 9.3 mm; long. escudo total, 8.0; long. prosoma, 2.5; ancho máx. escudo, 9.3; fémures: 3.7, 6.9, 5.1, 6.4.

Longitud total cuerpo (alótipo ♀), 9.7 mm; long. escudo total, 7.8; long. prosoma, 2.8; ancho máx. escudo, 8.3; long. fémures: 3.6, 6.9, 5.4, 6.9.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Est. de São Paulo).

Misiones: San Javier.

Material examinado:

M.A.C.N. n° 2140: 2 ♀, Pto. Londero en San Javier, Mis., col. IX-1947, M. J. Viana; n° 2411: 4 ♂, 9 ♀, lo mismo.

M.L.P. n° 24177: 2 ♂, 2 ♀, San Javier, Mis., col. IV-1946, Gregg; n° 24212: 1 ♀, lo mismo, col. XI-1946, M. Birabén.

Discocyrtus cornutus Piza, 1940

- 1940 *Discocyrtus cornutus* Piza, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 57, f. 5.
1944 *D. c.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (18) : 284.
1944 *D. c.*, Soares, *ibid.*, 6 (20) : 223.
1945 *D. c.*, Soares (= *Pachylobos areolatus* Piza; = *Discocyrtulosoma soaresi* Piza), *ibid.*, 5 (25) : 240.
1945 *D. c.*, Soares, *ibid.*, 5 (28) : 271.
1946 *D. c.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (13) : 540.
1953 *D. c.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 167, f. 5.
1955 *D. c.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 247.
1957 *D. c.*, Ringuelet, Contrib. cienc. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 21.
1923 *Discocyrtus affinis*, Mello Leitão en parte, nec Roewer 1913, Arq. Mus. Nac., 24 : 124.
1923 *Discocyrtus conspicuus* Mello Leitão en parte, nec Holmberg 1876, *ibid.*, 24 : 126.
1923 *Discocyrtus rectipes*, Mello Leitão en parte, nec Roewer 1913, *ibid.*, 24 : 126.
1940 *Pachylobos areolatus* Piza, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 55, f. 3.
1944 *Discocyrtus areolatus* Soares, nec *D. areolatus* Piza 1940, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 267.
1943 *Discocyrtulosoma soaresi* Piza, *ibid.*, 3 (3) : 56, f. 10.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: Dept. Zool. Est. São Paulo.

Prosoma liso, apenas 2 granos detrás del oculario. Oculario ovalado, levantado, armado con 2 espinas altas, rectas y divergentes, que nacen de una base común. Areas laterales del escudo, 1 hilera exterior de granos gruesos y 1 interna irregular e indecisa de finos granos. Areas I a IV con granos de diferente tamaño, los más grandes se disponen vagamente en filas transversales. Sobre el área III, 2 espinas paralelas y subagudas, de base ancha. Area IV, indivisa. Area V, con algún gránulo y un par de tubérculos haciendo juego con las espinas del área III. Tergitos I a III, 1 hilera de unos pocos granos o tubérculos, continuándose la fila hacia el mesion por tubérculos más grandes: un par en el primero, siguiendo la línea de los del área V aunque más cercanos entre sí, 2 ó 3 en el segundo, y 3 ó 4 en el tercero. Opérculo anal, escasos granos. En la hembra los tubérculos del área V y de los tergitos son más destacados. Esternitos granosos o apenas granulados, lisos en la hembra, salvo los dos últimos, con gránulos apreciables. Superficie ventral de las coxas I con 1 hilera de gránulos, II apenas 1 ó 2, III y IV lisas. Basiqelicero provisto de granos cónicos, dorsal y posteriores. Patas granosas; el trocánter III tiene 2 ó 3 granos puntiagudos en la cara posterior, sobre todo 1 apical en el macho. Fémures I y II rectos, III y IV apenas curvos. Palpos: trocánter, algunos granos dorsales, 2 de ellos más levantados y

setígeros, 2 granos setígeros ventro-distales; fémur, 1 tubérculo setígero ventral-basal, 2 granulillos setígeros ventrales a lo largo, 1 espina subapical interna sobre tubérculo; tibia, 4/4 espinas; tarso, 4 espinas externas y 3 internas. Pata IV (♂): coxa granosa lateral y dorsalmente, apófisis apical dorsal casi transversa, aguda, con el extremo curvado hacia atrás y un tubérculo ventral en los 2/3 de su recorrido, 1 apófisis triangular y en bisel, posterior interna; trocánter, 1 diente dorsal basal, 1 diente más grande interno, 1 interno apical, un reborde saliente en media luna, dorsal apical, y escasos granos ventrales; fémur recto, angosto y largo, granoso, armado con algunas largas apófisis espiniformes y angostas o fuertes espinas rectas; en línea dorsal,

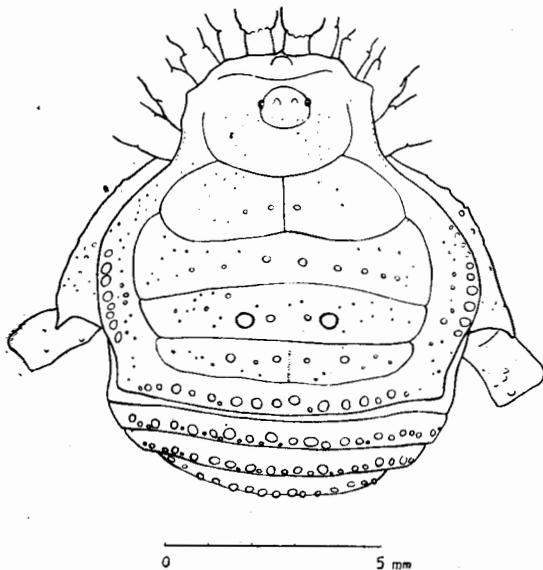


Fig. 41. — *Discocyrtus armatissimus* Rwr., alótipo (nº 24177 M. I. P.)

1 basal mayor y otra en el tercio basal, seguidas de 2 menores, en hilera interna, 1 basal, 1 espina grande poco antes de la mitad, 1 más pequeña en el tercio distal; en el ápice del fémur, 2-3 pequeñas espinas externas y 1 dorsal interna; patela y tibia granosas. Patas IV (♀): coxa granosa, 1 espina recta dorsal externa, 1 espina corta posterior interna; trocánter, 2 espinas internas; fémur levemente curvado, con 1 hilera de espinas bajas dorsales y 1 hilera muy espaciada de espinitas internas.

Color pardo castaño oscuro; granos dorsales amarillos; áreas laterales y área V algo rojizas; palpos y patas manchados de amarillo y más claros; los tubérculos destacados del área V y los tergitos color amarillo limón; extremo de apófisis y espinas del cuarto par de patas, rojizos.

Medidas (δ n $^{\circ}$ 24188 y φ n $^{\circ}$ 24209 M.L.P.):

Long. total cuerpo (δ), 6.6 mm; long. escudo total, 5.5; long. prosoma, 1.9; ancho máx. escudo, 6.5; fémures: 2.9, 6.8, 5.7, 9.5.

Long. total cuerpo (φ), 6.2 mm; long. escudo total, 5.5; long. prosoma, 1.8; ancho máx. escudo, 5.4; fémures: 2.7, 6.8, 4.6, 6.5.

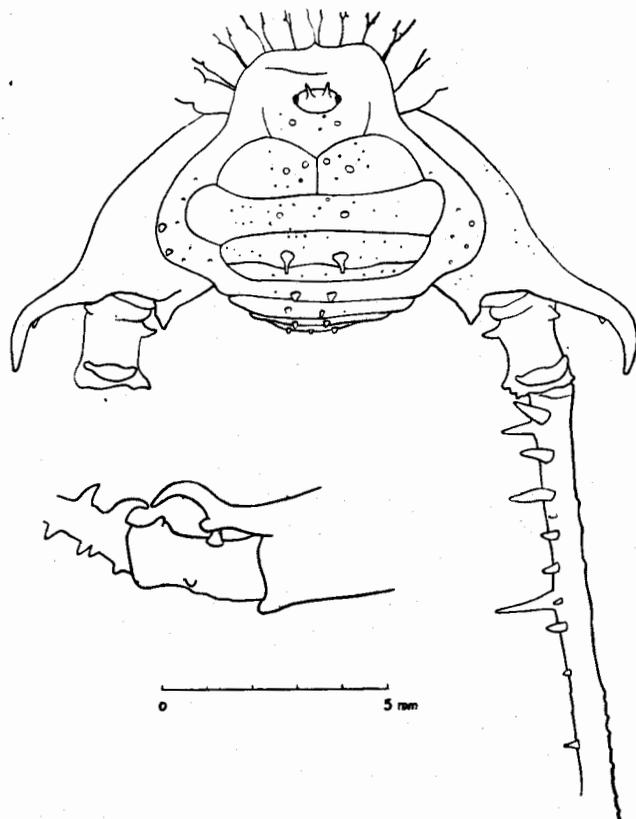


Fig. 42. — *Discocyrtus cornutus* Piza, σ^7 (n $^{\circ}$ 24188 M. L. P.). Vista dorsal y detalle de coxa y trocánter IV, cara externa

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Est. de São Paulo).

Misiones: Iguazú; Puerto Bemberg; Santa María.

Material examinado:

M.A.C.N. n $^{\circ}$ 1364: 1 φ , Sta. María, col. XI-1943 M. J. Viana; 4027: 3 δ 4 *pulli*, Pto. Bemberg, col. 14-X-1953, Schiapelli; 4593: 1 φ , Sta. María, col. XII-1948, Viana; 4594: 1 δ , Pto. Bemberg, col. II-1951, Cranwell.

M.L.P. n $^{\circ}$ 24188: 4 δ , Iguazú, col. 12-XI-1944, Birabén; 24209: 2 δ , 2 φ , Iguazú, col. XI-1944, Birabén.

Discocyrtus dilatatus Sörensen, 1884

- 1884 *Discocyrtus dilatatus* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 631.
1895 *D. d.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.
1913 *D. d.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 100, 109, f. 50.
1923 *D. d.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 432, 435, f. 545.
1923 *D. d.*, Mello Leitão en parte, Arch. Mus. Nac., 24 : 125, 186.
1929 *D. d.*, Roewer en parte, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 204, 205.
1932 *D. d.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 170, 180, f. 89.
1935 *D. d.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.
1938 *D. d.*, Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.
1939 *D. d.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1955 *D. d.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 248.
1957 *D. d.*, Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 12, 19.

Tipo: Mus. Copenhaguen.

Prosoma con granulado fino y un par de gránulos más destacados detrás del oculario. Oculario redondeado, un par de espinas paralelas y pocos granillos. Escudo dilatado, con ancho relativo mayor que en otras especies. Areas I a III irregularmente granuladas, siendo los granos laterales más pequeños. Un par de espinas bien separadas sobre el área III. Area IV dividida; áreas IV, V, tergitos libres y esternitos, 1 hilera de gránulos. Areas laterales, 2 hileras de gránulos, la externa mayor. Superficie ventral de las coxas I a IV granosa. Palpos: trocánter, 2 tubérculos ventrales; fémur, 1 hilera de pequeños tubérculos dorsales, 2 tubérculos ventral basales y 1 espina apical interna; tibia, 4-4 espinas, 1ra. y 3ra. mayores; tarso, 3 espinas internas y 4 externas, la primera mayor en ambos lados. Patas IV del macho: coxa granulosa, una gruesa apófisis simple apical externa, casi transversal, recta y roma, granosa, una apófisis posterior interna, triangular en bisel, de punta curva, que lleva un mamelón en su borde del lado interno; trocánter, saliente tubérculo externo basal y otro pequeño del mismo lado, 1 gran diente interno, otro mucho menor apical interno, dorsalmente algunos granos y tubérculos a lo largo del borde posterior, ventralmente granoso. Fémures rectos, angostos y largos, paulatinamente engrosados hacia el extremo distal con 2 hileras ventrales, 1 interna y otra externa, y 3 dorsales, de tubérculos, las dorsales y ventrales en el tercio distal se acrecientan con una fila más; terminando esas hileras, se ven en el ápice: 3 tubérculos dorsales casi dentiformes, 1 diente apical externo, 2 dientes ventrales; gruesa apófisis aguda dorsal basal, 1 diente ventral basal dirigido hacia adentro. Patela y tibia tuberculados, la fila interna de la patela se hace casi dentiforme, y en el tercio distal las 2 hileras tibiales, ventral interna y externa, aumentan el tamaño, de modo que los 6 ó 7 últimos tubérculos son ya dientes levemente curvos. Color castaño rojizo uniforme.

Medida (δ n^o 24224 M.L.P.) long. cuerpo 6.5 mm.; long. escudo total 5.0; long. prosoma 1.7; ancho escudo 6.0; fémures 2.0, 4.7, 3.7, 6.1.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Sta. Catharina). Paraguay.

Chaco: Fontana; Pampa Blanca; Presidente de la Plaza; Resistencia. Corrientes: cercanías de la ciudad de Corrientes; La Zanja; Manantiales; San Cosme; Santiago Alcorta; Yapeyú.

Santiago del Estero: Río Salado.

Santa Fe: Silva.

Capital Federal.

Buenos Aires: Zelaya; Bahía Blanca (Rwr., 1913).

Material examinado.

M.A.C.N. n^o 1028: Zelaya, Bs. As., 1 δ , 7 φ , col. H. Hepper 1941; 4596: Chaco, 1 δ , col. Lynch Arribalzaga VI-1904; 4600: Trinidad, Paraguay, 1 δ , col. Jørgensen XI-1920; 4597: Resistencia, 2 δ , 2 φ , col. Daguerre 18/20-VI-1934; 4595: íd., 2 δ , 4 φ , col. Freiberg 27-X-1943; 4598: San Cosme, Corr., 2 δ , col. A. T. Wurth IX-1937; 4599: Fontana, 3 δ , 1 φ , col. Daguerre VIII-1935.

M.L.P. n^o 24003: Resistencia, 17 ejs., col. Birabén 29-XI-1939; 24020: Pte. de la Plaza, 12 ejs., col. Birabén XII-1939; 24035: Sgo. Alcorta, 11 ejs., col. Berger V-1942; 24057: Pampa Blanca, 2 ejs., col. Birabén XII-1939; 24069: Silva, 1 ej., col. Birabén XI-1939; 24149: Sgo. Alcorta, 2 ejs., col. Berger VI-1943; 24170: Manantiales, 1 ej., col. Birabén III-1946; 24224: Manantiales, 2 ejs., col. Apóstol I-1945; 24265: Yapeyú, 2 ejs., col. Birabén 3-XI-1944.

Discocyrtus exceptionalis Mello Leitão, 1933

1933 *Discocyrtus exceptionalis* Mello Leitão, Ann. Ac. Bras. Cienc., 5 (2) : 59.

1935 *D. e.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.

1939 *D. e.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.

1955 *D. e.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 248.

1957 *D. e.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 23.

Holótipo δ : M.A.C.N., n^o 4601.

Prosoma, escaso gránulos, 2 granos detrás del oculario; limbo anterior liso. Areas I a III granosas, sin hilera definida. Area III con 1 par de espinas, agudas o subagudas. Area IV indivisa, con granos en hilera y gránulos dispersos. Oculario elevado, algunos granos, 2 espinas

subparalelas. Arca V, tergitos libres, y esternitos libres, 1 hilera de gránulos. Opérculo anal granuloso. Superficie ventral de las coxas, lisas, menos la coxa I con 1 hilera de gránulos. Patas granulosas. Fémur I, III y IV curvos, II recto. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral; fémur, 1 grano setífero ventral, 1 espina apical interna sobre tubérculo; patela inerme; tibia, 4-4 espinas; tarsos: 3-3 espinas, tarsi* 6-10-7-7. Pata IV (δ): coxa, lateralmente granulosa, apófisis apical externa corta, bifida, con ramas casi iguales, la dorsal más fina y aguda es apenas más larga que la ventral más gruesa, roma, o subaguda, además, 1 apófisis triangular en bisel póstero-interna; trocánter, 2 espinas internas; fémur 1 espina dorsal basal, 1 hilera interna de espinas separadas, 1 espina apical interna. Color pardo negruzco en cuerpo y patas IV; palpos y patas I a III amarillo apagado vetado de negro.

Long. cuerpo (holótipo δ) 5 mm.; fémures 2, 4, 3, 4.5.

Observaciones. — El holótipo macho es un individuo joven, que evidentemente no ha desarrollado todas las espinas. Concuerda perfectamente con *D. Prospicius*, salvo el área IV indivisa y las ramas de la apófisis de la coxa IV cortas y subiguales. He revisado lotes de *P. prospicius* y he encontrado 1 macho joven con el área IV indivisa, mas en ninguno la apófisis, concuerda con la de *D. excepcionalis*. Otro macho de esta especie, perfectamente adulto, procedente del Delta bonaerense, repite todos los caracteres de *D. prospicius*, con la misma espinação femoral, pero la apófisis coxal es como se ha dicho y el área IV indivisa. Por eso mismo, a pesar de las similitudes tan llamativas, creo conveniente mantener esta especie como válida.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Delta (Espíritu); Punta Lara.

Material examinado.

M.A.C.N. n^o 3119: Delta, Espíritu, 1 δ , col. Bachmann 21-XI-1950; 4601: holótipo δ , Punta Lara, col. Daguerre VIII-1931.

Discocyrtus hamatus Roewer, 1915

1915 *Discocyrtus hamatus* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 98, fig. 53.

1923 *D. h.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 432, 438, fig. 550.

1929 *D. h.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 204.

1932 *D. h.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 169.

1935 *D. h.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.

1939 *D. h.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.

1945 *D. h.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 372.

1955 *D. h.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 250.

Holótipo δ : colec. Roewer.

Oculario con 2 largas espinas divergentes, el resto liso. Prosoma liso. Areas I a IV con gruesos gránulos irregularmente distribuidos, áreas III 2 espinas. Area IV indivisa. Area V y tergitos libres 1 hilera de gránulos. Areas laterales 2 hileras de gránulos. Esternitos lisos. Patas IV del macho: coxa con gran apófisis apical externa, simple, transversa, doblada en su parte final en ángulo recto y terminada en punta, 1 diente posterior interno; trocánter, 1 tubérculo dorsal grueso y 2 dientes apical dorsales, 1 diente ventral interno y otro más largo apical interno; fémur recto, con espinas largas internas más o menos seriadas y algunas menores dorsales. Palpos: trocánter, 1 espina ventral; fémur, 1 espina ventral basal, 1 apical interna; patela inerme; tibia 4-4 espinas, 1ra. y 3ra. mayores; tarso, 3-3 espinas, la 1ra. mayor.

Color del cuerpo pardo oliva a pardo negruzco; todos los tubérculos amarillentos lo mismo que los surcos del escudo; ventralmente pardo; quelíceros, palpos y patas amarillo pálido con manchas negras dispersas.

Long. cuerpo (♂) 5 mm.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Est. de Río Grande do Sul).

Buenos Aires: Bahía Blanca.

Discocyrtus prospicius (Holmberg, 1876)

- 1876 *Gonyleptes prospicius* Holmberg, An. Agric. Arg., 4 : 28.
1878 *Opisthoplatus prospicius* Holmberg, El Natural. Arg., 1 : 73.
1878 *O. p.*, Holmberg, *ibid.*, 1 : 163.
1884 *Discocyrtus prospicius* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 630.
1913 *D. p.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 103, f. 46.
1923 *D. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 431, 433, f. 541.
1923 *D. p.*, Mello Leitão en parte, Arch. Mus. Nac., 24 : 126, 185.
1925 *D. p.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 17.
1929 *D. p.*, Roewer en parte, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 202, 204.
1931 *D. p.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 83.
1932 *D. p.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 167.
1935 *D. p.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.
1936 *D. p.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1939 *D. p.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1943 *D. p.*, Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 17, f. 7 c-d, 8b.
1945 *D. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 374.
1949 *D. p.*, Berland en Grassé P. P., Traité de Zoologie 6 : f. 556, 584 B.
1954 *D. p.*, Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (4) : 3.
1955 *D. p.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 254.
1957 *D. p.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 *D. p.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 21, 22, 23.
1954 *D. propinqua*, Ringuelet, err. tipogr. (= *Discocyrtus argentinus* M.

- L.; = *D. frersi* M. L.; = *D. luteipalpis* M. L.), Bol. Soc. Ent. Arg., (4) : 3.
- 1930 *Discocyrtus argentinus* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (4) : 212.
- 1931 *D. a.*, Mello Leitão, *ibid.*, 3 (2) : 83.
- 1932 *D. a.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 167.
- 1935 *D. a.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 34.
- 1939 *D. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
- 1955 *D. a.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 246.
- 1931 *Discocyrtus luteipalpis* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 86.
- 1932 *D. l.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 452.
- 1935 *D. l.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 35.
- 1939 *D. l.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
- 1955 *D. l.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 252.
- 1933 *Discocyrtus frersi* Meilo Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc.,
- 1935 *D. f.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 34.
- 1939 *D. f.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
- 1945 *D. f.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 372.
- 1955 *D. f.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 249.

Tipos: Mus. Copenhaguen.

Prosoma de margen anterior liso; 2 gránulos detrás del oculario y algunos menores a sus lados. Oculario ovalado, levantado, con 2 espinas subagudas, casi paralelas, y unos pocos granos. Areas I a II irregularmente granulosa, pero los gránulos mayores, circulares, tienden a disponerse vagamente en una hilera transversal; en el área III 2 espinas romas. Area IV dividida. Area V, tergitos libres, 1 hilera de granos. Opérculo anal granuloso. Esternitos lisos. Coxas: cara ventral de la I, una hilera de granos, de la II, fila de granulillos apenas destacados, la II y IV lisas. Patas IV (♂): coxa dorsalmente granosa, apófisis apical externa dirigida oblicuamente hacia atrás, bífida, de rama ventral más gruesa, corta y roma, la rama dorsal más larga, aguda, dirigida longitudinalmente, además una apófisis posterior interna, triangular y en bisel; trocánter más largo que ancho, 1 diente externo basal, 2 internos, uno de ellos en la mitad, el segundo posterior, dorsalmente, en el último tercio, 1 tubérculo mayor externo, 1 doble en el medio, 1 pequeño del lado interno, ventralmente algunos granos; fémur recto, en la cara dorsal, una apófisis aguda basal, y 2 hileras de tubérculos (exteriores) o espinas gruesas (interiores) de las cuales 2 más prominentes en la mitad de la longitud, 1 hilera interna ventral de unas 6 gruesas espinas y 1 exterior de tubérculos dentiformes apretados, en la cara ventral 2 hileras incompletas de granos, extremo apical dorsal 4 tubérculos y 1 diente o espina gruesa dorsal interna; patela y tibia tuberculadas, la tibia con hilera interna de dientes pequeños, las 2 hileras ventrales y las externas son de tubérculos pequeños pero dentifor-

mes. Palpos: trocánter, 1 tuberculillo setífero dorsal, 1 tubérculo setífero ventral; fémur, uno ventral basal y 1 apical interno; patela inermé. Tibia 4-4 espinas, tarso 3-3.

Color pardo oscuro, a veces algo rojizo; granos dorsales amarillentos; palpos pardo amarillentos variegados; apófisis y dientes de las patas IV del macho rojizos, así como en el dorso el extremo del trocánter.

Medidas del macho (Punta Lara, prov. Bs. As.), long. cuerpo 6.0 mm.; long. escudo total 5.7; long. prosoma 1.7; ancho escudo 5.9; fémures 2.0, 4.0, 3.0, 5.2.

Medida de ejes. de Misiones (nº 2410 M.A.C.N.): Long. cuerpo (♂) 6.1 mm., long. escudo total 5.6, long. prosoma 2.2, ancho escudo 6.6; fémures 2.8, 5.3, 4.2, 6.6. Long. cuerpo (♀) 6.8, long. escudo total 5.7, long. prosoma 2.0, ancho escudo 5.4; fémures 2.3, 4.5, 3.5, 4.8.

Discusión de los sinónimos. — El examen de los tipos y otros ejemplares determinados por Mello Leitão (ideótipos, etc.) de sus especies *Discocyrtus argentinus* M. L., 1930, *D. luteipalpis* M. L., 1931 y *D. frersi* M. L., 1933, conservados en la colección nacional argentina, me permite concluir que esas tres especies son la misma cosa que *D. prospicius* (Holmberg). Para más completa comprobación los he comparado lado a lado, machos y hembras, y no he encontrado la más mínima diferencia con la gama de variaciones —no muy amplia— en ambos sexos de *D. prospicius*.

Evidentemente se ha prestado una exagerada importancia a mínimos detalles, sin ningún valor, o bien no se ha contado con una visión amplia de los verdaderos caracteres específicos de la especie de Holmberg.

D. frersi M. L. Tubo con 1 ♂ y 8 ♀, etiqueta manuscrita de Mello Leitão: "*Discocyrtus frersi*", "Typus". Procedo de la ciudad de Buenos Aires, col. A. G. Frers 3-VIII-1919.

No tiene los caracteres que se le han atribuido: área IV indivisa y área I con granulaciones irregularmente esparcidas.

D. luteipalpis M. L. Tanto el holótipo como otras 2 hembras de otras localidades determinadas por el mismo Mello Leitão (ideótipos) no presentan ninguna diferencia con hembras de *D. prospicius*. Esos ejemplares no responden a la descripción original donde se atribuye 2 filas de granulaciones al área IV, al área V y a los tergitos libres.

D. argentinus M. L. Tanto el holótipo ♂ y los metátipos examinados son realmente *D. prospicius*. En la descripción se habla de prosoma liso detrás del oculario, apenas con 2 granulos, prácticamente el único carácter diferente. Pero éste, que

no tiene ningún valor no es exacto, pues el holótipo aparte de los dichos 2 granos tiene otros 4 menores, 2 a la izquierda y 2 a la derecha, siempre en el área prosomática posterior al oculario.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (?).

Misiones: Iguazú; San Javier; Santa María.

Entre Ríos: Concepción del Uruguay; Concordia; Salto Grande; Yuquerí chico.

Córdoba: Embalse Río III.

Capital Federal.

Buenos Aires: Baradero; Brazo Largo en el Delta; isla en el Canal Arias; Paraná de las Palmas; isla Martín García; isla Santiago; Las Conchas; Los Talas; Palo Blanco; Punta Lara; Río Luján; Paraná Guazú; Tigre; río San Antonio en Delta.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 1821: 2 ♀, Cap. Fed., col. 1944 E. Balech; 2410: 6 ♂, 8♀, 1 *pullus*, Pto. Londero en San Javier, Mis., col. IX-1947 Viana; 2568: 1 ♂, Santa María, Mis., col. XII-1947 Viana; 2967: 1 ♂, 1 ♀, Tigre, col. 11-VI-1949 Viana; 2969: 4 ♀, Tigre, col. 11-VI-1949 Viana; 3120: 2♂, 2 *pulli*, río S. Antonio, Delta, col. 14-VII-1951 A. Bachmann; 4028: 1 ♂, Sta. María, Mis., col. X-1953 Schiapelli-De Carlo; 4602: holótipo ♂ *D. argentinus* M. L., Cap. Fed., col. Serié; 4603: 1 ♂, 3 ♀, det. M. L. *D. argentinus*, Cap. Fed., col. Frers; 4604: 6 ♂, 18 ♀, isla Martín García, col. II-1933 Daguerre-Moreau; 4605: 1 ♂, 1 ♀, Sta. María, col. XII-1947 Viana; 4607: 5 ♂, 4 ♀, Canal de la Serna, Paraná de las Palmas col. 14-II-1933 Daguerre; 4608: 1 ♂, 2 ♀, Tigre, col. XI-1947 D'Amico; 4609: 1 ♂, 1 ♀, isla Catalina en Delta, col. 25-II-1934 Doello Jurado y Daguerre; 4612: 3 ♀, Tigre; 4615: 1 ♂, canal Arias, col. VI-1941 Monrós; 4648: 1 ♀, Las Conchas, col. 21-VII-1921 Frers, det. Mello Leitão *D. luteipalpis*; 4649: 1 ♀, det. Mello Leitão *D. luteipalpis*, Baradero; 4650: holótipo ♀, *D. luteipalpis* M. L., Concordia, col. Castellanos-Daguerre; 12687: 2 ♂, 1 ♀, 4 *pulli*, Punta Lara, col. Doello Jurado; 4647: "typus" ♂ *D. frersi* M. L. con 8 ♀, Cap. Fed., col. 3-VIII-1919 Frers.

M.L.P. n° 24101: Palo Blanco, 30 ejs., col. Gutiérrez V-1941; 24102: Los Talas, 12 ejs., col. Gutiérrez IV-1941; 24103: Río Santiago, 3 ejs., col. Vucetich IX-1943; 24104: Embalse río III, 2 ejs., col. Moreno XI-1943; 24105: Concepción del Uruguay, 2 ejs., col. Boero XI-1940; 24106: Isla Canal Arias, 9 ejs., col. Birabén XII-1939; 24107: Río Santiago, 15 ejs., col. Saffores II-1940; 24108: P. Lara, 11 ejs., col. Moreno X-1939; 24109: id., 4 ejs., col. Prosen II-1942; 24112: id., 11 ejs.,

col. Rosas Costa IX-1934; 24136: *id.*, 25 ejs., col. Birabén X-1938; 24144: M. García, 15 ejs., col. Rosas Costa 1938; 24147: *id.*, 1 ej., col. Ringuelet X-1934; 24135: Palo Blanco, 2 ejs., col. Rosas Costa XI-1938; 24172: San Javier, 5 ejs., col. Birabén XII-1945; 24175: Iguazú, 3 ejs., col. Birabén 12-XI-1944; 24178: San Javier, 4 ejs., col. Gregg IV-1946; 24208: *id.*, 2 ejs., col. Birabén; 24217: Salto Grande, 30 ejs., col. Torres 20-VII-1951; 24220: P. Lara, 22 ejs., col. Bezzi II-1944; 24227: Yuquerí chico, 6 ejs., col. Rosenzvaig 22-VII-1951; 24237: P. Lara, 8 ejs., col. Birabén 12-X-1946; 24243: *id.*, 9 ejs., col. Ringuelet 12-VII-1951; 24248: *id.*, 4 ejs., col. Ringuelet 10-X-1944; 24251: *id.*, 38 ejs., col. Ringuelet 1-X-1950; 24256: *id.*, 3 ejs., col. Birabén X-1938; 24258: Brazo Largo, 1 ej., col. S. R. Castillo III-1940; 24268: P. Lara, 4 ejs., col. Ringuelet 25-IX-1949; 24276: *id.*, 6 ejs., col. Birabén 12-X-1944; 24201: *il.*, 6 ejes., col. Ringuelet 1-V-1952; 24305: *id.*, 12 ejs., col. Ringuelet 28-IV-1952; 24351: Cap. Fed., 2 ejs., col. Prosen 1-XI-1942; 24361: P. Lara, 13 ejs., col. Ringuelet 4-XI-1952; 24366: Paraná guazú, 1 ej., col. Foerster 20-VII-1952. Colección Ibarra Grasso: Punta Lara, Bs. As., 1 ♂, 1 ♀, col. 22-III-51 I. Grasso.

***Discocyrtus spinosus* Roewer, 1916**

1916 *Discocyrtus spinosus* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 113, fig. 17.

1923 *D. s.*, Roewer, Die Weberknechte der Erde : 432, 438, fig. 551.

1929 *D. s.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 203.

1932 *D. s.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 168.

1935 *D. s.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 34.

1939 *D. s.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.

1955 *D. s.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 255.

Holótipo ♂:olec. Roewer.

Oculario 2 pequeñas espinas, el resto liso. Prosoma liso, apenas 2 gránulos detrás del oculario. Areas I a IV irregularmente granuladas, pero en las áreas I y II 1 hilera de granos mayores. Area III con 2 tubérculos. Area IV dividida. Area V y tergitos libres 1 hilera de gránulos mayores y menores alternados. Areas laterales 2 hileras, exterior de gránulos gruesos o interior de granos pequeños. Esternitos 1 hilera de gránulos. Patas IV del macho: coxas dilatadas, apófisis apical externa bifida, la rama dorsal sinuosa, aguda, dirigida hacia atrás, la ventral corta y subaguda; trocánter, 1 diente dorsal basal, 1 dorsal en el medio y 1 interno; fémur recto, 1 hilera de espinas externas de menor a mayor, 1 hilera interna de espinas de mayor a menor, 1 hilera dorsal, destacándose además 1 alta espina dorsal basal, otra alta dorsal en la mitad, dirigida hacia adentro, y 1 dorsal interna, apical.

Long. (♂) 6 mm.

Distribución geográfica.— Argentina.

Buenos Aires: Bahía Blanca.

Discocyrtus testudineus (Holmberg, 1876)

- 1876 *Gonylptes testudineus* Holmberg, An. Agric. Arg., 4 : 29.
1879 G. t., Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3 12 : 99.
1878 *Discocyrtus testudineus* Holmberg, El Natural. Arg., 1 : 74.
1884 D. t., Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 627.
1895 D. t., Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.
1913 D. t., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 100, f. 45.
1923 D. t., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 431, 432, f. 540.
1929 D. t., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 202.
1932 D. t., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pt.) : 167, 169, f. 87.
1935 D. t., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 34.
1939 D. t., Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1954 D. t., Ringuelet (= *Microgoniosoma fuscum* M. L.), Bol. Soc. Ent. Arg., (4) : 2.
1954 D. t., Ringuelet (= *Discocyrtus laevis* M. L.), ibid. : 3.
1955 D. t., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 256, 255.
1957 D. t., Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 D. t., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., Zool., 1 (1) : 19.
1931 *Discocyrtus laevis* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 87.
1939 D. l., Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1945 D. l., Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 373.
1955 D. l., Soares y Soares, ibid., 8 (9) : 251.
1930 *Microgoniosoma fuscum* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (4) : 214.
1939 M. f., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1948 M. f., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 5 : 635.

Tipo/s: Mus. Copenhagen.

Limbo anterior del prosoma casi liso, apenas 2 ó 3 granos desiguales, el resto del prosoma a lo más con 1 ó 2 granos detrás del oculario. Oculario ovalado, levantado, armado con 2 altas espinas divergentes naciendo de una base común y escasos granitos posteriores. Escudo muy convexo α liso, y por lo común las áreas I a V tienen escasos granos en hilera transversal; no obstante ciertos ejemplares llevan en el prosoma, detrás del oculario, y en las áreas del escudo, mayor número de granos no dispuestos en hilera. Los ejemplares más típicos ostentan, de cada lado del plano sagital: área I, 2 ó 4 granos; II, 2 ó 3; III, 1 ó 2; IV, 2; V, 3. Un par de espinas bien separadas sobre el área III, largas y agudas, que pueden ser otras veces casi romas, y en individuos bien adultos y en los gerónticos simplemente tubérculos romos una mitad más cortos. En los ejemplares jóvenes de ambos sexos, las espinas del área III son muy finas y largas, muy agudas. Áreas laterales, 1 sola hilera externa de granos. Tergitos libres, 1 hilera de escasos gránulos. Esternitos lisos. Superficie ventral de las coxas I y II, 1 hilera de granos, inconspicuos sobre las del 2do par, III lisas. Patas IV (♂): coxa, ventralmente, pequeñas salientes o granos en forma de corta barra

transversal y algunos tubérculos muy bajos posteriores sobre el margen caudal, granosa lateral y dorsalmente, 1 apófisis larga, oblicua, apical externa, simple y aguda, apenas curva cerca del ápice, con un indistinto mamelón ventral, 1 apófisis posterior interna, triangular y en bisel; trocánter, 1 fuerte diente externo y recto en la mitad, algunos tubérculos externos en serie con otros dorsales apicales, 1 diente interno en línea con el externo y $2/3$ de aquél, 1 tubérculo apical, interno ventral, en el dorso un área ovalada o romboidal más saliente, en la mitad proximal, levemente granosa o lisa y algunos tubérculos dorsales, ventralmente hay granos más o menos destacados, de los cuales 2 ó 3 más elevados del lado externo; fémur curvo y tuberculado, los tubérculos más o menos claramente dispuesto en 2 hileras ventrales, 3 dorsales, 1 interna, 1 externa, 1 apófisis dorsal en la mitad, subaguda y curva hacia adentro, y en fila con la hilera central de tubérculos dorsales, 2 tubérculos más destacados en la mitad basal y 2 ó 3 en la mitad distal; en el extremo distal del fémur se ven, 1 diente cónico subapical, dorsal interno, y en el ápice, 1 par de espinas dorsales, 1 apófisis recta o levemente curva interna, 1 par de gruesas espinas ventrales; patela con tubérculos dentiformes; tibia con hileras de tubérculos, más o menos dentiformes, terminando la hilera ventral externa y ventral interna en 4 ó 5 espinas muy destacadas, de tamaño creciente. Fémur III (δ), 1 espina apical interna y 2 hileras de gruesas espinas ventrales en el tercio distal en serie con los tubérculos del resto del artejo; tibia III (δ), 2 hileras ventrales de espinas, de tamaño creciente.

Palpos: trocánter, 1 tubérculo setífero ventral; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, 1 espina apical interna larga o tubérculo setífero; tibia 4-4 espinas y tarso 4-4 espinas.

La hembra como el macho, salvo la armadura de las patas. Fémur III con 1 espina apical interna bien visible. Coxa IV, mucho menos dilatadas o sobresalientes, 1 corta espina apical externa. Trocánter IV, 1 pequeño diente interno basal y 1 espina apical dorsal. Fémures IV levemente curvos, provistos de hileras de tubérculos y de 3 espinas apical dorsales, de las cuales, la central pequeña, 1 interna más grande y 1 externa mucho mayor.

Color pardo oscuro, los granos dorsales amarillos o blancuzcos, una orla marginal rojiza o anaranjada en el escudo, los extremos de las apófisis, dientes y espinas gruesas son rojizo oscuro; trocánteres I a III, amarillento parduzcos; palpos amarillos manchados irregulamente de negro.

Medidas del δ (nº 24154 M.L.P.). Long. cuerpo, 5.0 mm; long. escudo total 4.7; long. prosoma 1.5; ancho escudo 4.9; fémures 2.3, 4.7, 3.6, 3.6.

Medidas de la ♀ (nº 1366 M.A.C.N.). Long. cuerpo, 5.5; long. escudo total 5.0, long. prosoma 1.7, ancho escudo 4.8, fémures 2.1, 4.2, 3.0, 4.0.

Discusión de los sinónimos.

El holótipo ♂ de *D. laevis* M. L., 1931 tiene como caracteres distintivos respecto del genótipo, el reducido número de gránulos de las áreas del escudo: apenas 2 en la I y 4 en la II, y además el par de tubérculos gruesos y romos, pero altos, del área III. Ejemplares numerosos de *D. testudineus* suelen tener las áreas del escudo más granuladas y la armadura del área III está representada por 2 espinas altas. No obstante, cualquier población relativamente numerosas de *D. testudineus* contiene individuos idénticos al holótipo de *D. laevis*, pues la granulación del escudo varía como se ha esbozado y las espinas en individuos adultos se redondean, tanto que pueden ser verdaderos tubérculos perfectamente romos, aunque siempre elevados. El resto de los caracteres de *D. laevis* son los mismos del genótipo. Por otra parte he comparado ese holótipo, lado a lado, con varios machos de *D. testudineus*.

Lo realmente extraordinario es haber comprobado que *Microgoniosoma fuscum* M. L. es otro sinónimo. Esa especie, genótipo de *Microgoniosoma*, fué descripta como un *Gonyleptidae Goniosominae*, y el holótipo ♂, de Zárate, Bs. As., Argentina, en la colección nacional argentina, desmiente sin embargo esa suposición. El ejemplar tiene rotos los palpos, y le ha quedado en el derecho hasta el fémur, y del izquierdo apenas hasta el trocánter; asimismo carece de varias patas y le restan la segunda derecha, las dos terceras y la cuarta derecha. El fémur del palpo no es como en *Goniosominae*, ni tampoco ambas mitades del área I del escudo se separan como en esa subfamilia. El oculario, levantado, muestra con toda claridad la marca de las 2 espinas que se han roto (cosa que he visto en ejemplares conservados de *D. testudineus*), de donde Mello Leitão interpretó de otra manera la conformación del oculario. Los 2 granos del área II fueron descriptos como tubérculos. En el escudo se ven, por supuesto, 5 áreas, pero como ocurre en *D. testudineus*, el surco que separa el área III de la IV es más débil, y con algún defecto en la observación es posible haber contado esas dos áreas como una sola. El caso es que el holótipo de *M. fuscum* M. L. es un *Pachylinae* del género *Discocyrtus* con las 2 espinas del oculario rotas por la base, por todos los caracteres visibles un ejemplar macho más de *D. testudineus*.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Misiones: Candelaria; sin localidad precisa.

Chaco: Resistencia; Colonia Castelli; Riacho de Oro.

Corrientes: San Cosme.

Santa Fe: ciudad de Santa Fe; Colonia Macías en depto. Garay; Colastiné sur; entre Maciel y Coronda; La Invernada en depto. Reconquista; Rosario; San José de la Esquina.

Entre Ríos: arroyo El Brete cerca de Paraná; Colonia Carbó; Colonia Berduc; Diamante; Hernandarias; Paraná; isla en Dpto. Victoria; Puerto Constanza.

Buenos Aires: Baradero, isla Martín García; Paraná Guazú; Río Paranacito; Ramallo; San Nicolás; Zárate.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 1366: 1 ♂, Candelaria, Mis., col. XII-1943 M. J. Viana; 4651: holótipo ♂ de *Discocyrtus laevis* M. L., Santa Fe, col. 18-VIII-1930 Zotta y Carcelles; 4653: 1 ♂, 1 ♀, *Discocyrtus paternalis* M. L. in *schedula*, Santa Fe; 4653: 1 ♂, Col. Macías, S. Fe, XI-1942; 4655: 1 ♀, col. Carbó, E. Ríos, col. 20-XI-1932 Daguerre; 4656: 3 ♂, 1 ♀, San Cosme, Corr., col. IX-1937 A. T., Wurth; 4657: 1 ♂, 2 ♀, Río Paranacito, E. R., col. 3-II-1933 Daguerre; 4658: 3 ♂, 3 ♀, isla M. García, col. 20-IV-1935 Siciliano-Daguerre; 4659: 6 ♂, 2 ♀, col. Castelli, Chaco, col. M. Freiberg; 4660: 1 ♀, Rosario, col. VI-1931 Stevenin; 4662: holót. *Microgoniosoma fuscum* M. L. Zárate, Bs. As., col. Doello J.; 5478: 1 ♂, 2 ♀, Misiones.

M.L.P. n° 24061: 1 ej., Maciel-Coronda, col. XI-1939 M. Birabén; 24154: 14 ejs., ayo. El Brete, Paraná, col. 13-VII-1951 Torres; 24182: 1 ej., Diamante, col. 14-VII-1951 Rosenzvaig; 24211: 5 ejs., San José de la Esquina, S. Fe, col. 21-IX-1947 Goldberg; 24214: 48 ejs., Paraná, col. 11-VII-1951 Torres; 24245: 23 ejs., alred. Diamante, col. 14-VII-1951 Torres; 24254: 1 ej., La Invernada, S. Fe, col. 11-XII-1948 Ringuélet; 24266: 2 ejs., ayo. El Brete, col. 13-VII-1951 Rosenzvaig; 24275: 1 ej., Ramallo, col. 23-IX-1943 Alba; 24348: 1 ej., isla en depto. Victoria, col. 23-IX-1952 M. Galván; 24360: 5 ejs., Pto. Constanza, col. IX-1952 Foerster. Museo Provincial de Santa Fe: 1 ♂, Colastiné sur, S. Fe, col. I-1953 Martínez Anchenbach.

Colección Ibarra Grasso: 1 ♀, colonia Berduc, E. Ríos, col. 24-II-1952 I. Grasso.

***Discocyrtus vegetus* Canals, 1939**

1939 *Discocyrtus vegetus* Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (38) : 151, f. 12.

1943 *D. v.*, Canals, *ibid.*, 8 Zool. (63) : 17, f. 8, 8a.

1955 *D. v.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 256.

1957 *D. v.*, Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., Zool., 1 (1) : 19, 21, 22.

Holótipo ♂: M.A.C.N. Alótipo ♀ y parátipos ♀: M.L.P. Parátipos ♀:olec. Canals.

Margen anterior del prosoma, liso. Oculario con 2 espinas casi paralelas y algún granito. Prosoma, detrás del oculario, granoso. Areas I a III, granulado fino, irregular, pero en II y III se alinean imperfectamente en 2 hileras. Area III, 2 tubérculos bajos semicónicos. Area IV dividida, 1 hilera de gránulos. Area V y tergitos libres, 1 hilera de gránulos. Areas laterales, 2 hileras, la externa de gránulos algo mayores. Palpos: trocánter, 2 tubérculos con espina ventral, apicales, además algunos granos dorsales; fémur, 1 tubérculo espinoso ventral basal, 1 espina subapical interna; patela inerme; tibia, 4/4 espinas, la 1ra. y 3ra. mayores; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas IV (♂): coxa granosa lateralmente, apófisis apical externa bifida, su rama dorsal más larga, en gancho, curvada hacia atrás y abajo, la rama ventral más gruesa y corta, dirigida hacia afuera, 1 fuerte diente biselado posterior interno y en la mitad del borde posterior 1 tubérculo largo y romo, el cual puede estar precedido en la superficie dorsal de la coxa por 2 pequeños; trocánter, 2 apófisis externas, 2 espinas internas, 1 tubérculo dorsal pequeño; fémur, granos gruesos en hileras, 3 fuertes espinas dorsales en la mitad proximal y 1-2 más pequeñas en la mitad distal, además 5-6 espinas fuertes ventrales.

Color castaño oscuro en el cuerpo y último par de patas; quelíceros, palpos y patas amarillo claro manchado de castaño.

Las hembras son muy semejantes a las de *D. prospicuus*, pero se pueden diferenciar por su color más claro y más manchados de castaño, y especialmente por las espinas del oculario.

Long. total cuerpo (holót. n° 4661 M.A.C.N.) 6.5 mm; long. escudo total 5.7; long. prosoma 2.1; ancho escudo 6.8; fémures 2.8, 5.4, 4.3, 6.5.

Long. total cuerpo (alót. n° 24063 M.L.P.) 5.1 mm; long. escudo total 4.5; long. prosoma 2.1; ancho escudo 5.4; fémures 2.2, 4.2, 3.7, 4.9.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: El Dorado; Loreto; Manuel Belgrano; Puerto Rico; Puerto Victoria; pasarela Río Uruguay; San Javier; San Pedro; Santa María; Yacu-Poi a 30 km de Pto. Bemberg.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 1056: 2 ♀, San Pedro, col. XI-1940 Zotta etc.; 1540: 1 ♀, Sta. María, col. X-1944 Viana; 3275: 3 ♀, pasarela R. Uruguay, col. I-XI-1950 Giai-Partridge; 3387: 2 ♂, Yacu-Poi, col. XI-1951 Cranwell; 4661: Holótipo, Loreto, col. IX-1935 Ogloblin; 4662: 1 ♂, 1 ♀, Sta. María, col. XII-1948 M. J. Viana; 4663: 2 ♀, Yacu-Poi, col. II-1951 Partridge; 4664: 2 ♂, pasarela R. Uruguay, col. I-XI-1950 Giai-Partridge; 4665: 3 ♂, Manuel Belgrano, col. XI-1951 Schiapelli-Di Carlo; 4666 ejs. rotos, Misiones, col. XI-1951 Cranwell.

M.P.L. nº 24023: 13 ejs., Pto. Victoria, col. VIII-1941 Zenzes; 24063: alótipe, id.; 24093: 2 ejs., Pto Rico, col. I-1943 Bridarolli y Williner; 24176: 1 ej., El Dorado, col. 6-XI-1944 Birabén; 24180: 1 ej., San Javier, col. IX-1944 Birabén.

EUBALTA Roewer, 1923

- 1902 *Balta* Sörensen, Ergebn. Hamb. Magalh. Samml., 2, Gonylept. : 21.
1913 *B.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 11, 45.
1923 *Eubalta* Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 409.
1929 *E.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 184.
1932 *E.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 134, 184.
1935 *E.*, Mello Leitão, Arch.Mus. Nac., 36 : 99.
1939 *E.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1942 *Baltanata* Strand, Folia zool. hydrobiol. Riga 11 (2) : 395.
1943 *E.*, Roewer, Senckenbergiana 26 (1-3) : 16.
1955 *E.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 228, 257.

Genótipo: *Balta meridionalis* Sörensen, 1902.

Diagnosis. — Oculario con un par de tubérculos. Areas I, II, IV, V y tergitos libres I y II inermes. Area III con un par de tubérculos, tergito libre III armado con 2 espinas, y opérculo anal 1 espina mediana. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos: 5-n-6-6. Argentina. Chile. 1 sp.

Eubalta meridionalis (Sörensen, 1902)

- 1902 *Balta meridionalis* Sörensen, Ergebn. Hamb. Magalh. Samml., 2, Gonylept. : 22.
1913 *B. m.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 46, f. 16, 17.
1923 *Eubalta meridionalis* Roewer, Die Webercknechte der Erde : 410, f. 504.
1938 *E. m.*, Roewer, Arq. Zool., 30 B (10) : 6.
1939 *E. m.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1955 *E. m.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 257.
1834 *Pachylus planiceps* Simon, Bull. Soc. zool. France 9 : 141.
1891 *P. p.*, Simon, Mission Cap Horn, Arach. : 37, lám. 2 : fig. 9.

Tipo: Mus. Berlin.

Prosoma con escasos granos detrás del oculario (4 en el tipo); limbo anterior granuloso. Oculario algo desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, armado con 2 tubérculos. Area III, 1 par de tubérculos medianos redondeados. Area I, II y III, granos gruesos en 2 hileras, en la III la hilera posterior en fila con el par de tubérculos. Areas IV y V, y tergitos libres I y II, 1 hilera de granos. Tergito libre III, 2 espinas, menores en el macho. Areas laterales, 1 sola fila, exte-

rior, de granos. Esternitos libres, 1 hilera de gránulos. Coxas I y II, 1 hilera ventral de gránulos, coxas III y IV, lisas ventralmente. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 tubérculo ventral basal y 1 ventral mediano; patela inerme; tibia, 4/4 espinas; tarso, 3 espinas

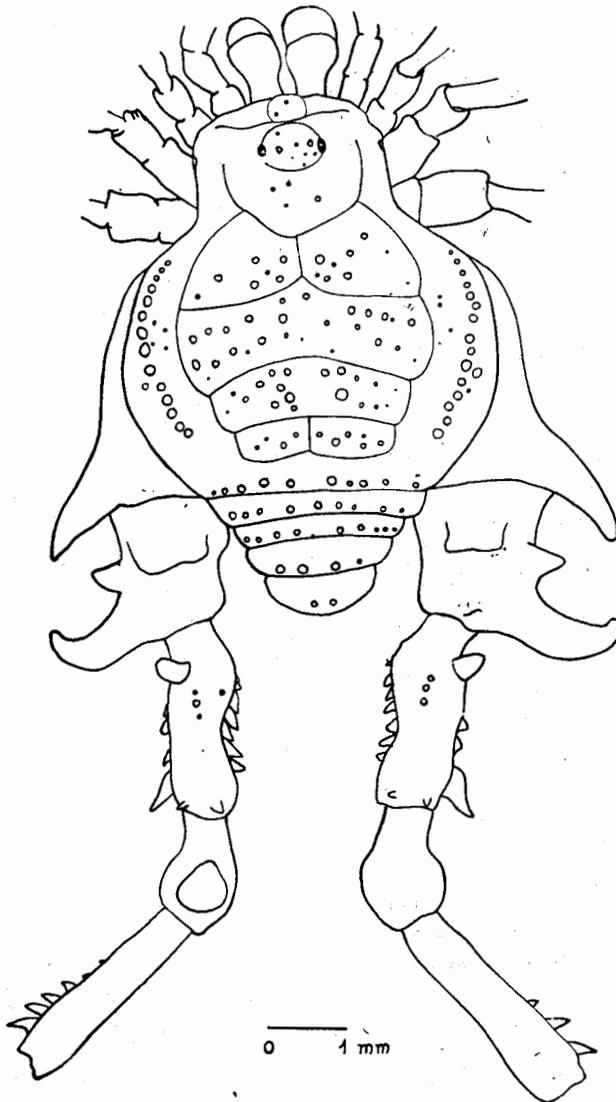


Fig. 43. — *Eubalia meridionalis* (Sör.), ♂ (M. L. P.), ejemplar de la provincia Magallanes, Chile

internas y 4 externas. Patas I y II (♂) y I a III (♀) lisas. Fémures I y II poco curvos, III y IV muy curvos. Tarsos: 5-7/8-6-6. Coxa IV de la hembra, lisa, con 1 espina apical externa. Tibia III del macho, 1 hilera ventral de dientes. Pata IV (♂): coxa lisa, apófisis apical exter-

na, subaguda, levemente curva; trocánter ancho, 1 tubérculo externo basal, una apófisis curva y subaguda, dorsal externa apical; fémur, 1 tubérculo dorsal en el tercio basal, 1 hilera de granos dorsales, 1 hilera ventral interna de dientes en los 2 tercios distales, 1 hilera de pocos dientes ventral externos en el tercio distal, terminados por una espina curva, 1 espina dorsal apical, 1 dorsal externa apical; tibia, 2 hileras ventrales distales de 3-4 dientes.

Color pardo claro sombreado de negro; los trocánteres de palpos y patas amarillo claro; extremo de las coxas IV rojizas.

Long. cuerpo (♂) 7 mm.

Observaciones. — Roewer (1923) corrigió la determinación *in schedula* de Eugène Simon (*Gonyleptes planiceps*) de ejemplares del Museo de París, pertenecientes a esta especie, y que me permito suponer sean los mismo recogidos por la Misión du Cap Horn. Ahora bien, Simon citó a "*Pachylus planiceps*" en 1884, ejemplares del canal Beagle e isla Hoste, recogidos por la Misión al Cabo de Hornos, y Roewer atribuye esta cita a *Lycomedicus planiceps* (Gervais), pero esto no puede ser. Los mismos ejemplares de 1884 los vuelve a considerar Simon en 1891, con descripción latina y figura coloreada. De acuerdo a los datos de color, y a los demás de la descripción (si bien no concordantes exactamente) dichos ejemplares se deben referir a *Eubalta meridionalis* pero nó a *Lycomedicus planiceps*. Así, por ejemplo. Simon indica el número de tarsitos (5-n-6-6) que corresponden a los de *Eubalta*, pero no casan con los del otros género que tienen 6-n-n-n.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile (vecindades del Estrecho de Magallanes y localidades de la provincia de Magallanes).

Tierra del Fuego: Canal Beagle.

EUSARCUS Perty, 1832

- 1832 *Eusarcus* Perty, Delect. An. Art., 203.
- 1839 *E.*, C. L. Kock, Arach., 7 : 1.
- 1860 *E.*, Bertkau, Mém. Cour. Ac. Belgique 43 : 106.
- 1884 *E.*, Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 624.
- 1913 *E.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 12, 67.
- 1923 *E.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 418, 420, 467, 484.
- 1923 *E.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 121, 184.
- 1924 *E.*, Mello Leitão, Ann. Soc. Ent. France 93 : 181.
- 1926 *E.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 18, 47.
- 1927 *E.*, Roewer, Abh. Senckenberg.. Naturf. Ges., 40 : 335.
- 1929 *E.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 185, 196.
- 1931 *E.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 120.
- 1932 *E.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a pte.) : 133, 155.
- 1935 *E.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 99.

- 1936 E., Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 12 (3-4) : 4.
1940 E., Mello Leitão, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 5,6.
1943 E., Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 3 (13) : 207.
1949 E., Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 94 : 15 .
1955 E., Soare y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 258-259
1957 E., Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 18.
1844 *Eusarchus* Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 112.
1932 *Enantiocentrorn* Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 447,
450, 475.
1935 *En.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 99.
1936 *En.*, Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 12 (3-4) : 22, 24.
1942 *En.*, Mello Leitão, *ibid.*, 14-17 : 7.
1935 *Pareusarcus* Mello Leitão, nec. Roewer, Arq. Mus. Nac., 36 : 13.
1943 P., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 18.
1940 *Goyazia* Piza, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 54.
1940 G., Piza, Rev. de Agric., Piracicaba, S. Paulo 15 (7-8) : 312.
1943 *Pindaiba* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 18.
1913 *Neopucroli* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 11, 43.
1923 N., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 409.
1923 N., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 116.
1926 N., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 14.
1929 N., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 184.
1932 N., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 154.
1935 N., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.
1913 *Pucroloides* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 10, 27.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 403.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 337.
1929 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 183.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 133, 154.
1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.
1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1913 *Eusarcooides* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 12, 72.
1923 E., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 420.
1923 E., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 122.
1926 E., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14.
1929 E., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 133.
1932 E., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 133, 161.
1935 E., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 99.
1943 *Papageia* Roewer, Senckenbergiana 26 (1-3) : 28.

Genótipo: *Eusarcus armatus* Perty, 1832.

Diagnosis. — Oculario levantado con 2 espinas. Areas del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes, menos el área III armada con 1 espina mediana. Fémur de los palpos con 1 (ó 2) espina apical interna. Tarsitos: 5/6 - 6/n - 6 - 6.

Argentina. Brasil. Paraguay. 27 spp.

Eusarcus argentinus (Roewer, 1913)

- 1913 *Pucroloides argentina* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 23, f. 8.
1923 *P. a.*, Roewer, Die Wehercknechte der Erde : 403, f. 495.
1939 *P. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1913 *Neopucroliia pectiniger* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 44.
1923 *N. p.*, Roewer, Die Wehercknechte der Erde : 409.
1955 *Eusarcus pectinegerus*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 261.
1955 *E. argentina*, Soares y Soares, ibid. : 259.
1957 *E. argentinus*, Ringuelet (= *Eusarcus pectinigerus*), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 *E. a.*, Ringuelet, Contrib. Cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21, 22.

Tipos: 2 ♂, colección Roewer.

Prosoma granoso, su margen anterior o frontal con 1 espina o diente mediano y 1 lateral de cada lado; el limbo anterior con escasos granos y un promontorio mediano poco elevado, algo más destacado en la hembra, liso o con 1-2 granos. Ocu'ario ovalado, granoso, levantado en cono, con 2 espinas verticales subparalelas. Areas escutelares cubiertas de granos del mismo tamaño y uniformemente distribuidos; en el área III, 1 espina mediana, más cercana al surco posterior e inclinada hacia atrás; área IV indivisa. Areas laterales, 2 hileras de granos, mayores los externos. Opérculo anal granoso. Tergitos y esternitos libres, 1 fila de granos; el resto de la superficie ventral muy granulosa, especialmente la superficie ventral de las coxas. Patas con granos destacados. Fémur I casi recto, II recto, III y IV curvos. Artejos tarsales: 5-6 a 8-6-6.

Palpos: trocánter, 2-3 granos dorsales, 2 granos setígeros ventrales, de los cuales suele ser mayor el ventral interno; fémur, 1 hilera dorsal de granos, 1 grano setígero ventral basal, algunos granitos en hilera ventral de los cuales 1 ó más con pelito, 1 espina apical interna asentada sobre grano o tuberculillo; tibia, 3/4 espinas externas y 4 internas; tarso, 3/4 espinas externas y 3 internas.

Pata IV (♂): coxa con granos salientes lateral y dorsalmente, apófisis apical externa gruesa y simple, dirigida oblicuamente hacia afuera, curva hacia abajo y roma; trocánter, gruesa apófisis cónica, externa basal, granulillos dorsales, 2 granos internos, 1 diente interno apical, granos ventrales; fémur, 3 hileras de granos dorsales, 1 hilera externa de 11-12 gruesas espinas horizontales, 1 hilera interna de 14-16 gruesas espinas horizontales no tan desarrolladas como las externas, en el ápice 2 fuertes espinas (ventral externa y ventral interna) y 2 dientes dorsales; pata granosa; tibia con hileras de granos los de las dos filas ventrales se hacen dentiformes distalmente y terminan en una

espina (una ventral interna, la otra ventral externa), la interna finaliza la correspondiente fila, pero la espina externa y 2 más pequeñas que le anteceden no están alineadas con la hilera sino colocadas más ventralmente. El fémur y la tibia III (δ) ornamentados con granos en hilera, las 2 filas ventrales de ambos, sobre todo en las tibias, se hacen dentiformes en la mitad proximal.

Pata IV (φ): la coxa más granosa, 1 pequeña espina apical externa o dorsal apical y no exactamente externa; trocánter granoso; fémur lo mismo en S abierta, la hilera de granos externos se hace distalmente dentiforme terminando en una espina apical externa.

Color castaño amarillento claro, uniforme.

Long. total cuerpo (δ n^o 24189 M.L.P.) 4.5 mm; long. escudo total 3.6; long. prosoma 1.4; ancho escudo 3.4; fémures 1.6, 3.3, 2.5, 3.1.

Long. total cuerpo (φ n^o 21011 M.L.P.) 4.3 mm; long. escudo total 3.6; long. prosoma 1.4; ancho escudo 2.8; fémures 1.6, 3.0, 1.9, 3.1.

Existe un segundo tipo de machos, de color castaño algo rojizo, uniforme distinguibles sobre todo por la madura del cuarto par de patas, y que corresponden a "*Pucroloides pectinigera*". Sus caracteres diferenciales son:

- a) Promontorio mediano anterior del prosoma más evidente, esto es, más levantado y avanzado frontalmente.
- b) Fémures del cuarto par de patas proporcionalmente más largos, 95.2 a 100 % de la longitud del escudo total; en los machos anteriormente descritos los fémures miden entre unos 77 y 86 % del escudo total.
- c) Espinación de los fémures IV: hileras de granos y 2 filas ventrales de espinas cortas aumentando levemente de tamaño hacia el ápice y dirigidas hacia abajo.

Las medidas de un macho de este tipo (n^o 24173 M.L.P.) son: long. total cuerpo 4.4 mm; long. escudo total 4.2; long. prosoma 1.5; ancho escudo 3.4; fémures 1.7, 3.7, 3.8, 4.0.

Observaciones. — En ejemplares de una misma población, esto es, coleccionados debajo de un determinado tronco caído, se encuentran hembras con 6 artejos en el tarso II y otras con 7, en alguna ocasión 8. No faltan las que poseen 6 tarsitos a la derecha y 7 a la izquierda, o viceversa. Los machos que he visto siempre tenían más de 6 artejos en esos tarsos. Como lo he señalado recientemente (1957) la identidad entre *Neopucroloia* Rwr. 1913 y *Pucroloides* Rwr. 1913 es evidentísima, pues su diferencia estriba en el número de tarsitos del segundo par de patas, que se supone ser de 6 en el primero y de más 6 en el segundo. Soares y Soares sinonimizaron ambos géneros con *Eusarcus*, ya que

la única diferencia reside en poseer aquellos 5 tarsitos en el primer par de patas y 6 en *Eusarcus*, Acepto la sinonimización.

Existen dos tipos de machos, que en ocasiones se recogen juntos, pero generalmente en lotes distintos. Ellos son claramente diferenciables, no así las hembras que se encuentran cohabitando. He tratado de distinguir las hembras que se hallan con uno u otro tipo de machos, pero encuentro que ello es prácticamente imposible. Las que se capturan con machos de "*E. pectinigerus*" (fémur IV más largo, con hileras de espinas menores y dirigidas oblicuamente hacia abajo), tienen el promontorio mediano anterior del prosoma como los machos, la granulosis dorsal y ventral comparativamente más destacadas y en general los fémures IV son más largos. En 18 individuos de este sexo el fémur IV oscila entre 78.3 y 89.4 % del escudo total. Por su parte, las hembras que se capturan con los machos "típicos" de *E. argentinus* (fémur IV más corto, con 2 hileras de espinas fuertes horizontales) tienen el promontorio más bajo, otras veces igual a las anteriores, el mismo color, y el fémur IV va de 75 al 88.2 % del escudo total. Hembras aisladas del otro sexo no pueden diferenciarse en absoluto.

Por lo que antecede deduzco, como se comunicara en una reunión científica de la Sociedad Entomológica Argentina, que estamos ante un caso de polimorfismo masculino o pecilandria., que no son nada insólitos entre los Artrópodos. No descarto la presunción de que los machos de segundo tipo ("*E. pectinigerus*") sean realmente juveniles y que las diferencias de la espinación femoral aparezcan después de una muda, aún que sean ejemplares que han quedado detenidos en su desarrollo. De cualquier modo, es para mí evidente que *E. pectinigerus* es la misma especie que *E. argentinus*.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Misiones: Baribacué; Iguazú; Pasarela Río Uruguay; Puerto Londero en San Javier; Puerto Bemberg; San Pedro; Santa María.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 2409: 11 ♂, 21 ♀, San Javier, col. IX-1947 Viana; 2411: 2 ♀, San Javier, col. IX-1947 Viana; 2670 1 ♀, 1 *pullus*, Río Uruguay, col. IX-1948 Giai; 2929: 1 ♀, Santa María, col. XII-1948 Viana; 3274: 1 ♀, Pasarela Río Uruguay, col. 1-XI-1950 Giai-Partridge; 3388: 1 ♀, Baribacué, col. 16-XI-1951 Cranwell; 4750: 1 ♀, San Pedro, col. XI-1940 Zotta, Seravaglieri y Armanini; 4751: 3 ♂, 3 ♀, 4 *pulli*, Pto. Bemberg, col. X-1953 Schiapelli-De Carlo.

M.L.P. n° 24173: 8 ♂, 9 ♀, S. Javier, col. XII-1945 Birabén; 24181: 3 ejs., S. Javier, col. XI-1944 Birabén; 24189: 2 ♂, 1 ♀, Iguazú, col. 12-XI-1944 Birabén; 24210: 3 ejs., Iguazú, col. 10-XII-1945 Birabén.

GOYAZELLA Mello Leitão, 1932

- 1932 *Goyazella* Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 33 : 119.
1935 G., Mello Leitão, *ibid.*, 36 : 98.
1939 G., Mello Leitão, *Physis* 17 : 621.
1943 G., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 18.
1949 G., Mello Leitão (= *Chaquesia* Soares), Bol. Mus. Nac. N. S., Zool., 94 : 16.
1935 *Apophysigerus* Canals, Est. Aracnol., 6 : 8.
1939 A., Mello Leitão, *Physis* 17 : 620.
1944 *Chaquesia* Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 165.
1955 Ch., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 243.
? 1913 *Parapachyloides* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 80.
1955 *Parapachyloides*, Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 286.

Genótipo: *Goyazella armata* Mello Leitão, 1932.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 5/6-n-n-n.

Argentina. Brasil. 3 spp.

Soares (1944) alega que *Goyazella* M. L. es sinónimo de *Parapachyloides* Rwr., cosa probable pero no segura, y que Mello Leitão no aceptó (1949). De cualquier modo, *Chaquesia* Soares, creado a favor del macho de *Goyazella guaranítica* M. L., tiene los mismos caracteres genéricos que las hembras de *G. armata* y de *G. fontanensis*, de modo tal que no puede mantenerse. Hasta tanto se aclare mejor la identidad supuesta de *Goyazella* con *Parapachyloides*, convendrá citar estos dos géneros separados.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

1. Margen anterior del prosoma con una apó. isis mediana provista de 2 espinitas anteriores *G. fontanensis* (Canals)
. Margen anterior del prosoma sin apó. isis *G. guaranítica* M. L.

Goyazella fontanensis (Canals, 1935)

- 1935 *Apophysigerus fontanensis* Canals, Est. Aracnol., 6 : 8, f. 4, 4a.
1936 A. f., Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61, 62.
1939 A. f., Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 155.
1939 A. f., Mello Leitão, *Physis* 17 : 620.
1943 *Goyazella fontanensis*, Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 18.
1944 *Parapachyloides* f., Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 164.
1955 P. f., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 287.

Holótipo ♀: M.A.C.N. Parátipos ♀: colec. Canals.

Prosoma, granulado escaso, el margen anterior lleva una apófisis mediana con 2 espinitas apicales, y de cada lado 3 tubérculos en hilera. Oculario ovalado, bajo, con 2 espinas pequeñas y escasos granos. Areas I a IV con granos pequeños irregularmente distribuidos. Area V y tergitos libres, granulado fino, y 1 hilera de granos más destacados en cada uno. Areas laterales, 1 hilera exterior de granos mayores y gránulos desparramados. Opérculo anal, granos pequeños. Coxas IV, cerdosas, con granos pequeños. Palpos: trocánter, 1-2 tuberculitos setíferos en hilera ventral, pequeña granulación dorsal en hilera; patela, 1-2 granitos dorsales; tibia y tarso con 4-4 espinas, en todos 1ra. y 3ra. mayores. Patas I a III, escaso granulado fino dorsal y algo más grueso ventral. Fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV algo curvos. Tarsos 5-6/9-7-7. Color amarillo rojizo, sombreado de negro; apéndices menos rojizos, también manchados de negro.

Long. cuerpo (♀) 10 mm.; fémures 2.4, 4.1, 3.5, 4.6.

Distribución geográfica. — Argentina.

Chaco: Fontana.

Material examinado.

M.A.C.N. n^o . . . : Fontana, holót., col. VIII-1935 Daguerre.

Goyazella guaranítica Mello Leitão, 1933

1933 *Goyazella guaranítica* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (2) : 56.

1939 *G. g.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.

1944 *Chaquesia guaranítica* Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 165.

1955 *Ch. g.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 (9) : 243.

Holótipo ♀: Mus. Montevideo.

Margen anterior del prosoma con 2 espinas, el resto granoso. Oculario con 2 espinas pequeñas.

Escudo inerte, áreas I a IV con granos mayores y menores irregularmente distribuidos; área V una hilera irregular de granos, áreas laterales, 3 filas de gránulos. Tergitos libres y esternitos, 1 hilera en cada uno. Coxas granosas. Patas IV: coxa granulosa, 1 apófisis apical externa, casi transversal, de ápice curvo y rama secundaria roma y pequeña; trocánter, pequeña apófisis externa basal y 2 espinas apical internas pequeñas; fémur con S abierta, 1 apófisis basal virguliforme, 1 fila de 7 espinas externas y 15 internas, siendo 9 basales, de las cuales la penúltima muy robusta; además, 3 grupos de 2 espinas; patela y tibia granosas, y tibia con 2 pequeñas espinas ventral apicales. Pal-

pos: trocánter, 1 grano basal; fémur, 1 pequeña espina ventral basal, el resto inerme; patela inerme; tibia, 5 espinas externas y 4 internas; tarsos, 5 internas y 4 externas. Tarsos: 6-10-7-7. Cuerpo de color amarillo, los gránulos oscuros. Patas IV, pardo oscuro hasta la tibia; las puntas de las coxas IV negras.

Long. cuerpo (♀): 12 mm; fémures 7, 13, 10, 13.

Distribución geográfica. — Argentina.

Chaco: sin localidad precisa.

HERNANDARIA Sörensen 1884

- 1884 *Hernandaria* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 598.
1905 H., Cambridge, Biol. Centr.-Amer., Arach. y Opil., 2 : 573.
1913 H., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (5) : 461.
1923 H., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 582.
1926 H., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 366.
1931 H., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 28 (2-3) : 159.
1932 H., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 130.
1932 H., Sörensen, D. Kongl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 281.
1939 H., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1948 H., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 222.
1955 H., Ringuélet (= *Apembolephaenus*), Bol. Soc. Ent. Arg., (6-7) : 2.
1955 H., Ringuélet (= *Apembolephaenus* Hlbg.), Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 291.
1957 H., Ringuélet (= *Apembolephaenus* Hlbg.), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 H., Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 25.
1909 *Apembolephaenus* Holmberg, Apuntes Hist. Nat., 1 : 38-39.
1913 A., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 139.
1917 A., Frers, Physis 3 (15) : 405.
1923 A., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 449.
1930 A., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (3) : 138.
1930 A., Mello Leitão, ibid., 2 (4) : 211, 212.
1930 A., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 449.
1932 A., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 416.
1933 A., Mello Leitão, Arq. Esc. Agr. Méd. Vet. 10 (2) : 149.
1939 A., Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1943 A., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 1.
1955 A., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 236.
1916 *Proampycus* Roewer, Arch. Naturg., 82A (2) : 111.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 410.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 339.
1928 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 184.
1930 P., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (4) : 212.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 136, 214.
1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 101.
1943 P., Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 1.

Genótipo: *Hernandaria scabricula* Sörensen, 1884.

Diagnosis. — Oculario con 2 altas espinas contiguas que pueden estar soldadas en la punta. Margen anterior prosomático con 2 espinas medianas contiguas, como las del oculario. Los surcos I/II, II/III y IV/V del escudo son indistintos, pero las áreas se identifican por sus tubérculos. Area I indivisa. Dorso densamente granuloso, con granos iguales. Areas I a III con 1 par de tubérculos, IV con 1 ó 2 pares de tubérculos, V con 1 tubérculo mediano (♂) o espina (♀). Tergitos libres y opérculo anal inerme en el macho, con 1 espina mediana sobre los tergitos en la hembra. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 5-n-6-n.

Argentina. Brasil. Uruguay. 3 spp.

Discusión de la sinonimia. — Sörensen describió este género, con su única especie, mediante una cuidadosa y detallada descripción latina. Desde entonces género y especie han sido citados varias veces, pero ningún arcnólogo ha vuelto a ver este opilión, por lo menos a sabiendas. He llegado a la conclusión que *Apembolephaenus* Hølmberg (del cual se considera sinónimo *Proampycus* Rwr.) es la misma cosa, y más aún, que hay una identidad absoluta entre los genótipos de esos géneros. Para evitar una discusión punto por punto, creo que es más que suficiente transcribir tal cual (trasladada al castellano) las descripciones latinas de Sörensen. La demostración más cabal se tendrá si vamos siguiendo estas descripciones con un macho y una hembra del opilión tan común en el nordeste mesopotámico y el Delta, que todos han juzgado ser *Apembolephaenus jorgei* Holmberg, 1909.

La lectura de dichas descripciones bastará también para probar que se han atribuido a *Hernandaria* caracteres que no tiene.

“*Hernandaria* n. g.:

Oculario provisto de 2 eminencias.

Escudo dorsal con 3 (hasta 4) pares de eminencias mayores. (Las eminencias del último par están sobre el área cuarta).

Coxas del cuarto par dilatadas.

Uñas de las patas lisas.

Marcadas diferencias sexuales.”

“*Hernandaria scabricula* n. sp.:

6 mm de largo, color rojo sucio uniforme; oculario armado de 2 largos procesos contiguos; limbo anterior armado con 6 procesos; escudo dorsal con granos densos y tubérculos de a pares; patas cortas, artejos tarsales 5-7-6-7, pseudoniquio rudimentario. El macho con un proceso coxal y algunos femorales.

Oculario bajo, cónico, no muy cerca del margen anterior, armado de 2 largos y altos procesos (algo más de 2 veces la altura del oculario) completamente juntos, que llegan cerca del margen anterior.

Escudo con forma de Goniléptido, estrechado bruscamente detrás del lugar más ancho, apenas convexo, dividido por 2 surcos transversos, de los cuales el anterior representa el primero, el posterior situado cerca del margen posterior. El limbo anterior bastante marcado, armado de 6 procesos: 2 medios, colocados en un lugar elevado, pequeño y cónico, contiguos, algo salientes, parecidos a los del oculario, pero un poco más cortos; a uno y otro lado, un par, sobre los palpos, extendidos rectamente, algo cortos y gruesos, cercanos entre sí, pero divergentes. Limbo lateral manifiestamente marcado, ancho y chato. Todo el escudo, el limbo lateral, los tergitos libres, las coxas, todos los esternitos, cubiertos densamente de granos redondeados; escudo provisto de 3 ó 4 pares de tubérculos, y la parte más ancha del limbo lateral con 3 ó 4 granos agudos, algo mayores.

Espiráculo bastante pequeño y la bulba poco elevada.

La parte globosa del primer artejo de los quelíceros es lisa.

Palpos algo delgados, el fémur de igual grosor que la tibia del primer par de patas de la hembra, tan delgado como la tibia del macho, con la tibia y el tarso de igual grosor que el fémur tercero. Trocánter con 2 espinas diminutas hacia abajo; fémur armado de 3 granos inferiores setíferos (o bien espinas pequeñísimas) situados desde la base hasta la mitad, inerme del lado interno; tibia con 4 espinas de cada lado, de las exteriores la segunda pequeña, la tercera 2 veces el diámetro del artículo, la primera y la primera y tercera internas iguales al diámetro del artejo, las demás iguales a la tercera parte del diámetro del artejo; tarso largo, comprimido y fusiforme, armado de 7 espinas de cada lado, primera y tercera iguales a las $3/4$ partes del diámetro del artejo, y las demás muy pequeñas. Uñas delgadas, iguales a las $3/4$ partes del tarso.

Patas cortas, fémures arqueados, provistos de granos. La pseudoarticulación apical del primer metatarso es grande. Artículos tarsales: 5; 7 (8); 6; 7. Seudoníquio rudimentario.

Diferencias sexuales: en el macho, la coxa IV con un proceso exterior más dilatado en su parte media, recto, dirigido hacia afuera y atrás, obtuso, provisto en la parte media de 2 granos obtusos; trocánter IV con tubérculos apicales, el interno y el externo cónicos y robustos; el fémur, más allá de su tercio basal, con un proceso superior robusto y bifurcado (conformado como un gancho naval), más largo y grueso que el diámetro del artículo, y más allá de dicho proceso el fémur tiene filas (interna y externa) de procesos agudos, de los cuales uno interior es más largo que el doble del diámetro del artículo.

En la hembra, la coxa, trocánter y fémur del IV par no tienen procesos. Los fémures posteriores provistos por todas partes de tubérculos pequeños. En cuanto al macho, munido de un solo tubérculo en el margen posterior del escudo y los 3 tergitos libres desprovistos de eminencias mayores. En cuanto a la hembra, el margen posterior del escudo y los 3 tergitos libres están munidos de un tubérculo un poco largo y agudo (o bien de procesos pequeños), de los cuales el delantero es el mayor.”

“Rojo uniforme sucio.”

Hasta aquí Sörensen; siguen luego medidas, datos de colector, localidad, etc., que omito. Para apreciar mejor todo el valor que tiene he preferido no cambiar, en lo posible, la forma de la descripción. Con todos esos datos es fácil comparar las diagnosis y descripción de *Proampycus* y *Apembolephaenus* para ver que no hay discrepancias. A primera vista ciertos detalles, como el número de espinas de los palpos, podrán sorprender (ateniéndose solamente a la descripción de *Apembolephaenus jorgei* dada por Mello Leitão), pero basta revisar algunos ejemplares para darse cuenta que ese número y otros (ejemplo: tarso con 7/9, 11/8 espinas) son posibles en individuos de una misma población.

Quedaría por justificar que *Hernandaria* es un *Pachylinae*. Sobre ello se ha discutido algo en el capítulo de Taxinomía. Teniendo las coxas del cuarto par dilatadas, seudoníquio, tarsos de uñas lisas y sin escópula, falta el carácter escudo con 5 áreas y 5 surcos para ponerlo entre los *Pachylinae*. Si bien este escudo tiene únicamente 2 surcos definidos, los tubérculos dispuestos en 4 pares delimitan otras tantas áreas (además del área posterior con el tubérculo impar). Sörensen —que creó una familia especial— dice claramente que las eminencias (es decir, tubérculos) del cuarto par están colocadas sobre el área cuarta. Por otra parte, si *Proampycus* Rwr. era puesto correctamente por Roewer entre los *Pachylinae*, no se alcanza a comprender el porqué se le puede negar esta colocación a *Hernandaria*, que al fin de cuentas es lo mismo.

Hernandaria scabricula Sörensen, 1884

- 1884 *Hernandaria scabricula* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 598.
- 1895 *H. s.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 1.
- 1913 *H. s.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (5) : 471,
- 1923 *H. s.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 582.
- 1939 *H. s.*, Mello Leitão, Physis 17 : 625.
- 1948 *H. s.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 222.
- 1955 *H. s.*, Ringuelet (= *A. jorgei*), Bol. Soc. Ent. Arg., (6-7) : 7.
- 1955 *H. s.*, Ringuelet (= *Apembolephaenus jorgei* Hlbg.), Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 291.

- 1957 *H. s.*, Ringuelet (= *A. jorgei*), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 *H. s.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) :
12, 21, 22, 23.
1909 *Apoenbolephaenus jorgei* Holmberg, Apuntes Hist. Nat., 1 : 38.
1913 *A. j.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 139.
1917 *A. j.*, Frers, Physis 3 (15) : 405, 2 figs.
1930 *A. j.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (3) : 139.
1930 *A. j.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 449, f. 47.
1931 *A. j.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (4) : 212.
1936 *A. j.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1939 *A. j.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1945 *A. j.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 369.
1955 *A. j.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 236.
1916 *Proampycus spinifrons* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 111, f. 16.
1923 *P. s.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 411, f. 505 a-c.

Tipos: Mus. Copenhagen.

Todo el dorso: prosoma, escudo opistosomático, tergitos, cubiertos de granos de tamaño muy parejo y asentados muy próximos; algunos granos en la base del oculario. Varios granos marginales de las áreas laterales sobresalen más. Solamente el margen anterior y ántero-lateral del prosoma queda en pequeño trecho libre de tales granos. En el escudo se ven surcos definidos, correspondientes al primero y último de los *Pachylinae* comunes, o sea, el surco prosoma/opistosoma y el surco escudo/primer tergito libre, no obstante, se identifican claramente las 5 áreas escutelares por la repartición de los tubérculos dorsales y por ligerísimas depresiones. En individuos juveniles los límites de las áreas se notan por una ligera separación de la granulación dorsal, incluso un débil surco mediano en el área I. Margen anterior prosomático armado con 2 largas espinas medianas, juntas pero no soldadas, tocándose o no, y que nacen de una base común; además, de cada lado, un par de cortas espinas divergentes. Oculario provisto de 2 altas espinas erectas, juntas, geminadas, iguales o desiguales. En ejemplares juveniles estas espinas son más cortas y más separadas. Areas I, II y III con 2 tubérculos paramedianos, bien separados entre sí, los del área I una mitad más pequeños, y mayores los del área III. Area IV con 4 tubérculos: 2 más juntos que los de las áreas anteriores y 1 tubérculo externo de ambos lados, que puede pasar desapercibido por su tamaño menor. Ocasionalmente falta algún tubérculo del área IV, sea del par mayor o alguno de los externos. Area V con 1 tubérculo mediano (?) o 1 espina mediana y grande (?). Tergitos libres inermes en el macho, armados en la hembra con 1 tubérculo o espina mediano en cada uno. Opérculo anal densamente granoso. Toda la superficie ventral cubierta por granos densos, como el dorso; en la superficie ventral de la coxa I, 1 hilera de tubérculos; los márgenes anterior y

posterior de la coxa III con hilera de dientes. Todos los fémures curvos. Patas granosas. Artejos tarsales: 5-7 a 8-6-6 a 7. Esta variación de tarsitos se verifica en ejemplares de un mismo deme, y aún el tarso II, de un solo lado, puede tener 6 artejos.

Palpos: trocánter, 2 granos pilosos ventrales, iguales o desiguales; fémur, 1 grano ventral basal piloso y un granillo ventral en la mitad; tibia, 2 espinas externas o 2 + 1 y 4 internas; tarso, 2/2 espinas, o 3 externas por agregado de otra menor interpuesta, y además 2 hileras de espinitas por dentro de la fila de espinas principales.

Pata IV (♂): coxa, una apófisis externa recta y obtusa, dirigida oblicuamente hacia afuera, dilatada en la parte media, donde tiene 2 mamezones o granos obtusos; trocánter, 1 diente interno apical, 2 tubérculos externos, algunos dorsales, de los cuales uno mayor apical; fémur peculiarmente armado, en el dorso una potente apófisis en la mitad proximal, bífida, de ramas desiguales y agudas, "conformada como un gancho naval", 1 hilera interna de espinas, potente apófisis interna en la mitad del fémur, horizontal, aguda y en bisel más o menos definido; finalmente 1 hilera de fuertes espinas ventrales externas; patela y tibia granosas.

Pata IV (♀): coxa carente de espina o tubérculo principal apical externo, si bien el ángulo es ligeramente prominente; los artejos restantes solamente granosos.

Color castaño rojizo sucio, uniforme, más amarillento en los jóvenes.

Medidas de ejemplares del Delta bonaerense (M.L.P.) y de Santa María, Misiones (M.A.C.N.):

	Delta		Santa María	
	♂	♀	♂	♀
Longitud total cuerpo.....	6,7	6,9	5,9	5,1
» escudo total.....	5,5	5,4	5,4	4,5
» prosoma.....	1,7	1,8	2,0	1,8
Ancho máx. escudo.....	5,7	4,7	5,2	5,0
Fémures.....	2,1	1,8	2,1	1,8
	4,7	4,2	4,5	3,9
	3,7	3,2	3,6	3,1
	4,4	4,3	4,1	3,9

Distribución geográfica. — Argentina. Uruguay (Fray Bentos).

Misiones: Santa María.

Chaco: Resistencia, sin localidad especificada.

Entre Ríos: Concordia; isla en Depto. Victoria, frente a Ayo. Seco de Santa Fe; Paranacito; Yuquerí chico, cerca de Concordia.

Santa Fe: sin localidad especificada; isla El Cortado en Depto. Capital; cerca de Hernandarias; Depto. Vera.

Capital Federal.

Buenos Aires: (Bahía Blanca, seg. Roewer 1916); Abra Vieja, en el Delta; isla Catalina, en el Delta; isla Martín García; Carapachay, en el Delta; Moreno; San Fernando; Paraná de las Palmas; Paraná Guazú; Palo Blanco; Punta Lara; Río Santiago; Río Gálvez, en el Delta; Tigre; San Isidro.

Material examinado:

M.A.C.N., n° 234: 1 ♀, Tigre, col. 5-X-1937 M. J. Viana; 914: 1 ♂, río Gálvez, Delta, col. XI-1941 F. A. Monrós; 925: 1 ♀, Abra Vieja, Delta, col. VII-1941 Monrós; 2967: 1 ej. Tigre, col. 11-VI-1949 Viana; 2968: 10 ♂, 12 ♀, Tigre, col. Viana; 4714: 1 ♀, isla M. García, col. Viana; 4715: 4 ♂ 5 ♀, Cap. Fed., col. 7-VI-1931 J. B. Daguerre; 4716: 3 ♂, 3 ♀, San Isidro, col. 27-IV-1939 Daguerre; 4717: 2 ♂, 3 ♀, bañados de Palermo, Cap. Fed., col. 6-IX-1917 A. G. Frers; 4718: 1 ♂, isla Catalina, Delta, col. 25-II-1935 M. Doello Jurado y Daguerre; 4719: 2 ♂, 6 ♀, Delta, col. 1-II-1935 Viana y Aravena; 4720: 2 ♂, Fray Bentos, Urug., col. 20-IV-1914 Doello Jurado; 4721: 5 ♂, 2 ♀, Palermo, Cap. Fed., col. ?; 4722: 3 ♂, 3 ♀, Palermo, col. VI-1931 J. Canals; 4723: 1 ♀, Carapachay, col. X-1940 Monrós; 4724: 3 ♂, Chaco, col. VII-1951 Frers; 4725: 1 ♀, isla M. García, col. 20-IV-1935 Siciiliano-Daguerre; 4726: 1 ♀, Moreno, col. XI-1934 Doello Jurado; 4727: 1 ♂, Tigre, col. 20-XI-1934 Daguerre; 4728: 1 ♀, isla M. García, col. II-1933 Daguerre; 4729: 1 ♀, Palermo, col. 19-XI-1931 Bacigalupo; 4730: 1 *pullus*, Palermo, col. 20-VIII-1916 Frers; 4731: 20 ♂, 23 ♀, 2 *pulli*, Paranacito, E. R., col. I-1933 Daguerre; 4732: 1 ♂, 4 ♀, Punta Lara, col. ?; 4733: 2 ♂, 2 ♀, Paraná de las Palmas, col. 2-II-1933 Daguerre; 4734: 2 ♂, 2 ♀, San Isidro, col. 13-IX-1931 Daguerre; 4735: 2 ♀, Cap. Fed., col. 19-VIII-1917 Frers; 4736: 3 ♂, 4 ♀, isla Martín García, col. III-1939 Viana; 4737: 1 ♂, Tigre, col. J. Brethes; 4738: 6 ♂, 2 ♀, Tigre, col. VII-1938 Viana; 4739: 1 ♂, 2 ♀, Tigre, col. Viana; 4740: 1 ♂, 7 ♀, Santa María, Mis., col. XII-1947 Viana; 28792 a: 1 ej., San Fernando, col. 6-III-1931 Doello Jurado y Daguerre.

Museo provincial de Santa Fe "Florentino Ameghino": 1 ♂, 1 ♀, isla "El Cortado", en Depto. Cap., S. Fe, col. III-1950 M. Achenbach.

M.L.P., n° 24001: 6 ejs., Río Santiago, col. I-1916 C. Bruch; 24132: 3 ejs., Punta Lara, col. X-1938 Birabén; 24133: 10 ejs., Río Santiago, col. I-1916 Bruch; 24134: 6 ejs., Palo Blanco, col. IX-1934 Rosas Costa; 24234: 2 ejs., Yuquerí chico, cerca Concordia, col. 22-VII-1951 Torres; 24255: 2 ejs., Punta Lara, col. X-1938 Birabén; 24347: 1 ej., isla en Depto. Victoria, E. R., col. 29-IX-1952 M. Galván; sin n°: Est. Las Marías en Depto. Vera, 1 ej., col. III-1950 M. Achenbach; sin n°: 1 ej., isla "El Tostado" en Depto. Capital, S. Fe, col. III-1950 M. Achenbach.

LYCOMEDICUS Roewer 1923

- 1847 *Gonyleptes* en parte Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 4 : 577.
1849 *G.* en parte Gervais in Gay, Hist. fis. polít. Chile 4 : 21, 26.
1873 *G.* en parte Butler, Ann. nat. Hist., ser. 4, 11 : 113, 114.
1874 *G.* en parte Butler, Jour. Linn. Soc. London 12 : 153.
1899 *Discocyrtus* Loman, Zool. Jahrb., Suppl. 5 : 6, 7.
1902 *Lycomedes* Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr. 2, Gonylept. : 17
no Brême 1844.
1917 *L.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 126.
1923 *Lycomedicus* Roewer, Die Webercknechte der Erde : 442.
1926 *L.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 345.
1928 *L.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 187, 213.
1932 *L.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 136, 216.
1935 *L.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 101.
1939 *L.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1942 *Licomedius* Strand, Folia zool. hydrobiol. Riga 11 (2) : 397.
1943 *Licomedicus* Roewer, Senckenbergiana 26 (1/3) : 28.
1955 *L.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 270.

Genótipo: *Gonyleptes asperatus* Gervais, 1847.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I, II, IV y V del escudo con 2 tubérculos, área III con 2 espinas. Tergito libre I con 2 tubérculos, II y III con 2 espinas. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Chile. Ecuador. 6 spp.

No hay seguridad de que este género se encuentre en la Argentina, según se comenta a propósito de la especie siguiente.

Lycomedicus asperatus (Gervais, 1847)

- 1847 *Gonyleptes asperatus* (♂) + *G. polyacanthoides* (♀) Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 4 : 577.
1849 *G. a.* (♂) + *G. subsimilis* (♀) Gervais in Gay, Hist. fis. polít. Chile 4 : 26, 25, lám. 1 : fig. 8, 9.
1873 *G. a.* + *G. s.*, Butler, Ann. nat. Hist., ser. 4, 11 : 113, 114.
1899 *Discocyrtus calcitosus* Loman, Zool. Jahrb., Suppl. 5 : 7, lám. 1 : fig. 5 a-b.
1902 *Lycomedes asperatus* + *L. calcitosus* Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr., 2, Gonylept. : 16-19.
1902 *Sadocus* (?) *subsimilis*, Sörensen, ibid. : 16-19.
1913 *Lycomedes asperatus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 127, fig. 57.
1923 *Lycomedicus asperatus* Roewer, Die Webercknechte der Erde : 442, fig. 556.
1925 *L. a.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 17.
1928 *L. a.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 213.
1931 *L. a.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 84, 92.
1935 *L. a.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 69.

1938 *L. a.*, Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.

1939 *L. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.

1955 *L. a.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 (9) : 270.

Tipos: Mus. París.

Prosoma, detrás del oculario, escasos granos; limbo anterior con promontorio mediano, densamente granoso. Oculario muy ovalado, ar-

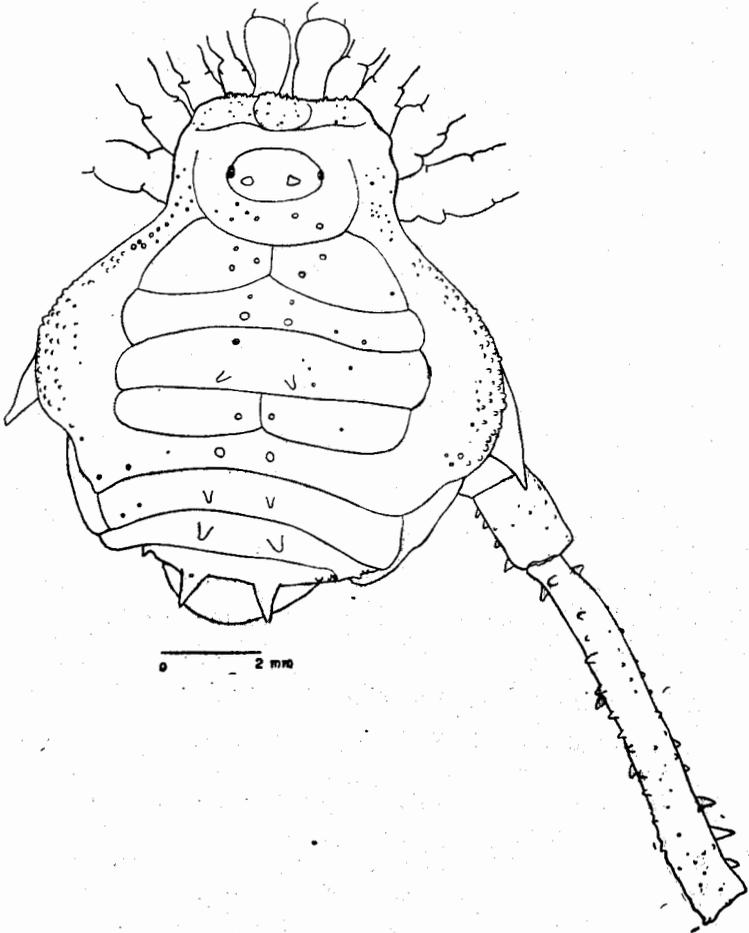


Fig. 44. — *Lycomedicus asperatus* (Gervais), ♀ (nº 27049 M. A. C. N.)

mado de 2 espinas. Areas I, II, IV y V, 1 par de tubérculos. Area III, y tergitos libres I, II y III, 1 par de espinas. Area I, granos gruesos irregularmente distribuidos; área II, 1 hilera de granos en fila con los tubérculos y algunos granos más, anteriores; área III, granos irregularmente distribuidos, pero 2 mayores en fila con las espinas; IV y V, algunos granos en fila con los tubérculos. Tergitos libres, gránulos en

hilera transversal. En la hembra, espinas, tubérculos y granos más desarrollados. Areas laterales densamente granosas en faja ancha y continua. Esternitos libres, 1 hilera de granos. Superficie ventral de las coxas: I y II, 1 fila de granos; III y IV, lisas. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 tubérculo ventral basal y otros en hilera ventral, 1 espina apical interna; patela inerme; tibia, 5-6 espinas internas y 7 externas, en la hembra pequeñas o indistintas; tarsos, 5-5 espinas. Patas I a III, granosas. Fémures I y II rectos, III y IV curvos. Pata IV (♂): coxa, lisa lateralmente, larga apófisis bifida, apical externa, curva desde la bifurcación, dirigida longitudinalmente hacia atrás, su rama dorsal más larga y aguda, su rama ventral corta y subaguda, 1 espina posterior interna; trocánter, 2 apófisis romas dorsal apicales, dirigidas oblicuamente hacia el mesion; fémur, 1 hilera de espinas dorsales en la mitad proximal, 3 largas espinas de tamaño creciente dorsal internas en la mitad proximal, espinas de tamaño creciente en hileras ventral externa y ventral interna. Pata IV (♀): coxa, lateralmente granosa, corta y recta apófisis espiniforme apical externa; trocánter granoso, dentado internamente; fémur, 6 hileras de granos o de tubérculos, y en las hileras ventrales algunas espinas; patela y tibia granosas, dorsalmente algunos granos más gruesos.

Color pardo negruzco a negro; fémures rojo amarillento con puntas negruzcas y los tarsos amarillo claro; palpos pardo negruzcos, sus espinas amarillo claro; tubérculos, espinas y apófisis amarillo pálido; la hembra pardo rojiza.

Long. cuerpo (♂), 11 mm; long. cuerpo (♀), 14.

Medidas ♂ n° 4676 M.A.C.N.: long. total, 9.4 mm; long. escudo total, 7.2; long. prosoma, 2.8; ancho máx., 8.7; fémures 3.2, 7.4, 6.2, 7.8.

Observaciones. — Es muy posible que la citación de esta especie para Argentina sea consecuencia de una traslocación de ejemplares o de etiquetas. En efecto, este opilión, típicamente chileno, junto con una *Metabalta* nueva (género también típico de Chile), estaban juntos en un tubo de las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales, con la indicación "Baradero" en la etiqueta. La existencia de *Lycomedicus* y *Metabalta* en nuestro país, a primera vista posible en el dominio australcordillerano, necesita, pues, confirmación. Por lo demás, esa *Metabalta* nueva fué descripta más tarde con otro nombre, de Chile, lo que sirve para apoyar la suposición planteada.

Distribución geográfica. — Argentina ?. Chile.

Buenos Aires: Baradero (?).

Material examinado. —

M.L.P. n° 24229: Santiago de Chile, 5 ejs., col. Kuschel IX-1945.

M.A.C.N. n° 4676, Baradero, Bs. As., 1 ♂, X-1902.

METABALTA Roewer, 1913

- 1913 *Metabalta* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 60.
1923 *M.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 416.
1926 *M.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 341.
1929 *M.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) 185, 191.
1932 *M.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 136.
1935 *M.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 101.
1939 *M.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1955 *M.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 (9) : 272-273.

Genótipo: *Metabalta tuberculata* Roewer, 1913.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas o tubérculos pequeños. Areas I a V del escudo, tergitos libres I a III, 1 par de tubérculos cada uno. Opérculo anal inerme. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 6-n-6-6.

Argentina ?. Chile. 5 spp.

Sobre la presencia de este género en Argentina subsisten las mismas dudas expresadas respecto de *Lycomedicus*. En ambos casos se ha señalado una especie típicamente chilena del nordeste de la hoya del Plata.

Metabalta albipes Mello Leitão, 1931

- 1931 *Metabalta albipes* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 91.
1939 *M. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1936 *Metabalta porteri* Mello Leitão, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 113, lám. 10.
1945 *M. p.*, Soares, Arq. Zool. São Paulo 4 (9) : 379.
1955 *M. p.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 273.
1955 *M. albipes*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 273.

Holótipo ♂: M.A.C.N., bajo nº 4677.

Prosoma con muy escasos gránulos; limbo anterior con promontorio mediano finamente granulado. Oculario ovalado, 2 tubérculos pequeños y algunos gránulos. Areas I a IV armadas con 1 par de tubérculos, bien separados los de cada par, y 1 hilera de pocos granos en fila con dichos tubérculos, sumándose algunos granos menores en la mitad anterior de las áreas I y II y 2-3 en la III, vagamente dispuestos en fila transversa. Areas I y IV divididas por un surco profundo y ancho. Area V y tergitos libres, 1 par de tubérculos mediales subagudos, más próximos que los del escudo, en fila con una hilera de semejantes tubérculos más bajos, que disminuyen su tamaño hacia los márgenes. Areas laterales, 1 hilera de granos y otros más pequeños internos. Opérculo anal, granoso. Esternitos libres, 1 fila de granos. Coxas lisas ventralmente. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral; fémur, 1 grano setífero ventral basal; patela inerme; tibia, 3-3 espinas; tarso, 2 espinas externas y 3 internas.

Pata IV (δ): coxa, una apófisis apical externa aguda, ligeramente curva y dirigida levemente hacia arriba, alcanzando el nivel de la mitad del trocánter, la cual lleva una saliente roma y tubérculo ventral en la mitad proximal; trocánter, 1 apófisis erecta pero baja, dorsal externa basal, 1 espina ventral interna apical, algunos granos dorsales posteriores; fémur, muy curvo y grueso, tuberculado, 1 hilera de tubérculos externos más destacados, alta apófisis dorsal basal, erigida y ligeramente curva, 5 espinas fuertes en hilera ventral interna dirigidas hacia el plano sagital; patela y tibia tuberculadas, en la

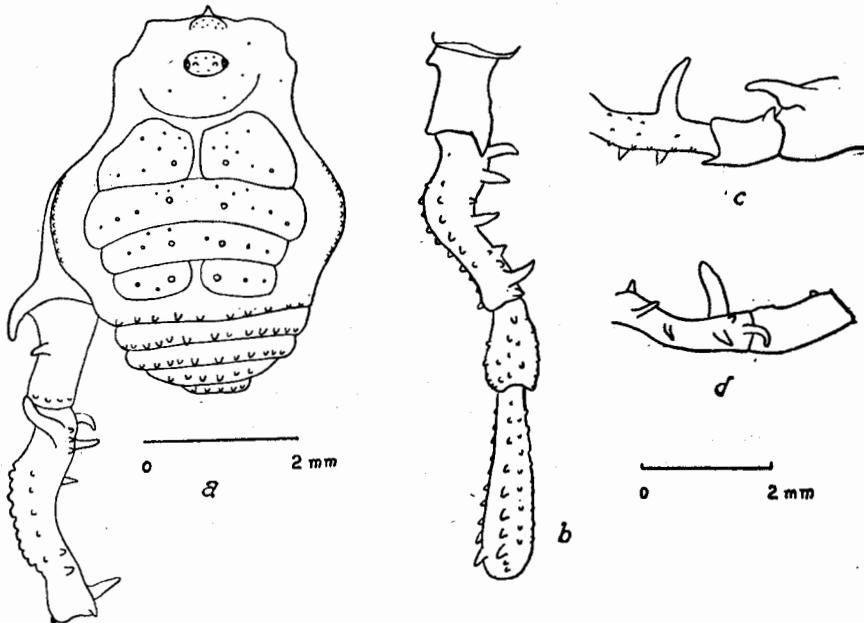


Fig. 45. — *Metabaita albipes* (M. L.), holotipo. ♂ (nº 28049 a M. A. C. N.): a, vista dorsal; b, pata IV hasta fémur, ventral; c, pata IV, coxa a mitad proximal del fémur IV, cara interna.

tibia los tubérculos de las 2 hileras ventrales aumentan distalmente de tamaño, haciendo dentiformes. Tibia III tuberculada (o granos gruesos), la hilera ventral posterior termina con tubérculos dentiformes, de los cuales el penúltimo más desarrollado.

Color pardo castaño; tubérculos dorsales más claros; extremo de los tarsos III y IV blancuzcos.

Long. cuerpo (holótipo), 4.7 mm; long. escudo total, 4.1; long. prosoma, 1.5; ancho máx., 3.6; fémures 1.6, 3.3, 2.5, 2.5.

Observaciones.— La comparación atenta del holótipo macho con la descripción y figura de *M. porteri* M. L., descrita de Constitución (Chile), 5 años más tarde, me lleva a la conclusión de que ambas especies son lo mismo. En el ejemplar macho de Chile se vuelven a en-

contrar todos los caracteres, fácilmente apreciables, como la apófisis dorsal basal del trocánter IV y la espina ventral apical del mismo artejo, así como la robusta apófisis dorsal basal y la hilera de 5 espinas internas del fémur IV. Los demás detalles del escudo concuerdan perfectamente. Únicamente se aprecia un desarrollo mayor de apófisis y espinas, lo que está de acuerdo con un macho más viejo que el holótipo de *M. albipes*; las medidas de los fémures del macho chileno son en efecto mayores que los del ejemplar argentino.

La presencia cierta de *M. albipes* en Argentina es dudosa. El ejemplar único se hallaba junto a *Lycomedicus asperatus* en un tubo con etiqueta de procedencia "Baradero". Ambas especies son chilenas y ambos géneros endémicos del centro-sur de Chile. Su presencia en la Argentina sería presumible en los bosques de la cordillera patagónica, pero no en el nordeste de la prov. de Buenos Aires.

Distribución geográfica.— Argentina ?. Chile (Constitución).

Buenos Aires: Baradero.

Material examinado.—

M.A.C.N. n^o 4677: Baradero, holótipo ♂, sin más datos.

METAGYNDES Roewer 1913

- 1899 *Gyndes* Loman, nec Sörensen 1884, Zool. Jahrb., Suppl. 5 : 8.
1902 *Pachylus* Sörensen en parte, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln., 2, *Gonylept.* : 32.
1913 *Metagyndes* Roewer en parte, Arch. Naturg., 79 A (4) : 18.
1923 *M.*, Roewer en parte, Die Webercknechte der Erde : 399.
1926 *M.*, Mello Leitão en parte, Rev. Mus. Paul., 14 : 337.
1929 *M.*, Roewer en parte, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 182, 188.
1935 *M.*, Canals en parte, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 68.
1932 *Metagyndes* Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2^a pte.) : 134, 185.
1935 *M.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.
1939 *M.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1943 *M.*, Roewer, Senckenbergiana 26 (1-3) : 17.
1955 *M.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 274-275.
1931 *Metagyndoides* Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 121.
1935 *M.*, Mello Leitão, *ibid.*, 36 : 99.
1942 *Soerensenopilio* Strand, Folia zool. hydrobiol. Riga 11 (2) : 396.

Genótipo: *Gyndes pulchella* Loman, 1899.

Diagnosis.— Oculario con 1 espina mediana. Areas I y II del escudo inermes, área III con 2 tubérculos o lisa, áreas IV y V inermes. Tergito libre I inermes, II y III con 1 espina mediana. Opérculo anal inermes. Fémur de los pa'pos sin espina subapical interna. Tarsitos 5-6/n-6-6.

Argentina. Brasil. Chile. 9 spp.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

1. Area IV del escudo opistosomático, lisa. Margen anterior del prosoma liso, sin promontorio mediano *M. martensi* (Sör.).
. Area IV con 1 hilera de gránulos. Margen anterior del prosoma con un promontorio mediano granoso *M. pulchella* (Loman)

Metagyndes martensi (Sörensen, 1902)

- 1902 *Pachylus Martensii* Sörensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr.*, 2 Gonylept. : 32.
1913 *Metagyndes martensii*, Roewer, *Arch. Naturg.*, 79 A (4) : 19, f. 2, 3.
1923 *M. m.*, Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 399, f. 448, 489.
1929 *M. m.*, Roewer, *Abh. Natur. Ver. Bremen* 27 (2) : 188.
1935 *M. m.*, Canals, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 68.
1936 *M. m.*, Mello Leitão, *ibid.*, 40 : 117.
1938 *M. m.*, Roewer, *Ark. Zool.*, 30 B (10) : 6.
1939 *M. m.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 623.
1943 *M. m.*, Mello Leitão, *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 45 : 136.
1955 *M. m.*, Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 8 (9) : 275.

Tipos: Mus. Berlín.

Prosoma liso. Oculario ovalado, 1 espina mediana. Areas I y II lisas; área III, 1 par de tubérculos; área IV, 1 hilera de escasos granos. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos, en los tergitos libres I y II 1 espina mediana, más fuerte en la hembra. Areas laterales, 1 hilera de granos. Coxas, ventralmente lisas. Patas I a III lisas en ambos sexos. Tarsos 5-6-6-6. Palpos: fémur, 1 tubérculo ventral; patela inerme; tibia, 3 espinas externas y 2 internas; tarso, 4 espinas externas y 3 internas. Pata IV (♂): coxa, apófisis aguda apical externa, casi recta, longitudinalmente dirigida hacia atrás llegando al final del trocánter; trocánter, granoso dorsalmente, 1 tubérculo externo, 1 apófisis curva dorsal externa en el ápice; fémur corto y grueso, granoso dorsalmente, 1 hilera de tubérculos ventral externos, 1 apófisis aguda ventral interna en la mitad y 2 apicales ventrales. Pata IV (♀): coxa, apófisis aguda dorsal apical; trocánter, 1 espina apical interna, y el resto granoso; fémur, 2 hileras de tubérculos ventrales, 1 espina interna apical; patela y tibia tuberculadas dorsal y externamente.

Color pardo rojizo uniforme; tarsos más claros.

Long. cuerpo (♂) 6 mm; long. cuerpo (♀) 7.5.

Observaciones. — La presencia de esta especie en Argentina necesita corroborarse, pues como las otras del mismo género tiene una distribución en el sur de Chile en áreas cubiertas por los bosques llamados antartándicos. La mención de "Patagonia" (Sörensen, 1902) con muchas citaciones del mismo cariz suelen referirse a localidades chilenas de la

provincia de Magallanes. Sörensen cita a “Ensenada” como de la República Argentina, lo cual supondría la localidad argentina del nordeste de la provincia de Buenos Aires, sobre el Río de la Plata. La existencia de *M. martensi* en este punto es sorprendente, y pudiera en realidad referirse a “La Ensenada” o “Ensenada”, situada en la provincia chilena de Llanquihué, lo cual es más coherente con las otras localidades donde se ha hallado con seguridad más documentada a este opilión y sus congéneres. No obstante lo que se lleva explicado, su presencia es probable en el dominio austral cordillerano de nuestro país.

Se diferencia claramente de la otra especie argentina por la extrema lisura del prosoma, sin promontorio mediano, el área IV escutelar casi lisa, la falta de gruesa apófisis interna basal en el fémur IV del macho.

Distribución geográfica. — Argentina ?. Chile.

Buenos Aires: Ensenada (quizás Ensenada de Llanquihué, Chile). Patagonia.

***Metagyndes pulchella* (Loman, 1899)**

- 1899 *Gyndes pulchella* Loman, Zool. Jahrb., Suppl. 5 : 8.
1902 *Pachylus pulchellus* Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln., 2, Gonylept. : 34.
1913 *Metagyndes pulchella* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 21, fig. 4.
1923 *M. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 400, fig. 490 a-b.
1929 *M. p.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 188.
1934 *M. p.*, Canals, Est. Aracnol., 5 : 6.
1935 *M. p.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 39 : 68.
1936 *M. p.*, Mello Leitão, ibid., 40 : 117.
1939 *M. p.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1955 *M. p.*, Soares y Soares, Arq. Zool. São Paulo 8 (9) : 275-276.
1955 *M. p.*, Ringuélet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 114.
1957 *M. p.*, Ringuélet, Contrib. cient., Fac. C. Ex. Nat., Zool. 1 (1) : 23.

Tipos: Mus. Berlín.

Prosoma liso; limbo anterior prosomático con un promontorio mediano pequeño, escasamente granoso, 1 fila transversa de gránulos. Oculario ovalado, 1 espina mediana, corta y vertical. Área I, 2 granos solamente, en ocasiones inconspicuos; área II lisa completamente; área III 2 tubérculos; área IV, 2 granos, alineados con los 2 tubérculos del área III, y grano de cada lado; área V, 1 hilera de granos gruesos. Tergito libre I, 1 hilera de tubérculos; tergitos libres II y III, 1 hilera de tubérculos, de los cuales el mediano suele ser más saliente y aún espini-forme. En la hembra, el área V y el tergito libre 1 tiene 1 hilera de granos, y los tergitos libres II y III 1 espina mediana en fila transversa con granos. Opérculo anal granoso. Áreas laterales, muy convexas y sobresalientes en el macho, con 1 hilera de granos, posteriormente más grandes. Esternitos libres, 1 hilera de granos. Patas lisas, salvo: trocán-

teres, fémur I en la faz ventral, fémures y tibias III y artejos de la pata IV. Fémures I y II casi rectos, II y IV curvos. Tarsos 5-6-6-6. Palpos: trocánter, fémur y patela lisos; tibia y tarso con 3-3 espinas. Coxas: I, granosa ventralmente, II a IV lisas; coxa III con denticulos en los márgenes anterior y posterior. Pata IV (♂): coxa, lisa lateralmente, larga apófisis apical externa, dirigida longitudinalmente hacia atrás hasta el extremo distal del trocánter, el último tercio curvada hacia abajo, aguda o subaguda; trocánter, 1 diente ventral interno apical, 1 tubérculo pequeño interno o dorsal interno, fuerte apófisis espiniforme dorsal, cuya base ocupa desde la mitad al ápice del trocánter del lado dorsal externo, levemente curva hacia arriba y dirigida hacia atrás y arriba con tubérculo en su base externa; fémur poco curvo, corto, 1 apófisis roma y gruesa, interna en la mitad proximal, tubérculos pequeños en el dorso, 1 hilera externa de tubérculos terminando en gruesa espina curva externa apical, cara ventral casi lisa con escasos granos, sólo 2 apófisis espiniformes ventral internas, una predistal y una apical, ondulada y más grande; patela, dorso tuberculado, 2 espinas ventral externas, 1 grande preapical, la otra una mitad menor, en el ápice larga y fuerte espina recta, ventral interna apical, casi tan larga como el artejo entero; tibia curvada, dorso tuberculado saliente y compacto, ventralmente casi lisa, salvo las siguientes espinas: 1 hilera externa y 1 interna de tubérculos espiniformes, 3 fuertes espinas ventral internas en la mitad distal 2 veces tan largas como el ancho de la tibia. Pata IV (♀): coxa lisa, espina apical externa en la mitad distal. Además, el fémur III del macho tiene 2-3 granos espiniformes ventral distales.

Color pardo obscuro intenso; los granos tubérculos y las áreas laterales, amarillo rojizo.

Medidas de ambos sexos (nº 24196 M.L.P.):

Long. total (♂) 6.1 mm; long. escudo total 5.5; long. prosoma 1.8; ancho escudo 5.3; fémures 1.9, 2.8, 2.8, 2.3.

Long. cuerpo (♀) 6.0 mm; long. escudo total 5.0; long. prosoma 1.5; ancho escudo 4.7; fémures 1.5, 2.5, 2.4, 2.7.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile.

Neuquén: Lago Lácar.

Río Negro: Bariloche; Correntoso, sobre el lago Nahuel Huapí; isla Victoria; lago Frías.

Material examinado. —

M.A.C.N., nº 4678: Lago Lácar, 2 ♀, col. Kormilev XII-1953.

M.L.P., nº 24067: Bariloche, 1 ej., col. Birabén II-1942; 24087: Isla Victoria, 1 ej., col. Havrylenko X-1943; 24145: id., 2 ejs., col. Havrylenko VII-1943; 24183: id., 5 ejs., col. Havrylento XI-1944; 24196: Lago

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS (♀)

1. Seudoníquio de los tarsos III y IV corto *N. borgmeieri* (M. L.)
- . Seudoníquio de los tarsos III y IV muy largo 2
2. Oculario liso
- . Oculario con varios gránulos 3
- . Oculario con varios gránulos 4
3. Prosoma, entre el oculario y el área I, con granulación escasa y pequeña (alrededor de 10 granitos en total). Areas laterales del escudo con una sola hilera exterior de gránulos
- . Prosoma, entre el oculario y el área I, con gránulos algo mayores y más densos (alrededor de 20 granitos en total). Areas laterales del escudo con dos hileras de gránulos
- . Prosoma, entre el oculario y el área I, con gránulos algo mayores y más densos (alrededor de 20 granitos en total). Areas laterales del escudo con dos hileras de gránulos *N. nonoensis* Canals
4. Mayor tamaño. Granulación pequeña y uniforme en todas las áreas del escudo. Superficies lateral de la coxa IV, granulación pequeña y espaciada. Coxa I, ventral, 1 hilera de granitos en el medio, a lo largo; coxas II-IV lisas ventralmente
- . Mayor tamaño. Granulación pequeña y uniforme en todas las áreas del escudo. Superficies lateral de la coxa IV, granulación pequeña y espaciada. Coxa I, ventral, 1 hilera de granitos en el medio, a lo largo; coxas II-IV lisas ventralmente *N. extraordinaria* Canals
- . Menor tamaño. Granulación mayor, sobre todo en el área IV y en las hileras de granos del área V y tergitos libres I a (III). Superficie lateral de la coxa IV, granulación regular, compacta y saliente. Coxa I, ventral, 1 hilera de tubérculos en el medio, a lo largo; coxa IV, ventral, escaso granulado fino en partes; coxas II y III lisas ventralmente *N. bruchi* Canals

Observaciones. — *Ostracidium Pertyi* Thorell, 1877, llevado por Mello Leitão a un género nuevo, *Thorellidia* M. L., 1933, y que no vuelve a mencionar, es, sin duda, una especie de *Neopucroliella*. Únicamente disiente la descripción de Thorell en el número de artejos de uno de los tarsos. Como esa descripción fué hecha sobre una hembra, que se diferencia con dificultad, a pesar de su bondad, no es posible decidir de cuál especie de *Neopucroliella* se trata.

Neopucroliella borgmeieri (Mello Leitão, 1923)

- 1923 *Neopucroliella Borgmeieri* Mello Leitão, Rev. Mus. La Plata 27 : 218, fig. 17.
- 1931 *Neopucroliella Borgmeieri* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 28 (2-3) : 102.
- 1932 *N. b.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 447.
- 1935 *N. b.*, Canals, Est. Aracnol., 6 : 1, fig. 1.
- 1939 *N. b.*, Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 144.
- 1939 *N. b.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
- 1943 *N. b.*, Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 7.
- 1945 *N. b.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 380.
- 1957 *N. b.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 23.
- 1955 *Parabalta borgmeieri* Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 285.

Holótipo ♀: Mus. Nac. Río de Janeiro. Alótipo ♂: M.A.C.N.

Prosoma con granos espaciados, el limbo anterior presenta un promontorio mediano granoso y una hilera de gránulos. Oculario ovalado

bajo, armado de 2 pequeños tubérculos y escasos granos. Áreas I a IV, granos espaciados de tamaño uniforme o levemente desparejo, que no forman filas transversas sobre los tres primeros, más gruesos en las áreas III y IV; los granos del área IV se disponen en 2 hileras más o menos regulares, y los de las áreas III y IV de la hembra lo mismo. En las áreas III hay tendencia a disponerse dichos granos en 1 hilera anterior de elementos más pequeños y 1 posterior de granos mayores, y lo propio ocurre en el área IV. Arca V y tergitos libres con 1 hilera de granos. En las áreas laterales, 1 hilera exterior de granos mayores y otros menores sin alineación definida. Opérculo anal, 2 hileras. Esternitos libres, 1 hilera de gránulos, inconspicuos en el mesion, pero bien visibles marginalmente. Superficie ventral de las coxas: I, 1 hilera de gránulos poco apreciables; II, lisa, 1 tubérculo en la cara posterior; III, lisa, 1 hilera anterior y otra posterior sobre los márgenes ventrales de pequeños tubérculos chatos y triangulares; IV, lisa. Patas granosas. Fémures I y II, rectos, III en S abierta, IV algo curvo. Palpos: trocánter, granos dorsales, 1 tubérculo setífero ventral y un grano de su lado externo; fémur, granos dorsales en hilera y algunos dorsales internos y externos, 1 tubérculo setífero ventral basal, 1 hilera ventral de granitos con pequeníssima seda, 1 espina apical interna sobre tubérculo; patela inerme, con granulillos dorsales; tibia, 4-5 espinas internas y 3-4 externas; cuando hay 4 externas, la última es un satélite anterior de la precedente; tarso, 4-5 espinas externas y 3 internas. En la hembra los gránulos de los esternitos y los coxales son más destacados; además, la cara posterior de las coxas II tiene una hilera de granos o pequeños tubérculos, y su cara inferior o ventral una hilera de diminutos granulillos. Patas IV (♂): coxa, algunos gránulos laterales, apófisis apical interna simple, curva hacia abajo, alcanzando hasta la mitad o a los $\frac{2}{3}$ del trocánter, su ápice regularmente aguzado; trocánter, una apófisis bifida externa, en la mitad proximal, la rama anterior como tubérculo cónico y la rama posterior más larga, roma, y paralela al cuerpo del trocánter, a veces semejando dos gruesos tubérculos unidos; a veces 1 hilera dorsal interna de 3 pequeños tubérculos, 1 diente apical interno precedido o no de otro en la mitad interna, finalmente 1 espina gruesa dorsal sobre el margen posterior, no siempre presente (por ejemplo, falta en el alótipo), ventralmente algunos granos; fémur, 1 hilera ventral mediana de granos, 1 hilera ventral interna y 1 hilera ventral externa de tubérculos algo mayores distalmente; la interna puede ser (como en el alótipo) de espinas gruesas de tamaño creciente, 1 par de espinas ventrales apicales haciendo pareja con las hileras antedichas, mayor la ventral externa, además de algunos granos ventral basales sin orden, el dorso con granos gruesos sin orden definido o vagamente en hileras; en el ápice del dorso, 2 apófisis cónicas, o bien 1 tubérculo

cónico (externo), 1 tubérculo agudo más alto (central) y una apófisis cónica interna; patela y tibia granosas, las hileras ventrales de granos tibiales pueden ser (ejemplares bien adultos y gerónticos) ya espiniformes distalmente. Pata IV (♀): coxa, lateral y dorsalmente más granosa que en el macho, apófisis espiniforme apical externa, corta, recta

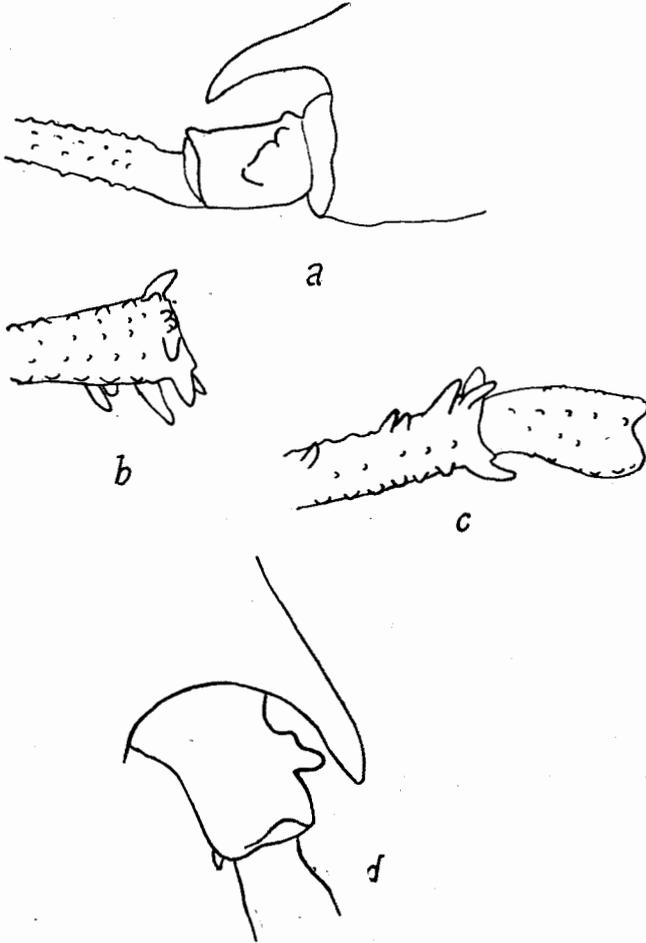


Fig. 46. — *Neopueroliella borgmeieri* (M. L.), holotipo ♂ (M. A. C. N.): a, pata IV, de coxa a fémur, cara externa; b, extremo del fémur IV, dorsal; c, extremo del fémur IV y patela, ventral; d, apófisis de la coxa y trocánter IV, dorsal.

y aguda, hasta casi la mitad del trocánter; trocánter granoso, 1 diente pequeño interno apical; fémur más curvo y angosto que en el macho, regularmente granoso en el dorso, 3 hileras ventrales de granos, siendo los de las filas externa e interna de granos mayores puntiagudos, el ápice del fémur con 2 gruesas espinas más o menos iguales, 1 mediana y 1 interna.

Seudoniquio de los tarsos III y IV relativamente cortos, mucho más que en otras especies, aproximadamente no más de 1/5 de las uñas.

Color amarillo fuerte, algo rojizo; los extremos de las patas amarillo más claro.

Medidas del alótipo ♂: long. del cuerpo, 6 mm; fémures 2.4, 4, 3.3 y 4.2.

Medidas de ambos sexos (nº 24074, ♂, y 24124, ♀, M.L.P.):

Long. cuerpo (♂) 6.2, (♀) 6.3; long. escudo (♂) 6.0, (♀) 4.3; long. prosoma (♂) 1.8, (♀) 1.5; ancho escudo (♂) 4.2, (♀) 3.7; fémures (♂) 2.3, 4.1, 2.6, 4.2; (♀) 1.9, 3.1, 2.4, 3.2.

Distribución geográfica. — Argentina.

Córdoba: Alta Gracia; Calamuchita; El Sauce en Depto. Calamuchita; Villa Rivera Indarte; Río Ceballos; ciudad de Córdoba.

San Luis: Quines.

Material examinado. —

M.A.C.N., nº 4682: Calamuchita, 1 ♂, 2 ♀, col. Viana XII-1941; 4683: Calamuchita, 1 ♀, col. Viana XII-1941; 4680: Córdoba, 1 ♀, col. Fentanes; 4681: El Sauce, 1 ♀, col. Viana I-1939.

M.L.P., nº 24074: Quines, S. L., 1 ej., col. Birabén XI-1940; 24124: Villa Rivera Indarte, 1 ej., col. Maldonado Bruzzone VI-1940.

Material coleccionado por Hugo Bregante: Río Ceballos, Cba., 1 ♀ 6-III-1953.

Colecciones Instituto Lillo: 1 ♂, Cba., col. I-1956 A. Giagetta.

***Neopucroliella bruchi* Canals, 1935**

1935 *Neopucroliella Bruchi* Canals, Est. Aracnol., 6 : 4, fig. 2, 2 a.

1939 *N. b.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.

1943 *N. B.*, Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 14.

1955 *Parabalta b.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 285.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M.A.C.N. Parátipo ♂: colec. Canals.

Prosoma granoso, los granos más numerosos que en el genótipo; en el limbo anterior prosomático pequeño promontorio mediano granulado y algunos granos a lo ancho. Oculario ovalado, bajo, escasos granos y 2 tubérculos pequeños. Areas I a IV, granos densos, cuyo tamaño aumenta hasta el área IV. Areas laterales, 1 hilera externa de granos mayores y 1 interna de gránulos. Area V, tergitos libres I a III, 1 hilera de granos. Opérculo anal granoso. Coxas IV de superficie ventral granosa. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral y varios desnudos, el dorso granulado finamente; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, 1 espina apical interna, 1 hilera dorsal y otra ventral de granos; patela con fino granulado dorsal; tibia, 5-5 espinas; tarso, 3 espinas internas

y 4 externas. Patas granosas; fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV curvos. Seudoníquio de los tarsos III y IV largo, más o menos la mitad del largo de las uñas. Tarsos 5-7-6-6. Patas IV (♂): coxa granosa lateral y dorsalmente, 1 apófisis apical externa levemente curva en el extremo hacia abajo, roma o subaguda, dirigida oblicuamente hacia atrás y hacia fuera, alcanzando el tercio distal del trocánter; trocánter, 1 apófisis roma externa, en la mitad, 1 diente apical interno; fémur granoso, 1 hilera ventral interna de pocas espinas, siendo mayor la última subapical; ápice del fémur, 1 espina dorsal, 1 espina interna y 1 exterior más o menos iguales.

La hembra posee el oculario granoso; granulación bastante densa en el área IV; granos salientes sobre el área V y los tergitos libres; coxas IV con granulado compacto y saliente y ventralmente escaso granulado fino.

Color amarillo rojizo con algunas máculas castañas; patas más claras, especialmente los tarsos.

Long. cuerpo (holótipo), 5.5 mm; long. escudo total, 4.6; long. prosoma, 1.6; ancho máx., 4.1; fémures 2.3, 3.5, 3.0, 3.5.

Long. cuerpo (alótipo), 5.1 mm; long. escudo total, 4.2; long. prosoma, 1.7; ancho máx., 3.1; fémures 2.0, 5.0, 2.8, 3.5.

Distribución geográfica. — Argentina.

La Rioja: Olta; Punta de los Llanos.

Córdoba: Cruz del Eje; Los Cocos; Valle Hermoso.

Material examinado. —

M.A.C.N., n° 4684: Valle Hermoso, 1 ♂, 1 ♀, col. Viana III-1943; 2682: Los Cocos, 1 ♂, 1 ♀, col. Viana XII-1946; 4685: Olta, holótipo ♂ y alótipo ♀, col. M. Gómez 12-IV-1935.

M.L.P., n° 24000; Cruz del Eje, 1 ♂, 1 ♀, det. Mello Leitão *N. borgmeieri*, col. Schiller.

Material coleccionado por Juan B. Daguerre: Punta de los Llanos, La Rioja, 1 ♂, I-1944.

Neopucroliella calamuchitensis Canals. 1943

1943 *Neopucroliella calamuchitensis* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 10, f. 4.

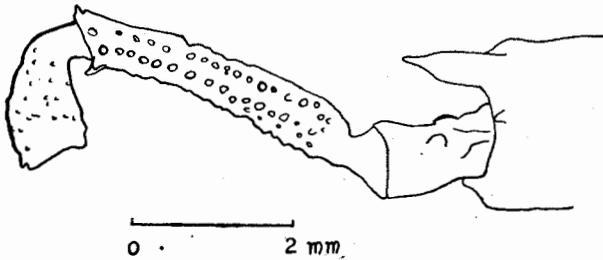
1957 *N. c.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 23.

1955 *Parabalta calamuchitensis* Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 285.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M.A.C.N. Parátipos ♂ y ♀: colec. Canals.

Prosoma con escasos granos; en el limbo anterior prosomático un ligero promontorio mediano con granulado fino e hilera de granos. Ocu-

lario ovalado y bajo, sin granos, armado con 2 pequeños tubérculos. Areas I a IV granosas, granos en escaso número: en I irregularmente distribuídos, en áreas II, III y IV más o menos alineados en 2 hileras, siendo en la III y IV la hilera anterior de gránulos. Area V y tergitos libres, 1 fila de granos más grandes. Areas laterales, 1 sola fila, externa, de gránulos. Opérculo anal granoso. Superficie ventral de las coxas lisas, salvo en la primera una fila de granulillos. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral y otro sin seda, externo, dorso granulado; fémur, 1 grano setífero ventral basal, 1 espina apical interna, 1 hilera de gránulos dorsales y 1 hilera ventral de gránulos inconspicuos; patela, contados gránulos dorsales; tibia, 4-5 espinas internas y 4 externas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas escasamente granosas, menos la IV, más granosa; fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV curvos.



Eig. 47. — *Neopucroliella calamuchitensis* Canals, ♂ (nº 24141 M. L. P.): pata IV de coxa a patela, cara externa o lateral

Seudoníquio de los tarsos III y IV largo, aproximadamente la mitad de la longitud de las uñas. Tarsos 5-8/9-6-6. Pata IV (♂): coxa, lateralmente escasísima granulación poco apreciable, 1 apófisis apical externa, casi recta, terminada en bisel y dirigida oblicuamente hacia afuera y atrás, alcanzando la mitad del trocánter; trocánter corto, 1 tubérculo saliente externo basal, 1 diente apical interno; fémur granoso, la hilera ventral externa de tubérculos es más destacada, 1 hilera ventral interna de unas 6 espinas fuertes, siendo una de ellas, en la mitad del fémur, una apófisis espiniforme; ápice del fémur sin espinas; patela y tibia granosas.

La hembra se distingue de las otras especies por tener el oculario liso (aparte del par de tubérculos), seudoníquio largo, escasa granulación prosomática detrás del oculario (alrededor de 10 gránulos) y 1 fila única de gránulos en las áreas laterales del escudo.

Color del cuerpo y último par de patas amarillo anaranjado apagado; los demás apéndices más claros; manchas negras en partes de los palpos y patas I y II.

Long. cuerpo (holótipo) 6.5 mm; fémures 3, 4.5, 4, 4.5.

Long. cuerpo (alótipo) 6.5 mm; fémures 2.5, 4, 3.5, 4.5.

Distribución geográfica. — Argentina.

Córdoba: Athos Pampa; Calamuchita.

Material examinado. —

M.L.P., n° 24141: Athos Pampa, 1 ♂, col. Birabén XI-1944.

M.A.C.N., n° 4687: Calamuchita, holótipo ♂ y alótipo ♀, col. Viana XII-1943.

Neopucroliella extraordinaria Canals, 1943

1943 *Neopucroliella extraordinaria* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 7, fig. 3, 3 a.

1955 *Parobaltea* e., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 285.

Holótipo ♂, alótipo ♀, parátipos ♂ y ♀: M.A.C.N.

Parátipos ♂ y ♀: colec. Canals.

Prosoma con granos densos; limbo anterior prosomático granoso. Oculario ovalado y bajo, con granos conspicuos y 2 pequeños tubérculos. Areas I a IV cubiertas de granos pequeños, vagamente dispuestos en 2 filas transversales sobre las áreas II, III y IV. Areas laterales, 1 fila externa de granos y 1 fila interna muy espaciada de escasos granulos. Arca V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Opérculo anal, 2 filas transversas de granos y otros amontonados posteriormente. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral y otro grano desnudo acompañante, el dorso granulado finamente; fémur, 1 grano setífero ventral basal, 1 espina apical interna, 1 hilera dorsal y otra ventral de granos; patela, granulado dorsal imperceptible; tibia, 5-6 espinas internas y 5 externas, o 5-5; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas I a III granuladas, IV granosas. Superficie ventral de la coxas lisas, salvo en la primera 1 fila de granulos. Fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV algo curvos. Seudoníquio largo en los tarsos III y IV, cuya longitud es aproximadamente la mitad o algo más del largo de las uñas. Tarsos 5-6/8-6-6. Patas IV (♂): coxa, granos finos, escasos y separados en la faz lateral, 1 larga apófisis apical externa que alcanza hasta el extremo distal del trocánter, dirigida casi longitudinalmente hacia atrás, curva hacia adentro pero no hacia abajo, roma o subaguda; trocánter comparativamente muy largo y angosto, más que en cualquier otra especie del género, 1 tubérculo externo basal, 1 externo en la mitad, 1 pequeño interno, otro pequeño apical interno, alta apófisis espiniforme, algo curva, aguda, en posición dorsal apical sobre la cara externa; fémur con granos salientes, los ventrales más destacados, y en el ápice 2 tubérculos dorsales y 1 diente interno.

La hembra tiene el oculario granoso; granulación uniforme y pequeña sobre las áreas escutulares, disponiéndose en 3 hileras en las áreas II y III; coxas IV con granulación pequeña y espaciada lateralmente, siendo la superficie ventral de las mismas lisa.

Color del cuerpo y último par de patas, castaño amarillento más o menos anaranjado; los otros apéndices más claros, con manchas negras en los tarsos I y II.

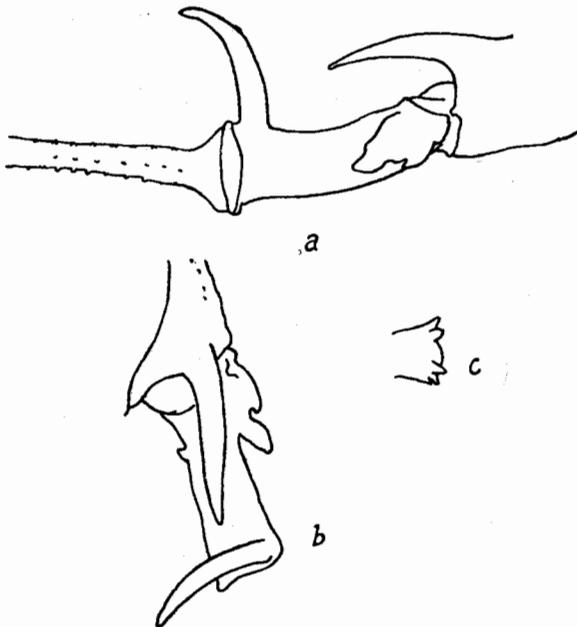


Fig. 48. — *Neopucroliella extraordinaria* Canals, holotipo ♂ (M. A. C. N.): a, pata IV, de coxa a la mitad del fémur, cara externa o lateral; b, coxa y trocánter IV, cara dorsal; c, ápice del fémur IV, dorsal.

Long. cuerpo (holótipo) 6.5 mm; fémures 2.5, 4.5, 3.5, 4.5.

Long. cuerpo (alótipo) 6 mm; fémures 2, 4, 3, 4.

Distribución geográfica. — Argentina.

San Luis: Estancia Grande.

Córdoba: Alta Gracia; Calamuchita; San Pellegrino.

Material examinado. —

M.A.C.N., n° 1110: Calamuchita, alótipo ♀, col. Viana XII-1940; 4689: Calamuchita, holótipo ♂ y parátipo ♀, col. Viana XII-1940; 4688: Alta Gracia, 1 parátipo ♀, col. Bruch.

M.L.P., n° 24073: San Pellegrino, 1 ♀, col. Bridarolli I-1942; 24269: Estancia Grande, S. L., 1 ♂, col. Vignati II-1946.

Neopucroliella nonoensis Canals, 1943

1943 *Neopucroliella nonoensis* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) :
12, fig. 5, 5 a.

1955 *Parabalta n.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est., S. Paulo 8 (9) : 285.

Holotipo ♂ y alótipo ♀: M.L.P.

Prosoma con granos escasos de diferente tamaño; limbo anterior granulado. Oculario ovalado,, bajo, sin granos, armado con 2 pequeños

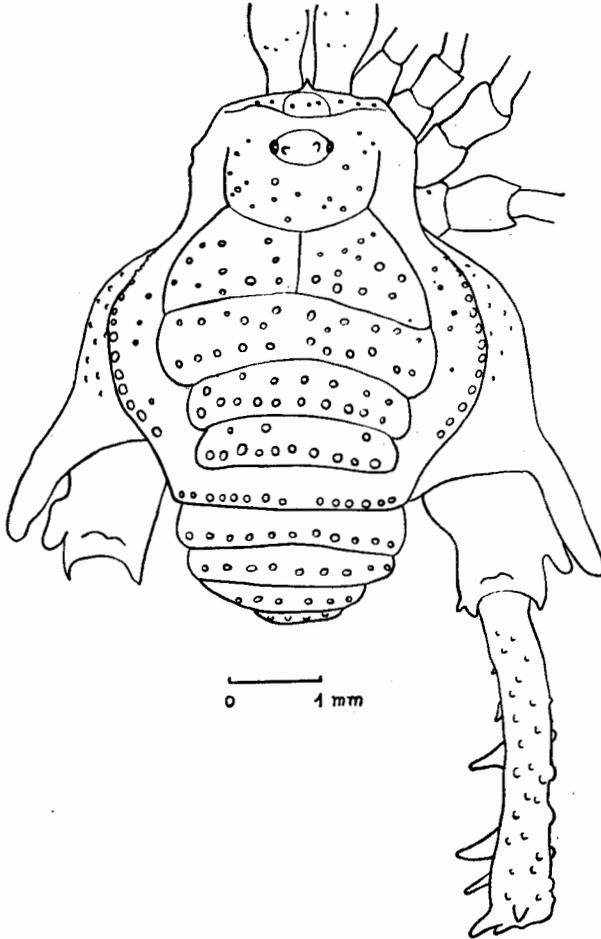


Fig. 49. — *Neopucroliella nonoensis* Canals, holotipo ♂ (nº 24062 M. L. P.)

tubérculos. Areas escutelares con granos, irregularmente distribuidos en la I, en 2 hileras en las áreas II, III y IV. Area V y tergitos libres, 1 fila de granos. Areas laterales, 1 fila externa y algunos gránulos internos distanciados. Opérculo anal con 2 hileras. Superficie ventral de las coxas lisa, salvo 1 fila de gránulos en la primera. Patas I a III

escasamente granuladas, IV granosa; fémures I y II rectos, III y IV algo curvos. Seudoníquio de los tarsos III y IV largo, aproximadamente como la mitad o algo más del largo de las uñas. Tarsos 5-7-6-6. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral, 1 grano desnudo ventral externo; dorso con granulado apretado; fémur, 1 grano setífero ventral basal, 1 espina apical interna, 1 hilera dorsal de gránulos y 1 ventral de más pequeños; patela, escaso granulado dorsal; tibia, 4-5 espinas internas y 4 externas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Pata IV (♂): coxa, lateralmente, granulación espaciada y escasa, 1 apófisis apical externa curvada hacia abajo en el ápice, roma, dirigida oblicuamente hacia afuera; trocánter corto, apófisis roma externa basal, 1 diente apical interno; fémur poco curvo, granoso, la hilera ventral externa de tubérculos más o menos dentiformes, 1 hilera ventral interna de 3 espinas (una grande en la mitad, otra igual en el tercio distal, la tercera menor subapical), en el ápice, 1 diente dorsal y un diente grande dorsal interno.

La hembra se distingue de las otras especies por tenerseudoníquio largo, el oculario sin granos, prosoma detrás del oculario con unos 20 granos relativamente densos y destacados, y las áreas laterales con 2 hileras de granos.

Color amarillo anaranjado, algo manchado, en el cuerpo y patas IV; los otros apéndices más claros; manchas negras en los tarsos I y II.

Long. cuerpo (holótipo) 6 mm; fémures 2.5, 4, 3, 4.

Long. cuerpo (alótipo) 6 mm; fémures 2, 3.5, 2.5, 3.5.

Distribución geográfica. — Argentina.

Córdoba: Nono; “sierras de Córdoba”.

Material examinado. —

M.L.P., nº 24062: Nono, holótipo y alótipo, col. Birabén XI-1940; 24125: sierras de Córdoba., 1 ♂, col. Yriberri I-1943.

OGLOBLINIA Canals, 1933

1933 *Ogloblinia* Canals, Est. Aracnol., 1 : 3.

1937 *O.*, Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 11 : 281.

1939 *O.*, Mello Leitão, Physis 17 : 623.

1944 *O.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 178.

1955 *O.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 280.

1935 *Ogloblinius* Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.

Genótipo: *Ogloblinia loretoensis* Canals, 1933.

Diagnosis. — Oculario con 1 espina mediana. Areas I, II, IV y V del escudo y tergito libre I, inermes. Tergito libre II inerme o con

espina mediana. Tergito libre III con 1 espina mediana. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Tarsitos 5-n-6-6.

Argentina. Brasil. 3 spp.

Ogloblinia loretoensis Canals, 1933

1933 *Ogloblinia loretoensis* Canals, Estud. Aracnol., 1 : 4, f. 1.

1939 O. L., Mello Leitão, Physis 17 : 623.

1955 O. L., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 280.

1957 O. L., Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21, 22.

Holótipo ♂: M.A.C.N. Alótipo ♀: M.L.P. Parátipo ♂: colección Canals.

Prosoma liso; limbo anterior sin promontorio mediano, con hilera corta de escasos gránulos, o bien un promontorio poco perceptible y finamente granulado. Oculario marcadamente ovalado, liso, armado con 1 espina erguida verticalmente. Areas I a IV con escasos granos en hilera: I, 2-3 granos centrales; II, 2 filas, la anterior de 2 a 4 granos y la posterior de 2 a 6; 1 sola fila anterior; IV, indivisa, 1 fila de 4 granos. Area III, 2 espinas altas dirigidas hacia atrás. Areas laterales, 1 ó 2 hileras de gránulos, o sea una central (no hay externa), acompañada o no por una hilera interna. Area V y tergito libre I, 1 hilera de granos. Tergito II, 1 hilera de granos y a veces 1 espina mediana. Tergito libre III, 1 hilera de granos que se agrandan hacia el mesion, y 1 espina mediana de doble longitud que la del tergito anterior. Opérculo anal: granos gruesos. Esternitos libres, 1 hilera de gránulos, bien visibles marginalmente pero inconspicuos en el mesion. Superficie ventral de las coxas: todas pilosas, en la I, 2 hileras de granos, la II y III lisas, esta última con los usuales dientes chatos en hilera marginal anterior y posterior, IV granosa. Patas granosas y pilosas, habiendo casi siempre 1 pelito en cada grano; fémur I levemente curvo, II recto o casi recto, III curvo y IV recto. Tarsos: 5-8/9-6-6. Palpos: trócanter, 1 grano setífero y 1 seda o 1 grano (externo) del lado ventral; fémur, 1 grano setífero ventral basal y 1 espina apical interna sobre tuberculito o grano; patela inerme; tarso, 2-3 espinas externas y 2 a 4 externas; tarso, 3 espinas internas y 3-4 externas. Pata III (♂): los últimos tubérculos de las 2 filas ventrales (v. externa y v. int.) del fémur se hacen más robustos distalmente y los apicales espiniformes; lo mismo ocurre con los de la fila ventral posterior de la tibia y los ventrales apicales. Pata IV (♂): coxa granosa lateral y dorsalmente, 1 apófisis bifida apical externa, relativamente corta, recta y gruesa hasta la bifurcación, la rama ventral gruesa y roma oblicuamente hacia abajo, la rama dorsal espiniforme, aguda, fina y más larga,

1 apófisis posterior interna triangular y en bisel; trocánter granoso ventralmente, 1 tubérculo externo en la mitad, 1 ancho tubérculo bajo, dorsal externo distal, 1 diente externo pequeño en la mitad y otro menor más ventral por delante de él, 1 más grande dorsal externo distal y 1 más largo y angosto o espina interno apical; fémur, gruesa apófisis dorsal basal, dirigida oblicuamente hacia afuera y arriba, bífida, con 2 ramas cortas, la rama externa roma, la rama dorsal subaguda o aguda, 2 tubérculos más o menos puntiagudos en la base de la apófisis antedicha, en posición dorsal basal del lado interno, dorso con 4 hileras de granos, ventralmente 1 hilera central de granos, 1 hilera ventral interna de unas 8 espinas desiguales, terminando en robusta apófisis espiniforme subapical, 1 hilera de granos puntiagudos ventral externa, 2 ó 3 de los cuales se hacen espinas distalmente, 2 fuertes espinas ventral apicales, mayor la interna; ápice del fémur, 3-4 espinas gruesas y cortas; patela granosa, los granos ventrales se hacen denticiformes distalmente, y hay 3 espinas ventrales en fila oblicua, aumentando de tamaño hacia la ventral mediana; tibia granosa, en sus 3 hileras ventrales la interna termina en una espina apical, habiendo 2 gruesas espinas ventral apicales.

Color gris amarillento; prosoma manchado de negro; manchas negras sobre las áreas IV y V, tergitos, y los bordes del escudo; coxas IV oscurecidas de negro, más intenso hacia el ápice, salvo la rama dorsal o espiniforme de la apófisis que es amarillo sucio; reticulado negro en los quelíceros, palpos, y en partes de las patas.

Long. total cuerpo (holótipo, según nuevas medidas) 4.9 mm; long. escudo total 4.3; long. prosoma 1.5; ancho escudo 4.3; fémures 2.4, 5.1, 3.3, 4.8.

Medidas de un ♂ de Iguazú (M.L.P.): long. cuerpo 4.6 mm;; long. escudo total 4.2; long. prosoma 1.3; ancho escudo 4.4; fémures 2.2, 4.6, 2.8, 4.7.

Como no se ha descrito la hembra, designo como alótipo ♀ a un individuo de ese sexo procedente de Puerto Rico, Misiones, Argentina (nº 24092 M.L.P.). Responde a las mismas características del macho, salvo el cuarto par de patas y la falta de espinas o dientes en la tibia y el fémur III. La coxa IV sólo tiene una corta espina apical externa; trocánter, fémur, patela y tibia carecen de dientes, espinas o apófisis, y son solamente granuladas. Sus medidas son: long. total cuerpo 4.8 mm; long. escudo total 4.1; long. prosoma 1.4; ancho escudo 4.0; fémures 1.9, 3.5, 2.6, 3.6.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones; Iguazú; Loreto; Puerto Bemberg; Puerto Rico; Puerto Victoria; San Javier.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4029: Pto. Bemberg, 1 ♀, col. 14-X-1953 Schiapelli; 4691: holót. ♂, Loreto, col. 25-VIII-1931 Oglobin; 4693: 1 ♀, S. Javier, col. IX-1947 Viana; 4694: 2 ♂, 2 ♀, Misiones, col. XI-1951 Cranwell; 4695: 1 ♂, S. Javier, col. IX-1949 Viana.

M.L.P. n° 24092: alót. ♀, Pto. Rico, col. I-1943 Bridarolli-Williner; 24140: 1 ♂, Pto. Victoria, col. Zenzes; sin n°: 1 ♂ 1 ♀, Iguazú, col. VI-1944 Birabén.

PACHYLOIDES Holmberg, 1878

- 1878 *Pachyloides* Holmberg, El Natural. Arg., 1 : 72.
1884 *P.*, Sörensen en parte, Naturh. Tidskr., ser. 3, 14 : 634.
1913 *P.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 13, 90.
1916 *P.*, Roewer, ibid., 82 A (2) : 117.
1917 *P.*, Müller, Zool. Anz., 49 : 93.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 426.
1923 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 124, 185.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 344.
1929 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 186, 201.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 132, 142, 443.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1937 *P.*, Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 11 : 279, 280.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1955 *P.*, Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 281.
1957 *P.*, Ringuelet (= *Canalsia* M. L.), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1930 *Canalsia* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (3) : 139.
1932 *C.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 132, 138.
1935 *C.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 *C.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *C.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 241.

Genótipo: *Pachyloides thorelli* Holmberg, 1878.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I a V del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Tarsitos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Paraguay. Uruguay. 12 spp., de las cuales 5 argentinas.

La inclusión en la sinonimia de *Canalsia* M. L., está justificada, pues los caracteres genéricos del holótipo de *C. delicata* M. L. (que no son exactamente los de la descripción original) concuerdan enteramente con los de *Pachyloides* Hlbg. A propósito de *P. iheringi* se discuten más adelante esos caracteres.

CLAVE DE LAS ESPECIES Y SUBESPECIES ARGENTINAS

1. Area I con 1 hilera posterior de gránulos 2
 - . Area I densamente granulosa, sin hilera definida 4
2. Margen anterior del prosoma con un promontorio mediano, estrecho y moderadamente elevado. Areas II, III y IV densamente granulosas..... 3
 - . Margen anterior prosomático sin promontorio mediano o bien tiene un promontorio ancho y muy bajo, poco evidente. Areas II, III y IV con 1 hilera de gránulos *P. iheringi* Rwr.
3. Fémur IV del ♂ con 2 dientes o espinas apical dorsales. Trocánter IV de la ♀ sin apófisis dorsal apical..... *P. thorelli thorelli* Hlbg.
 - . Fémur IV del ♂ sin dientes apical dorsales. Trocánter IV de la ♀ con apófisis destacada y roma dorsal apical..... *P. thorelli tucumanus* (Canals)
4. Trocánter IV del ♂ con potente apófisis dorsal interna recurva. Fémur IV del ♂ con larga apófisis aguda, basal interna *P. bellicosus* Rwr.
 - . Trocánter IV del ♂ con 2 espinas internas. Fémur IV del ♂ sin apófisis puntiagudo *P. spinosus* (Canestrini)

***Pachyloides bellicosus* Roewer, 1913**

- 1913 *Pachyloides bellicosus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 91, 94, f. 42, 43.
- 1917 *P. b.*, Müller, Zool. Anz., 49 : 94.
- 1923 *P. b.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 426, 428, f. 533, 534 a-b.
- 1923 *P. b.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 124, 185.
- 1929 *P. b.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 201.
- 1932 *P. b.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 143, 145, 448.
- 1937 *P. b.*, Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 11 : 231.
- 1939 *P. b.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
- 1945 *P. b.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 380.
- 1955 *P. b.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 281.
- 1955 *P. b.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 291.

Tipos ♂ y ♀: colección Roewer. Parátipo ♂: Mus. Hamburg.

Prosoma granoso, su limbo anterior sin promontorio mediano. Oculario, 3 espinas altas. Area I irregularmente granosa, áreas II y III, 2 hileras de granos más o menos bien alineados, áreas IV y V, tergitos y esternitos libres, 1 hilera de granos. Areas o limbos laterales, 1 fila externa de granos mayores y 1 fila interna. Opérculo anal granoso. Superficie ventral de las coxas: I y II, 1 hilera de tubérculos, III lisa, con los usuales tubérculos en hileras marginal anterior y posterior, IV lisa. Patas granosas. Fémures I, III y IV curvos, II recto. Tarsitos: 6-9-7-7. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 espina ventral basal y 1 espina interna; patela inerme; tibia, 4 espinas internas y 5 externas; tarsos, 3 espinas internas y 4 externas. Pata III (♂): fémur granoso, hilera ventral de granos dentiformes y espina dorsal apical; tibia granosa, 2 hileras de dientes o espinas ven-

trales, además en la hilera ventral posterior 1 larga espina sobre la mitad distal. Pata IV (♂): coxa granosa lateral y dorsalmente, 1 apófisis apical externa larga y aguda, dirigida oblicuamente hacia atrás hasta casi el extremo del trocánter, simple y ligeramente ondulada, 1 apófisis aguda póstero-interna; trocánter, 2-3 tubérculos externos, el basal mayor, algunos granos dorsales, 1 espina ventral apical, larga apófisis dorsal apical, curva hacia adelante y mesialmente con 2 tubérculos en su mitad basal; fémur curvo, 1 apófisis espiniforme basal interna, gruesos granos dorsales, 4 dientes en la mitad, dorsales y dirigidos hacia adentro en 2 grupos de 2, 1 hilera ventral interna de dientes, el distal más largo, 1 larga espina ventral externa subapical, 1 hilera ventral basal de granos y espinas, granos ventral distales; ápice del fémur, 1 diente dorsal interno, 1 espina ventral mediana flanqueada por 2 dientes de cada lado; patela granosa con 1-2 espinas ventrales; tibia granosa, las hileras ventrales se hacen espiniformes distalmente y terminan en 2 espinas ventral apicales.

Color del cuerpo y apéndices castaño rojizo uniforme.

Long. cuerpo (♂): 10 mm.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Paraguay. Uruguay.

Buenos Aires (Roewer, 1923).

Patagonia (Roewer, 1929).

Pachyloides iheringi Roewer, 1913

1913 *Pachyloides iheringi* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 91, 97, f. 44.

1917 *P. i.*, Müller, Zool. Anz., 49 : 93.

1923 *P. i.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 426, 428, f. 535.

1923 *P. i.*, Mello Leitão en parte, Arch. Mus. Nac., 24 : 124.

1929 *P. i.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 202.

1931 *P. i.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 83.

1932 *P. i.*, Mello Leitão en parte, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 145, f. 74.

1937 *P. i.*, Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 11 : 280.

1939 *P. i.*, Mello Leitão en parte, Physis 17 : 621.

1945 *P. i.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 380.

1955 *P. i.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 291.

1955 *P. i.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 282.

1957 *P. i.*, Ringuelet (= *Canalsia delicata* M. L.), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.

1957 *P. i.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 22.

1930 *Canalsia delicata* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 2 (3) : 140, f. 1.

1939 *C. d.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.

1955 *C. d.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 241.

Holótipo ♀: Mus. Berlin. Alótipo ♂: M.A.C.N.

Prosoma casi liso, 2 granos detrás del oculario; el limbo anterior inerme y sin promontorio mediano. Oculario ovalado, 2 espinas y 2

granitos. Areas I a V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Areas laterales, 2 filas de granos, la externa mayor. Superficie ventral de las coxas: I y II, una hilera mediana de granos; III y IV, con granos gruesos; en la coxa II una hilera marginal anterior y otra posterior de los usuales tubérculos dentiformes chatos. Palpos: trocánter, dorsal y ventral, 1 tubérculo; fémur, 1 tubérculo ventral basal, 1 espina subapical interna; patela inerte; tibia, 4/4 espinas; tarso, 3/3 espinas. Patas I y II lisas, III y IV con granos esparcidos. Fémures

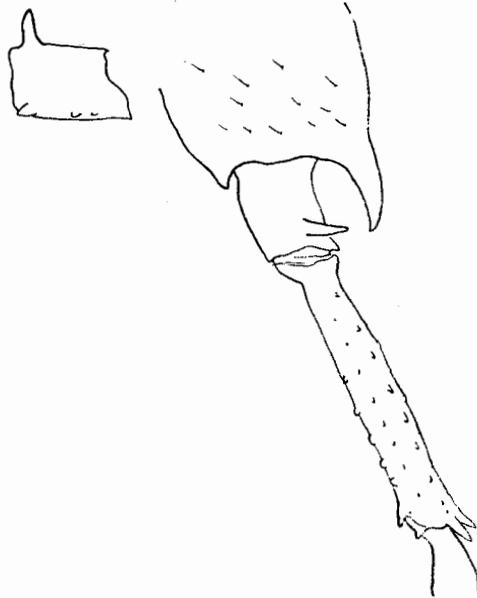


Fig. 50. — *Pachyloides iheringi* (Rwr.), ♂ joven (nº 10958 M. A. C. N.). Detalles de la pata IV, de coxa a fémur, cara externa, y del trocánter IV, cara ventral

curvos en S. Tarsitos 6-9-7-7. Pata IV (♀): coxa granosa lateralmente, 1 apófisis espiniforme, aguda, corta y recta, oblicuamente dirigida hacia atrás y afuera.

Color amarillo rojizo claro.

Long. total cuerpo (holótipo ♀), 8 mm.

El macho no ha sido descrito ni figurado, ni tampoco designado el alótipo, si bien Roewer ha mencionado ejemplares de este sexo. Por tal motivo designo como alótipo ♂ un ejemplar de las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales, bajo nº 4699, procedente de Baradero, Pcia. de Buenos Aires, Argentina. A este alótipo le corresponden los siguientes caracteres fundamentales:

Prosoma liso, el limbo anterior prosomático presenta una elevación mediana, lisa, ancha pero baja. Oculario liso, con 2 espinas cortas *vel* tubérculos cónicos, agudos. Areas I a V del escudo dorsal, 1

hilera de granos gruesos, un tanto irregulares, sobre las áreas II, III y IV. Tergitos y esternitos libres, 1 hilera de granos. Pata IV: coxa, apófisis externa apical, simple, roma, un poco curva hacia abajo, alcanzando hasta el extremo distal del trocánter, dirigida longitudinalmente; trocánter, un tubérculo bajo y redondeado dorsal basal, 2 tubérculos pequeños ventral internos, 1 diente ventral interno apical, 1 apófisis erguida, dorsal apical, roma y curva hacia adelante; fémur granoso, 2 dientes dorsal apicales, 1 ventral interno, 1 apófisis o diente recurvo ventral externo. Color amarillo rojizo uniforme.

Long. total cuerpo, 6.1 mm; long. escudo total, 5.3; long. prosoma, 1.9; ancho escudo, 4.6; fémures 2.6; 4.4; ?; 3.9.

En el macho joven la apófisis apical externa de la coxa IV y la dorsal apical del trocánter IV son más cortas y agudas en vez de romas.

Observaciones.— Esta especie se diferencia de las demás por tener una sola hilera de gránulos en las áreas I a IV del escudo dorsal. El promontorio mediano del limbo anterior prosomático también existe, por lo menos en el macho, aunque muy playo, de mayor diámetro que en el genótipo y en realidad poco evidente. El oculario, liso, lleva un par de espinas o tubérculos puntiagudos de poca elevación, pero comparativamente más agudos y elevados que en *P. thorelli*. La conformación de las coxas, trocánteres y fémures del cuarto par no se diferencian de los de la especie genotípica.

El holótipo de *Canalsia delicata* M. L. es lo mismo que *P. iheringi*. La descripción original de aquélla indica: "Comoro ocular liso, con un pequeño gránulo mediano" (y lo muestra el dibujo agregado), señalando que los artejos tarsales son 6-n-6-6. El holótipo, en el M. A.C.N., es una hembra (pues tiene los genitales expuestos y no puede haber ninguna duda), no obstante lo cual la armadura coxal y la del trocánter del IV par de patas es como en el macho juvenil de *P. iheringi* o de *P. thorelli*. En realidad, la susodicha hembra tiene 2 pequeños tubérculos puntiagudos en el oculario; le faltan las patas del tercer par, quedándole el primero, segundo y la pata izquierda del cuarto par. Los tarsitos son 6-n-?-7. El trocánter IV lleva la apófisis dorsal levemente recurva y roma, y el fémur IV tiene 2 espinas apical dorsales, una apófisis o espina interna apical y la apófisis apical ventral externa, recurva o ganchosa, todo típico de *P. thorelli* o de *P. iheringi*. Como los granos de las áreas dorsales se disponen en una fila transversa, concuerda con todos los caracteres de la especie del epígrafe, por cuyo motivo no encuentro razones para seguir considerándola como especie válida.

Distribución geográfica. — Argentina. Uruguay.

Capital Federal.

Buenos Aires: Baradero.

Material examinado. —

M.A.C.N. n^o 4696: holótipo ♀, *Canalsia delicata* M. L., Bs. As., col. 25-II-1919 A. G. Frers; 4698: alótipo ♂ y 1 ♂, Cap. Fed., col. XI-1937 J. B. Daguerre; 4699: 2 ♂, Baradero, col. 18-I-1916 Frers; 4700: 1 ♂ juv., Bs. As., col. Gemignani.

***Pachyloides spinosus* (Canestrini, 1888) Spec. inquir.**

1888 *Pachylus spinosus* Canestrini, Atti Soc. Veneto-Trent., 11 : 108, lám. 9 : f. 1.

1913 *Pachyloides spinosus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 98.

1923 *P. s.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 431.

1939 *P. s.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.

1955 *P. s.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 282.

Tipo: ?

La presencia de esta especie, descripta imperfectamente en base a la hembra, para la Argentina, es completamente dudosa por la imprecisión con que está señalada la región de procedencia.

Limbo anterior prosomático inerme. Areas I a IV con granos gruesos irregularmente distribuidos; área V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Palpos: fémur, 4 sedas dorsales, algunos tubérculos ventrales, 1 espina anterior interna; en la patela algunas sedas dorsales; tibia, 5 espinas externas y 4 internas; tarso, 3/3 espinas. Patas I a III más o menos granosas. Pata IV: coxa granosa lateralmente, 1 apófisis espinosa apical externa, corta; trocánter, 2 dientes internos; fémur, granos gruesos, 1 espina dorsal apical. Tarsitos 6-8-7-7.

Long. cuerpo (♀) : 6 mm.

Distribución geográfica. — Argentina o Paraguay.

“Chaco austral”.

***Pachyloides thorelli thorelli* Holmberg, 1878**

1878 *Pachyloides thorelli* Holmberg, El Natural. Arg., 1 : 72.

1884 *P. t.*, Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 634.

1895 *P. t.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.

1913 *P. t.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 91, f. 39, 40.

1917 *P. t.*, Müller, Zool. Anz., 49 : 93.

1923 *P. t.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 426, f. 530, 531 a-b.

1925 *P. t.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 16.

1929 *P. t.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 201.

1932 *P. t.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2^a pte.) : 144, f. 72.

- 1936 *P. t.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1937 *P. t.*, Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 11 : 280.
1939 *P. t.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1943 *P. t.*, Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 16, f. 7 c, d.
1955 *P. t.*, Ringuelet, ibid., 18 Zool. (163) : 292.
1955 *P. t.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 283.
1957 *P. t.*, Ringuelet (= *Pachyloides delicatus* M. L.), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 20.
1957 *P. t.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 22, 23.
1931 *Pachyloides delicatus* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 90.
1939 *P. d.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1955 *P. d.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 282.

Tipo: ?

Prosoma liso, salvo el limbo anterior con un promontorio mediano granuloso y otros granos a los lados. Oculario ovalado transversalmente y bajo, con 2 tubérculos pequeños y 3-4 granitos. Areas I a IV del escudo con moderado número de granos gruesos, compactos, que no forman filas. En el área I es frecuente que haya una fila de granos mayores posteriores y otros más pequeños amontonados contra el surco longitudinal. Areas laterales, 1 hilera de granos. Area V, tergitos libres, 1 hilera de granos en cada uno. Esternitos lisos. Opérculo anal granoso. Patas I y II levemente granosas, III y IV poco granosas. Fémur I poco curvo, II recto, III en S abierta, IV algo curvo. Tarsitos 6-9-7-7. Palpos: trocánter, algunos granos dorsales, 2 tubérculos setígeros ventrales; fémur, 1 tubérculo o setífero ventral basal, 1 espina larga apical interna sobre tubérculo; patela inerme; tibia, 3-4 espinas internas y 3 externas, de las cuales la primera externa tiene un satélite anterior; tarso, 4 espinas externas y 3 internas. Pata IV (♂): coxa lisa, una apófisis apical externa simple y aguda, dirigida oblicuamente hacia afuera y atrás, llegando al nivel del tercio del trocánter y curvada hacia abajo; trocánter, un área baja sobresaliente, dorsal basal, apófisis apical, dorsal externa, más o menos curva hacia adentro y roma o subaguda, 2-3 tubérculos cónicos interno ventrales y 1 diente apical interno; fémur corto, algo engrosado en el tramo mediano, provisto de 3 hileras de tubérculos dorsales y 2 hileras ventrales de tubérculos dentiformes (ventral externa y ventral interna); en el ápice del fémur, 2 espinas o tubérculos cónicos dorsales, desiguales, una apófisis cónica dorsal interna, el último tubérculo dentiforme de la hilera ventral externa se destaca más o menos (según ejemplares) como apófisis curva o ganchosa; patela y tibia tuberculadas; el par apical que termina las hileras ventrales de la tibia es ya de dientes fuertes y algunos de los precedentes pueden tener tal carácter. Color amarillo rojizo uniforme a castaño rojizo también uniforme.

La hembra, de las poblaciones de la región platense, tiene el trocánter del cuarto par de patas sin apófisis roma dorsal apical lugar donde existe una somera eminencia.

Medidas del ♂ (M.L.P. n° 24263): long. total cuerpo, 6.6 mm; long. escudo total, 5.4; long. prosoma, 1.7; ancho escudo, 4.3; fémures: 2.9, 3.5, 2.6, 3.5.

Observaciones. — Como se indica a propósito de *P. tucumanus* Canals, la presencia de poblaciones tucumanas con caracteres mezclados, tanto en machos como en hembras, entre *P. thorelli* y aquella especie, lleva al convencimiento que estamos en presencia de 2 razas geográficas. En Tucumán se encuentra la zona de intergraduación entre ambas.

El examen del holótipo ♂ de *Pachyloides delicatus* Mello Leitão me lleva a concluir que es exactamente igual a cualquier otro macho joven de *P. thorelli*. La granulación escutelar, irregular en todas las áreas, y los detalles del cuarto par de patas concuerdan. Puestos lado a lado, este macho y uno de *P. thorelli* no se descubre ninguna diferencia de valor específico o subespecífico.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Uruguay.

Salta: Cala.

Tucumán: cerro San Javier, 1.000 m; entre Dique n° 1 y Puerta de la Quebrada de Lules; San Pablo; villa M. Paz; Yerba Buena.

Capital Federal.

Buenos Aires: Anchorena; Burzaco; Castelar; Don Torcuato; Florencio Varela; Ingeniero Maschwitz; Isla Martín García; Jeppener; La Plata; Moreno; Punta Lara; San Isidro; San Martín; sierra de la Ventana; Tigre; Zelaya.

Chubut: Madryn.

Esta especie es sinántropa y se la encuentra en habitaciones y en jardines de las ciudades de Buenos Aires y La Plata. La citación de Cala (Pcia. de Salta) y algunas de la Pcia. de Tucumán (vbgr. San Pablo), quizás se refieran realmente a *P. thorelli tucumanus*. En Tucumán se encuentra la zona de intergraduación, pues en un mismo *deme* se ven ejemplares que responden parcialmente a los caracteres de *P. thorelli thorelli* tanto como a los de *P. thorelli tucumanus*.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 166: 1 ♂, Zelaya, col. Daguerre; 280: 1 ♂, Castelar, col. Viana; 403: 1 ♂, isla Martín García, col. 20-IV-1938 Viana; 726: 1 ♂, Don Torcuato, col. IV-1939 J. J. Boero; 990: 1 ♂, Cap. Fed., col. Sra. Cabrera; 1289: 1 ♂ juv., Cap. Fed., col. VII-1943 Rodríguez; 3725: 1 ♂ Cap. Fed., col. VIII-1953 Dra. N. Cattoi; 4176: 1 ♂, Cap. Fed., col. X-

1954 B. Volante; 4701: 1 ♀, Anchorena, Bs. As., col. 1935 Viana; 4703: 2 ♂, Cap. Fed., col. I-1950 J. Navas; 4704: 3 ♂, 4 ♀, isla M. García, col. 26-III-1935 Siciliano-Gavio-Daguerre; 4705: 1 ♂, isla M. García, col. 20-IV-1935 Siciliano y Daguerre; 4706: 1 ♂, 1 puñlus, Tigre, col. Viana; 4707: 1 ♂, isla M. García, col. Viana; 4708: 1 ♂, San Isidro, col. 27-IV-1938 Daguerre; 4709: 3 ♂, Moreno, col. 31-V-1935 Ricardo Obresky; 4710: 3 ♂, Burzaco, col. 25-X-1932 Romero; 4711: holót. ♂ *Pachyloides delicatus* M. L., Puerto Madryn, col. 17-V-1915 M. Doello Jurado.

M.L.P. n° 24121: 1 ej., La Plata, col. VIII-1934 J. A. Rosas Costa; 24122: 2 ejs., La Plata, col. XI-1943 M. Birabén; 24123: 1 ej., Srta. de la Ventana, col. IX-1941 R. O. Gutiérrez; 24129: 1 ej., Jeppener, col. X-1935 Rosas Costa; 24153: 1 ej., Fcio. Varela, col. 17-VII-1949 O. de Ferrariis; 24163: Fcio. Varela, col. IV-1940; 24252: 1 ej., Punta Lara, col. 1-X-1950 R. A. Ringuelet; 24263: 5 ejs., Fcio. Varela, col. 21-VIII-1949 O. de Ferrariis; 24270: 1 ej., Cap. Fed., col. 27-IX-1927 A. Prosen; 27272: 2 ejs., Fcio. Varela, col. III-1951 O. de Ferrariis; 24350: 1 ej., Cap. Fed., col. 1-XI-1952 Prosen; 24356: 1 ej., Ing. Maschwitz, col. V-1952 Foerster; 24358: 1 ej., Castelar, col. 14-X-1952 E. Rappoport; 24379: 1 ej., La Plata, col. 16-IV-1953 Núñez Regueiro; 24393: 2 ejs., La Plata, col. 19-III-1953 Arrozpide.

Instituto Miguel Lillo,, Tucumán, n° 00041: 2 ♀, entre dique n° 1 y Puerta de la Quebrada de Lules, Tuc., col. 3-III-1956 Z. Tomsic; 00039: 1 ♀, Villa M. Paz, Yerba Buena, Tuc., col. 18-XI-1956, Z. Tomsic.

Otros materiales: 2 ♂, cerro San Javier, 1.000 m, Tuc., col. 20-II-1958 Pietr Wygodzinsky.

***Pachyloides thorelli tucumanus* (Canals, 1943) nov. comb.**

1943 *Pachyloides tucumanus* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool. (63) : 14, f. 6, 7 a-b.

1955 *P. t.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 283.

1957 *P. t.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19.

Holótipo ♂, alótipo ♀, parátipos ♂ y ♀: colección Canals.

Prosoma detrás del oculario, escasa granulación fina; limbo anterior con leve promontorio mediano granoso y granos en hilera a sus lados. Oculario bajo, 2 tubérculos cónicos pequeños y algunos gránulos. Area I, 1 hilera posterior de granos y gránulos mediales. Área II irregularmente granosa, los granos más densos en el campo mediano. Areas III y IV, granos más grandes, dispuestos vagamente en 3 hileras en la III, y en 2 en la IV. Areas laterales, 1 hilera externa de granos, otros muy pequeños en fila irregular interna. Area V y tergitos libres, 1 hilera. Opérculo anal granoso. Superficie ventral de las coxas, lisa, salvo la coxa I que tiene una fila transversa de gránulos. Palpos: tro-

cánter, 2 tubérculos ventrales, el interno mayor y setígero, finamente granoso en el dorso; fémur, 1 tubérculo setígero ventral basal, 1 hilera de sedas cortas ventrales, 1 espina subapical interna sobre tubérculo; patela inerme; tibia, 4/4 ó 5/5 espinas, o 4/4 ó 5/4; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas I a III lisas, IV granosa. Fémures I y II muy levemente curvos, III y IV algo curvos. Tarsitos: 6-8/9-7-7.

Pata IV (δ): coxa lisa, 1 apófisis apical externa casi recta, dirigida oblicuamente hacia atrás y afuera, alcanzando al nivel de la mitad del trocánter, curva hacia abajo; trocánter, 1 tubérculo grueso basal externo, 1 apófisis dorsal externa curva hacia arriba y adelante, roma, como en la subespecie típica, 1 espina interna apical y algunos gránulos dorsales; fémur granoso, 2 hileras ventrales de espinas o dientes, pequeñas las ventrales externas, mayores las internas que aumentan distalmente; en el ápice una apófisis apical interna, 1 espina o diente ventral externo, no habiendo típicamente tubérculos o dientes apical dorsales; patela y tibia granosas.

Color castaño rojizo; quelíceros, palpos, patas I a III y tarsos del IV par de patas, de color amarillo manchado de negro.

La hembra se caracteriza, respecto de *P. thorelli thorelli*, por la conformación del trocánter del cuarto par de patas, que lleva únicamente una pequeña saliente roma dorsal apical, en cambio de apófisis.

Long. total cuerpo (holótipo δ), 7 mm; long. escudo, 6.5; fémures: 2.5, 4.0, 3.5, 4.0.

Long. total cuerpo (alótipo φ), 8 mm; long. escudo, 6.0; fémures: 2.5, 4.0, 3.5, 4.0.

Observaciones.— Esta subespecie se diferencia por la falta en el macho de las espinas dorsal apicales del fémur IV, y en la hembra por la existencia de una mera saliente baja dorsal apical sobre el trocánter IV, según se ha indicado en la clave. Además, el área IV tiene sus granos dispuestos en 2 hileras en vez de irregularmente distribuidos. En Tucumán se encuentran ejemplares intermedios entre *P. t. thorelli* y *P. t. tucumanus*, y en el producto de la recolección de una sola estación (vbgr., entre Dique n^o 1 y Puerta de la quebrada de Lules) hay ejemplares hembras con apófisis en el trocánter IV y sin apófisis, machos con y sin espinas apical dorsales. Esto revela que estamos en presencia de la zona de intergradación entre dos subespecies, y por eso me he decidido a cambiar la situación de la especie de Canals, que es realmente una subespecie *in statu nascendi*.

Distribución geográfica. — Argentina.

Tucumán: Aconquija; Clavillo; entre Dique n^o 1 y Puerta de la Quebrada de Lules; Quebrada de los Sosas camino a Tafí del Valle; Tafí Viejo; Siambón.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4697: 1 ♂, 1 ♀, 1 pullus, Tafí Viejo, col. VIII-1898 F. Silvestri.

M.L.P. n° 24021: 2 ejs., Clavillo, col. III-1939 Birabén; 24071: 1 ej., Tafí Viejo, col. III-1939 Birabén; 24186: 10 ejs., Aconquija, col. 18-II-1945 Birabén.

Colección Instituto Lillo n° 00041: 1 ♀, entre dique n° 1 y pta. quebr. Lules, col. 3-III-1956 Z. Tomsic.

Otros materiales: 1 ♂, 1 ♀, Quebrada de los Sosas, Tuc., col. 19-XI-1958 R. A. Ringuelet.

PACHYLUS C. L. Koch, 1839

- 1833 *Gonyleptes* en parte Gray in Griffith, An. Kingdom 13, Arach., lám. 20 : fig. 2.
1829-1843 *G.* en parte Guérin-Ménéville, Iconogr. Règ. an., Arach., 12, lám. 12 : fig. 5.
1849 *G.* en parte, Gervais in Gay, Hist. fis. polít. Chile 4 : 20.
1839 *Pachylus* C. L. Koch, Übers. Arach., (2) : 12.
1839 *P.*, C. L. Koch in Hahn y Koch, Arach., 7 : 20.
1879 *P.* en parte, Thorell, Periód. Zool., 2 : 213.
1884 *P.* en parte, Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 639.
1899 *P.*, Loman, Zool. Jahrb., Supplem. 5 : 9.
1902 *P.* en parte, Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln., 2 *Gonylept.*:31.
1913 *P.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 35
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 406.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 337-338.
1929 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 183, 190.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.): 133, 151.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1944 *P.*, Soares (= *Acanthopachyloides* Piza), Pap. Avulsos Dpt. Zool. S. Paulo 4 (17) : 268.
1949 *P.*, Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., Zool., 94 : 16.
1955 *P.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (art. 9) : 283.
1942 *Acanthopachyloides* Piza, Rev. Brasil. Biol., 2 (4) : 387.
1942 *Kochipachylus* Strand, Folia zool. hydrobiol. Riga 11 (2) : 397.

Genótipo: *Gonyleptes chilensis* Gray, 1833.

Diagnosis. — Oculario con 1 espina mediana. Areas I, II y III del escudo inermes, áreas IV y V con 2 tubérculos. Tergitos libres I y II con 2 tubérculos, tergito libre III inerme o con un par de tubérculos. Opérculo anal inerme. Fémur de los palpos con espina apical interna. Tarsos 5-n-6-6.

Argentina. Chile. Uruguay. 3 spp.

Pachylus chilensis (Gray, 1833)

- 1833 *Gonyleptes chilensis* Gray, in Griffith, An. Kingdom 13, Arach., lám. 20 : fig. 2.
- 1829-1843 *Gonyleptes curvipes* Guérin-Méneville, Iconogr. Règ. an. Arach.: 12, lám. 4 : fig. 5.
- 1844 *G. c.*, Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 104, lám. 46 : fig. 1.
- 1849 *G. c.*, Gervais in Gay, Hist. fis. polít. Chile 4 : 20, lám. 1 : fig. 5, 6.
- 1873 *G. c.*, Butler, Ann. Nat. Hist., ser. 4, 11 : 113.
- 1839 *Pachylus granulatus* Kollar MS in C. L. Koch y Hahn, Arach., 7 : 20, fig. 548.
- 1879 *P. g.*, Thorrell, Periód. Zool., 2 : 213.
- 1884 *Pachylus chilensis* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 639.
- 1895 *P. ch.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.
- 1899 *P. ch.*, Loman, Zool. Jahrb., Suppl. 5 : 9.
- 1902 *P. ch.*, Sörensen, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln. 2, Gonylept. : 31.
- 1913 *P. ch.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 36, fig. 11, 12.
- 1923 *P. ch.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 406, fig. 499, 500.
- 1929 *P. ch.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 190.
- 1939 *P. ch.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
- 1943 *P. ch.*, Mello Leitão, Rev. Chil. Hist. Nat., 45 : 136.
- 1944 *P. ch.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 268.
- 1945 *P. ch.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 381.
- 1946 *P. ch.*, Soares, ibid., 4 (13) : 522.
- 1955 *P. ch.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (art. 9) : 293.
- 1942 *Acanthopachyloides patellaris* Piza, Rev. Brasil. Biol., 2 (4) : 387, fig. 1.

Tipo: Brit. Mus. Nat. Hist.

Prosoma, sólo 2 granos detrás del oculario; limbo anterior granuloso. Oculario ovalado, 1 alta espina mediana. Areas I a III, 2 hileras de granos; áreas IV y V, 2 tubérculos bien separados, alineados en la misma fila que una hilera de granos. Tergitos libres I y II, 2 tubérculos en fila con una hilera de granos. Tergito libre III, 1 hilera de granos. Areas laterales, 3 hileras de granos, 1 externa mayor, 1 interna de granos más pequeños, 1 intermedia de gránulos. Esteronitos libres, 1 fila de granos. Superficie ventral de las coxas: I, granulosa; II y III lisas, la III con los acostumbrados tubérculos o dientes en hilera marginal anterior y posterior; IV lisa. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 espina ventral basal, 1 diente mediano ventral, 1 espina apical interna; patela inerme; tibia, 4 espinas internas y 3 externas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Pata I, III y IV, curvas, II rectas. Pata I inerme. Tarsos 5-7/8-6-6. Pata IV (♂): coxa lisa, apófisis apical externa aguda espiniforme; trocánter y patela granulosos; fémur y tibia, granulosos dorsal y ventralmente, con hileras ventrales de dientes. Pata IV (♀): coxa, lisa, apófisis apical externa aguda, con rama corta y aguda, dirigida longitudinalmen-

te hacia atrás; trocánter, 1 tubérculo dorsal; fémur muy curvo, granoso, 1 apófisis espiniforme interna antes de la mitad y un tubérculo grueso poco más adelante, 1 apófisis ganchosa y aguda interna apical, 2 espinas fuertes externas terminales; patela granosa, 2 espinas internas apicales; tibia, granosa, las dos hileras ventrales terminan en 2 espinas de cada lado. Color rojo amari lento uniforme.

Long. cuerpo (♂) 11 mm; long. cuerpo (♀) 10.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile. Uruguay.

Córdoba: ciudad de Córdoba.

San Luis: sin localidad especificada.

Mendoza: Aconcagua (Rwr., 1929, puede ser Chile!).

Buenos Aires (Sör., 1884 y Rwr., 1913).

Santa Cruz: "Estrecho de Magallanes" (Roewer, 1929).

Material examinado. —

M.A.C.N. n^o 1646: Valparaíso, Chile, 1 ♂, col. Constantino Rodríguez III-1945.

PARABALTA Roewer, 1913

- 1874 *Gonyleptes* en parte Butler, Jour. Linn. Soc. London 12 : 154.
1902 *Lycomedes* en parte Sörensen?, Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammeln., 2, *Gonylept.* : 21.
1913 *Parabalta* Roewer, Arch. Naturg., 79, A (4) : 65.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 397, 417.
1925 *P.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 14.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 342.
1929 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 185, 194.
1931 *P.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 122, 123.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 132, 141.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1955 *P.*, Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (art. 9) : 284.

Genótipo: *Gonyleptes reedi* Butler, 1874.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I a V del escudo, tergitos libres y apérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 6-n-6-6.

Argentina. Bolivia. Brasil. Chile. 3 spp.

CLAVE DE LAS ESPECIES ARGENTINAS

1. Tibia de los palpos con 4 espinas de cada lado. Fémur IV del macho no angostado en la base *P. sicaria* Rwr.
- . Tibia de los palpos con 5 espinas de cada lado. Fémur IV del macho angostado en la base, ensanchándose bruscamente *P. borellii* Rwr.

Parabalta borellii Roewer, 1625 *Spec. inquir.*

- 1925 *Parabalta borellii* Roewer, *Boll. Mus. Torino* 40 (34) : 16, lám. 6: fig. 13 c, e.
1929 *P. b.*, Roewer, *Abh. Natur. Ver. Bremen* 27 (2) : 195, fig. 5 c-e.
1932 *P. b.*, Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2a. pte.) : 142.
1939 *P. b.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 621.
1955 *P. b.*, Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 8 (art. 9) : 284.

Holótipo ♂: Mus. Torino. Parátipos ♀ y ♂: Mus. Torino y colec. Roewer.

De acuerdo a Roewer, que ha descripto esta especie comparándola con *P. sicaria*, se distinguiría por el menor número de filas de granos escutelares, los cuales están más desarrolados en las áreas II y III, por la presencia de 5-5 espinas en la tibia de los palpos, y por los siguientes detalles del fémur IV del macho. Ese fémur se presenta angostado en la base, en una longitud equivalente al trocánter, luego engrosado hasta el final, donde lleva 4 espinas dorsales apicales y una apófisis espiniforme apical interna; en el dorso del fémur IV 3 hileras de granos gruesos, un grupo de granos compactos en el tercio basal ventral, y finalmente 4 espinas fuertes largas y aisladas en hilera ventral externa, y otras tantas (algo menores) en hilera ventral interna. Las diferencias apuntadas por Roewer sobre la granulación dorsal se hacen imposible de precisar y carecen de todo valor, mientras el número de espinas de las tibias de los palpos, que es bien apreciable, constituye un carácter dudoso, sabiendo como sabemos cuán frecuentes son las variaciones de una unidad en muchas especies de distintos géneros. Las características femorales del macho, si fueran tan notorias como en el material típico, y tan diferentes de las de *P. sicaria* como dibuja y especifica Roewer, no darían lugar a las dudas expuestas. Pero no sucede lo mismo en otros materiales. En ejemplares macho de *Parabalta sicaria* Rwr., de la colección Nacional Argentina (unos determinados por Canals y otros por el autor), con 4-4 espinas en las tibias de los palpos, el fémur IV varía lo suficiente como para hacer dudas de la validez de *P. borellii*. Uno de ellos (nº 31479) tiene ese fémur angostado en la base y la espinación no responde a la descripción y figuras de ninguna de las 2 especies, y en otro (nº 3398) sin tal angostamiento se ve una ornamentación femoral distinta, detalles que en ambos casos no autorizan a intentar divisiones específicas o subespecíficas. Entiendo en consecuencia que *P. borellii* es una *species inquierendae*, probablemente un sinónimo de la siguiente.

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia. Brasil.

Salta: Cala.

Parabalta sicaria Roewer, 1925

- 1925 *Parabalta sicaria* Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 14, lám. 5: fig. 12; lám. 6: fig. 13 a, b.
1929 P. s., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 194, fig. 4, 5 a, b.
1931 *Parabalta borellii*, Mello Leitão, nec Roewer 1925, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) 84.
1932 P. s., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17. (2a. pte.) : 142.
1939 P. s., Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1955 P. s., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (art. 9) : 285.

Holótipo ♂: Mus. Torino. Parátipos: Mus. Torino y colec. Roewer.

Prosoma con algunos granos detrás del oculario; limbo anterior con un promontorio mediano y a sus lados granos en hilera. Oculario ovalado, llevando 2 espinas pequeñas o tubérculos espiniformes, muy bajos. Areas I a IV granosas, los granos irregularmente distribuidos, por lo menos no alineados en filas transversales conspicuas. Areas laterales, 1 hilera de granos. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos salientes. Opérculo anal granoso. Esternitos libres, 1 hilera de gránulos. Coxas de superficie ventral lisa, salvo en la I 1 hilera de granos; las acostumbradas hileras marginal anterior y marginal posterior de dientes o tubérculos deprimidos en la coxa III. Palpos: trocánter, 1 tubérculo dorsal, 1 tubérculo setígero ventral; fémur, 1 hilera dorsal y otra ventral de algunos tuberculitos, 1 tubérculo espinífero o setígero ventral basal y 1 espina apical interna sobre saliente tuberculiforme; patela inerme; tibia, 4-4 espinas; tarso, 4-4 espinas. Patas granosas; fémur I y II rectos, III y IV curvos. Tarsos 6-8/9-6-6. Pata IV (♂): coxa lisa, apófisis apical externa aguda y ligeramente ondulada, dirigida longitudinalmente o ligeramente oblicua hacia afuera, alcanzando hasta la mitad o el extremo distal del trocánter, en algunos ejemplares (gerónticos ?) el ángulo apical externo de la coxa lleva una saliente roma en la base de la apófisis mencionada recién; trocánter, 1 tubérculo grande y romo, más o menos desarrollado, basal externo, 1 diente o espina interna apical más o menos aguda, en algunos ejemplares fuerte apófisis dorsal externa apical, curva hacia adelante y adentro, roma, la cual falta en otros ejemplares (jóvenes ?); fémur grueso, por lo común no angostado en la base o sólo ligeramente, con hileras de tubérculos, la hilera ventral interna, y a veces también la ventral externa, formada por tubérculos dentiformes que aumentan de tamaño hacia el ápice, o bien únicamente se destacan 3 ó 4 dientes de la mitad distal en la hilera ventral interna; ápice del fémur, 3 espinas dorsales y apófisis espiniforme ventral externa (holótipo), o bien faltan las espinas dorsales, la apófisis es una simple espina, o aún la armadura apical se reduce a

una apófisis cónica dorsal interna. Color del cuerpo y apéndices pardo rojizo.

Long. cuerpo (holótipo ♂) 6.5 mm; fémures 3, 6.5, 3.5, 4.

Medidas de la hembra (nº 24357 M.L.P.):

Long. cuerpo, 6.4 mm; long. escudo total, 48; long. prosoma, 1.6; ancho escudo, 4.3; fémures: 2.3, 3.5, 3.0, 3.6.

Medidas del macho (nº 4742 M.A.C. N.): long. total, 6.5 mm; long. prosoma, 2.0; long. escudo total, 5.9; ancho máx., 5.0; fémures: 2.5, 4.1, 3.3, 3.5.

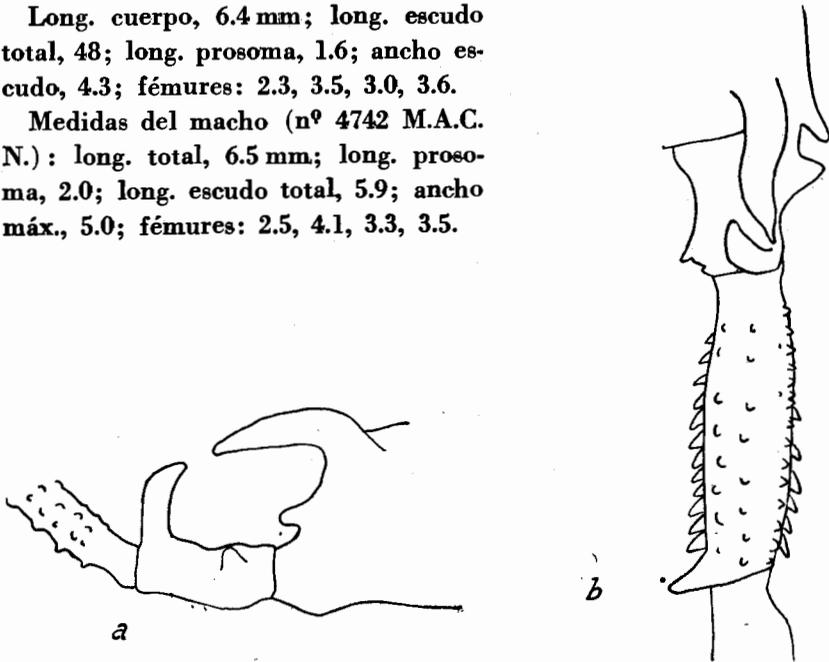


Fig. 51. — *Parabatta sicaria* Roewer, ♂ adulto (nº 3398 M. A. C. N.); a, detalle de coxa y trocánter IV, cara externa; b, pata IV, de coxa a fémur, vista lateral

Observaciones. — A propósito de *P. borellii* Rwr., se ha explicado la dificultad en distinguir las 2 especies, y sugerido que probablemente sean una sola y misma cosa. El macho de San Antonio de Areco, provincia de Buenos Aires, determinado por Mello Leitão (1931) como *P. borellii*, debe referirse a la del epígrafe pues he comprobado que posee 4-4 espinas en la tibia de los palpos y el fémur IV no angostado en la base.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil (Caldeirao). Bolivia (Caiza).

Misiones: San Ignacio.

Jujuy: San Lorenzo.

Salta: Río del Valle (depto. Anta); Río Piedras (depto. Metán); Rosario de la Frontera.

Tucumán: Las Criollitas; Tafi Viejo; San Pedro de Colalao.

Catamarca: Esquina Grande.

Buenos Aires: San Antonio de Areco.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 3397: 5 ♀, 1 pullus, Esquina Grande, Cat., col. 17-VII-1950 Cranwell y Navas; 3398: 4 ♂, íd., col. 20-VII-1950 íd.; 4742: 1 ♂, 1 ♀, Rosario de la Frontera, col. VII-1932 Heinonen; 4743: 1 ♂, S. Antonio de Areco, col. 23-XI-1920 Frers; 4744: 1 ♂, 2 pulli, Tafí Viejo, col. 23-VIII-1898 F. Silvestri.

M.L.P. n° 24357: 1 ♀, Las Criollitas, Tuc., col. 15-IV-1951 Foerster.

Colecciones Instituto Lillo n° 00034: 1 ♂, San Ignacio, Mis., col. 11-IX-1956 S. A. Pierotti; n° 00036: 2 ♂, San Pedro de Colalao, Tuc., col. IX-1955 S. A. Pierotti; 00038: 4 ♂, 3 ♀, Río del Valle, Salta., col. XII-1955; Pierotti; 00040: 4 ♂, 1 ♀, Río Piedras, Salta, col. 28-II-1956 S. A. Pierotti.

PARAPACHYLOIDES Roewer, 1913

- 1879 *Gonyleptes* Sørensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 12 : 214.
1884 *Pachyloides* Sørensen en parte, *ibid.*, 14 : 636. ...
1913 *Parapachyloides* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 80.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde, : 397, 422.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 343.
1929 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 188.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 132, 146.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1942 *P.*, Piza, Rev. Brasil. Biol., 2 (4) : 404.
1944 *P.*, Soares en parte, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 164.
1949 *P.*, Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., N. S., Zool., 95 : 16.
1955 *P.*, Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 286.
1935 *Tabatinguera* Mello Leitão, Mem. Inst. Butantan 9 : 377.
1935 *T.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.

Genótipo: *Gonyleptes uncinatus* Sørensen, 1879.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I a V del escudo, tergitos libres II y III, y opérculo anal inermes. Tergito libre I del macho con 1 a 3 espinas, de la hembra con 1 tubérculo romo. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Paraguay. 3 spp.

Parachyloides uncinatus (Sørensen, 1879)

- 1879 *Gonyleptes uncinatus* Sørensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 12 : 214, figs. anatómicas.
1884 *Pachyloides uncinatus*, Sørensen, *ibid.*, 14 : 636.
1895 *P. u.*, Sørensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 2.
1913 *Parapachyloides uncinatus*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 81, fig. 35.
1923 *P. u.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 423, fig. 526.

- 1932 *P. u.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 146.
1939 *P. u.*, Mello Leitão, Physis 17 : 621.
1944 *P. u.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 6 (15) : 164).
1955 *P. u.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 287.

Tipo: Mus. Copenhaguen.

Prosoma granuloso detrás del oculario; en el limbo anterior un promontorio mediano con 2 espinas. Areas I a III, granos esparcidos; áreas IV y V, 1 hilera de granos. Areas laterales, 1 sola fila exterior de granos y 1 espina posterior. Tergito libre I, 1 fuerte espina mediana flanqueada por 2 pequeñas, en filas con hilera de granos laterales y marginales (macho), o un tubérculo como mediano (hembra). Tergitos libres II y II, 1 hilera de granos. Esternitos libres lisos. Limbo posterior del esternito estigmático con 1 espina mediana (macho) o inermes (hembra). Superficie ventral de las coxas granosas. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 hilera ventral de 3-5 granos; patela inermes; tibia y tarso, 4-4 espinas. Patas granosas. Fémures curvos. Tarsos: 6-8/10-7-8. Pata IV (♂): coxa lisa, apófisis apical externa, espiniforme, corta y levemente curva; trocánter, 3 espinas internas en la mitad distal, 1 apófisis curva dorsal; fémur, fuerte apófisis triangular interna basal, siendo a su nivel el fémur liso dorsalmente, el resto granoso, 2 espinas ventral apicales; patela y tibia granosos, la segunda con 2 hileras de espinas pequeños o dientes ventrales. Pata IV (♀): coxa lisa, una espina apical externa, corta y recta; trocánter, 2 tubérculos internos.

Color pardo rojizo, más oscuro en la hembra; tarso amarillo pálido.

Long. cuerpo (♂) 7 mm.; long. cuerpo (♀) 8.5.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Chaco: Resistencia.

Formosa: Riacho del Oro.

“Buenos Aires” (Roewer).

PARAPUCROLIA Roewer, 1916

- 1916 *Parapucrolia* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 109.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 404.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 339.
1929 *P.*, Roewer, Abh. Naturg. Ver. Bremen 27 (2) : 184, 190.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 135, 195.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 100.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1955 *P.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 623.
1942 *Goitacazia* Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 14-17 : 8.
1955 *G.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 288-289.

Genótipo: *Parapucrolia ocellata* Roewer, 1916.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I y III del escudo con 2 espinas (ó 2 tubérculos en I y 2 espinas en III), áreas II, IV, V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 5-n-6-n.

Argentina. Brasil. 1 sp.

Parapucroliia ocellata Roewer, 1916

- 1916 *Parapucroliia ocellata* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 109, f. 15.
1923 *P. o.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 404, f. 496.
1929 *P. o.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 190.
1939 *P. o.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1944 *P. o.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 259.
1955 *P. o.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 299.
1942 *Goitacazia pulchra* Mello Leitão, Bol. Mus. Nac., 14-17 : 8, f. 6.
1944 *G. p.*, Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 259.
1944 *G. p.*, Soares, *ibid.*, 6 (13) : 144, 145.
1945 *G. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 376.
1946 *G. p.*, Soares, *ibid.*, 4 (13) : 520.
1955 *G. p.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 263.

Holótipo ♂: colección Roewer.

Prosoma liso. Oculario ovalado, con 2 espinas pequeñas. Area I, 2 espinas y 1 grano del lado externo; área II, 1 hilera de granos; áreas III, 2 espinas, mayores que las del área I, algunos granos entre ellas y 1 de lado externo; área IV dividida, 1 hilera de granos; área V y tergitos libres, 1 fila de granos. Areas laterales, 2 hileras. Esternitos libres lisos. Coxas granuladas. Fémures I y II rectos, III y IV curvos. Patas I a III lisas (?). Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 1 espina ventral basal y 3 tubérculos ventrales a lo largo; patela inermes; tibia, 4 espinas internas y 3 externas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Tarsitos 5-9-6-7. Pata IV (♂): coxa granosa, apófisis apical externa casi horizontal, bífida, su rama dorsal larga, curvada y aguda, dirigida oblicuamente hacia atrás, rama ventral muy corta y roma, como simple tubérculo; trocánter largo, 1 tubérculo interno, 1 espina interna apical, 1 tubérculo más grande dorsal basal, 1 apófisis bífida de ramas agudas, dorsal apical, curva hacia el mesión; fémur con granos finos, 1 hilera dorsal de espinas, 1 hilera de espinas ventral interna; tibia solo granosa.

Color pardo rojizo oscuro; áreas I, III, IV y opérculo anal con máculas redondeadas lechosas.

Long. cuerpo (♂) 5 mm.

Distribución geográfica. Argentina. Brasil (Estado do Espírito Santo).

Santiago del Estero: Río Salado.

Buenos Aires: Bahía Blanca (Roewer, 1916).

PLANIPHALANGODUS Roewer, 1929

- 1929 *Planiphalangodus* Roewer, Abh. Naturg. Ver. Bremen 27 (2) : 264.
1931 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 22 : 123.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 132, 141.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1957 *P.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 18.
1957 *P.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 18.
1955 *Pachyloides* Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 281.

Genótipo: *Planiphalangodus robustus* Roewer, 1929.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas o tubérculos pequeños. Areas I a V del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos n-n-n-n.

Argentina. Brasil.

Planiphalangodus robustus Roewer, 1929

- 1929 *Planiphalangodus robustus* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 264, fig. 36.
1932 *P. r.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 141.
1953 *P. r.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16 Zool., (137) : 163, f. 1.
1957 *P. r.*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 18.
1955 *Pachyloides robustus*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 282.

Holótipo ♀:olec. Roewer.

Prosoma granoso, incluso el limbo anterior. Oculario ovalado, llevando 1 par de pequeños tubérculos y escasos ganitos. Areas I a IV irregularmente granuladas, habiendo algún granulado fino en la segunda, tercera y cuarta además de los granos. Areas V, 2 hileras de granos. Areas laterales, 1 fila externa y gránulos finos internos mal alineados. Tergitos libres, 2 hileras, la anterior compuesta por gránulos más chicos, en el tercero mal alineados. Opérculo anal granoso. Esternitos libres, 1 fila de granos. Superficie ventral de las coxas granosa. Coxa IV granosa lateral y dorsalmente, y 1 corta apófisis espiniforme apical interna. Palpos robustos: trocánter, 4-5 tubérculos dorsales, 1 tubérculo setífero y 1 espina ventrales; fémur, 1 espina ventral basal y 1 apical interna; patela inerme; tibia, 5-5 espinas; tarso, 4-4 espinas.

Fémur I y II rectos, III y IV en S; patas del trocánter a tibia granosas. Tarsos: 7-12/13-7-7. Color uniforme amarillo castaño claro.

Longitud cuerpo (nº 24174 M.L.P.) 8.9 mm., longitud escudo total 7.5, longitud prosoma 2.9, ancho escudo 6.7; fémures 3.0, 6.6, 4.5, 6.7.

Observaciones.— Entre los ejemplares argentinos y la descripción original, sobre ejemplares hembras de Santa Catharina, Brasil, existen algunas pequeñas diferencias. En los brasileños, el limbo anterior prosomático es liso, el oculario porta 2 espinitas, el área V y los 2 primeros tergitos libres una sola fila transversal de granos; además leves diferencias en el número de tubérculos dorsales del trocánter y en las espinas de tibia y tarso de los palpos. A mi juicio, tales disparidades carecen de valor específico. No obstante, una comparación entre individuos de ambas procedencias, localidades de Argentina y

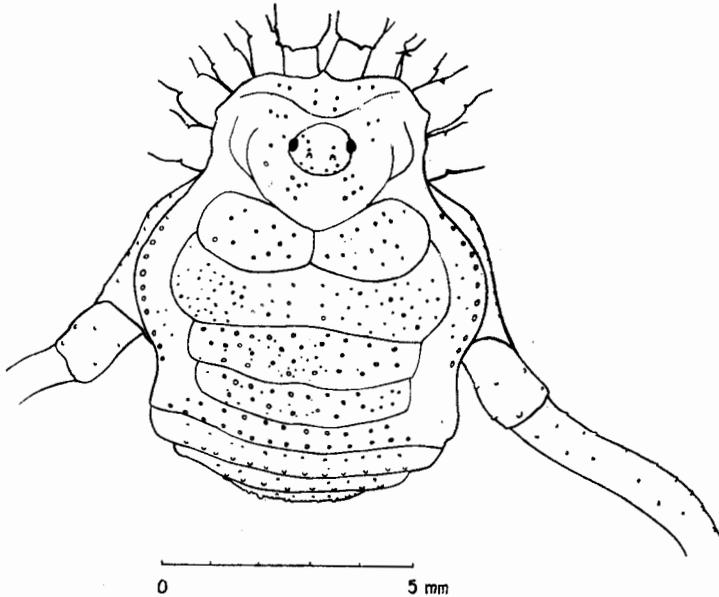


Fig. 52. — *Planiphatangodus robustus* Rwr., ♀ (nº 24174 M. L. P.)

Brasil, pudieran demostrar la existencia real de subespecies diferenciadas.

Distribución geográfica.— Argentina. Brasil (Est. Santa Catharina).

Misiones: Iguazú.

Material examinado.

M.L.P. nº 24174: Iguazú, Mis., 2 ♀, col. 12-IX-1944 Birabén.

PROGYNDES Roewer, 1916

- 1916 *Progyndes* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 107.
- 1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 936, 402.
- 1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 336.
- 1929 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 182.
- 1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 131, 139.

- 1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1940 P., Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 12 (2) : 105.
1955 P., Soares y Soares en parte, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 292.

Genótipo: *Progyndes curvibialis* Roewer, 1916.

Diagnosis. — Oculario con 1 alta espina mediana. Areas I a IV del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos 4-6-6-6.

Argentina. Brasil. 4 spp.

Progyndes curvibialis Roewer, 1916

- 1916 *Progyndes curvibialis* Roewer, Arch. Naturg., 82 A (2) : 107, f. 14.
1923 P. c., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 403, f. 494.
1939 P. c., Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 P. c., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 292.
1957 P. c., Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser Zool., 1 (1) : 12.

Holótipo ♂: colección Roewer.

Prosoma, escudo, y tergitos libres densa y uniformemente granosos; el margen anterior prosomático lleva 3 espinas de cada lado. Oculario granoso, armado de una larga espina mediana, fina y aguda, inclinada hacia adelante. Area IV dividida. Esternitos libres, 1 hilera de granos. Coxas muy granosas, la III con 1 hilera anterior y otra posterior de granos mayores. Patas I a III cubiertas por granos puntia-gudos; fémures I y II rectos, III curvos. Palpos: trocánter, fémur y patela inermes; tibia, 3-3 espinas; tarsos, 2-2 espinas. Tarsos: 4-6-6-6. Patas IV: coxa granosa, una apófisis dorsal externa aguda y larga, oblicua hacia afuera, curva en el extremo, con saliente ventral, y un tubérculo dorsal posterior; trocánter, 2 espinas internas, gran apófisis dorsal externa, gruesa en la mitad proximal, aguda y curva en la mitad distal; fémur curvo, engrosado distalmente, granoso, con 1 hilera de 3 espinas dorsales, 1 hilera de gruesas espinas ventral externas, y 1 espina apical dorsal; patela granosa en el dorso, 2 espinas dorsal apicales y 1 apical ventral; tibia, 2 hileras dorsales y 2 ventrales de espinas.

Color amarillo rojizo; tarsos amarillo pálido.

Long. cuerpo (♂) 5 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Bahía Blanca.

PUCROLIA Sörensen, 1895

- 1884 *Pachylus* en parte Sörensen, Naurh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 643.
- 1895 *Pucrolia* en parte Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 3.
- 1913 P., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 15.
- 1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 396, 398.
- 1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 337.
- 1929 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (2) : 182.
- 1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 132, 136.
- 1935 P., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 98.
- 1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 620.
- 1955 P., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 295.
- 1957 P., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., I (1) : 19, 25.

Genótipo: *Pachylus minutus* Sörensen, 1884.

Diagnosis. — Oculario con 1 espina mediana. Areas I a V del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 5-6-6-6.

Argentina. Brasil. Paraguay. 4 spp.

CLAVE

- 1. Especie grande, de más de 10 mm. Espina del oculario curva hacia atrás. Tibia de los palpos con 3 espinas externas y 5 internas; tarso de los palpos con 3 espinas internas y 4 externas *P. grandis* M. L.
- . Especies pequeñas, de 5 mm o menos. Espina del oculario recta. Tibia de los palpos con 4-4 ó 3-4 espinas 2
- 2. Tibia de los palpos con 4 espinas de cada lado y tarso con 3-3 espinas *P. minuta* (Sör.)
- . Tibia de los palpos con 3 espinas internas y 4 externas, y tarso con 4 internas y 2 externas *P. gracilipes* (Can.)

***Pucrolia gracilipes* (Canestrini, 1888) Spec. inquir.**

- 1888 *Pachylus gracilipes* Canestrini, Atti Soc. Veneto-Trent., 11 : 107, lám. 2: fig. 4.
- 1913 *Pucrolia gracilipes*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 17.
- 1923 P. g., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 399.
- 1932 P. g., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 136.
- 1939 P. g., Mello Leitão, Physis 17 : 620.

Tipo: hembra ?, conservado en ?.

Areas I a III, 3 hileras de granos; áreas IV, V, y tergitos libres con 2 hileras de granos. Esternitos libres, 1 hilera. Palpos: trocánter, 1 seda ventral; fémur, granoso dorsal y ventralmente; patela inermes; tibia, 4 espinas externas y 3 internas; tarso, 2 externas y 4 internas. Tarsos: 5-6-6-6. Color pardo castaño. Long. cuerpo 4 mm.

Esta especie dudosa se distingue por tener 2 hileras de granos en el área V y en los tergitos libres (en vez de una sola en las otras 2 especies) y por el número de espinas en la tibia y tarso de los palpos, carácter éste último sin mayor valor.

Distribución geográfica. — Argentina.

Chaco: Resistencia.

***Pucrolia grandis* Mello Leitão, 1930**

1930 *Pucrolia grandis* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cinc., 2 (4) : 213.

1932 *P. g.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 136.

1939 *P. g.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.

1955 *P. g.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 294.

1957 *P. g.*, Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 22.

Holótipo ♀: M.A.C.N.

Prosoma granoso, incluso el limbo anterior. Oculario en la mitad anterior del prosoma, levantado en una gruesa espina ergida, curva

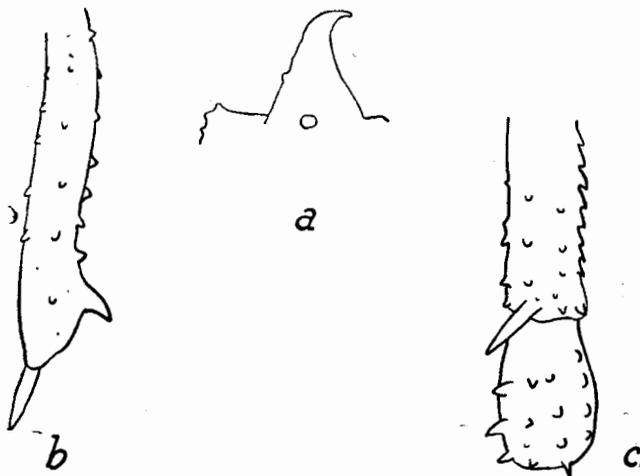


Fig. 53. — *Pucrolia grandis* (M. L.), ♀ (M. A. C. N.): a, oculario, de lado; b, fémur IV mitad distal, vista ventral; c, extremo del fémur IV y patela, vista dorsal

hacia atrás, y algunos granos. Areas I a III irregularmente granosas; área IV, 1 hilera de gruesos granos, los mesiales mayores. Areas laterales, 2 filas de gránulos. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos salientes. Esternitos libres, 1 hilera de gránulos. Opérculo anal liso. Superficie ventral de las coxas: I, 1 fila de gránulos, las restantes lisas. Patas I a III casi lisas o lisas, IV granosa; fémures curvos. Palpos: fémur, 1 espina apical interna; tibia, 3 espinas externas y 4 internas. Tarsos 5-6-6-6. Pata IV: coxa, apófisis apical externa aguda y corta;

trocánter, 1 espina apical interna; fémur granoso, 1 fuerte espina dorsal apical, dirigida hacia afuera, 1 espina más corta ventral apical; patela granosa, algunos tubérculos agudos ventral externos. Long. cuerpo: 11.3 mm; long. escudo total 9.3; long. prosoma 3.0; ancho escudo 8.4; fémures 3.7; 5.1; 5.8; 9.8.

Distribución geográfica. — Argentina.

Capital Federal.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 4746: Cap. Fed., holótipo ♀, col. Gemignani.

***Pucroliia minuta* (Sörensen, 1884)**

- 1884 *Pachylus minutus* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 643.
1895 *Pucroliia minuta*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 3.
1913 *P. m.*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A, (4) : 16, fig. 1.
1923 *P. m.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 398, fig. 487.
1927 *P. m.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 15 : 401.
1932 *P. m.*, Mello Leitão, *ibid.*, 17 (2a. pte.) : 136, fig. 68.
1939 *P. m.*, Mello Leitão, Physis 17 : 620.
1955 *P. m.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 295.
1957 *P. m.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21.

Tipos: Mus. Copenhaguen. Parátipos: Mus. Berlín y Mus. Wien.

Prosoma con gránulos escasos a los lados y posteriormente; margen anterior con 1 espina lateral a cada lado, a veces flanqueada de ambos lados por una espina pequeña (hembra). Oculario en la mitad anterior del prosoma, elevado, armado de 1 alta espina mediana aguda, levemente inclinada hacia adelante, y muy escasos granos. Area I del escudo, 1 hilera posterior de granos; áreas II, 1 hilera posterior de granos centrales; III irregularmente granosa o 2 hileras mal dispuestas; área IV dividida, 1 hilera de granos. La granulación de las áreas escutelares está sujeta a variación, pues las tres primeras pueden tener granulado irregular o más o menos en varias hileras, y el área IV tener 2 filas de granos. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos, en la hembra bastante mayores que los del escudo. Areas laterales, 1 fila externa de granos mayores y otros distribuidos irregularmente. Esternitos, 1 hilera de granos. Coxas, ventralmente granosas. Patas granulosas. Fémures I y II levemente curvos, III y IV curvos en S abierta. Palpos: trocánter, granos dorsales, 1 grano setífero ventral; fémur, 1 hilera dorsal de granos, 1 grano setífero ventral basal, 1 fila ventral de 3-4 gránulos con pelito duro, 1 tubérculo espinífero (setífero), apical interno; patela inerme; tibia, 3 espinas internas, 3 externas, siendo la anterior externa satélite de la precedente, además de 1 espí-

nula externa entre las 2 primeras; tarso, 2 espinas internas y 4 externas. Pata IV (♂): coxa, granos salientes laterales y dorsales, fuerte apófisis apical externa, gruesa y simple, subaguda o aguda, curva hacia abajo en los 2/3 tercios distales, oblicuamente dirigida hacia afuera y atrás, alcanzando casi hasta el nivel posterior del trocánter; trocánter, gruesa apófisis externa basal cónica, algunos granos ventral distales; fémur, 1 hilera de 8-11 espinas externas, gruesas y horizontales (las 4-5 distales algo curvas hacia abajo), 1 hilera de unas 12 espinas algo menos fuertes en hilera interna, que dejan libre todo el extremo proximal y el distal, estando el fémur engrosado en su recorrido, 1 par de semejantes espinas apicales, ventral externa y ventral interna, el dorso casi liso, finalmente 2 dientes dorso apicales; patela y tibia granosos, la fila externa de granos tibiales termina en 2 denticulos y 1 diente apical externo. El fémur y la tibia III del macho tienen granos en hileras, y los de las hileras ventrales (v. interna y v. externa) se agrandan distalmente hasta ser dientes o espinas cortas. Pata IV (♀): coxa, más granosa que en el macho, 1 espina gruesa y aguda apical externa, corta y recta; trocánter, pocos granos, 1 espina interna apical; fémur granoso, los granos de las hileras ventrales más destacados, en el ápice 2 espinas dorsales, 1 ventral externa, 1 ventral interna. En el fémur III de la hembra, la hilera ventral anterior de granos es más saliente que las demás, teniendo el grano apical más saliente aún, además de 1 espinita apical posterior.

Medidas de ambos sexos (nº 24037 M. L. P.):

Long. cuerpo (♂) 3.6 mm.; long. escudo total 3.2; long. prosoma 1.3; ancho escudo 3.0; fémures 1.3, 2.2, 1.8, 2.3.

Long. cuerpo (♀) 3.3 mm.; long. escudo total 3.1; long. prosoma 1.2; ancho escudo 2.6; fémures 0.9, 1.5, 1.5, 2.0.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Misiones: Pindapoy; San Javier (Puerto Londero).

Chaco: Colonia Basail; Resistencia; Riacho del Oro.

Corrientes: Aguapey; Mburucuyá.

Santa Fe: Malabrigo; colonia Macías en dpto. Garay.

Entre Ríos: la Paz; Colonia Berduc, Paraná.

Material examinado.

M.A.C.N. nº 4748: San Javier, 1 ♂, col. Viana IX-1947; nº 3757: La Paz, E. R., 1 ♀, col. Orfila 1953; 4747: col. Macías, dpto. Garay, S. Fe, 1 ♂, col. Viana XI-1942.

M.L.P. nº 24004: Aguapey, 20 ejs., col. Birabén XII-1941; 24037: u Mburucuyá, 3 ejs., col. Birabén IV-1942; 24056: col. Basail, 2 ejs.,

col. Birabén XI-1939; 24065: Pindapoy, 2 ej., col. Birabén XII-1941; 24066: Malabrigo, 1 ej., col. Birabén XI-1939.

Colección Ibarra Grasso: Col. Berduc, E. Ríos, 1 ♀, col. 24-II-52 I. Grasso.

PYGOPHALANGODUS Mello Leitão, 1931

- 1931 *Pygophalangodus* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 85.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Pau., 17 (2a. pte.) : 439.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 92.
1938 *P.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (2) : 140.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.
1954 *P.*, Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (5) : 1.
1955 *P.*, Ringuelet (= *Melloleitaoella* Strand), Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 295.
1957 *P.*, Ringuelet (= *Melloleitaoella* Strand), Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 19.
1957 *P.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19.
1931 *Canestrinia* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 89.
1933 *Melloinio* Thor, Zool. Anz., 103 : 224.
1932 *Mello-Leitãoella* Strand, Folia zool. hydrobiol. Riga 4 : 135.
1935 *Melloleitaoella* Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 99.
1939 *M.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1955 *M.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 272.
1933 *Baigalupo* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (2) : 55.
1935 *B.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 93.
1938 *B.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 10 (2) : 143.
1939 *B.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.

Genótipo: *Pygophalangodus gemignanii* Mello Leitão, 1931.

Diagnosis. — Oculario elevado con 2 tubérculos cónicos ó 2 espinas en el ápice de una base común. Areas del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes, o bien el área III lleva un tubérculo ó 2 unidos o separados, pequeños a inconspicuos. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Tarsitos 5-6-6-6.

Argentina. Uruguay. 1 sp. y 2 subsp.

Discusión de los sinónimos. — Este género fué descrito como *Phalangodidae Tricommatinae*. Viendo con atención el holótipo de la especie genotípica y otros ejemplares acompañantes (en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales), compruébase que los tarsos III y IV tienen seudoníquio (que ilustro en la figura respectiva), que las gnatocoxas I no están desarrolladas, y que en definitiva se trata sin duda alguna de un *Pachylinae*. Los caracteres genéricos son muy semejantes a los de *Eusarcus* Perty, salvo algunas discrepancia en los artejos, la conformación del oculario y la armadura del área III.

El género *Canestrinia* M. L., nombre cambiado por *Melloleitwoella* Strand *nom. correct.* por estar aquel preocupado, con su única especie *M. canalsi* (M. L.) se distingue de *Pygophalangodus* por tener el área III armada mediante tubérculo bajo en los 2 sexos o pequeño tubérculo mediano, menor en la hembra, ligeramente bífido en el ma-

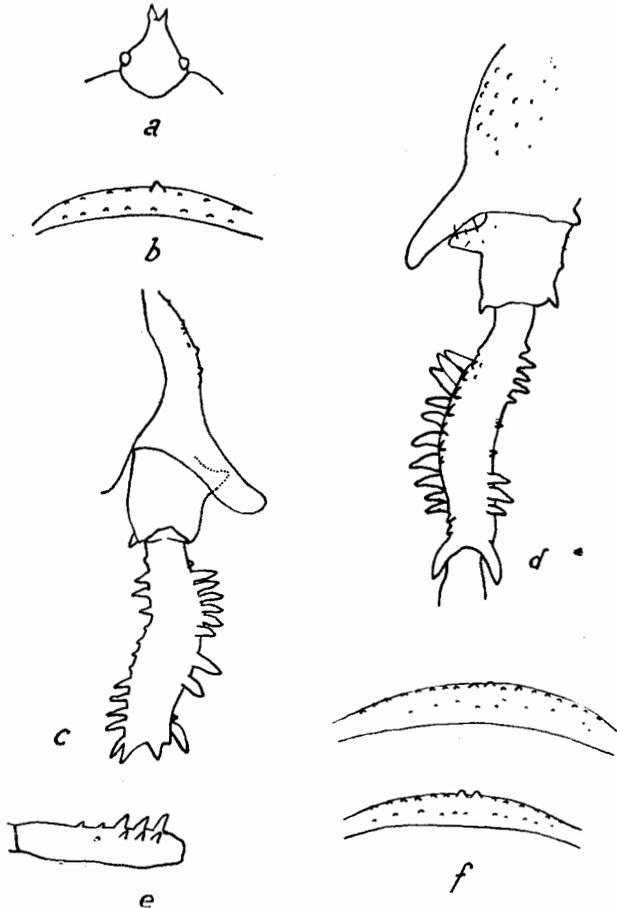


Fig. 54. — *Pygophalangodus canalsi* (M. L.), detalles de ejemplares del lote (nº 31477 M. A. C. N.): a, oculario del macho, cara posterior; b, área III, de un macho, de perfil; c, coxa a fémur IV del macho, dorsal; d, coxa a fémur IV del macho, ventral; e, tibia III del macho, de lado; f, área III de perfil, en 2 hembras.

cho (según la descripción de Mello Leitão); puédesse agregar que presenta 2 espinas naciendo de una prominencia apical del oculario. La última diferencia respecto de *Pygophalangodus* es enteramente vácuca, en cuanto a diferenciación genérica. En cuanto a la armadura del área III, en *M. Canalsi* (M. L.) existen todos los pasos entre un sólo tubérculo, 2 unidos por la base, 2 separados, a veces sumamente pequeños, tanto que son simplemente granos comunes. Siendo pues el área

III, inerte en la especie genotípica del *Melloleitaella*, no hay razones para mantener los géneros en cuestión como independientes.

Finalmente, queda *Bacigalupo* M. L., que fuera descrito como un *Phalangodidae*. Es realmente un *Pachylinae*, como se comenta a propósito de la sinonimia de *P. canalsi*. El examen del holotipo y de

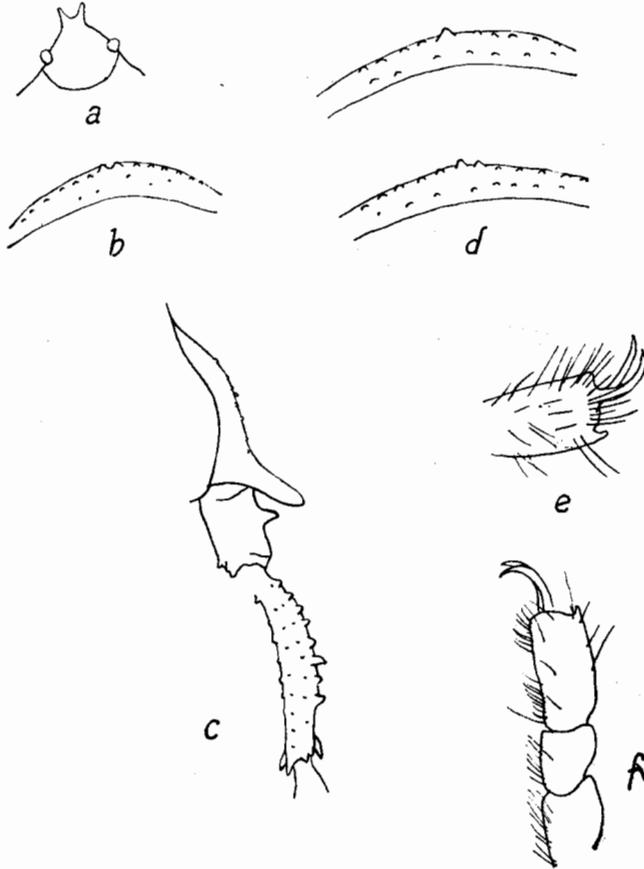


Fig. 55. — *Bacigalupo tenax* M. L.. detalles del holotipo ♂ y de paratipos ♀ (M. A. C. N.), sinónimo de *Pygophalangodus canalsi* (M. L.): a, oculario, holotipo ♂, cara posterior; b, área III, holotipo ♂, de perfil; c, coxa a fémur IV, holotipo ♂, vista dorsal; d, área III, de perfil, en 2 ♀ «cotypus»; e, artejo distal del tarso IV; f, últimos tarsitos de la pata IV.

parátipos hembras (etiquetas como «cotypus») de *B. tenax* M. L. no deja ninguna duda de su identidad con *P. canalsi*. A mayor abundamiento, el holotipo de *B. tenax* M. L. tiene 2 tubérculos inconspicuos en el área III, los «cotypus» esa área armada, como se puede ver en los dibujos respectivamente agregados a la ilustración de la especie.

Por el momento he dejado de lado la cuestión de la identidad entre *Pygophalangodus* (= *Melloleitaella* = *Bacigalupo*) con *Eusarcus*

Perty, refundición que no sería desatinada. Este último género se caracteriza por una espina mediana sobre el área III y no hay razones muy convincentes para distinguir como género aparte las especies que tienen ese área inerme o con 1 ó 2 tubérculos muy juntos.

1. Area III del escudo inerme. Oculario con 2 tubérculos cónicos o espinas pequeñas. Apófisis apical externa de la coxa IV del ♂, transversal. Fémur IV del ♂: solamente una hilera distal de fuertes espinas externas, sin hilera interna *Pygophalangodus gemignanii gemignanii* M. L.
- . Area III del escudo generalmente armada de un tubérculo pequeño, o 2 juntos o separados, poco destacados o aún inconspicuos, a veces faltantes del todo. Oculario con una elevación central llevando 2 espinas. Fémur IV del ♂ con 2 hileras de fuertes espinas a lo largo, interna y externa. Apófisis apical externa de la coxa IV oblicua hacia atrás
..... *Pygophalangodus canalsi* (M. L.)

***Pygophalangodus gemignanii gemignanii* Mello Leitão, 1931**

1931 *Pygophalangodus gemignanii* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 85, f. 4.

1939 *P. g.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.

1954 *P. g.*, Ringuelet, Bol. Soc. Ent. Arg., (5) : 1.

1955 *P. g.*, Ringuelet, Not. Mus La Plata 18 Zool. (163) : 294.

1957 *P. g. g.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 20.

Holótipo ♂, alótipo ♀ y parátipo ♂: M.A.C.N.

Prosoma granoso, así como su limbo anterior. Oculario en la mitad anterior del prosoma, alto y granoso, armado con 2 tubérculos cónicos pequeños. Areas I y IV del escudo densamente granosas. Area III inerme, como las demás. Areas laterales, 3 filas de granos. Area V, tergitos libres, y esternitos libres, 1 hilera de granos en cada una. Opérculo anal granoso. Coxas granulosas, Fémur I y II rectos, III y IV curvos en S abierta. El fémur III presenta 2 hileras ventrales de tubérculos (externa e interna) que se hacen distalmente dentiformes. Palpos: trocánter, 2 espinas ventrales; fémur, 1 espina ventral basal, 1 apical interna, fila dorsal y otra ventral de gránulos; patela inerme; tibia, 4/4 espinas; tarso, 3/3 espinas.

Pata IV (♂): coxa granosa, una gruesa apófisis apical externa, saliente transversalmente, roma y curva hacia abajo, llevando un tubérculo pequeño ventral subapical y otro más grande ventral basal; trocánter, 1 apófisis bifida basal externa con su rama ventral más gruesa y saliente, 1 pequeño tubérculo interno apical; fémur corto y grueso, en S alargada, con hileras de tubérculos, la hilera externa se termina distalmente por 5 espinas gruesas en serie, y el ápice del

fémur lleva 2 tubérculos cónicos dorsales y 1 ventral externo; tibia con hileras de tubérculos, siendo las 2 ventrales de tubérculos denticiformes y aumentando en tamaño hacia el ápice.

Color amarillo rojizo a castaño rojizo.

Long. cuerpo (holót. ♂) 5.3 mm; long. escudo total 4.1; long. prosoma 1.9; ancho máx. escudo 3.5; fémures 1.9, 2.6, 2.4, 2.9.

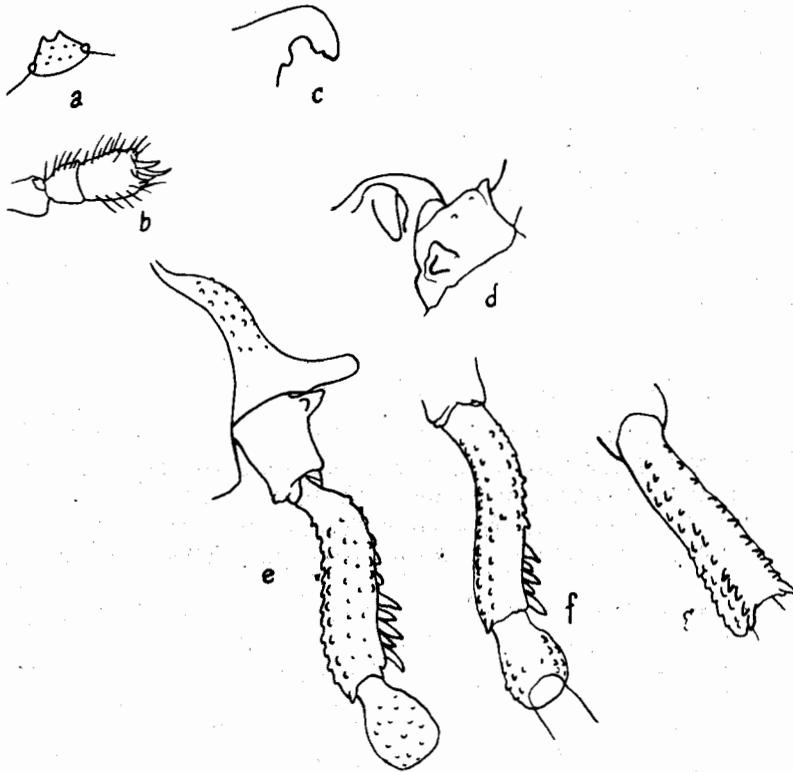


Fig. 56. — *Pygophalangodus gemignanii* M. L., holotipo ♂ (M. A. C. N.): a, oculario, cara posterior; b, extremo del tarso IV; c, apófisis de la coxa IV, cara anterior; d, coxa y trocánter IV, cara externa; e, pata IV, de coxa a patela, dorsal; f, fémur y patela IV, ventral; g, tibia IV, ventral.

Long. cuerpo (alót. ♀) 4.9 mm; long. escudo total 3.6; long. prosoma 1.6; ancho máx. escudo 3.0; fémures 1.6, 2.6, 2.1, 2.7.

Observaciones. — El material típico y utilizado en la descripción original, conservado en la Colección Nacional Argentina, consiste en 3 machos y 1 hembra, todos en un mismo tubo con la etiqueta original. Un macho, el mayor de todos y plenamente adulto, fué elegido como holótipo; un segundo macho no ha sido tratado en la descripción de Mello Leitão; el tercer macho es joven y fué elegido por el descriptor como alótipo hembra. Ese macho y esa supuesta hembra

fueron ilustrados en fotografías. Los 2 tubérculos salientes del opérculo anal ventral, según Mello Leitão presentes en la hembra (es decir, realmente un macho joven), y que se ven claramente en la fotografía original, son nada más que dos masas rosadas muy simétricas pegadas al animal pero ajenas al exoesqueleto. Con pinzas las he desprendido fácilmente y tienen todo el aspecto de una substancia vegetal, seguramente un hongo. En la discusión genérica ya se indicó la existencia de seudoniquio en los tarsos III y IV cuyo aspecto y tamaño es como en muchos otros Paquilinos. Designo a la verdadera ♀ como alótipo, cuyas medidas figuran más arriba.

Distribución geográfica. — Argentina.

Entre Ríos: Federal.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 4755: holótipo ♂, 2 parátipos ♂, 1 ♀, Federal, E. R., col. II-1931 Castellanos- Daguerre.

Pygophalangodus canalsi (Mello Leitão, 1931)

- 1931 *Canestrinia canalsi* Mello Leitão, Anr. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 89.
1936 *Mello-Leitaoella c.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1939 *Melloleitaoella c.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.
1945 *M. c.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 379.
1954 *M. c.*, Ringuelet (= *Bacigalupo tenax* M. L.), Bol. Soc. Ent. Arg., (5) : 1.
1955 *M. c.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 294.
1955 *M. c.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 272.
1933 *Bacigalupo tenax* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (2) : 55, f. 1.
1939 *B. t.*, Mello Leitão, Physis 17 : 618.
1945 *B. t.*, Soares, Arq. Zoo. Est. S. Paulo 4 (9) : 384.
1957 *Pygophalangodus canalsi*, Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 20.
1957 *P. c.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 22, 23.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M.A.C.N. (según Mello Leitão).

Todos los granos del cuerpo y patas con un pelito apical. Prosoma algo granoso, el limbo anterior sin promontorio mediano, también con granos escasos en fila transversa más o menos definida, el margen anterior prosomático con una saliente lateral aguda (a cada lado) además de la saliente mediana. Oculario en la mitad anterior del prosoma, elevado, ligeramente ovalado, con una prominencia vertical mediana que lleva dos espinas divergentes, y escasos granos. Areas I a IV irregularmente granosas, con tendencia en las tres últimas a las disposición en hileras transversales. Area IV dividida. Area V,

tergitos libres, esternitos libres y fijos, 1 hilera de granos. Opérculo anal, granos gruesos y más salientes. Area III armada con 2 pequeños tubérculos, tocándose por la base o más separados, en muchos ejemplares apenas discernibles de los granos, y en ocasiones un tubérculo único, levemente más destacado, de contorno algo irregular. Junto a individuos que llevan un par de tubérculos inconspicuos se hallan otros desarmados por entero. No hay relación visible entre las variaciones del área III y el sexo.

Coxas: en la I, hilera anterior de tubérculos y posterior de granos, en la superficie ventral; las demás coxas con la superficie ventral cubierta irregularmente de granos destacados, algo más salientes en la hembra; los de la coxa II pueden tender a la disposición en 2 hileras.

Palpos: trocánter, granos dorsales, ventralmente 1 tubérculo setífero y 1 grano setífero externo; fémur, 1 hilera dorsal de granos, 1 tubérculo setífero ventral basal y 2-3 granos ventrales en hilera, 1 espina apical sobre tubérculo; tibia, 4-4 espinas; tarso, 3-3 espinas. Areas laterales, 1 hilera exterior y gránulos desparramados, o más o menos bien dispuestos en hilera interna. Patas IV (♂): coxa, granos salientes laterales, gruesa y larga apófisis apical externa, roma, curva hacia abajo, oblicuamente dirigida hacia afuera, que llega al nivel distal del trocánter; trocánter, apófisis cónica externa basal, 1 diente dorsal externo en el ápice, 1 espina interna apical, y ventralmente granos pequeños; fémur, dorsalmente liso, 9-10 fuertes espinas en hilera externa, 8-11 espinas algo más pequeñas en hilera interna, mayores las proximales y distales siendo las intermedias muchos menores, 1 hilera ventral basal de tubérculos; ápice del fémur, 2 fuertes espinas ventrales, la ventral externa precedida de otra menor, 2 espinas dorsales menores que las ventrales; patela granosa y dilatada; tibia granosa, 2 espinas ventral apicales. Pata III (♂): fémur con hileras de granos, la ventral anterior se hace dentiforme distalmente; tibia, sus hileras ventrales se hacen dentiformes hacia el ápice y la ventral posterior termina en 3 espinas. Pata IV (♀): coxa, espina apical externa corta y aguda; trocánter granoso con pequeño tubérculo cónico interno apical; fémur con granos en filas, y 4 espinas apicales, 2 dorsales y 2 ventrales.

Color castaño amarillo uniforme.

Medidas del holótipo y alótipo (seg. Mello Leitão):

long. cuerpo (♂) 4 mm.; fémures 1.8, 2.5, 2, 2.5.

long. cuerpo (♀) 4.5; fémures 1.5, 2.5, 2, 2.5.

Medidas de ambos sexos (nº 24216 y 24306 colec. Museo L. P.):

long. cuerpo (♂) 4.1 mm; long. escudo total 3.6; long. prosoma 1.4; ancho escudo 3.2; fémures 1.5, 2.7, 2.0, 2.7.

long. cuerpo (♀) 4.2 mm; long. escudo total 3.5; long. prosoma 1.2; fémures 1.3, 2.0, 1.5, 2.0; ancho escudo 2.8.

Observaciones. — Los tipos de *Canestrinia canalsi* M.L., no han sido observados por el autor, pero aparte de varios lotes de varias procedencias, hay 4 ejemplares recogidos por Canals en la Capital Federal en 1931 (y determinados por él) y que bien pueden pertenecer al mismo lote que el material típico. El exámen de los ejemplares que sirvieron a Mello Leitão para describir su *Bacigalupo tenax*, ubicado en *Phalangodidae*, lleva a la completa certeza de que son la misma cosa que *Pygophalangodus canalsi* (M. L.), hasta ahora más nombrada como *Melloitaoella canalsi*. Bajo n° 25212 (M.A.C.N.) se conserva un macho joven (“typus”), y bajo n° 28836 2 hembras (“cotypus”), el primero procedente de Santa Fe, y las segundas de la Capital Federal. Ya he dicho a propósito del género que tienen seudonímico. Los dibujos que adjunto aclaran los detalles importantes de la armadura dorsal, esto es, del área III. En el macho joven hay 2 tubérculos pequeños en ese área, y en las hembras 1 mediano o un par. Incidentalmente, la buena figura dada por Mello Leitão corresponde a una hembra, y en ella se ve con suficiente claridad 2 eminencias algo mayores que los demás en el meson del área III.

Distribución geográfica. — Argentina.

Corrientes: Manantiales.

Santa Fe: sin mayor especificación.

Entre Ríos: Salto Grande.

Capital Federal.

Buenos Aires: Isla Martín García; Las Flores; Los Talas; Punta Lara; Rincón de Noario; Tigre; Zárate.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 25212: Sta. Fé, “typus” *Bacigalupo tenax* M. L.; 28836: Cap. Federal, “cotypus” *B. tenax* M. L., 2 ♀; 31477: Cap. Federal, 2 ♂ 2 ♀, col. V-1931 J. Canals; sin n°: isla Martín García, 2 ♀, col. III-1939 J. M. Viana; sin n°: Tigre, 1 ♂, 1 ♀, col. XI-1947 D'Amico; 28836: Las Flores, B. As., 1 ♂, leg. Daguerre, det. M. L. *Pucroloides argentina*.

M.L.P.n° 24050: Zárate, 2 ej., col. XI-1940 Prosen; 24119: id., 1 ej.; 24127: Rincón de Noario, 1 ej. col. Rosas Costa XI-1935; 24128: Los Talas, 1 ej., col. Birabén XI-1940; 24129: isla Martín García, 1 ej., col. Rosas Costa 1938; 24216: Salto Grande, E. Ríos, 2 ej., col. Torres 20-VII 1951; 24225: Manantiales, Corr., 1 ej., col. Apóstol I-1945; 24277: Punta Lara, 1 ej., col. Ringuelet 12-X-1944; 24303: P. Lara, 1 ej., col. Ringuelet 1-V-1952; 24306: P. Lara, 1 ej., col. Ringuelet 28-IV-1952; 24359: P. Lara, 1 ej., col. Ringuelet 4-XII-1952.

RIOSEGUNDO Canals, 1943

1943 *Riosegundo* Canals, Not. Mus. La Plata 3 Zool. (63) : 2.

1955 R., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 295.

Genótipo: *Riosegundo birabeni* Canals, 1943.

Diagnosis.— Oculario con 2 espinas o tubérculos cónicos. Área II del escudo con 2 tubérculos, área III con 4, área IV con 4. Áreas I y V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos con 1 espina subapical interna. Tarsitos 5-n-6-6.

Argentina. 1 sp.

Riosegundo birabeni Canals, 1943

1943 *Riosegundo birabeni* Canals, Not. Mus. La Plata 8 Zool., (63) : 2, f. 1, 1 a.

1955 R. b., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 295.

1957 R. (b.), Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 19, 25.

Holótipo ♂: M.L.P., bajo n° 24064.

Prosoma liso, menos el limbo anterior con hilera transversal de granos. Oculario ovalado y bajo, armado con 2 tubérculos cónicos o espinas, que en el holótipo se disponen en fila longitudinal (aberración?). Área I, 1 hilera de pocos granos, los centrales mayores; área II, 2 tubérculos y 1-2 granos de cada lado; área III, 4 tubérculos y 1-2 granos; área IV, 4 tubérculos y 1 grano. Área V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Áreas laterales, 1 fila externa de granos solamente. Opérculo anal granoso, 3 hileras más o menos ordenadas. Superficie ventral de las coxas, lisas, salvo 1 hilera de gránulos en la primera. Palpos: trocánter, 1 tubérculo setífero ventral y 1 grano ventral externo, dorso granuloso escaso; fémur, 1 tuberculito setífero ventral basal, 1 espina apical interna; patela lisa; tibia, 4 espinas internas y 4-5 externas; tarso, 4 espinas internas y 5 externas. Patas granulosas, la IV granosa; fémures I y II rectos o casi rectos, III y IV curvos. Tarsos 5-7-6-6. Patas IV (♂): coxa, lateralmente lisa, 1 apófisis apical externa, recta, aguda, alcanzando hasta la mitad del trocánter, levemente curva hacia abajo; trocánter, 1 tubérculo externo, 1 diente interno apical; fémur granoso, 1 hilera ventral externa de tubérculos, 1 hilera ventral interna de 5-7 espinas, y en el ápice, 1 diente dorsal, 1 diente interno.

Color del cuerpo y último par de patas castaño amarillo; los otros apéndices más claros; extremo de las patas III y IV amarillo claro.

Long. cuerpo (holótipo) 5 mm; fémures 2.5, 4, 3, 3.5.

Distribución geográfica. — Argentina.

Córdoba: Río Segundo.

La Pampa: Conhelo; General Pico.

Material examinado.

M.A.C.N. n° 2676: Conhelo, 1 ♂, col. Hepper II-1943.

M.L.P. n° 24064: Río II, holótipo ♂, col. Birabén I-1939; 24280: Gral. Pico, 1 ♂, 1 ♀, col. Wiliner 17-II-1945.

SPHALEROPACHYLUS Mello Leitão, 1926

- 1877 *Pachylus* Thorell en parte, *Periód. Zool.*, 2 : 207.
- 1878 P., Holmberg, *El Natural, Arg.*, 1 : 70.
- 1913 *Acanthopachylus* Roewer en parte, *Arch. Naturg.*, 79 A (4) : 51.
- 1923 A., Roewer en parte, *Die Webercknechte der Erde* : 411.
- 1926 *Sphaleropachylus* Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 14 : 375.
- 1928 S., Roewer, *Abh. Natur. Ver. Bremen* 27 (2) : 183, 220.
- 1932 S., Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2a. pte.) : 132, 151.
- 1935 S., Mello Leitão, *Arch. Mus. Nac.*, 36 : 99.
- 1939 S., Mello Leitão, *Physis* 17 : 622.
- 1955 S., Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 8 (9) : 232, 297.
- 1957 S., Ringuelet (= *Petrocchia* M. L.), *Rev. Soc. Ent. Arg.*, 19 (3-4) : 50.
- 1957 S., Ringuelet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool.*, 1 (1) : 18, 19.
- 1930 *Doelloa* Mello Leitão, *Arch. Mus. Nac.*, 36 : 98.
- 1932 D., Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.* 17 (2ª pte.) : 132, 150.
- 1935 D., Mello Leitão, *Arch. Mus. Nac.*, 36 : 98.
- 1939 D., Mello Leitão, *Physis* 17 : 622.
- 1955 D., Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 8 (9) : 229, 256.
- 1933 *Petrocchia* Mello Leitão, *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 5 (2) : 57.
- 1939 P., Mello Leitão, *Physis* 17 : 622.
- 1955 P., Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 8 (9) : 229, 259.

Genótipo: *Pachylus butleri* Thorell, 1879.

Diagnosis. — Oculario con alta espina mediana. Areas I a III inermes; IV con armadura par, 2 tubérculos o espinas; V con armadura impar, tubérculo o espina, o bien inermes. Tergitos libres y opérculos anal inermes. Fémur palpal inermes, aunque puede haber 1 diminutísima seda rígida subapical interna o bien 2 de un solo lado. Tarsitos 5-n-6-6. Tarsitos con escópula.

Argentina. 3 spp.

- 1. Area V con espina o tubérculo mediano 2
- . Area V sin armadura mediana *S. fulvigranulatus* (M. L.)
- 2. Area IV con 2 tubérculos ovalados y área V con un tubérculo mediano
- *S. butleri* (Thorell)
- . Area IV con 2 tubérculos puntiagudos y área V con una espina mediana
- *S. lesserti* (M. L.)

Sphaleropachylus butleri (Thorell, 1876)

- 1877 *Pachylus butleri* Thorell, *Periód. Zool.*, 2 : 207.
1878 *P. B.*, Holmberg, *El Natural. Arg.*, 1 : 70.
1899 *P. B.*, Latzina, *Diccion. Geogr. Arg.*, 3ra. ed. : 225.
1913 *Acanthopachylus butleri* Roewer, *Arch. Naturg.*, 79 A (4) : 53, fig. 21, 22.
1923 *A. b.*, Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 413, fig. 509, 510 *a, b*.
1926 *Sphaleropachylus butleri* Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.* 14 : 51.
1928 *S. b.*, Roewer, *Abh. Natur. Ver. Bremen* 27 (2) : 220.
1931 *S. b.*, Roewer, *ibid.*, 28 (2-3) : 103.
1931 *S. b.*, Mello Leitão, *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 3 (2) : 84.
1939 *S. b.*, Mello Leitão, *Physis* 17 : 622.
1939 *S. b.*, Canals, *Not. Mus. La Plata 4 Zool.* (18) : 144.
1944 *S. b.*, Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 4 (9) : 382.
1955 *S. b.*, Soares y Soares, *ibid.*, 8 (9) : 297.
1957 *S. b.*, Ringuelet, *Rev. Soc. Entom. Arg.*, 19 (3-4) : 50.
1957 *S. b.*, Ringuelet, *Contrib. cient. Fac. C. Ex. y Nat., ser. Zool.*, 1 (1) : 19, 23, 25.

Tipos: ?

Prosoma, granos espaciados; margen anterior prosomático, granos destacados en fila, algunos cónicos. Oculario algo desplazado hacia la mitad anterior del prosoma, ovalado, levantado, armado con una alta espina aguda y recta, casi vertical, levemente inclinada hacia adelante. Área I, granos irregulares, o colocados más o menos claramente en 3 hileras transversas; área II, granos irregularmente distribuidos, o más o menos arreglados en 2 hileras, siendo los granos mayores sobre todo los posteriores; área III, 2 hileras, la anterior de granos más o menos bien alineados, la posterior ya es de tubérculos, ligeramente elípticos, y los 2 tubérculos en línea con los del área siguiente son ligeramente mayores; área IV indivisa, con 2 tubérculos principales elípticos en fila transversa con tubérculos más pequeños, también elípticos, y con 2 granos o tubérculos que quedan por dentro de los principales; área V, grueso tubérculo elíptico mediano, a veces ligeramente surcado en el plano sagital, en fila transversa con tubérculos elípticos menores. Tergitos libres, 1 hilera de tubérculos, el mediano de I y II algo más grande que los demás; en la hembra los tubérculos de los tergitos se van haciendo agudos hasta el tercero. Áreas laterales, 1 hilera externa de tubérculos pequeños, algo elípticos, 1 hilera interna de granos. Esternitos libres y limbo posterior del esternito estigmático, 1 hilera de granos. Superficie ventral de las coxas: I, 1 hilera de granos; II y III lisas; IV lisa en el macho, aunque haya 2-4 granos posteriores internos, y en la hembra más granos póstero-distales cerca de cada trocánter. Patas I y II casi lisas, con

leve granulada ventral, III finamente granulosa y IV granosa. Fémur I recto o casi recto, II recto, III y IV en S abierta. Tarsitos: 5-7-6-6.

Palpos: trocánter, inerme; fémur, 1 grano setífero ventral basal, 0-1-2 sedas cortas apical internas; patela inerme; tibia, 4/6 espinas internas y 2-3 externas; tarso, 5 espinas internas y 4 externas.

Pata III (δ): fémur y tibia apenas granulados dorsalmente; 2 hileras ventrales de granos, sobre todo en la tibia haciéndose agudos y

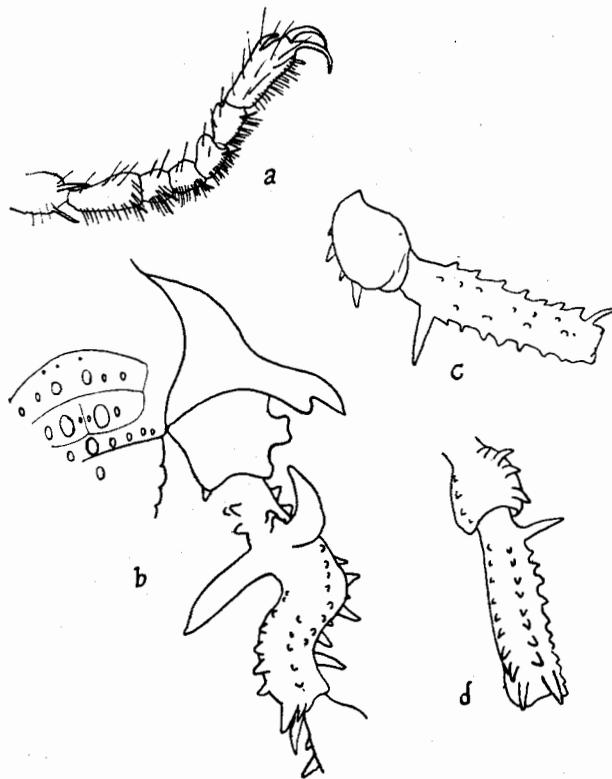


Fig. 57. — *Sphaleropachylus butleri*: (Thl.), ♂ (nº 2425 M. A. C. N.): a, tarso IV, de lado; b, pata IV, hasta fémur, dorsal; c, patela y tibia IV, dorsal; d, patela y tibia IV, ventral.

dentiformes distalmente. Pata IV (δ): coxa, lisa lateralmente, apófisis apical externa recta y gruesa, ligeramente bífida, su rama dorsal aguda y más larga, la ventra como muñón o simple tubérculo, dirigida oblicuamente hacia afuera y atrás; trocánter corto, 1 apófisis dorsal externa gruesa y truncada; fémur, gruesa apófisis dorsal en la mitad de la longitud, erguida y aguda, ligeramente curva anteriormente, 1 apófisis interna igual a la anterior, precediéndola, en posición horizontal, algunos tubérculos dorsales en la mitad proximal, granos gruesos dorsales en la mitad distal, 1 tubérculo dorsal subapical doble y

con 2 puntas, 1 espina apical dorsal interna, 2 grandes espinas ventral apicales, 2 hileras ventrales (externa e interna) de tubérculos espiniformes; patela granosa, 1 fila ventral externa de espinas; tibia con hileras de granos, 2 hileras ventrales de espinas creciendo distalmente, mayores las ventrales internas, 1 espina fuerte externa basal a la que sigue una hilera externa de granos dentiformes.

La hembra difiere notablemente del macho por tener todas las áreas escutelares inermes, sin tubérculos principales destacados de los demás. Área I con granos irregularmente distribuidos, igual la II; área III, 2 hileras, la posterior mayor; área IV indivisa, 1 hilera de granos más grandes o tubérculos algo elípticos; área V como la IV. Pata IV.: coxa, apófisis apical externa, recta, corta y aguda; trocánter granoso, 1 espina interna apical; fémur, granos salientes, distalmente los últimos se hacen agudos y espiniformes, 1 espina dorsal interna, las 2 hileras ventrales se hacen distalmente espiniformes y la ventral externa termina en una espina; patela granosa, algunos granos ventrales son espiniformes; tibia granosa, los granos de las 2 hileras ventrales aumentan de tamaño hacia el ápice haciéndose espiniformes y terminando en una espina.

Color pardo rojizo uniforme; la hembra también puede ser rojizo-amarillento.

Medidas (nº 24006 M. L. P.).

Long. cuerpo (♂) 10.2 mm; long. escudo total 9.4; long. prosoma 2.8; ancho escudo 9.4; fémures 3.8, 6.2, 5.1, 6.1.

Long. cuerpo (♀) 11.1 mm; long. escudo total 8.7; long. prosoma 2.6; ancho escudo 8.9; fémures 3.2, 4.9, 4.9, 5.6.

Observaciones. — La atribución (Roewer, 1931) de 2 espinas pequeñas para el extremo apical interno del fémur palpal no es exacta. En ese lugar, cuando se ven 2 formaciones o faneros, se trata de sedas cortas y rígidas, como las que en otros opiliones llevan los granos ventrales del trocánter o el grano/tubérculo ventral y basal del fémur palpal. No pueden compararse con la espina apical interna del fémur de otras especies de otros géneros, cuando tienen los palpos “armados”; en estos casos se llama “espina” a un fanero relativamente largo, resistente, rígido, bien agudo, al estilo de las espinas grandes, medianas o pequeñas de la tibia y el tarso de los palpos. Por sutiles que puedan parecer estas distinciones, menester será dar el nombre más exacto posible, y aclarar la naturaleza real de aquellas estructuras a las que —por ahora— se atribuye valor taxinómico, por lo menos en *Gonyleptidae*. El caso es que el fémur de esta especie tiene, nó 1 ó 2 espinas apical internas, sino ninguna en absoluto, o bien 1 ó 2 sedas cortas en dicha posición. Por lo común se hallan 2 sedas a la derecha o a la izquierda solamente, y 1 sola o ninguna en el opuesto.

Distribución geográfica. — Argentina.

San Juan: sin localidad precisa.

San Luis: Intihuasi; Peñón Colorado en pdo. Carlonia, depto. Pringles; "sierras de San Luis".

Córdoba: Alta Gracia; Anizacate; Agua de Oro; Cabana; Copina; Churqui cañada: El Sauce en Calamuchita; Jesús María; La Falda; Los Gigantes; Ongamira; Nono; Rayo Cortado; Río Ceballos; San Javier San Pellegrino; "sierra de Cba."; Simbolar; Tanti Viejo; Tumbaba; Unquillo; Valle Hermoso.

Entre Ríos: sin localidad precisa.

Capital Federal.

Se observará que esta sp. es comunísima en la prov. de Córdoba, en biótopos de las sierras Grandes, Chicas, y el valle de la Punilla.

Hay materiales (M.A.C.N.) etiquetados como de Entre Ríos y Capital Federal, pero si no se trata del algún posible error, deben ser presencias ocasionales o erráticas, pues que sepamos no se encuentran fuera del área opiliológica central poblaciones estables del opilión en cuestión. No obstante, no hay que descartar la posibilidad de su existencia en el anillo de bosques xerófilos peripampásicos.

Material examinado.

M.A.C.N. nº 273: Cba., 1 ♂, col. Casanova VII-1937; 1008: Calamuchita, 12 ♂, 7 ♀, col. J. M. Viana III-1942; 1122: San Javier, 3 ♂, 3 ♀, col. Maniglia II-1943; 1294: id., 1 ♂, 4 ♀, col. Gavio y Maniglia II-1943; 2625: Peñón Colorado en Estancia "La Toma", pdo. Carolina, depto. Pringles, San Luis, 5 ♂, col? I-1938; 2679: Córdoba, 1 ♀, col. Riggi y Cannelle III-1943; 4760: sierras de Cba., 1 ♂, col. Gordon Bowman; 4772: Intihuasi, S. Luis, 1 ♂, 3 ♀, col. Doello Jurado 10-III 1917; 1262: Valle Hermoso, Cba., 7 ♂, 9 ♀, col. M. J. Viana III-1943; 4766: El Sauce, Calamuchita, Cba., 15 ♂, 14 ♀, col. M. J. Viana 9-I-1939; 4774: La Falda, 7 ♂; 8 ♀, 6 *pulli*, col. A. G. Frers 1922; 4761: El Sauce, 6 ♀, col. Viana XII-1938; 4771: Alta Gracia 1 ♂, col. C. Bruch 2-V-1934; 4775: sierras de S. Luis, 2 ♂, 10 ♀, col. Carlos Burmeister IV-1932; 4783: Agua de Oro, Cba., 2 ♂, 2 ♀, 4 *pulli*, col. De Carlo III-1940; 4769: Entre Ríos, 1 ♂, col. Doello Jurado; 4768: Alta Gracia, 2 ♀, col. C. Bruch 2-V-1924; 4763 y 4764: próximo a La Carolina, S. Luis, 13 ♂, 5 ♀, 1 *pullus*, col. Castellanos y Fonseca XIII-1929; 4762: Cap. Federal, 1 ♂, 2 ♀, col. Gemignani; 4767: La Falda, 1 ♂, 1 ♀, col. G. A. Frers 7-IX-1922; 4777: peñón Colorado, S. Luis, 2 ♂, 2 ♀, col. C. Burmeister I-1931; 4782: id., 4 ♂, 6 ♀, id.; 4778: La Falda, 7 ♂, 8 ♀, id.; 4778: La Falda, 7 ♂, 8 ♀, 6 *pulli*, col. Frers VIII/IX-1922; 4776: Cba., 1 *pullus*, col. Doello Jurado.

M.L.P. n° 24006: Cabana, 18 ejemplares, col. Birabén VII-1938; 2007: Tulumba, 4 ejs., col. Birabén I-1915; 24010: Tanti Viejo, 20 ejs., col. Durione IV-1919; 24011: Alta Gracia, 2 ejs., col. Bruch IV-1920; 24012: Río Ceballos, 2 ejs., col. Birabén VII-1937; 24013: Simbolar, 23 ejs., col. Birabén XII-1939; 24014: Intihuasi, 1 ej., col. M. A. Vignati I-1935; 24015: Alta Gracia, 2 ejs., col. Bruch IX-1920; 24025: San Pellegrino, 3 ejs., col. Bridarol'i I-1942; 24026: Cerro Colorado, S. Luis, 4 ejs., col. Maldonado Bruzzone IV-1939; 24027: Tulumba, 6 ejs., col. Birabén I-1939; 24028: Rayo Cortado, 1 ej., col. Birabén XII-1939; 24029: Unquillo, 15 ejs., col. Birabén XII-1939; 24039: Jesús María, 17 ejs., col. Maldonado Bruzzone VI-1940; 24040: Alta Gracia, 20 ejs., col. Bruch I-1940; 24049: Jesús María, 3 ejs., col. Birabén XII-1939; 24072: Churqui Cañada, 1 ej., col. Maldonado B. XI-1941; 24079: Nono, 3 ejs., col. Birabén II-1940; 24080: Copina, 3 ejs., col. Birabén II-1940; 24081: Ongamira, 1 ej., col. Birabén III-1939; 24082: La Falda, 3 ejs., col. Birabén II-1939; 24182: Anizacate, 1 ej., col. Birabén II-1943; 24152: Los Gigantes, 3 ejs., col. Birabén II-1943; 24223: Alta Gracia, 1 ej., col. Bruch I-1940.

Sphaleropachylus lesserti (Mello Leitão, 1933)

1933 *Petrocchia lesserti* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 5 (2) : 57.

1939 *P. l.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.

1955 *P. l.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 289.

1957 *Sphaleropachylus l.*, Ringuelet, Rev. Soc. Entom. Arg., 19 (3-4) : 50.

Holótipo ♂ : ?

Prosoma casi liso, sólo 2 gránulos postoculares y 1 hilera de gránulos sobre el limbo anterior. Oculario armado con 1 alta espina mediana, erguida, algo oblicua. Area I del escudo, 2 hileras de gránulos; II y III, 1 hilera que no llega a los bordes; V, 1 hilera de granos y 2 tubérculos puntiagudos medianos; V, 1 pequeña espina mediana y 1 hilera de gránulos. Areas laterales, 2 filas. Tergitos libres, 1 fila de granulaciones puntiagudas; esternitos libres, 1 hilera de granos pequeños. Coxas lisas. Fémures I y II rectos, III y V curvos. Palpos: trocánter, fémur, patea, todos inermes; tibia y tarso, 3 espinas externas y 4 internas. Patas IV (♂): coxa, apófisis apical externa, curva y espiniforme; trocánter curvo, más ancho que largo, inerme; fémur en S, granuloso, con robusta apófisis en el tercio proximal interno y 3 espinas apicales; patela y tibia granulosas. Color del dorso castaño amarillento con angosta orla marginal amarilla y estrecha faja amarilla en la parte posterior del área V; ventralmente, pardo claro; apéndices castaño rojizos.

Long. total cuerpo 8 mm; fémures 3; 5; 4; 5.

Observaciones. — El holótipo macho, según Mello Leitão, pertenece al Museo Argentino de Ciencias Naturales; no obstante, actualmente no se encuentra en dichas colecciones.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: sin localidad especificada.

***Sphaleropachylus fulvigranulatus* (Mello Leitão, 1930)**

1930 *Doelloa fulvigranulata* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasí. Cienc., 2 (3) : 141, f. 2, 2a.

1939 *D. f.*, Mello Leitão, Physis 17 : 622.

1955 *D. f.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 256.

1957 *Sphaleropachylus* sp. Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (3-4) : 49, f.1.

Holótipo ♂: M.A.C.N. (?)

Prosoma con escasos gránulos. Oculario como en el genótipo. Area I: 2 granos paramedianos y 1 menor a la derecha; II: 4 granos menores a cada lado; III: un par de granos mayores paramedianos, y 2 más a cada lado; área IV dividida, un par de tubérculos; V: una hilera de granos, con un par de algo más gruesos hacia el mesion, sin tubérculo o espina mesial. Areas laterales, tergitos y esternitos, sendas hileras de granos. Coxas IV muy dilatadas y salientes, con poderosa apófisis casi transversal, larga y subaguda, con mamelón ventral en la mitad; trocánter, una poderosa apófisis aguda, distal interna, y dos tubérculos romos del lado externo; fémur, en el tercio basal apófisis fuertes y agudas, 1 externa, 1 interna, 1 mayor ventral dirigida hacia la línea media, 1 dorsal, el margen externo armado con 7 gruesas espinas en la mitad distal, gruesa apófisis aguda dorsal interna y subapical, otra externa y curva, una tercera apical, además de un par ventral-interno; tibia muy armada. Tarsitos: 5-7-6-6.

Medidas del ♂ (nº 1114 M.A.C.N.):

Long. total cuerpo 11.7 mm; long. prosoma 3.9; long. escudo total 11.5; long. escudo opistosomático 7.5; ancho máx. escudo 11.9; fémures 5.0; 8.0; 7.5; 9.5.

Observaciones. — El holótipo macho que sirviera a Mello Leitão para describir a *Doelloa fulvigranulata*, procedente de "sierra de Córdoba", no se halla acualmente en las colecciones del Museo Argentino de Ciencias Naturales. Una comparación cuidadosa entre el espléndido pe.echo conservado en esa Institución bajo nº 1114 (descrito por Ringuelet en 1957) y la descripción de Mello Leitão, deja ver que se trata de la misma cosa. Según el concepto del autor la diferencia entre *Doelloa* y *Sphaleropachylus*, que consiste en la falta

de un tubérculo o espina mediana sobre el área V, no es suficiente para mantener esos géneros independientes. La descripción de *S. f.* se ha basado en el ejemplar único, un pelecho excepcional, que conozco hasta el momento.

Distribución geográfica. — Argentina.

Córdoba: La Cumbrecita.

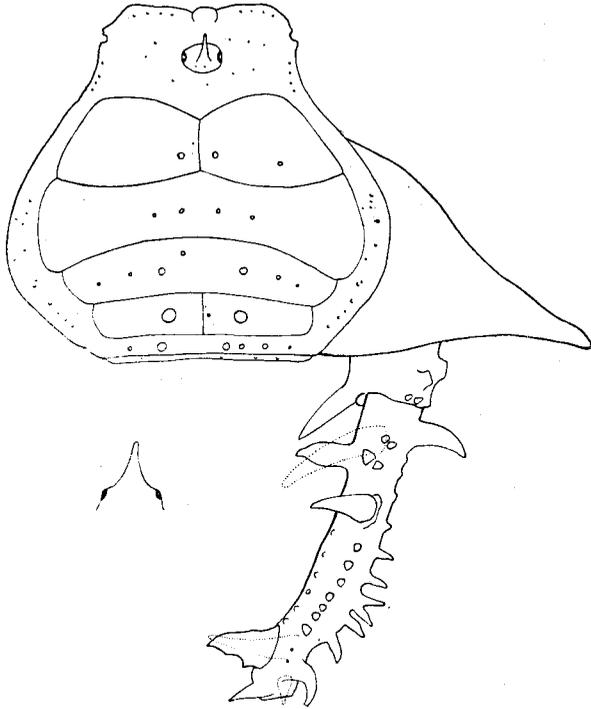


Fig. 58. — *Sphaleropachylus fulcigranulatus* (M. L.). ♂ de La Cumbrecita. Córdoba (nº 1114 M. A. C. N.)

Material examinado. —

M.A.C.N. nº 1114: 1 pelecho ♂, La Cumbrecita, col. M. J. Viana XII-1941.

TROCHANTEROCEROS Canals, 1935

1935 *Trochanteroceros* Canals, Est. Aracrol., 6 : 6.

1939 *T.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.

1955 *T.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 299.

Genótipo: *Trochanteroceros misionicus* Canals, 1935.

Diagnosis. — Ocu'ario con 1 tubérculo cónico espiniforme. Areas I y II del escudo con 2 tubérculos, área III con 4-5 tubérculos, área

IV con 6 tubérculos. Area V, tergitos libres y opérculo anal inermes. Todas las áreas de la hembra inermes. Fémur de los palpos sin espina subapical interna. Tarsitos: 5-6-6-6.

Argentina. 1 sp.

Trochanteroceros misionicus Canals, 1935

- 1935 *Trochanteroceros misionicus* Canals, Est. Aracnol., 6 : 6, f. 3, 3 a.
1939 *T. m.*, Canals, Not. Mus. La Plata 4 Zool. (18) : 153, f. 13.
1939 *T. m.*, Mello Leitão, Physis 17 : 624.
1955 *T. m.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 8 (9) : 299.
1957 *T. m.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., Zool., 1 (1) : 22.

Holótipo ♂ y alótipo ♀: M.A.C.N. Parátipos ♂: M.A.C.N. y colección Canals.

Prosoma, detrás del oculario, liso o con escasos gránulos (hembra); el margen anterior prosomático lleva una apófisis lateral de cada lado con 3-4 tubérculos pequeños; limbo anterior, algunos granos mesiales. Oculario en la mitad anterior del prosoma, 1 espina mediana destacada, recta y aguda, y algunos granos pequeños. Areas I y II, 2 tubérculos; área III, 4 a 6 tubérculos, los 2 exteriores, cuando hay 6, más pequeños; área IV, 6 tubérculos, los externos más pequeños. Todos los tubérculos mayores más o menos elípticos. En la hembra las áreas son inermes, teniendo únicamente pequeños granos: área I, pocos granos cerca del surco longitudinal, áreas II y III, 2 hileras, y área IV, 1 fila. Area V y tergitos libres, 1 fila de granos gruesos, mayores en el mesion. Opérculo anal granoso. En la hembra la granulación del área V, y tergitos libres I y II es pequeña, y más grande en el tergito III. Areas laterales, 2 hileras de granos. Superficie ventral de las coxas granulosa, con cerdas. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral; fémur y patela inermes; tibia, 3-3 espinas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas muy granosas, los granos o tubérculos con cerdas; fémures I y II curvos, II y IV muy curvos. Tarsos 5-6-6-6. El fémur I (♂), el fémur III y la tibia III de ambos sexos, ostentan hileras ventrales de tubérculos más destacados, algo espiniformes o dentiformes. Pata IV (♂): coxa, lateral y dorsalmente, gruesos granos cerdosos, en vez de apófisis apical externa hay 2 grandes tubérculos, 1 apical externo y el otro dorsal posterior, cercanos entre sí; trocánter, granos gruesos internos y ventrales, 1 tubérculo basal interno, potente apófisis dorsal, apical externa, erguida, casi recta y subaguda, con corta rama anterior roma y un tubérculo externo saliente en su base; fémur, dorso liso salvo algunos granos predistales y 1 espina fuerte en la mitad, espinas ventrales, y en el ápice, 1 espina dorsal, 1 interna; patela granosa, con 2 cortas hi-

leras de espinas ventrales; tibia granosa, 2 hileras ventrales de espinas. Pata IV (♀): coxa, sin apófisis ni espina alguna; trocánter, 1 espina apical interna; fémur, además de los granos en hilera, 1 fila externa de tubérculos dentiformes y algunos ventral internos.

Color castaño oscuro con áreas amarillo rojizo mezcladas; apéndices amarillo variegado de negro, menos el IV par de patas; en la hembra, los granos escutelares quedan incluidos en 1 círculo amarillo rojizo.

Long. cuerpo (holótipo, nueva medición), 3.8 mm; long. escudo total, 3.3; long. prosoma, 1.3; ancho escudo, 3.0; fémures: 1.2, 1.8, 1.6, 2.1.

Long. cuerpo (alótipo), 4.4 mm; fémures: 1.2, 1.8, 1.5, 2.0.

Distribución geográfica. — Argentina.

Misiones: Loreto.

Corrientes: Aguapey.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4784: Loreto, Mis., holótipo ♂ y parátipo ♂, col. Ogloblin XII-1934; 4785: íd., alótipo ♀, col. Ogloblin 11-III-1936; 278: Misiones sin más especificación, 1 ♂, col. Pérez Moreau, sin fecha.

M.L.P., n° 24005: Aguapey, Corr., 1 ♂, 1 ♀, col. Birabén XII-1941.

COELOPYGINAE Sörensen, 1884

Escudo dorsal con 4 surcos transversales, los 2 primeros unidos por un surco longitudinal mediano. Las coxas IV exceden por toda su longitud del escudo dorsal. Quelíceros pequeños y normales en ambos sexos. Palpos iguales o algo mayores que el cuerpo; fémur delgado, semejante a los fémures I, y mucho más delgado que la tibia y el tarso. Patas generalmente largas y delgadas, las del IV par con apófisis y espinas en los artejos basales del macho. Tarsos III y IV con 2 uñas pectinadas, con seudoníquio y sin escópula.

19 géneros conocidos, de los cuales 1 en Argentina.

PARAMPHERES Roewer, 1913

- 1913 *Parampheres*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (5) : 307, 345.
- 1913 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 518, 534.
- 1923 *P.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 177.
- 1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 359.
- 1931 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 28 (2-3) : 122, 136.
- 1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2ª pte.) : 356, 386.
- 1933 *P.*, Mello Leitão, Arq. Esc. Agr. Med. Vet., 10 (2) : 147.
- 1935 *P.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 (1934) : 108.
- 1948 *P.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 5 : 577.

Genótipo: *Parampheres pectinatus* Rwr., 1913.

Oculario con 2 espinas. Areas I, II y III del escudo dorsal con 2 tubérculos, área IV y tergitos libres I a III con 1 espina mediana, más robusta en la hembra. Opérculo anal inermes. Tarsos 6-n-n-n. Parte terminal (digititarso) de los tarsos I y II de 3 segmentos; parte basal de los tarsos I del macho muy dilatada.

Argentina. Brasil. 35 spp., de ellas 1 en Argentina.

***Parampheres pectinatus* Roewer, 1913**

- 1913 *Parampheres pectinatus* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (5) : 345, fig. 136.
1923 *P. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde: 534, fig. 667.
1923 *P. p.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 177, 194.
1932 *P. p.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 386, fig. 243.
1945 *P. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S.Paulo 4 (9) : 349.
1948 *P. p.*, Soares y Soares, ibid., 5 : 578.
1953 *P. p.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 162.
1957 *P. p.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 8, 17.

Holótipo ♂, alótipo ♀: Mus. Hamburg. Parátipo ♂: Mus. París, parátipos ♂ y ♀: colec. Roewer.

Prosoma granulado detrás del oculario; el margen anterior prosomático con 2 espinas medianas y 3 a cada lado. Oculario ovalado, armado con 1 par de espinas en la cima, más o menos largas, y anteriormente 1 par de espinas más gruesas (faltantes en la hembra). Areas I a III, 1 par de tubérculos bajos, algunos granos en fila transversal con ellos y gránulos irregularmente distribuidos. Area IV y tergitos libres I a III, 1 espina mediana en cada uno y 1 hilera de granos, todos alineados. Areas laterales, 1 hilera marginal de granos o tuberculitos más o menos salientes, y 1 fila central de gránulos. Eternitos libres, 1 hilera de granos. Superficie ventral de las coxas: I, 2 hileras de granos; II, 1 hilera; III y IV, fuertemente granosas. Palpos: trocánter, 1 tubérculo dorsal y 1 ventral; fémur, 1 hilera de granos ventral basales; patela inermes; tibia, 5 espinas internas y 4 externas; tarsos 2-2 espinas y denticulos acompañantes. Patas angostas y granosas; fémures: I y II rectos, III y IV en S abierta. Tarsos 6-10-7-8. Pata IV (♂): coxa, apófisis apical externa, saliente, aguda y levemente ondulada, dirigida oblicuamente hacia afuera, con saliente ventral poco marcada, 1-2 espinas posteriores internas; trocánter, 1 espina dorsal externa, algunas internas y 1 apical interna; fémur, 1 hilera dorsal de espinas en el tramo mediano, disminuyendo de tamaño hacia el ápice, y 1 fila fuerte de espinas internas a todo lo largo.

En la hembra, la fila marginal de granos de las áreas laterales es notablemente saliente hacia la parte posterior; en el oculario falta el par anterior de espinitas; en el cuarto par de patas la coxa posee una apófisis apical externa, espinosa, corta y recta, aguda, el trocánter es simplemente granoso.

Color muy contrastado. Cuerpo amarillo intenso, con manchas negras. El color negro o pardo negruzco ocupa el prosoma menos 2 grandes óvalos amarillos a cada lado del prosoma, todo el ancho en la parte posterior del escudo y tergitos en parte, las apófisis coxales del cuarto par y se destaca en motas alrededor de los tubérculos y varios granos dorsales y de las espinas medianas; quelíceros y palpos, amarillo variegado de negro; patas amarillas, menos el último par que es de color pardo negruzco.

Long. cuerpo (♂ n° 24116 M.L.P.), 7.9 mm; long. escudo total, 6.2; long. prosoma, 2.3; ancho escudo, 7.0; fémures: 4.0, 9.3, 6.4, 8.4.

Long. cuerpo (♀ n° 24117 M.L.P.), 7.5 mm; long. escudo total, 7.1; long. prosoma, 2.3; ancho escudo, 7.1; fémures: 3.8, 8.9, 6.1, 9.2.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil.

Misiones: Pasarela Río Uruguay; Puerto Bemberg; Puerto Rico; Puerto Victoria; Yacu-Poi.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 3505: Yacu-Poi, 2 ♀, col. Partridge II-1951; 3506: Pto. Bemberg, 1 ♂, col. Partridge II-1951; 3389: Yacu-Poi, 1 ♂, col. Cranwell II-1951; 4745: Pasarela Río Uruguay, 1 ♂, 3 ♀, col. Gai y Partridge XI-1950.

M.L.P. n° 24116: Pto. Rico, 3 ♂, col. Bridarolli y Williner I-1943; 24117: Pto. Victoria, 1 ♀, col. Zenzes XII-1941; 24240: *id.*, 1 ♀, col. Bridarolli y Williner I-1943.

Subfamilia **Gonyleptinae**

Coxas posteriores sobresaliendo en toda su extensión del margen lateral del escudo. Escudo dorsal con 4 surcos, los 2 primeros casi siempre unidos por un surco longitudinal mediano, y con 4 áreas. Quelíceros normales en ambos sexos. Todos los artejos de los palpos de igual espesor. Patas relativamente cortas y robustas. Fémures IV del macho con espinas y apófisis. Tarsos III y IV provistos de 2 uñas lisas, con seudoniquio y sin escópula.

86 géneros neotrópicos, de los cuales apenas 7 representados en la Argentina, todos por 1 sola especie.

DICONOSPELTA Canals, 1934

- 1934 *Disconospelta* Canals, Est. Aracnol., 5 : 3.
1935 *D.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 103.
1939 *D.*, Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1949 *D.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 165.

Genótipo: *Diconospelta gallardoi* Canals, 1934.

Diagnosis. — Oculario inermes. Areas I, II y IV, tergitos libres y opérculo anal inermes. Area III con 2 apófisis cónicas. Fémur de los palpos con 1 espina apical interna. Tarsos 5-n-6-6.

Argentina. Chile. Comprende 2 spp., la genotípica, exclusiva de Argentina, y *D. vazferreirai* M.L., 1946, del sur de Chile.

Este género es muy semejante a *Fonckia* Rwr., del sur de Chile.

Diconospelta gallardoi Canals, 1934

- 1934 *Diconospelta Gallardoi* Canals, Est. Aracnol., 5 : 4, fig. 1.
1939 *D. g.*, Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1949 *D. g.*, Soares y Soares, Arq. Zoo. Est. S. Paulo 7 (2) : 165.
1953 *D. g.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 113.
1957 *D. g.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17, 23.

Holótipo ♂: M.À.C.N.

Alótipo ♀: M.L.P., n° 24202.

Prosoma detrás del oculario y áreas del escudo cubiertos de fino granulado compacto. Margen anterior con promontorio mediano, bajo y poco granoso, y otros granos a sus lados. Oculario bajo y ovalado, granoso, sin tubérculos o espinas. Area III, 2 apófisis cónicas, cubiertas por granulado fino y compacto, cuyas bases ocupan casi todo el área. Areas laterales, 1 hilera externa de granos solamente en la mitad anterior y granulado fino disperso, que se amontona posteriormente cerca del área IV. Area IV cubierta por granos más gruesos, densos. Tergitos libres y opérculo anal cubiertos irregularmente por granos gruesos o tubérculos, los de los tergitos mal alineados. Esteronitos, 1 hilera de granos, que se hacen salientes marginalmente. Superficie ventral de las coxas I, granos en hilera; II, 1 hilera de granulillos apenas visibles; III, lisa, y IV, cubierta de granulado fino. Palpos: trocánter, 1 grano setífero ventral; fémur, 2 granos setíferos ventral basales, 1 espina apical interna sobre tubérculo; patela inermes; tibia, 1 ó 2 tubérculos setíferos, ventral internos, sólo el proximal o el proximal y el distal asentados sobre tubérculos, entrambos 1 espinita o 3 espinitas en hilera antes del único distal, 1 tubérculo

setígero ventral externo, apical, con pequeño satélite anterior y 1 espinita ventral externa mediana; tarso, 2 espinas externas y 4 internas en hilera. Patas I y II, granulado fino, sus fémures rectos, III y IV granosas, sus fémures y tibias levemente curvos con 2 hileras ventrales de espinas, pequeñas proximalmente, y grandes distalmente, sobre todo en el último par de patas. Tarsos 5-7/8-6-6. Patas IV (δ): coxa, granulado fino lateral y dorsal, 1 apófisis dorsal externa, recta y gruesa, roma, oblicua hacia atrás; trocánter, 1 tubérculo dorsal externo, 1 espina interna apical, 1 apófisis apical, dorsal externa, aguda y curva hacia arriba; además, granos o tuberculitos dorsales, internos y externos, cara ventral levemente granulada; fémur con hilera de tubérculos, la hilera ventral interna se transforma distalmente en 4-5 espinas grandes de tamaño creciente, la ventral externa en 4-5 espinas más grandes aún, siendo las 2 últimas apófisis espiniformes; patela tuberculada, con 3/4 espinas fuertes de tamaño creciente en hilera ventral interna; tibia tuberculada, los tubérculos de las hileras ventral interna y ventral externa se hacen fuertes espinas en el tercio distal. Color castaño oscuro veteadado de amarillo rojizo, siendo más oscura el área III; un par de máculas amarillo-rojizas en el área I; los granos externos de las áreas laterales son amarillos; extremo de las apófisis dorsales de color amarillo rojizo; quelíceros y patas amarillo claro manchado de negro, menos los trocánteres, que son amarillos; palpos con trocánter amarillo y el resto con manchitas de ese color.

Long. cuerpo (δ), 6.6 mm; fémures: 2.8, 4.3, 3.6, 4.1.

No conociéndose la hembra, designo como alótipo un ejemplar de ese sexo, conservado bajo núm. 24202 en las colecciones del Museo La Plata. Su color es como en el macho; el escudo, castaño oscuro, ostenta extensas manchas amarillo-castaño, a saber, un par de laterales desde el surco anterior del área I hasta tocar el área III, una pequeña a cada lado sobre el surco lateral del área III y IV y 2 posteriores en el área IV. Prosoma, áreas del escudo, etc., como en el macho. Únicamente las áreas laterales llevan en su parte posterior granos amontonados iguales a los de la hilera externa, que se confunden con un grupo marginal de granos semejantes del área IV. Área IV muy granosa, con granulado fino acompañante. Tergitos libres finamente granosos pero con 1 hilera de tubérculos. Esternitos y coxas ventralmente como el macho. Palpos: algunas rugosidades dorsales; trocánter, un grano ventral; fémur, 2 granos setígeros ventral basales, 2 pequeñas sedas rígidas ventrales en el medio, 1 grano setígero apical interno sólo del lado derecho; patela inerme; tibia, 2 ó 3 tubérculos espiníferos internos y 1 espina muy pequeña adicional en fila, 1 tubérculo espinífero externo distal, con satélite anterior; tarso, 3-4 espinas internas y 3 externas. Patas igual que el macho, salvo coxa y

trocánter del cuarto par. Coxa IV granosa, 1 apófisis dorsal externa, recta y corta, subaguda. Trocánter IV granoso, con 1 tubérculo interno apical. Tarsos 5-7-6-6.

Distribución geográfica. — Argentina.

Río Negro: Correntoso sobre el lago Nahuel Huapí; Lago Frías.

Material examinado. —

M.L.P. n° 24202: Lago Frías, R. N., 1 ♂, 1 ♀, col. II-1952 O. de Ferraris.

EUGONYLEPTES Roewer, 1913

- 1913 *Eugonyleptes* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 169, 219.
1923 E., Roewer, Die Webercknechte der Erde: 464, 482.
1926 E., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 357.
1930 E., Roewer, Abh. Natur. Ver Bremen 27 (3) : 347.
1932 E., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 235, 337, 458.
1935 E., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 105.
1939 E., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1949 E., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 165.

Genótipo: *Gonyleptes scaber* Jirby, 1818.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I, II y III con 2 tubérculos, área IV y tergitos libres I y II con 1 espina mediana, tergito libre III y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina (?) o Chile (?), 1 especie.

La presencia de este género en Argentina es dudosa y precisa confirmación.

Eugonyleptes scaber (Kirby, 1818)

- 1818 *Gonyleptes scaber* Kirby, Trans. Linn. Soc. London 12 : 453.
1832 G. s., Perty, Delect. An. Artic., fasc. 3 : 202.
1839 G. s., C. L. Koch en Hahn y Koch, Arach., 7 : 33, fig. 553, 554.
1844 G. s., Gervais en Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 103.
1873 G. s., Butler, Ann. Hist. Nat., ser 4, 11 : 113.
1902 *Discocyrtus* (?) *scaber*, Sörensen, Ergeb. Magalh. Sammlr., 2, *Gonylept.* : 30.
1913 *Eugonyleptes scaber*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 219.
1923 E. s., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 482.
1939 E. s., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1957 E. s., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Tipos: British Museum Nat. Hist.

Margen frontal recto con un promontorio mediano llevando 2 espinas, y de cada lado 2 tubérculos gruesos y 3 pequeños. Oculario con

2 espinas. Areas laterales del escudo, una hilera de tubérculos. Areas I a III irregularmente granosas y con 2 tubérculos en cada una; área IV y tergitos libres armados con una hilera de tubérculos y todos menos el tergito libre III llevan una espina mediana. Opérculo anal granoso. Esternitos libres, una hilera de tubérculos. Palpos: trocánter, fémur y patela, lisos; tibia y tarso 4 espinas de cada lado de la cara ventral, 1ra. y 3ra. mayores. Patas más o menos curvas, las dos primeras con granos esparcidos, casi lisas, la tercera granosa y el fémur III del macho con tubérculos groseros. Patas IV de la hembra: coxa, una apófisis apical externa corta y recta, trocánter granoso, fémur recto y ventralmente groseramente tuberculado. Patas IV del macho: coxa, apófisis apical externa con rama corta y gruesa ventral; trocánter, una apófisis lateral y espinas internas; fémur 1 fila de espinas ventral-internas, una fuerte apófisis aguda dorsal basal; patela y tibia, tubérculos dorsales y dientes ventrales de cada lado. Tarsos 6-10-7-8. Color pardo rojizo; los tubérculos de las áreas laterales, del área IV y de los tergitos libres, más oscuros; apéndices pardo rojizos, los tarsos de las patas amarillo claro, el fémur del macho más oscuro.

Distribución geográfica.—Región del Plata o Chile (Valdivia). Hasta tanto no se confirme la presencia de *E. scaber* en Argentina, su inclusión en la opiliofauna de nuestro país es muy dudosa.

GERAECORMOBIUS Holmberg, 1888

- 1888 *Geraecormobius* Holmberg, Bol. Acad. Arg. Cienc. Cba., 10 : 211.
1939 G., Mello Leitão, Physis 17 : 623.
1940 G., Mello Leitão, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 20.
1945 G., Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 354.
1949 G., Soares y Soares, *ibid.*, 7 (2) : 166.
1913 *Weyhia* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 169, 190.
1923 W., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 464, 471.
1923 W., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 137, 187.
1926 W., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 27.
1927 W., Roewer, Abh. Senckerberg. Naturf. Ges., 40 : 344.
1930 W., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 345, 354.
1931 W., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 126.
1932 W., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 234, 281.
1933 W., Mello Leitão, Arq. Esc. Agric. Med. Vet., 10 (2) : 141, 143.
1935 W., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 20, 104.
1935 W., Mello Leitão, Mem. Inst. But., 9 : 386.
1937 W., Mello Leitão, *ibid.* 10 (1935-1936) : 202.
1939 W., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1931 *Geraecormobiella* Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 127.
1935 G., Mello Leitão, *ibid.*, 36 : 104.
1913 *Gonyleptoides* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 170, 253.

- 1922 G., Mello Leitão, Ann. Meg. Nat. Hist., ser. 9, 9 : 340.
1923 G., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 464, 496.
1923 G., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 24 : 153, 191.
1926 G., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 s 31.
1930 G., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 348, 382.
1932 G., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 234, 303.
1935 G., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 104.
1944 G., Soares, Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 4 (17) : 257.
1930 *Moreiranula* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 348, 440.
1931 M., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 33 : 127.
1932 M., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 234, 287.
1935 M., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 104.
1940 *Progonyleptoidellus* Piza, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 63.
1943 *Piraquara* Piza, Rev. Brasil. Biol., 3 (2) : 258.

Genótipo: *Geraecormobius silvarum* Holmberg, 1888.

Diagnosis.—Oculario con 2 tubérculos o espinas. Areas I y II del escudo con 2 tubérculos, área III con 2 tubérculos o espinas, área IV, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 6/n-n-n-n.

Argentina. Brasil. Paraguay. 32 especies, de las cuales todas brasileñas, menos una, del nordeste argentino y el Paraguay.

Geraecormobius silvarum Holmberg, 1888

- 1888 *Geraecormobius silvarum* Holmberg, Bol. Ac. Arg. Cienc. Cba., 10 : 211.
1913 G.s., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 468.
1923 G., s., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 585.
1937 G. s., Mello Leitão, Mem. Inst. But., 10 (1935-1936) : 292.
1939 G. s., Mello Leitão, Physis 17 : 628.
1940 G. s., Mello Leitão, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 21.
1945 G. s., Soares, *ibid.*, 4 (9) : 355.
1949 G. s., Soares y Soares, *ibid.*, 7 (2) : 172.
1931 *Weyhia armata*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 83.
1939 *W. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1957 G. s., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17, 21, 22.

Tipo o tipos: no conservados.

Prosoma casi liso, un par de granos sobre un promontorio medio del limbo anterior, 1 grano posterior de cada lado, y 2-3 detrás de oculario. Oculario ovalado, armado de 2 pequeños tubérculos, el resto liso. Areas I a III cubiertas por granos densos de diferente tamaño e irregularmente distribuidos, y 1 par de tubérculos bajos en cada una, los tubérculos de las áreas I y II separados entre sí por la misma distancia, los del área tercera más juntos. Area IV con granos

de diferente tamaño dispuestos vagamente en hilera. Tergitos libres I y II, granos mayores y menores que no forman hilera definida, tergito libre III con gránulos muchos menores. Opérculo anal liso. Esteronitos libres lisos. Coxas I, 1 hilera de tubérculos, II lisa, III lisa ventralmente pero con hilera ventral anterior y ventral posterior de tubérculos dentiformes. Tarsos: 7-10-7-8. Palpos: trocánter, 1 tubérculo setífero ventral distal; fémur, 1 tubérculo setífero ventral basal, y a

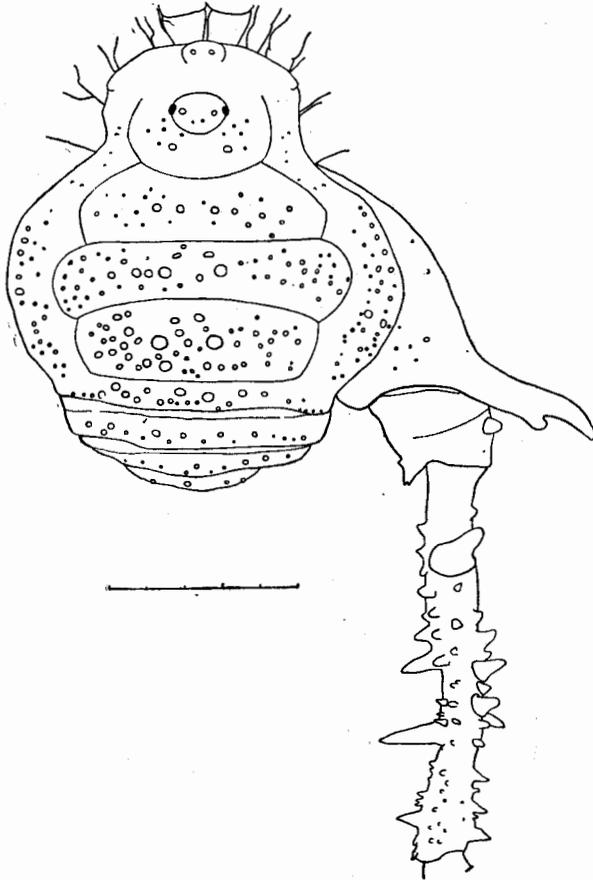


Fig. 59. — *Geracormobius silvarum* Holmberg, ♂ (M. L. P.)

lo largo 2-3 sedas ventrales muy pequeñas, 1 espínula muy pequeña, interna, poco después de la mitad de la longitud; patela inerme; tibia, 4 espinas externas y 3 internas, además de 1 espínula ventral interna fuera de línea; tarso, 3 espinas externas y 2 internas, y por dentro de cada hilera, 1 fila ventral de espinas pequeñas. Pata IV (♂): coxa, lisa ventralmente, poco granosa dorsal y lateralmente, 1 apófisis larga, oblicua, bífida, su rama dorsal larga es curva desde la bifurcación, angostada pero roma, la rama ventral como ancho tuber-

culo corto; trocánter, en el dorso un área basal ovalada transversalmente en bajo relieve, 1 tubérculo puntiagudo externo en la mitad, 1 espina interno apical y 2-3 granos internos ventrales, ventralmente liso; fémur poco curvo, dorsalmente, el primer tercio liso, luego gruesa apófisis subaguda curvada hacia adelante, 1 hilera (dorsal externa) de 5-7 apófisis rectas o dientes en orden creciente hasta el tercero y luego decreciente, además tubérculos en hilera dorsal interna desde la apófisis basal y algunos granos en el tercio distal; 1 hilera interna de dientes bajos y en serie con ellos 1 larga espina interna ventral al comienzo del tercio distal; 1 larga espina ventral curva hacia arriba, inmediatamente después de la apófisis dorsal, acompañada o nó de otra potente anterior a ella, 1 hilera de tubérculos ventrales mal alineados en el tramo proximal hasta esas espinas, 1 hilera de 5-7 espinas ventrales externas, de tamaño decreciente, desde el comienzo de la mitad distal; patela granosa, 2 hileras ventrales de pocos tuberculitos agudos, espiniformes; tibia granulosa, 2 hileras ventrales de granos mayores puntiagudos que aumentan de tamaño cambiando en espinas en el último tercio, sobre todo los internos.

Longitud cuerpo (♂ n° 24207 M.L.P.) 11.6, long. escudo total 9.4, long. prosoma 3.7, ancho 3.7, ancho máx. 9.7; fémures 5.0, 10.0, 7.7, 11.0.

Long. cuerpo (♀ n° 24187 M.L.P.) 12.6, long. escudo total 8.8, long. prosoma 3.3, ancho máx. 8.4; fémures 4.3, 9.4, 7.4, 9.6.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Misiones: Aguarai-Guazú; Baribacua; Campamento Yacu-Poi cerca de Pto. Bemberg; Cataratas Iguazú; Loreto; Pasarela Río Uruguay; Pindapoy; Pto. Bemberg; Puerto Rico; San Javier; Santa María; Santo Apipó; 60 kms de Puerto Iguazú.

Corrientes: Ituzaingó; laguna Iporá; Santa Ana.

En el Museo La Plata se encuentra un macho coleccionado por W. Hanke en Asunción, Paraguay, lo que permite agregar esta especie a la lista de la opiliofauna paraguaya. Por otra parte, en el Museo Argentino de Ciencias Naturales, bajo número 423, se halla un macho de esta especie, según etiqueta, coleccionado el 9-XI-1909 por el Dr. C. Porter en Aconcagua, Chile!. Supongo se trata de un trastrueque inadvertido.

Material examinado:

M. A. C. N. n° 423: Aconcagua, Chile, 1 ♂, col. 9-11-1909 C. Porter; 2410: San Javier, 1 ♂, 1 pullus, col. IX-1947 J. M. Viana; 2411: San Javier, 13 ♂, 23 ♀, col. IX-1947 Viana; 2668: Aguarai-Guazú, 1 ♂, col. IX-1948 A. Giai; 2669: Aguarai-Guazú, 2 ♀, col. IX-1948 Giai; 2890:

Camp. Yacu-Poi, 1 ♂, col. 9-XI-1943 Viana; 2929: Sta. María, 1 ♂, 1 ♀, col. XII-1948 Viana; 2930: Sta. María, 3 ♂, col. XII-1948 Viana; 3076: Loreto, 1 ♀, col. 15-X-1950 N. Kormilev; 3276: Pasarela Río Uruguay, 1 ♀, 1-XI-1951 Gaii-Partridge; 3216: Pto. Bemberg, 2 ♂, col. 1-XI-1950 Gaii-Partridge; 3373: Pasarela R. Uruguay, 6 ♂ 21♀, 1-XI-1950 col. Gaii-Partridge; 3386: Bariabacua, 10 ♂ 9 ♀, col. 16-XI-1950 Cranwell; 3390: Bariabacua, 5 ♂ 8♀, col. 16-XI-1950 Cranwell; 3507: 60 kms. de Pto. Iguazú, 1 ♀, col. III-1951 Partridge; 4795: Misiones, 1 ♂ 6 ♀, Minist. Agricultura; 12334: Misiones, 1 ♀, det. Mello Leitão *in schedula* ("Typus") *Frersia albofasciata*, col. 23-IX-1919 Denier; 27048: Laguna Iporá, Corrientes, 2 ♂, det. Mello Leitão *Weyhia armata*, 15-X-1909; sin n°: cataratas Iguazú, 1 ♂ 1 ♀, col. 22-X-1953 Schiapelli y De Carlo.

M.L.P. n° 24091: Pindapoy, 1 ♂, col. I-1943 Williner y Bridarolli; 24100: Pto. Rico, 1 ♀, col. I-1943 Williner y Bridarolli; 24126: Asunción, Paraguay, 1 ♂, col. XI-1944 W. Hanke; 24148: Iguazú, 1 ♀, col. I-1944 Williner y Bridarolli; 24171: San Javier, 1 ♂, col. XII-1944 Birabén; 24179: S. Javier, 1 ♀, col. XI-1944 Birabén; 24187: Iguazú, 1 ♀, col. 12-XI-1944 Birabén; 24207: lo mismo, 1 ♂ 7 ♀; 24213: Ituzaingó, Corrientes, 1 ♂, col. VII-1944 Umana; 24267: San Javier, 3 ♀, col. XI-1944 Birabén; 24354: Santo Apipó, 1 ♂ 1 ♀, col. 21-X-1951 Foerster.

Colección Ibarra Grasso: Misiones este, 1 ♂ 1 ♀, col. X-1949 Gaii.

HAVERSIDA Roewer, 1913

- 1913 *Haversia* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 168, 170.
1923 *H.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 464, 465.
1926 *H.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 348.
1930 *H.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 343.
1932 *H.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 231, 237, 458.
1935 *H.*, Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 102.
1949 *H.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 182.

Genótipo: *Gonyleptus defensus* Butler, 1876.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas del escudo, tergitos libres y opérculo anal inermes. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos: 5-6-6-6.

Argentina. 1 sp.

Haversia defensa (Butler, 1876)

- 1876 *Gonyleptes defensus* Butler, Jour. Linn. Soc. London 12 : 152, lám. 8 : f. 4.
1913 *Haversia defensa*, Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 171, f. 72.
1923 *H. d.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 465, f. 583.
1949 *H. d.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 182.

1953 *H. d.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 161.

1955 *H. d.*, Ringuelet, Rev. Mus. La Plata (N. S.) 6 Zool. : 438.

1957 *H. d.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Argentina: 1 especie.

Tipos: ♂ y ♀, en el British Museum Nat. Hist.

Ocistosoma redondeado, el ancho máximo al nivel del área III. Oculario ovalado transversalmente, con 2 espinas pequeñas. Prosoma liso. Areas I a III del escudo, lisas; área IV y tergitos libres con una hilera de gránulos. Areas laterales, una hilera de granos. Palpos: trocánter, un tubérculo ventral; fémur, un tubérculo ventral basal y otro ventral mediano; patela inerme; tibia, 4-4 espinas, 1ª y 3ª mayores; tarso, 3-3 espinas, la 1ª mayor. Coxas I a IV de superficie ventral granosa. Coxas IV de la hembra, corta apófisis apical externa; del macho, con apófisis larga, aguda, baja, paralela al trocánter hasta trocánter/fémur. Macho: tibia III, una hilera ventral anterior de espinas; trocánter IV, 3 dientes lateral-posteriores; fémur IV, 4 espinas pequeñas en hilera, exteriores, distales; tibia IV, 2 hileras ventrales (ventral externa y ventral interna) de espinas. Tarsos: 5-6-6-6. Color uniforme amarillo rojizo.

Distribución geográfica. — Argentina.

Islas Malvinas.

HOGGELLULA Roewer, 1930

1930 *Hoggellula* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 343, 397.

1932 *H.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 232, 245.

1935 *H.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 103.

1949 *H.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 184.

Genotipo: *Sadocus vallentini* Hogg, 1913.

Diagnosis. — Oculario inerme. Areas I, II y IV del escudo y tergitos libres inermes. Area III con 2 tubérculos. Opérculo anal con 1 tubérculo (♂) o 1 espina (♀) mediano. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsitos 5-n-6-6.

Argentina. 1 sp.

Hoggellula vallentini (Hogg, 1913)

1913 *Sadocus vallentini* Hogg, Proc. Zool. Soc. London 1913 : 48, lám. 2 : f. 7, 7 c.

1930 *Hoggellula vallentini* Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 397, f. 22.

1938 *H. v.*, Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 2.

- 1949 *H. v.*, Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 184.
1953 *H. v.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 161.
1955 *H. v.*, Ringuelet, Rev. Mus. La Plata, N. S., 6 Zool. : 438.
1957 *H. v.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Tipos ♂ y ♀: British Museum Natural History.

Margen anterior prosomático liso, con promontorio mediano. Oculario ovalado transversalmente, inerme, con algunos granulillos. Prosoma, detrás del oculario, algunos granos en el campo mediano. Areas I a III casi lisas, con gránulos esparcidos; solamente un par de tubérculos sobre el área III. Limbos laterales, 1 fila longitudinal de gránulos. Area IV y tergitos libres, 1 fila de granos. Opérculo anal con un tubérculo (♂) o con apófisis roma (♀). Esternitos libres lisos (♂) o con fila de granos (♀). Superficie ventral de las coxas lisa. Quelíceros pequeños. Palpos: trocánter, 1 tubérculo ventral; fémur, 4 tubérculos basales; patela inerme; tibia, 4 espinas internas y 3 externas; tarso, 3 espinas internas y 4 externas. Patas fuertes; fémures en S; fémures I a III y restantes artejos hasta tibia, granosos. Tarsitos 5-7/8-6-6.

El ♂ presenta la parte basal de primer tarso engrosada; las patas III tienen los fémures armados con 4 espinas ventral laterales en el extremo; patela inerme; tibias con 2 hileras ventrales de 7 espinas. Pata IV (♂): coxa, apófisis lateral apical, oblicua hasta atrás, aguda y gruesa; trocánter, 1 apófisis bífida, lateral apical, 1 apófisis roma lateral basal y 1 diente medial apical; fémur, de cada lado 1 hilera ventral de fuertes espinas que aumentan de tamaño hacia el extremo, 3 hileras dorsales de granos gruesos y 3 gruesas espinas latero-dorsales sobre el extremo apical; patela groseramente granosa, 2 fuertes y largas espinas ventral mediales y 4 espinas ventral externas; tibia, 4 hileras de tubérculos redondeados dorsales y 2 hileras ventrales de dientes que aumentan de tamaño hacia el extremo.

Pata IV (♀): coxa, aguda apófisis espiniforme lateral apical; trocánter groseramente granoso; fémur granoso en el dorso y lateralmente, 2 filas ventrales de dientes fuertes; patela granosa; tibia como en el (♂), pero las hileras ventrales de dientes menos fuertes.

Color rojizo amarillento claro, negruzco de cada lado; los granos del oculario, de la parte posterior del prosoma, y del escudo y de los tergitos libres, blanco lechoso; quelíceros, palpos y patas rojo amarillento claro.

Long. total cuerpo (holótipo ♂) : 5 mm; fémures: 2.5, 4.0, 2.5, 4.0.

Long. total cuerpo ((alótipo ♀) : 6 mm; fémures: 2.5, 3.5, 2.5, 4.0.

Distribución geográfica. — Argentina.

Islas Malvinas.

PROGONYLEPTES Roewer, 1913

- 1913 *Progonyleptes* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) s 169, 186.
1923 P., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 464, 470.
1926 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 351.
1930 P., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) s 345, 353.
1932 P., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a, pte.) s 233, 256.
1935 P., Mello Leitão, Arq. Mus. Nac., 36 : 103.
1939 P., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1940 P., Mello Leitão, Arq. Zool. Est. S. Paulo 1 : 15.
1949 P., Soares y Soares, *ibid.*, 7 (2) : 208.

Genótipo: *Gonyleptes borellii* Sörensen, 1895.

Diagnosis. — Oculario, con 2 espinas. Areas I y IV del escudo dorsal, tergitos libres y opérculo anal inermes. Areas I y III del escudo, 2 tubérculos en cada una. Fémur de los palpos sin espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Paraguay. 2 especies, la genotípica, de Argentina y Paraguay, y *P. marmoratum* M. L., 1940, de Brasil.

Progonyleptes borellii (Sörensen, 1895)

- 1895 *Gonyleptes borellii* Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 3.
1913 *Progonyleptes borellii* Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 185.
1923 P. b., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 470.
1930 P. b., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 354.
1939 P. b., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1949 P. b., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 208.
1957 P. b., Ringuélet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 17.

Holótipo ♀: Mus. Torino (?).

Margen anterior del prosoma liso, con un promontorio mediano armado con 2 espinas. Prosoma más o menos granoso, un par de tubérculos medianos detrás del oculario. Oculario, 2 espinas. Areas laterales densamente granuladas. Areas I a III del escudo con granos densos, las áreas II y III llevan un par de tubérculos; el área IV y los tergitos libres, una hilera irregular de tubérculos gruesos. Opérculo anal muy granuloso. Esternitos lisos. Superficie ventral de las coxas, granulosa. Quelíceros lisos. Palpos: trocánter, un par de tubérculos ventrales; fémur, un tubérculo ventral basal y varios medianos; patela inerme; tibia con 4-4 espinas, 1ª y 3ª mayores; tarso, ventral externo con 7 espinas, 1ª y 3ª mayores, y ventral interno con 5, 1ª y 2ª mayores. Fémures I y II rectos, III y IV curvos y granosos; patela y tibia I a III casi lisas; patela y tibia IV, granosas; coxa IV, una apófisis apical externa, corta y recta. Tarsos 6-8 a 10-7-8. Color casi negro uni-

forme; quelíceros y palpos amarillo claro con salpicaduras negras; patas pardo rojizas, los tarsos amarillo rojizos.

Distribución geográfica. — Argentina. Paraguay.

Chaco: Resistencia.

Entre Ríos: Paraná.

SADOCUS Sörensen, 1886

- 1886 *Sadocus* Sörensen, en C. L. Koch (Keyserling) *Arach. Austral.*, 2 : 85.
1902 S., Sörensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr.*, 2, *Gonylept.* : 13.
1913 S., Roewer, *Arch. Naturg.*, 79 A (4) : 170, 244.
1923 S., Roewer, *Die Webercknechte der Erde* : 464, 492.
1923 S., Mello Leitão, *Arq. Mus. Nac.*, 24 : 151, 190.
1926 S., Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 14 : 355.
1930 S., Roewer, *Abh. Natur. Ver Bremen* 27 (3) : 347, 381.
1931 S., Mello Leitão, *Arq. Mus. Nac.*, 33 : 136.
1932 S., Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2a. pte.) : 236, 348.
1935 S., Mello Leitão, *Arq. Mus. Nac.*, 36 : 105.
1939 S., Mello Leitão, *Physis* 17 : 625.
1944 S., Soares, *Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo* 6 (15) : 166.
1949 S., Soares y Soares, *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 7 (2) : 211.
1927 *Parasadocus* Mello Leitão, *Bol. Mus. Nac.*, 3 (2) : 20.
1930 P., Roewer, *Abh. Natur. Ver Bremen* 27 (3) : 347, 425.
1923 P., Mello Leitão, *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2a. pte.) : 32,5 329.
1935 P., Mello Leitão, *Arq. Mus. Nac.*, 36 : 104.

Genótipo: *Gonyleptes polyacanthus* Gervais, 1847.

Diagnosis. — Oculario con 2 espinas. Areas I, II y IV del escudo dorsal con 2 tubérculos, o bien área IV inerte. Area III con 2 espinas. Tergito libre I con 2 tubérculos, II y III con 2 espinas, más altas en la hembra. Opérculo anal inerte. Fémur de los palpos con una espina apical interna. Tarsos 6-n-n-n.

Argentina. Brasil. Chile. 5 especies, 1 del Brasil, 1 argentino-chilena y 3 del sur de Chile.

Sadocus polyacanthus (Gervais, 1847)

- 1847 *Gonyleptes polyacanthus* Gervais, en Walckenaer, *Ins. Apt.*, 4 : 576.
1849 G. p., Gervais, en Gay, *Hist. fís. polít. Chile, Zool.*, 4, lám. 1 : fig. 7, 7 b.
1872 G. p., Butler, *Ann. Nat. Hist.*, ser. 4, 11 : 114.
1886 *Sadocus vitellinosulcatus* Sörensen, en C. L. Koch (Keyserling), *Arach. Austral.*, 2 : 85, lám. 6 : fig. 7.
1899 *Gonyleptes platei* Loman, *Zool. Jahrb., Suppl.* 4, 2 : 5, lám. 1 : fig. 3, 3 a.
1902 *Sadocus polyacanthus*, Sörensen, *Ergeb. Hamb. Magalh.-Sammelr.*, 2, *Gonylept.* : 14.

- 1913 S. p., Roewer, Arch. Naturg., 79 A (4) : 245, fig. 101.
1923 S. p., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 493, fig. 619.
1930 S. p., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 27 (3) : 381.
1934 S. p., Canals, Est. Aracnol., 5 : 6.
1935 S. p., Canals, ibid., 39 : 70.
1938 S. p., Roewer, Ark. Zool., 30 B (10) : 6.
1939 S. p., Mello Leitão, Physis 17 : 625.
1949 S. p., Soares y Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2) : 212.
1955 S. p., Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (160) : 113.
1957 S. p., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) :
17, 23.

Tipos: ♂ y ♀, Mus. París.

Prosoma casi liso, apenas 2 granos postoculario (♂) o liso (♀); limbo anterior prosomático, con un pequeño promontorio mediano, llevando 2 espinas y de cada lado unos pocos granos. Oculario bajo y ovalado, armado de 2 espinas. Area II muy corta, área III larga. Area I, 2 pares de granos, los exteriores más grandes; área II, 3 gránulos de cada lado, los internos o mesiales mayores; área III, 1 par de espinas y 4 gránulos en hilera posterior a ellas; área IV, 1 hilera de pocos granos, imperceptibles en la hembra. Tergito libre I, 1 hilera de escasos granos; tergito II, con 2 ó 3 espinas, y III, armado con 2 espinas, siendo las espinas mayores en la hembra. Opérculo anal liso, con una punta posterior. Esternitos lisos. Fémures I y II rectos, III levemente curvo en S abierta, IV casi recto. Superficie ventral de las coxas: I, 1 hilera de tubérculos; II y III, 1 hilera de diminutos granos; IV, lisa. Trocánteres I y II, escasos granos ventrales; trocánter III, con 1 espina posterior apical y un pequeño tubérculo posterior (poco visible en la hembra). Fémures I a III, levemente granosos, sobre todo el primero; el tercero lleva en ambos sexos una hilera de espinas ventrales anteriores. Tarsos: 6-10/13-7/8-8/9. Palpos: trocánter, 1 tubérculo setífero central distal con 1 seda al lado; fémur, 1 hilera ventral de tubérculos setíferos, comenzando desde la base por uno más grande, 1 seda interna al comienzo del tercio distal, 1 espina subapical interna, sobre tubérculo; patela, algunos pelitos duros; tibia, 4-4 espinas, las 2 últimas externas sobre base común; además 2 muy pequeñas, externo basales, y 2-3 internas fuera de línea; tarso, 5-5 espinas. Patas IV (♂): coxa, lateral y dorsalmente escasísimos granos, apófisis apical externa, larga y curva, aguda, hasta final del trocánter, la mitad proximal oblicuamente hacia atrás y la distal curva hacia abajo y en dirección longitudinal; además una apófisis aguda pósterointerna, dirigida oblicuamente hacia el mesion; trocánter largo, una apófisis dorsal basal aguda, tubérculos pequeños en todas las caras, una fuerte apófisis dorsal apical, larga y roma, oblicuamente hacia

adentro, con giba en la mitad del recorrido y espínula ventral apical, finalmente 1 espina ventral interna apical; fémur casi recto, provisto de espinas y tubérculos en hileras: 1 hilera dorsal externa de tubérculos, 1 hilera dorsal interna de espinas, 1 hilera ventral mediana de pequeñas espinas, 2 hileras ventrales (v. interna y v. externa) de espinas, siendo mayores las distales de las filas ventrales y las proximales de la hilera dorsal; patela espinada; tibia espinulada en hileras, las 3 últimas espinas de la hilera ventral interna son muy grandes. Pata IV (♀): coxa granosa, apenas saliente, 1 espina apical externa; trocánter levemente granoso, 2 tubérculos internos y 1 espina apical interna; fémur recto con hileras de tuberculitos agudos, la fila ventral interna y sobre todo la ventral externa formada de espinitas, mayores las distales; igualmente son más grandes los tubérculos espiniformes de la fila dorsal interna en su mitad proximal, como se ve también en el macho.

Color pardo negruzco intenso, destacándose en tono anaranjado rojizo mezclado al pardo oscuro el área III, sobre todo lateralmente, y los surcos laterales del área I; del mismo color anaranjado rojizo son las espinas del oculario y la mitad o toda la longitud de las apófisis, espinas y dientes de la armadura de las patas; apéndices pardo-negros, el trocánter de los palpos anaranjado.

Distribución geográfica. — Argentina. Chile.

Neuquén: lago Curhué grande; Correntoso, sobre lago Nahuel Huapí.
Río Negro: Puerto Blest, sobre lago N. Huapí; lago Hess; lago Frías.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 1795: 1 ♂, lago Hess, col. VI-1947 Erno Gornik; 3772: 1 ♂ 1 ♀, lago Frías, col. 1953 J. Seri; 4756: 1 ♀, Pcia. Aconcagua, Chile, col. 9-XII-1909 C. Porter; 4758: 9 ♂ 11 ♀, Puerto Blest y lago Frías, col. 6/9-XI-1934 J. B. Daguerre; 4759: 2 ♂ 2 ♀, Correntoso, col. II-1934 Daguerre; 4773: 8 ♂ 9 ♀, Correntoso, col. 1953 J. Seri.

M.L.P. n° 24009: 2 ejs., Correntoso, col. I-1941 Bridarolli; 24191: 5 ejs., lago Frías, col. II-1949 O. de Ferrariis; 24192: 7 ejs., lago Frías, col. II-1949 Coscarón y de Ferrariis; 24203: 16 ejs., lago Frías, col. II-1952 O. de Ferrariis.

Colección Ibarra Grasso: 1 ♂, lago Curhué grande, col. 10-IV-1957 S. Shajovskoi.

Familia **COSMETIDAE** Simon, 1879

Oculario separado del margen anterior del prosoma, inermes o levantado en una espina alta. Abertura de las glándulas repugnatorias en los márgenes laterales del prosoma y tapados por pequeñas apófisis. Escudo dorsal con 5 surcos transversales, a veces incompletos, menos el primero y el quinto, siempre bien marcados. Coxas I a III, pequeñas y paralelas; coxas IV, dos veces mayores y más anchas que las del tercer par, soldadas en toda su extensión al segmento estigmático. Coxas II, sin lóbulo maxilar o gnathocoxa. Basiquelicerito con una giba apical dorsal. Palpos menores que el cuerpo, sin espinas; trocánter, patela y tarso del mismo largo; fémur y tibia iguales y dos veces mayores que los otros segmentos; el fémur comprimido, con una serie de dientes ventrales. Distitarso de las patas siempre de 3 artejos y el basitarso espesado. Tarsos I y II con una uña; tarsos III y IV con 2 uñas lisas o dentadas, con seudoníquio y sin escópula.

Región neotrópica hasta la Argentina y parte sur de la región neártica, o subregión sonoriána.

GNIDIA C. L. Koch, 1839

- 1833 *Cosmetus* en parte Perty, Delect. An. artic., 3 : 203, n 2.
- 1844 *C.* en parte Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 115.
- 1884 *C.* en parte Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 590.
- 1879 *Cynorta* en parte Simon, Ann. Soc. entom. Belgique 22 : 200.
- 1839 *Gnídia* C. L. Koch, Übers. Arach., fasc. 2 : 21.
- 1839 *G.*, C. L. Koch in Hahn y Koch, Arach., 7 : 95.
- 1878 *G.*, Holmberg, El Natur. Arg., 1 : 74.
- 1912 *G.*, Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 28.
- 1923 *G.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 292, 308.
- 1923 *G.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 110.
- 1926 *G.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 332.
- 1928 *G.*, Roewer, Abh. Natur. Ver Bremen 26 (3) : 549, 554.
- 1932 *G.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 51, 66.
- 1935 *G.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 114.
- 1939 *G.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

Genótipo: *Cosmetus bipunctatus* Perty, 1833.

Diagnosis. — Tarsos III y IV con uñas lisas, el primero de 6 artejos. Tarsos 6-n-6-n. Distitarso de los dos primeros pares de patas de 3 artejos. Areas I y II con armadura par, 2 espinas. El resto del dorso, inermes.

Argentina. Brasil. Bolivia.

Gnidia holmbergi (Sörensen, 1884)

- 1879 *Gnidia bipunctata* Holmberg, El Natur. Arg., 1 : 74.
1884 *Cosmetus Holmbergii* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 590.
1895 C. H., Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 1.
1912 *Gnidia holmbergi*, Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 29, fig. 5.
1923 G. h., Roewer, Die Webercknechte der Erde : 390.
1925 G. h., Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 4.
1923 G. h., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 554.
1932 G. h., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 67.
1932 *Cynorta holmbergi* Sörensen, D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 402.
1939 G. h., Mello Leitão, Physis 17 : 619.
1945 G. h., Soares, Arq. Mus. Paranaense 4 : 191.
1945 G. h., Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 343.
1957 G. h., Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21.

Tipo: Mus. Copenhaguen (?). Parátipo: Mus. Hamburg.

Dorso del prosoma, escudo opistosomático, oculario, dorso de palpos y del basiquelicerito con granulado compacto. Oculario con gránulos densos, ovalado y chato, deprimido en la línea media, armado con 2 granos o pequeños tubérculos. Area I, 1 par de tubérculos; área II, inerte; área III, 1 par de espinas; áreas IV y V, inermes. Area IV, 2 granos alineados con las espinas del área III. Area V, tergitos libres, esternitos libres, limbo posterior del esternito estigmático, 1 hilera de gránulos. Areas laterales, 2 hileras de granos: una marginal, una interna de sólo 4-6 granos en la mitad posterior de las áreas. Superficie ventral de las coxas, opérculo genital y esternito estigmático, granulado compacto. Coxa IV, granosa lateralmente, 1 espina roma apical externa, muy corta. Patas con granulado compacto, relativamente cortas; fémures I, II y IV, rectos; III, levemente curvos. Trocánter IV y fémur IV, granulados; en el macho el primero tiene algunos granos internos distales más salientes, y el fémur lleva en el último cuarto 1 hilera ventral externa de unas 12 espinas. Tarsos 6-9/10-6-(6) 7.

Long. cuerpo (δ n^o 24236 M.L.P.), 6.1 mm;; long. escudo total, 4.7; long. prosoma, 1.5; ancho escudo, 4.1; fémures 3.3, 6.1, 4.7, 6.3.

Color castaño rojizo claro; las patas, desde los fémures, más claras, y los tarsos, amarillos; un área amarilla a cada lado, sobre el área II, circular o ligeramente ovalada longitudinalmente con fina orla parda.

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia. Brasil.

Jujuy: ciudad Jujuy; Ledesma; Pampa Blanca; San Lorenzo; Santa Lucía.

Salta: Bajada Grande; Cala; Campo Quijano; Campo Santo; ciudad de Salta; Juramento; El Tabacal; mojón Km. 56; Río Piedras; Santa

Rosa; Urundel; sin localidad precisa; Río Valle en Dpto. Anta; valle de Lerma, San Lorenzo; Río Sta. María; Vicente Tedín.

Tucumán: Tafi Viejo; Tapia; San Pedro de Colalao.

Misiones: Santa María.

Chaco: Gancedo.

Catamarca: La Viña.

Santiago del Estero: Beltrán; Campo Gallo; Matará; Nasaló; Rosario de la Frontera.

La Rioja: Iliar.

Córdoba: Obispo Trejo.

Buenos Aires (Roewer, 1923).

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 2281: Santa María, 7 ej., col. Gaii VII-1947; 2300: Urundel, Salta, 2 ej., col. Orfila VIII-1947; 2788: Urundel, 1 ej., col. Kormilev 23-III-1939; 2789: Urundel, 1 ej., col. Kormilev 10-III-1949; 4022: sin datos, 1 ej.; 4516: Jujuy, 1 ej., col. Pozzi y Zotta XII-1925; 2300: Iliar, La Rioja, 1 ej., col. M. Gómez 1940; 4512: Pcia. Sgo. del Estero, 4 ej., col. Gómez; 4513: valle de Lerma, S. Lorenzo, Sta., 1 ej., col. V-1933 Daguerre; 4511: Río Valle, Dpto. Anta, Salta, 2 ej., col. 19-VIII-1933 Daguerre; 4517: El Tabacal, Salta, 4 ej., col. VI-VII-1933 Daguerre; 4518: Sta. María, Mis., 1 ej., col. X-1953 Schiapelli-De Carlo.

M.L.P. n° 24041: Campo Santo, Salta, 10 ej., col. Birabén III-1939; 24042: Pampa Blanca, Juj., 10 ej., col. Birabén III-1939; 24043: Mojón Km. 56, Salta, 15 ej., col. Birabén III-1939; 24044: Campo Gallo, Sgo. Est., 6 ej., col. Abalos XII-1940; 24045: Juramento, Salta, 21 ej., col. Birabén XII-1939; 24046: Tapia, Tuc., 2 ej., col. Birabén III-1939; 24047: Beltrán, Sgo. Est., 22 ej., col. Maldonado Bruzzone VI-1940; 24048: Río Piedras, Salta, 12 ej., col. Birabén III-1939; 24059: Gancedo, Chaco, 4 ej., col. Birabén XII-1939; 24060: Nasaló, Sgo. Est., 1 ej., col. Birabén XII-1939; 24068: Matará, Sgo. Est., 1 ej., col. Birabén XII-1939; 24075: Rosario de la Frontera, Salta, 7 ej., col. Birabén III-1939; 24076: Obispo Trejo, Cba., 1 ej., col. Birabén I-1940; 24077: Tafi Viejo, Tuc., 1 ej., col. Birabén III-1949; 24078: La Viña, Cat., 2 ej., col. Birabén III-1939; 24165: Bajada Grande, Salta, 3 ej., col. Boero; 24190: Jujuy ciudad, 1 ej., col. Birabén 23-II-1945; 24236: Ledesma, Juj., 18 ej., col. Birabén 24-II-1945; 24260: Campo Quijano, Salta, 1 ej., col. Corte III-1950.

Colecciones Instituto Lillo n° 00036: 4 ej., San Pedro de Colalao, col. IX-1955 S. A. Pierotti; n° 00044: 2 ej., V. Tedín, Salta, col. 12-III-1957 Z. Tomsic; 00045: 3 ej., Santa Lucía, Jujuy, col. Z. Tomsic.

GRYNE Simon, 1879

- 1833 *Cosmetus* en parte Perty, Delect. An. articul., fasc. 3 : 203.
1844 *C.* en parte Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 116.
1884 *C.*, en parte Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 589.
1879 *C.*, Sörensen, *ibid.*, 12 : 217.
1879 *Paecilaema* en parte + *Gryne* Simon, Ann. Soc. entom. Belgique
22 : 193.
1912 *Gryne* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 121.
1923 *G.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 388, 392.
1923 *G.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 116.
1926 *G.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 335.
1928 *G.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 629.
1932 *G.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 95.
1932 *G.*, Sörensen, D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 318.
1935 *G.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 115.
1939 *G.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

Genótipo: *Cosmetus orensis* Sörensen, 1879.

Diagnosis. — Tarsos III y IV, con uñas dentadas; el primer tarso de más de 6 artejos. Tarsos n-n-n-n. Distitarso de los dos primeros pares de patas de 3 artejos. Arcas I y III del escudo con armadura par, área I con 1 par de tubérculos y área III con 1 par de espinas grandes; resto del dorso, inerme.

Argentina. Brasil. Paraguay. 1 sp. argentina.

Gryne orensis (Sörensen, 1879)

- 1879 *Cosmetus Orensis* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 12 : 127.
1884 *C. O.*, Sörensen, *ibid.*, 14 : 589.
1895 *C. O.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 1.
1912 *Gryne orensis* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 122.
1923 *G. o.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 393, fig. 484 a, b.
1925 *G. o.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 14.
1928 *G. o.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 629.
1931 *G. o.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 83.
1932 *G. o.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 96, fig. 63.
1932 *G. o.*, Sörensen, D.Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 319, fig. 15-17.
1936 *G. o.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1939 *G. o.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.
1945 *G. o.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 346.
1931 *Gryne angustipes* Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 85.
1939 *G. angusticeps* Mello Leitão, Physis 17 : 619.

Tipo: Mus. Copenhaguen.

Prosoma y escudo opistosomático lisos, o vistos con cierto aumento aparecen finamente punteados. En los ángulos laterales del margen

anterior prosomático una saliente angosta y roma, acompañada o no del lado interno por otra menor. Oculario ovalado y bajo, deprimido en la línea sagital, liso. Área I, 2 granos o tubérculos muy pequeños. Área III, 2 espinas erectas, altas. Las áreas restantes inermes. Áreas laterales lisas. El área V, los tergitos y esternitos libres, completamente lisos, o bien pueden tener 1 hilera de gránulos. Opérculo anal liso. Patas finas, largas, lisas, pero desde fémur a metatarso con diminutas espínulas. Fémures también lisos, rectos. Trocánteres, 1 espínula más desarrollada dorsal apical y 1 apical interna (posterior). Superficie ventral de las coxas: I, 1 hilera de gránulos, el margen posterior granuloso; II, lisa, pero el margen posterior granuloso; III, lisa, el margen posterior con 1 hilera de denticulos; IV, lisa o finamente granulosa. Las coxas IV presentan algunos gránulos laterales y posteriores dorsales; su ángulo apical externo no forma apófisis ni espina de ninguna clase. Tarsos: 6/8, 12/15, 8/10, 8/11. La única diferencia apreciable en el macho es el metatarso del último par de patas, dilatado proximalmente.

Color pardo castaño oscuro; palpos, quelíceros y patas con reticulado y moteado negro o negruzco sobre fondo amarillo apagado; las patas más claras que los otros apéndices; quelíceros y palpos resultan pardo amarillentos, mientras las patas son amarillo parduzcas. El dorso tiene un dibujo en blanco o crema, formado por máculas irregulares y pequeñas, cuya cercanía o contacto forma dibujos más o menos variables. Se forma así una C acostada, de concavidad anterior en la parte posterior del prosoma o bien 2 C acostadas lado a lado y tocándose en la parte posterior mediana del prosoma; otras 2 C acostadas y muy abiertas detrás del par de espinas del área III, el color crema interesa el área V y el tergito libre I; entre los 2 grupos principales de máculas crema se disponen otras, ocupando parcialmente las áreas I, II y III y las áreas laterales, a veces invadiendo irregularmente casi todo el espacio, o bien dibujando aproximadamente 2 U juntas, o bien esas máculas aparecen muy aisladamente y los 2 grupos principales aparecen separados.

Medidas de un macho (nº 24032 M.L.P.):

Long. cuerpo, 5.4 mm; long. escudo total, 4.6; long. prosoma, 1.5; ancho escudo, 4.1; fémures: 4.4, 8.9, 7.0, 11.9.

Observaciones. — En esta especie se aprecian variaciones en la coloración, consistentes en la diversidad de la extensión de las máculas color crema del dorso. Además, el área V, los tergitos libres y los esternitos libres pueden ser lisos o llevar una hilera de gránulos poco conspicuos. La distinción de especies en base exclusiva de la coloración no tienen valor alguno, pues se trata de simples variaciones indi-

viduales. Así es que *Gryne angustipes* M.L., está basado en 2 ejemplares de *G. orencis*, según lo he comprobado por el examen del holótipo y alótipo, depositados en la Colección Nacional Argentina. Por otra parte, la denticulación de las uñas tarsales de las patas III y IV, por lo común pequeña pero evidente, en algunos ejemplares se hace tan pequeña que se hace difícil ponerla en evidencia.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Paraguay.

Formosa: ciudad de Formosa; Pirané.

Chaco: Colonia Benítez; Picada Guaycurú; Resistencia; Riacho del Oro.

Corrientes: Mburucuyá.

Santa Fe: La Invernada en Dpto. Reconquista; sin localidad.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 3086: Formosa ciudad, 1 ej., col. Daguerre 26-XII-1950; 4520: Col. Benítez, holót. y alót. de *Gryne angustipes* M.L., nominados por M. L. *in schedula Paecilaema angustipes*, col. Frers 6-VII-1915; igual número: íd. 1 ♂ 1 ♀, íd.; 1629: Puerto Casado, Paraguay, 2 ej., col. XII-1944 Cranwell-Grai.

M.L.P. n° 24009: Resistencia, 1 ej., col. Birabén, 29-XI-1943; 24016: Mburucuyá, 1 ej., col. Apóstol IX-1942; 24022: Pirané, 3 ej., col. Birabén XI-1942; 24032: Guaycurú, 5 ej., col. Birabén XI-1942; 24253: La Invernada, 1 ej., col. Ringuet 11-XII-1948; 27278: San Estanislao, Paraguay, 1 ej., col. Bridarolli 28-XII-1946.

METALIBITIA Roewer, 1912

1884 *Cosmetus* en parte Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 593, 594.

1912 *Metalibitia* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 12.

1923 *M.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 291, 294.

1923 *M.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 109.

1926 *M.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 331.

1928 *M.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 547, 552.

1932 *M.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 50, 56.

1935 *M.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 115.

1939 *M.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

1912 *Paralibitia* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 13.

1914 *P.*, Roewer, ibid., 80 A (9) : 130.

1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 291, 295.

1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 331.

1928 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 547, 552.

1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 53, 90.

1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 115.

1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

1925 *Libitiola* Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 7.

- 1928 L., Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 547, 610.
1932 L., Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 50, 52, 55.
1935 L., Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 115.
1932 *Libitia (Messa) Sörensen*, D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 412.

Genótipo: *Cosmetus paraguayensis* Sörensen, 1884.

Diagnosis. — Tarsos III y IV, de uñas lisas; tarsos I, de 5 artejos. Distitarsos I y II, de 3 artejos. Tarsos 5/6- n -5-5/6. Areas I, II, y III del escudo con 1 par de pequeños tubérculos o meros granos; área IV con 2 espinas. El resto del dorso inerme, pero los machos de algunas especies tienen un tubérculo o espina en el tergito libre III.

Argentina. Bolivia. Brasil. Paraguay. Uruguay. 6 spp., 4 de ellas en Argentina.

CLAVE DE LAS ESPECIES

1. Tarso II de más de 6 artejos *M. argentina* (Sör.).
 . Tarso II de 6 artejos 2
2. Tarsos 5-6-5-5. El macho no tiene el tergito III armado *M. paraguayensis* (Sör.).
 . Tarsos 5-6-5-6. Un tubérculo o espina en el tergito libre III de los machos 3
3. Tibia IV del macho sin espinas *M. borellii* (Rwr.).
 . Tibia IV del macho con 1-3 fuertes espinas basales *M. tibialis* (Rwr.).

Metajibitia argentina (Sörensen, 1884)

- 1884 *Cosmetus argentinus* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 593.
1895 *C. a.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 1.
1912 *Paralibitia argentina* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 14.
1923 *P. a.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 295.
1928 *P. a.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 552.
1932 *P. a.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 90.
1939 *P. a.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.
1932 *Libitia (Messa) argentina* Sörensen, D.Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 412.

Tipo: Mus. Copenhaguen.

Margen anterior prosomático armado, a cada lado de la saliente mediana, con 1 par de saliencias romas o subagudas. Oculario ovalado y bajo, con 2 pequeños tuberculitos o granos. Areas I, II y III, 2 tubérculos pequeños y circulares; área IV armado con 1 par de espinas o de tubérculos cónicos, según los individuos. Area V y tregitos libres, 1 hilera de granos. Tergito libre III, en el macho solamente, 1 tubérculo mediano, más o menos espinoso. Areas laterales granosas, los granos en 2 hileras más o menos claras. Patas granosas; fémures curvos. Tarsos 5-7-5-6 pero variable de 5-6/9-5-6. Coxa IV granosa; 1 apófisis más o menos cónica, apical externa, roma o subaguda, corta, como

en el genótipo. El trocánter IV del macho presenta 1 tubérculo dorsal cercano a la cara exterior y 3-4 tubérculos internos; fémur del macho, con hileras de granos, como en la hembra.

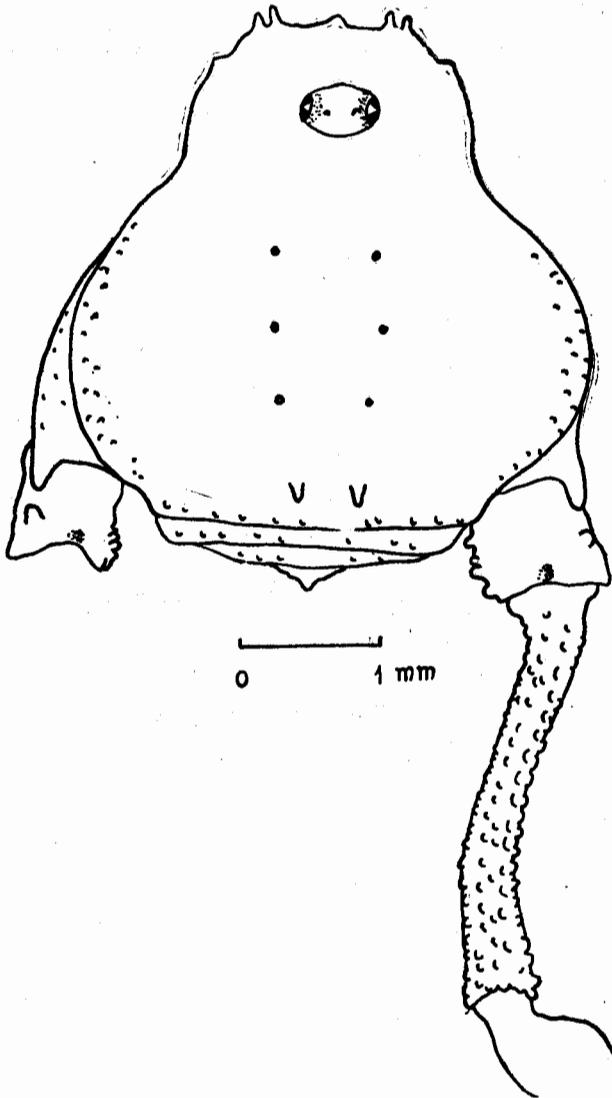


Fig. 60. -- *Metalibitia argentina* (Rwr.), ♂ (nº 24381 M. L. P.)

Color castaño amarillento, con sombreado muy irregular grisáceo castaño en el dorso.

Observaciones. — El número de artejos del tarso II es, por lo común, en ejemplares argentinos, de 7 en cada pata, pero ocasionalmente hallamos 6/7, 7/8 ó 9/7, y en 2 individuos sobre un total de 55 la fórmu-

la era 5-6-5-6, esto es, igual que en el género *Libitiola* Rwr. que aquí he colocado en sinonimia.

Distribución geográfica. — Argentina. Brasil. Paraguay.

Formosa: Pirané.

Chaco: Barranqueras; Colonia Castelli; El Zapallar; Reconquista; Resistencia.

Santa Fe: isla El Cortado, en Dpto. Capital.

Entre Ríos: Hernandarias; isla en Dpto. Victoria.

Buenos Aires: San Nicolás.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4496: Puerto Casado, Paraguay, 2 ♂ 2 ♀, col. Cranwell y Gaii XII-1944; 4497: Resistencia, Chaco, 3 ♂, col. Daguerre VI-1934; 4499: Lag. La Limpia a 50 km de Resistencia, 13 ♂ 23 ♀, col. Daguerre 8-VIII-1935; 4498: Col. Castelli, Chaco, 4 ♂ 1 ♀, col. Freiberg 30-III-1942.

M.L.P. n° 24030: El Zapallar, Chaco, 2 ejcs., col. Birabén XI-1942; 24051: Reconquista, 2 ejcs., col. Birabén XI-1939; 24070: Pirané, Formosa, 1 ej., col. Birabén XII-1942; 24349: Isla en Dpto. Victoria, E. Ríos, 22 ejcs., col. M. Galván 23-IX-1952; 24363: *id.*, 2 ejcs., 24-V-1952; 24373: *id.*, 12 ejcs., 23-IX-1952.

Museo Prov. de Santa Fe: isla El Cortado, en Dpto. Capital, 2 ♀, col. 3-III-1950 Martínez Achenbach.

Metalibitia borellii* (Roewer, 1925) *Spec. inquir.

1925 *Libitiola borellii* Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 8, lám. 5 : fig. 6.

1928 *L. b.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 611, fig. 41.

1945 *L. b.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 343.

Tipo y parátipos: Mus. Torino.

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia.

Jujuy: San Lorenzo.

Salta: Tartagal.

Material examinado. —

M.L.P. n° 24259: Tartagal, 1 ♂, col. Rosillo III-1948.

M.A.C.N. n° 4510: Prov. Salta, 1 ♂, vol. V/VI-1936 J. B. Daguerre.

***Metalibitia paraguayensis* (Sörensen, 1884)**

1884 *Cosmetus Paraguayensis* Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 594.

1895 *C. P.*, Sörensen, Boll. Mus. Torino 10 (210) : 1

1912 *Metalibitia paraguayensis* Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 13, fig. 1, 2.

- 1923 *M. p.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 294, fig. 314, 315.
1923 *M. p.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 109.
1925 *M. p.*, Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 2.
1928 *M. p.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 552.
1931 *M. p.*, Mello Leitão, Ann. Ac. Brasil. Cienc., 3 (2) : 83.
1932 *M. p.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 56, fig. 42.
1936 *M. p.*, Canals, Rev. Chil. Hist. Nat., 40 : 61.
1939 *M. p.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.
1945 *M. p.*, Soares, Arq. Zool. Est. S. Paulo 4 (9) : 343.
1955 *M. p.*, Ringuelet, Not. Mus. La Plata 18 Zool. (163) : 295.
1957 *M. p.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 21, 22, 23.
1932 *Libitia (Messa) p.*, Sørensen, D.Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr., 3 (4) : 413, f. 29.

Tipos: Mus. Copenhaguen. Parátipos: Mus. Berlin y Hofmus. Wien.

Margen anterior prosomático con saliente mediana y un par de saliencias de cada lado, romas o subagudas. Prosoma y opistosoma fina-

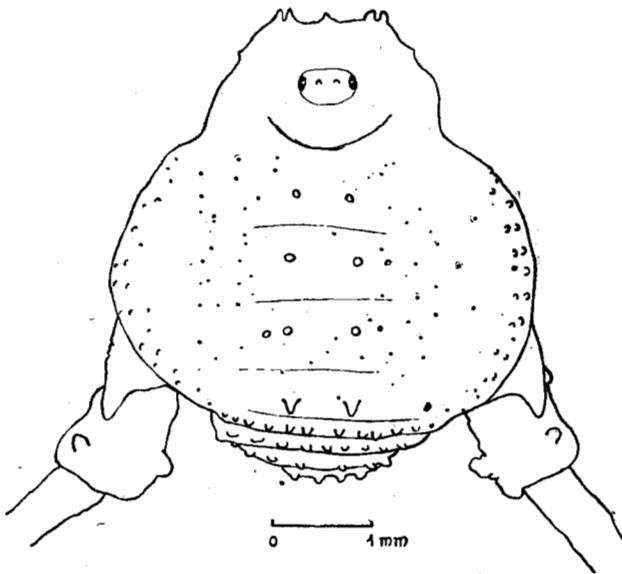


Fig. 61. — *Metatibitia paraguayensis* (Can.), ♂ (nº 24027 M. L. P.)

mente punteados. Oculario ovalado, con 2 pequeños tubérculos. Un par de tubérculos muy pequeños en cada una de las áreas I, II y III, en posición paramediana, a veces acompañados por algún grano en fila con ellos. Area IV, 1 par de espinas en fila longitudinal con los tubérculos antedichos, agudas o subagudas. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos. Areas laterales, 2 filas de granos. Esternitos libres y superficie ventral de las coxas, lisas. Coxa IV granosa lateralmente, 1 apófisis espiniforme apical externa, corta, más o menos aguda, di-

rigidá casi longitudinalmente hacia atrás. Patas granosas. Fémures curvos, sobre todo el fémur IV. Tarsos 5-6-5-5. En la pata IV del macho: trocánter, 1 tubérculo dorsal y uno mayor romo o espina subaguda, interno predistal; fémur, tubérculo o diente apical interno.

Color pardo amarillento.

Medidas del macho (Malabrigo, Santa Fe, M.L.P.):

Long. cuerpo 4.9; long. escudo total 4.3; long. prosoma 1.3; ancho escudo 4.2; fémures 1.7, 3.2, 2.8, 3.2.

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia. Brasil. Paraguay.

Misiones: San Javier; Santa María.

Salta: Bajada Grande; Cala.

Tucumán: Clavillo; San Pedro de Colalao; Vipos.

Catamarca: Esquina Grande.

Chaco: Charata, Gancedo, Pampa Blanca; Pte. de La Plaza.

Corrientes: Manantiales; Mburucuyá; Mercedes; San Cosme.

Entre Ríos: El Brete; Palmar; Paranacito; Puerto Constanza.

Santa Fe: Colonia Macías en Depto. Garay; Depto. Vera; Fives Lille; Malabrigo; Río Salado; Vera.

Buenos Aires: Bahía Blanca; Dique Luján; Isla Martín García; Paraná Guazú; Punta Lara; Tigre.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 4509: San Cosme, Corr., 13 ejs., col. Wurth XII-1937; 3396: Esquina Grande, Cat., 13 ejs., col. Cranwell y Navas VII-1950; 2566: Sta. María, mis., 16 ejs., col. Viana XII-1943; 4502: San Javier, Mis., 4 ejs., col. Viana IX-1947; 4504: Dique Luján, 22 ejs., col. Daguerre; 544: Catamarca, 2 ejs., col. Daguerre; 163: Tigre, 1 ej., col. Viana; 40: Chaco, 30 ejs.; 4501: Tigre, 6 ejs., col. Brethes 1902; 4508: I. Martín García, 20 ejs., col. Viana III-1934; 4500: Paranacito, E. R., 10 ejs., col. Daguerre IX-1931; 1227: Col. Macías, S. Fe, 7 ejs., col. Viana IX-1942; 4507: Tigre, 3 ejs., col. Daguerre 2-II-1934; 4503: Paranacito, E. R., 10 ejs., col. Daguerre I-1933; 4505: Tigre, 5 ejs., col. Viana VII-1938; 1209: Entre Ríos, 18 ejs., col. Haedo V-1942; 49: Chaco, leg., col. Daguerre; 4506: Fives Lille, S. Fe, 9 ejs., col. Bruch 1-XI-1923; 2141: Depto. Vera, S. Fe, 10 ejs., col. Giai y Cranwell IX-1945; 1623: Paraguay, 8 ejs., col. Cranwell y Giai II-1945.

M.L.P. n° 24019: Pte. de La Plaza, Chaco, 8 ejs., col. Birabén XII-1939; 24036: Mburucuyá, Corr., 1 ej., col. Birabén IX-1942; 24052: Charata, Chaco, 7 ejs., col. Birabén XII-1939; 24053: Malabrigo, S. Fe, 16 ejs., col. Birabén XI-1939; 24054: Pampa Blanca, Chaco, 1 ej., col. Birabén XI-1939; 24055: Vera, S. Fe, 9 ejs., col. Birabén XI-1939; 24058: Gancedo, Chaco, 1 ej., col. Birabén XII-1939; 24084: Clavillo,

Tuc., 1 ej., col. Birabén III-1939; 24150: Palmar, E. Ríos, 1 ej., col. Birabén XII-1941; 24169: Manantiales, corr., 2 ej., col. Birabén III-1946; 24226: Manantiales, 4 ej., Apóstol I-1945; 24237: Punta Lara, Bs. As., 1 ej., col. Birabén 12-X-1946; 24241: El Brete, E. R., 1 ej., col. Torres VII-1951; 24242: Mercedes, Corr., 1 ej., col. Liebermann IX-1949; 24274: Bajada Grande, E. Ríos, 1 ej., col. Rosenzvaig VII-1951; 24365: Pto. Constanza, E. R., 4 ej., col. Foerster IX-1952; 24368: Tucumán, 1000 m, 7 ej., col. Foerster V-1952.

Colecciones Instituto Lillo n° 00033: 1 ej., Vipos, Tuc., col. 7-II-1956
Z. Tomsic.

Metalibitia tibialis (Roewer, 1925)

1925 *Libitola tibialis* Roewer, Boll. Mus. Torino 40 (34) : 9, lám. 5 : fig. 7.

1928 *L. t.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 612, fig. 42.

1953 *L. t.*, Ringuélet, Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 161.

Tipo: Mus. Torino.

Prosoma y opistosoma con granulado compacto. Margen anterior prosomático, en los ángulos ántero-laterales, con 1 par de saliencias más o menos agudas o dientes. Oculario ovalado y bajo, llevando 2 tubérculos pequeños. Areas I, II y III del escudo, armadas con 2 pequeños tubérculos, comparativamente algo más destacados que en las otras especies argentinas. Area IV, 2 espinas. Algunos granos sobre esas 4 áreas. Area V y tergitos libres, 1 hilera de granos de granos destacados o tubérculos, cuyo tamaño es mayor que el de los llamados tubérculos del escudo. El macho ostenta un grueso tubérculo saliente o apófisis, de muy amplia base, como triángulo bajo de vértice posterior romo, en la línea media del tergito libre III. Areas laterales, 2 filas de granos más o menos claras, una externa, otra interna visible en la mitad posterior. Esternitos libres y limbo posterior del esternito estigmático, 1 fila de gránulos. Superficie ventral de las coxas, granulado compacto; la superficie lateral de la coxa IV tiene granulado denso. Patas granuladas, la pata IV granosa. Fémur I recto, II levemente curvo, III y IV curvos en S abierta. Tarsos 5-6-5-6. Pata IV: coxa, espina triangular corta y recta, apical externa; trocánter granoso, en el macho un tubérculo romo o subagudo interno apical; fémur granoso, en el macho un tubérculo romo (menor que el del trocánter) interno apical; patela granosa; tibia granosa, en el macho, la hilera interna es casi dentiforme, y lleva de 1 a 3 espinas interno basales.

Color amarillo rojizo, un complicado sombreado pardo mancha parcialmente el prosoma, posterior y lateralmente, y las áreas del escudo; las patas I a III son amarillas.

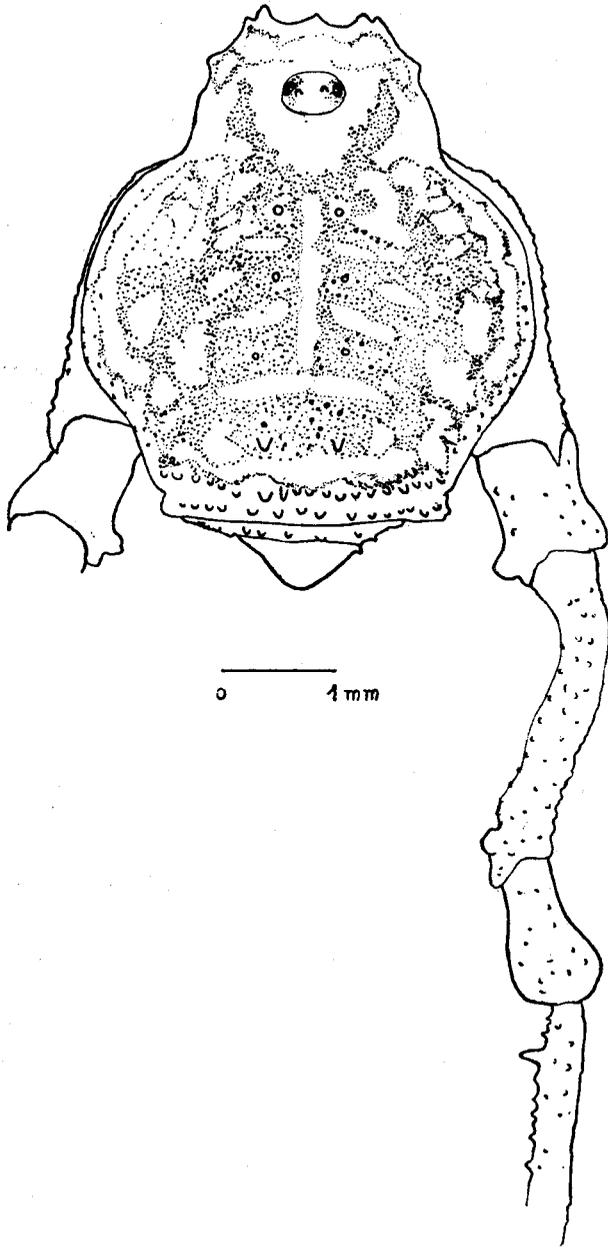


Fig. 62. — *Metulibitia tibialis* (Rwr.), ♂ (n° 24259 M. L. P.).

Medidas del macho (nº 24259 M.L.P.): long. cuerpo 4.5 mm; long. prosoma 1.2; long. escudo total 4.0; ancho escudo 3.8; fémures 1.6; 2.8; 2.4; 2.8.

Observaciones. — El número de tarsitos (5-6-5-6) coincide con el de *Paralibitia argentina* (Sör) en sus variaciones conocidas; no habiendo otros caracteres para diferenciar estas 2 especies, es evidente que no pueden colocarse en distintos géneros. Además, *Libitiola* Rwr. 1925 y *Paralibitia* Rwr. 1912, tienen los mismos caracteres genéricos que *Metalibitia* Rwr. 1912, salvo que el número de artejos tarsales de este último es 5-6-5-5, lo cual significa que el único argumento para diferenciar aquellos supuestos géneros es un artejo más en el tarso IV. Fundar entidades genéricas basadas en un carácter único, tan baladí como la explicada, sobrepasa los límites de la sensatez, y por eso es que como primer paso para una futura elaboración de los nombres genéricos de nuestros *Cosmetidae*, creo conveniente refundir en uno solo los 3 géneros aludidos: *Metalibitia* Rwr. 1912 (con prioridad de página) *Paralibitia* Rwr. 1912 y *Libitiola* Rwr. 1925. A estas cuestiones se ha hecho referencia en uno de los capítulos anteriores.

Considerando ahora la cuestión específica, *M. tibialis* (Rwr.) se distingue bien de otras especies, como *M. paraguayensis*, y aún de *M. argentina*, la cual es muy vecina y con armadura mediana en el tergito III del macho. Agregaré de paso que la existencia del grueso tubérculo mediano en la especie que me ocupa no tiene valor para distinguir un presunto o probable género, pues es carácter presente únicamente en el macho. En cambio la distinción de *M. borellii* (Rwr.) y *M. tibialis* (Rwr.) es muy dudosa si no imposible. Según el descriptor de ambas, la separación se basa únicamente en la falta de las 3 espinas interno basales de las tibias IV del macho (en *M. borellii*) y su presencia en *M. tibialis*. Ya se ha leído en la descripción que estas es-

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia.

Salta: Bajada Grande; Pocitos.

pinas son a veces 3 (tipo de Roewer), pero que pueden ser 1 sola; esa armadura es un carácter sexual secundario, más o menos desarrollado según la adultez del macho. Estas consideraciones dejan apreciar que *M. borellii* puede ser simplemente un ejemplar de la misma especie que no ha desarrollado aún la o las espinas tibiales. Hasta tanto se pueda comprobar esta hipótesis harto probable, consideraré a *M. borellii* como *spec. inquir.*

Distribución geográfica. — Argentina. Bolivia.

Salta: Bajada Grande; Pocitos.

Material examinado. —

M. L. P. nº 24166: B. Grande, 1♂ y 3 ♀, col. Boero.

Otros materiales: 25 ejs., Pocitos, Salta, col. XI-1956 Fritz.

PAECILAEMA C. L. Koch, 1839

- 1833 *Cosmetus* en parte Perty, Delect. An. articul., fasc. 3 : 303.
1844 *C.* en parte Gervais in Walckenaer, Ins. Apt., 3 : 15.
1884 *C.* en parte Sörensen, Naturh. Tidsskr., ser. 3, 14 : 588.
1839 *Flirtea* en parte + *Poecilaema* C. L. Koch, Übers. Arach., fasc. 2 : 20, 21.
1839 *F.* en parte + *P.*, C. L. Koch in Hahn y C. L. Koch, Arach., 7 : 97, 104.
1869 *Ortonia* Wood, Trans. Amer. Phil. Soc., ser. 2, 13 : 438.
1879 *Poecilaema* + *Cynorta* en parte Simon, Ann. Soc. entom. Belgique 22 : 191, 200.
1846 *Paecilaema* L., Agassiz, Nomencl. Zool., Arach. : 11.
1880 *P.*, Simon, Ann. Soc. entom. Belgique 23, CR. : 102.
1888 *P.*, Canestrini, Atti Soc. Veneto-Trent., 11 : 106.
1905 *P.*, Cambridge, Biol. Centr. Amer., Arach. y Opil., 2 : 570.
1912 *P.*, Roewer, Arch. Naturg., 78 A (10) : 87.
1915 *P.*, Roewer, ibid., 81 A (3) : 124.
1916 *P.*, Roewer, ibid., 82 A (2) : 101.
1923 *P.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 293, 364.
1923 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 24 : 113.
1926 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 14 : 334.
1928 *P.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 551, 595.
1932 *P.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 51, 79.
1935 *P.*, Mello Leitão, Arch. Mus. Nac., 36 : 114.
1939 *P.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.

Genótipo: *Cosmetus U-flavum* Perty, 1833.

Diagnosis. — Tarsos III y IV con uñas lisas, con más de 6 artejos en el primer tarso. Tarsos n-n-n-n. Distitarsos I y II de 3 artejos. Area I del escudo con 2 tubérculos, área III con 2 espinas fuertes. El resto del tarso inerme.

Numerosas especies neotrópicas, de las cuales 2 en Argentina.

1. Superficie del escudo granulosa; cada gránulo rodeado por un círculo blanco *P. marmoratum* Rwr.
Superficie del escudo lisa; manchas blancas irregulares sobre el escudo que en conjunto dibujan más o menos claramente una Y dentro de una U
..... *P. neglectum* Ringuelet

***Paecilaema marmoratum* Roewer, 1915**

- 1915 *Paecilaema marmoratum* Roewer, Arch. Naturg., 81 A (3) : 124.
1923 *P. m.*, Roewer, Die Webercknechte der Erde : 369, f. 445.
1928 *P. m.*, Roewer, Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3) : 597.
1932 *P. m.*, Mello Leitão, Rev. Mus. Paul., 17 (2a. pte.) : 79.
1939 *P. m.*, Mello Leitão, Physis 17 : 619.
1957 *P. m.* Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 32.
1957 *P. m.*, Ringuelet, Contrib. cient. Fac. C. Ex. Nat., ser. Zool., 1 (1) : 12.

Ho'tótipo ♀ y parátipo ♀: colección Roewer.

Prosoma granulado exterior y lateralmente. Oculario ovalado, liso. Areas I a IV granuladas. Areas laterales lisas. Area I, 2 tubérculos y área III, 2 espinas largas. Area V y tergitos libres sin gránulos. Esternitos libres, lisos. Superficie de las coxas cubiertas de punteado fino. Coxa I, 3 dientes anteriores proximales y 1 hilera de granos; coxa III, hilera de dientes en los márgenes anterior y posterior; coxa IV granosa. Patas lisas. Fémures rectos. Tarsitos: 7-11-8-9.

Color pardo rojizo; dorso del prosoma y del escudo opistosomático salpicados de pequeñas áreas circulares blancas alrededor de cada grano dorsal que son de color pardo.

Long. del cuerpo (♀) 5 mm.

Distribución geográfica. — Argentina.

Buenos Aires: Bahía Blanca.

Paecilaema neglectum Ringuelet, 1957

1957 *Paecilaema neglectum* Ringuelet, Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2) : 30, f. 1.

1957 *Paecilaema bonita* Mello Leitão, *in schedula*.

Holótipo ♀ y parátipo ♀: M. A. C. N.

Dorso liso, con un par de tubérculos muy pequeños en el área I y un par de espinas agudas sobre el área III. El parátipo posee una fila de escasos gránulos poco aparentes, asimismo los esternitos. Esternito estigmático y opérculo levemente granuloso. Coxa I: 1 hilera de granos y otra de gránulos; coxa II: granosa; coxa III: además de escasos granitos, 1 hilera marginal anterior de tubérculos y otra posterior; coxa IV: apenas granulosa. Trocánter IV provisto de un pequeño diente retrolateral apical. Distitarsos de los tarsos primero y segundo formados por 3 artejos. Tarsitos: 7-12-9-9 (holót.) ó 6-12-7-8 (parátipo). Uñas lisas.

Palpos: fémur armado con una hilera ventral de dientes; tibia deprimida, de superficie ventral cóncava, con púa apical en cada margen interno y externo; tarso, 3 cortas espinas externas y 1 interna; los dos últimos artejos poseen escasos pelos cortos y rígidos.

Color del cuerpo y apéndices, amarillo castaño, destacándose sobre el dorso del escudo vívidas manchas blancas que forman un caprichoso dibujo de contornos muy irregulares. Estas máculas forman en conjunto un dibujo que simula, no muy exactamente, una Y rodeada por una U. Todos los sectores están unidos, salvo la rama vertical de la Y que no toca posteriormente a la U. El dibujo consta de un sector transversal anterior, ocupando la parte posterior del prosoma hasta el comienzo del área I, y lateralmente hasta los márgenes del escudo.

De cada lado, un sector lateral que desciende longitudinalmente hasta el límite de las áreas III y IV. Otro sector transverso posterior, sobre el área IV, por detrás del par de espinas. Todas las partes indicadas están unidas, son de bordes sumamente recortados y dejan islitas de color de fondo. Sobre el campo mediano del escudo, una mancha bifurcada que desciende desde el sector anterior hasta la base de las espinas del área III, pero sin tocar el sector posterior.

Longitud total cuerpo (holótipo ♀), 4.8 mm; long. escudo total, 3.5; long. prosoma, 1.5; ancho máx. escudo, 3.8; fémures, 4.0, 8.6, 6.4, 11.1.

Observaciones. — La ubicación genérica de este Cosmético se presta a una primera duda, pues un ejemplar (holót.), tiene por fórmula tarsal n-n-n-n, en tanto que el otro (parátipo) responde a la fórmula 6-n-n-n. Con el actual criterio taxinómico, a pesar de las reformas establecidas por Goodnight, el primer ejemplar ubicaríase en el género *Paecilaema* Kock, y el segundo en *Cynorta* Kock. Como la librea es del tipo general de otras especies de *Paecilaema*, considero oportuno ubicarla en este género. Poco se puede decir de la relación o cercanía con otras spp., ya que las vinculaciones interespecíficas reales son hasta ahora objeto de especulación inútil; además se carece del carácter que ofrece la espinación de la cuarta pata del macho y que serviría de complemento importante. No obstante, se puede afirmar que, dentro del conjunto de especies de *Paecilaema* con 2 pequeños tubérculos en I y 2 espinas en III (las únicas que Roewer mantiene en dicho género) se distingue por la librea formada por blancas manchas continuas y muy recortadas, que se extienden en el campo prosomático posterior, en los campos laterales del escudo, en el área IV y en un campo mediano. Se aproxima más a aquellas especies sin máculas sobre los tergitos libres, con manchas claras en los campos laterales del escudo y con franja mediana, del tipo de *P. serrifemur* Rwr.

Distribución geográfica. — Argentina.

Santa Fe; sin otra indicación.

Material examinado. —

M.A.C.N. n° 25212 B: holót. ♀ y parát. ♀ Sta. Fe col. 18-VIII-1930 Zotta y Carcelles.

BIBLIOGRAFIA

- BERLAND, L. 1932. *Les Arachnides*. 1-485. Paris.
- 1949. *Ordre des Opilions*, en GRASSÉ P., *Traité de Zoologie* 6 : 761-793, figs. 553-597. Paris.
- BUTLER, A. G. 1873. *A Monographic List of the Species of the Genus Gonyleptes, with Descriptions of three remarkable new Species*, en *Ann. Nat. Hist.*, ser. 4, 11 : 112-117, lám. 3. London.
- 1876. *Description of five new species of Gonyleptes*, en *Jour. Linn. Soc. London* 12 : 151. London.
- CAMBRIDGE, F. O. PICKARD, 1905. *Arachnida, Araneida and Opiliones, II*, en *Biol. Centr. Amer.*, 561-610, 2 láms.
- CANALS, J. 1932. *Hallazgo de una variedad del « Acropsopilio chilensis » Silv. en nuestro país (Nota previa)*, en *Physis* 11 : 150-154, 1 lám. Buenos Aires.
- 1933. *Algunos datos sobre los Opiliones de la subfam. « Pachylinae », y descripción de tres géneros nuevos, con tres especies*, en *Estud. Aracnol.*, 1 : 1-10, 3 figs. Buenos Aires.
- 1933. *Relativo valor sistemático del « pseudonychium » para diferenciar los opiliones de las familias « Gonyleptidae » y « Phalangodidae »*, en *ibid.*, 3 : 1-4.
- 1934. *Opiliones de la Argentina. Descripción de « Diconospelta Gallardoii », n. gen., n. sp., y nómina de otros opiliones, nuevos para nuestro país*, en *ibid.*, 5 : 1-10, 3 figs.
- 1935. *Opiliones de la Argentina. El alotipo de Neopucroliella Borgmeieri (Mell. Leit.), y descripción de tres géneros y cuatro especies nuevos*, en *ibid.*, 6 : 1-12, 5 figs.
- 1935. *Los opiliones de Chile*, en *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 39 : 69-71, figs. 10 a-c. Santiago de Chile.
- 1936. *Observaciones biológicas en Arácnidos del orden Opiliones*, en *ibid.*, 40 : 61-63.
- 1939. *Nuevos opiliones de la Argentina*, en *Not. Mus. La Plata, Zool.*, 4 (18) : 143-156, 13 figs. La Plata.
- 1943. *Descripción de nuevos géneros y especies de opiliones de la subfamilia « Pachylinae »*, en *ibid.*, 8 (63) : 1-22, 9 figs.
- CHAMBERLIN, R. V. 1916. *Results of the Yale Peruvian Expedition, The Arachnida*, en *Bull. Mus. comp. Zool. Harvard Coll.*, 9 (6) : 177-299, 25 láms.
- CANESTRINI, G. 1888. *Intorno ad alcuni Acari ed Opiliniodi dell' America*, en *Atti Soc. Ven.- Trent.*, 11 : 100-111.
- DUMERIL, A. M. C. 1823. *Considérations générales sur la classe des Insectes, XII y 1-272*, 60 láms. Paris.
- FORSTER, R. E. 1944. *The genus Megalopsis Roewer in New Zealand with keys to the New Zealand Genera of Opiliones*, en *Rec. Dom. Mus.*, 1 : 183-192, láms. 65-66. Wellington.
- 1948. *A new subfamily and species of New Zealand Opiliones*, en *Rec. Aukland. Inst. Mus.*, 3 (4-5) : 313-318, 2 láms. Aukland.
- 1949. *The zoogeographical relationships of the New Zealand Opiliones*, en *Trans. Roy Soc. N. Zealand* 77 (pt. 5) : 233-235. Dunedin.
- 1954. *The New Zealand Harvestmen (sub-orden Lanitores)*, en *Canterbury Mus. Bull.* (2) : 1-329, 78 figs., mapas. Christchurch.
- FRERS, A. G. 1917. *Nota sobre « Apembolephaenus Jorgei » Holmberg*, en *Physis* 5 (15) : 405-406, 2 figs. Buenos Aires.

- GERVAIS, P. 1844. *Phalangides*, en WALCKENAER ET P. GERVAIS, *Histoire Naturelle des Insectes*, Aptères, 3 : 94-131 ; 4 : 344-345, 576-577. Atlas, láms. 28-30, 43, 46. Paris.
- 1849. *Arácnidos*, en GAY, *Historia física y política de Chile*, Zool., 4 : 18-28 ; Atlas zool., Arach., n. 1. Paris.
- GOODNIGHT, CLARENCE J. y GOODNIGHT MARIE L. 1942. *New and little know Phalangida from Mexico*, en Amer. Mus. Novitates (1163) : 1-20, 22 figs. New York.
- 1942. *Phalangids from Central America and the West Indies*, en *ibid.*, (1184) : 1-23, 38 figs.
- 1942. *Phalangida from Mexico*, en *ibid.*, (1211) : 1-18, 32 figs.
- 1944. *More Phalangida from Mexico*, en *ibid.*, (1249) : 1-13, 23 figs.
- 1944. *Duas espécies novas de Opiliones sul-americanos*, en *Rev. Entom.*, 15 (3) : 332-334, 4 figs. Rio de Janeiro.
- 1945. *Additional Phalangida from Mexico*, en *Amer. Mus. Novitates* (1281) : 1-17, 22 figs.
- 1946. *Additional studies of the phalangid fauna from Mexico*, en *ibid.*, (1310) : 1-17, 29 figs.
- 1947. *Studies of the phalangid fauna of Central America*, en *ibid.*, (1340) : 1-21, 38 figs.
- 1947. *Phalangida from tropical America*, en *Fieldiana*, Zool., 32 (1) : 1-38, 30 figs. Chicago.
- 1951. *The genus Stygnoma*, en *Amer. Mus. Novitates* (1491) : 1-20, 22 figs.
- 1953. *The opilionid fauna of Chiapas, Mexico, and adjacent areas (Arachnoidea, Opiliones)*, en *ibid.*, (1610) : 1-77, 63 figs.
- GRAY, G. R. 1833. en GRIFFITH, *Animal Kingdom (Conversio Britannica operis illustris Cuvier)*, 13.
- GUERIN-MENEVILLE, F. E. 1829-1844. *Iconographie du Règne Animal de G. Cuvier*. Paris.
- HANSEN H. J. y SORENSEN W. 1904. *On two orders of Arachnida. Opiliones, specially the suborder Cyphophthalmi, and Ricinulei, namely the family Cryptostemmatoidae*, 1-182, 9 láms. Cambridge.
- HICKMAN, V. V. 1939. *Opiliones and Araneae*, en *Rep. B. A. N. Z. Antarctic Res. Exped. 1929-1931*, 4 B (5) : 159-187. London.
- HIRST, S. 1926. *On some new genera and species of Arachnida*, en *Proc. Zool. Soc. London 1925* (4) : 1271-1280, 7 figs. London.
- HOGG, H. R. 1913. *On some Falkland island Spiders*, en *ibid.*
- 1920. *Some Australian Opiliones*, en *ibid.*, 1920 : 31-48, 3 láms.
- HOLMBERG, E. L. 1876. *Arácnidos argentinos*, en *An. Agric. Rep. Arg.*, 4 : 1-30. Buenos Aires.
1878. *Notas Aracnológicas. Sobre los Solpúgidos argentinos*, en *El Naturalista Argentino* 1 : 69-74. Buenos Aires.
- 1878. *Una excursión por el Río Luján (continuación)*, en *ibid.*, 161-172.
- 1888. *Viaje a Misiones*, en *Bol. Ac. Nac. Cienc. Cba.*, 10 : 1-389. Córdoba.
- 1909. *Gonyleptidarum novum genus*, en *Apuntes de Hist. Nat.*, 1 (3) : 38-39. Buenos Aires.
- KIRBY, W. 1819. *A Century of Insects, including several new genera described from his Cabinet*, en *Trans. Linn. Soc. London* 12 : 376-453, láms. 21-23. London.
- KOCH, C. L. 1839. *Uebersicht der Arachnidensystem*. Fasc. 2.
- 1839. en HAHN, C. W. y KOCH, C. L. *Die Arachniden, getreu nach der Natur abgebildet und beschrieben*.

- LATREILLE, P. A. 1796. *Précis des caractères génériques des Insectes, disposés dans un ordre naturel*. Paris.
- 1804. *Histoire naturelle générale et particulière des Crustacés et des Insectes*. 7: 1-403, 8 lám. Paris.
- 1806. *Genera Crustaceorum et Insectorum secundum ordinem naturalem in Familiis disposita, iconibus exemplisque*. 4 vols. Parissis et Argentorati.
- 1825. *Familles naturelles du Règne Animal exposées succinctement et dans un ordre analytique, avec l'indication de leurs genres*. 1-570. Paris.
- LATZINA, F. 1899. *Diccionario Geográfico Argentino con ampliaciones enciclopédicas rioplatenses* 3ª ed. Buenos Aires.
- LAWRENCE, R. F. 1937. *The external characters of South african harvest-spiders*, en *Trans. Roy. Soc. South Africa* 24 (4): 331-337, 2 lám. Cape Town.
- 1931. *The Harvest-spiders (Opiliones) of South Africa*, en *Ann. South African Mus.*, 29: 341-508, 90 figs. Edinburg.
- 1934. *New South African Opiliones*, en *ibid.*, 30: 549-586, 19 figs.
- 1938. *The odoriferous glands of some south african harvest-spiders*, en *Trans. Roy. Soc. South Africa* 25 (4): 333-342, 3 figs., 1 lám.
- LOMAN, J. C. C. 1899. *Die Opilioniden der Sammlung Plate*, en *Zool. Jahrb. Suppl.* 4, 2: 1-4, lám. 1. Jena.
- 1902. *Neue aussereuropäische Opilioniden*, en *Zool. Jahrb., Syst.*, 16: 163-216, lám. 9.
- 1903. *Vergleichend Anatomische Untersuchungen an chilenischen und andern Opilioniden*, en *Zool. Jahr., Suppl.* 6, 3: 117-200, 21 figs., 4 láms.
- MELLO LEITÃO, C. F. 1923. *Opiliones Laniatores do Brasil*, en *Arch. Mus. Nac.*, 24: 107-197. Rio de Janeiro.
- 1923. *Arachnideos da Ilha dos Aloatracas*, en *Rev. Mus. Paul.*, 13: 515-520.
- 1923. *Some new Brazilian Gonyleptidae*, en *Ann. Mag. Nat. Hist.*, ser. 9, 9: 329-349. London.
- 1923. *Neopucroliia Borgmeieri*, en *Rev. Mus. La Plata* 27: 217-218, 1 fig. La Plata.
- 1926. *Notas sobre Opiliones Laniatores Sul americanos*, en *Rev. Mus. Paul.*, 14: 1-59.
- 1927. *Arachnideos de Santa Catharina (Brasil)*, en *ibid.*, 15: 395-418, 8 figs.
- 1927. *Generos novos de Gonyleptídeos (Nota Previa)*, en *Bol. Mus. Nac.* 3 (2): 1-10. Rio de Janeiro.
- 1930. *Notas sobre Arachnideos argentinos*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 2 (4): 211-214. Rio de Janeiro.
- 1930. *Gonyleptidas novos ou pouco conhecidos da Republica Argentina, da subfamilia Pachylinae*, en *ibid.*, 2 (3): 137-142, 3 figs.
- 1931. *Notas sobre Arachnideos argentinos*, en *ibid.*, 3 (2): 83-97, 5 figs.
- 1931. *Quatro novos Opiliones*, en *Bol. Mus. Nac.*, 7 (2): 115-118, 4 figs.
- 1931. *Opiliones coligidos por E. Moraes Mello em Pinheiro (Rio de Janeiro)*, en *ibid.*, 7 (2): 93-96.
- 1931. *Opiliones novos ou críticos*, en *Bol. Mus. Nac.*, 33: 115-145, 3 lám.
- 1932. *Opiliones do Brasil*, en *Rev. Mus. Paul.*, 17 (2ª pte.): 1-505, 60 láms.
- 1933. *Algumas Laniatores novos da Republica Argentina*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 5 (2): 55-59, 1 fig.
- 1933. *Quatro novos Palpatores neotropicos*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 5 (3): 99-103, 6 figs.
- 1933. *Novos Gonyleptidas do Brasil meridional*, en *Esc. Sup. Agric. Med. Vet.*, 10 (2): 131-151, láms. 28-37.
- 1934. *Algumas notas sobre os Laniatores*, en *Arch. Mus. Nac.*, 36: 86-116.

- MELLO LEITÃO, C. F. 1934. *Algunos novos opilídeos do Estado de São Paulo e Distrito Federal*, en *ibid.*, 36 : 9-37, 9 láms.
- 1934. *Novos Gonyleptidae nas colleções do Instituto Butantan*, en *Mem. Inst. But.*, 8 : 409-417, 7 figs.
- 1935. *Dois novos géneros de Gonyleptidae*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 7 (1) : 1-3, 1 lám.
- 1935. *A proposito de alguns opilídeos novos*, en *Mem. Inst. But.*, 9 : 369-411, 31 figs.
- 1936. *Notas sobre Opilídeos*, en *Bol. Mus. Nac.*, 12 (3-4) : 1-41, 12 láms.
- 1936. *Notas sobre opilídeos do Instituto Butantan*, en *Mem. Inst. But.*, 10 : 289-295.
- 1936. *Etude sur les Arachnides de Papudo et Constitución (Chili), recueillies par le Prof. Dr. E. Porter*, en *Rev. Chil. Hist. Nat.*, 40 : 112-129, 10 figs., láms. 10-15.
- 1937. *Cuatro géneros nuevos de Pachylinae*, en *ibid.*, 41 : 146-156, 5 figs.
- 1937. *Alguns opilídeos da colleção do Instituto Butantan*, en *Mem. Inst. But.*, 11 : 1-4.
- 1937. *Distribution et Phylogénie des Faucheurs Sud-Américanis*, en *Comp. rend. XII Congrès Int. Zool.*, 12 : 1217-1228, 6 figs. Lisbonne.
- 1938. *Palpatores sul americanos*, en *Ann. Ac. Bras. Cienc.*, 10 (4) : 317-377, 2 láms.
- 1939. *Aracnídeos*, en *Bol. Biol.*, 4 (2) : 281-294. São Paulo.
- 1939. *Dois géneros e sete espécies de gonyleptidas sul americanos*, en *ibid.*, 4 (3) : 345-351.
- 1939. *Les arachnides et la zoogéographie de l'Argentine*, en *Physis* 17 : 601-630.
- 1940. *Sete géneros e vinte e oito espécies de Gonyleptidae*, en *Rev. Mus. Paul.*, N. S., 1 : 1-52.
- 1940. *Mais alguns novos opilídeos sul-americanos*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 12 (2) : 93-107.
- 1941. *Opilídeos coligidos por Antenor Leitão de Carvalho no Tapirapés*, en *Rev. Bras. Biol.*, 1 (4) : 435-442.
- 1941. *Notes on Peruvian Harvest-Spiders*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 13 (4) : 319-322.
- 1942. *Oito novos Opilídeos do Espírito Santo*, en *Bol. Mus. Nac.*, 14-17 (1938-1941) : 1-11, 4 láms.
- 1943. *Aracnídeos recogidos en el Ecuador y el Perú por la Señora H. E. Frizell Dorn*, en *Com. Zool. Montevideo* 1 (5) : 1-8, 5 figs. Montevideo.
- 1944. *Comentarios a respeito da possível Filogenia dos Opilídeos*, en *Ann. Ac. Brasil. Cienc.*, 16 (3) : 197-209, 4 figs.
- 1946. *Nuevos aracnídeos sudamericanos de las colecciones del Museo de Historia Natural de Montevideo*, en *Com. Zool. Montevideo* 2 (35) : 1-10, 12 figs.
- 1949. *Familias, subfamilia, espécie e géneros novos de Opilídeos e notas de sinonímia*, en *Bol. Mus. Nac.*, n. s., Zool. (94) : 1-33, 9 figs.
- PERTY, M. 1830-1834. *Delectus animalium articulatorum. quae in itinere per Brasiliam ann. 1817-20 peacta collegerunt J. B. Spix et de Martius*. Monachii.
- PETRUNKEVITCH, A. 1945. *Paleozotic Arachnida of Illinois. An inquiry into their evolutionary trends*, en *Ill. St. Mus. Sci. Pap.*, 3 (2) : 1-72, 34 figs. 4 láms. Springfield.
- 1952. *Principles of Classification as Illustrated by Studies of Arachnida*, en *Syst. Zool.*, 1 (1) : 1-19, 8 figs. Washington.
- PIZA, S. DE TOLEDO 1938. *Novos géneros e espécies de opilídeos do Brasil*, en *Folia Clín. Biol.*, 10 (4) : 113-121. Rio de Janeiro.

- PIZA, S. DE TOLEDO, 1940. *Novos Gonyleptidae do Brasil*, en Arq. Zool. Est. S Paulo 1 : 53-66, 11 figs. Sao Paulo.
- 1942. *Novos Opiliones do Chile*, en Rev. Brasil. Biol. 2 (4) : 387-390, 3 figs.
- 1942. *A respeito da sistemática de alguns opiliones*, en *ibid.*, 2 (4) : 403-416, 7 figs.
- 1943. *Quatro novos opiliones do Estado de Sao Paulo*, en Rev. Brasil Biol., 3 (2) : 255-259, 4 figs.
- 1943. *Novos Gonyleptidas brasileiros*, en Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo 3 (3) : 39-59, 11 figs.
- 1946. *Descrição de espécies novas e reuniao de alguns generos de Opiliones do Brasil*, en Ann. Esc. Sup. Agric. « Luiz de Queiroz » 3 : 363-370, 3 figs. Piracicaba.
- 1947. *Resultado do estudo de um pequeno lote de Opiliones*, en *ibid.*, 4 : 263-266, 2 figs.
- POCOCK, R. J. 1902. *Some Points in the Morphology and Classification of the Opiliones*, en Ann. Mag. Nat. Hist., ser. 6, 19.
- 1903. *Fifteen new species and two new genera of Tropical Southern Opiliones*, en *ibid.*, ser. 7, 11 : 433-450, 2 láms.
- RINGUELET, R. A. 1953. *Adiciones a la Opiliofauna argentina*, en Not. Mus. La Plata 16 Zool. (137) : 161-171, 6 figs.
- 1953. *Opiliones de la Argentina (Arach. Phalangiid.). Rehabilitación de los géneros Sympathica M. L. y Variodulia Canals con la descripción de una nueva especie*, en Bol. Soc. Ent. Arg., sin n° : 1. Buenos Aires.
- 1953. *Tres interesantes artrópodos de Nahuel Huapi*, en *ibid.*, (2) : 2.
- 1953. *Opiliones de la Argentina. Rehabilitación de los géneros Sympathica M. L. y Varinodulia Canals, con la descripción de una especie nueva (Palp. Gagrellinae)*, en Rev. Soc. Ent. Arg., 16 (2) : 37-41, 1 fig. Buenos Aires.
- 1953. *Clines en Opiliones argentinos*, en Bol. Soc. Ent. Arg., (3) : 1-2.
- 1953. *A propósito de Pachyloidellus Müller, Heteropachyloidellus M. L. y sus especies (Opiliones Pachylinae)*, en *ibid.*, (3) : 2.
- 1954. *Sobre la verdadera identidad de Microgoniosoma M. L. (Opiliones, Gonyleptidae)*, en *ibid.*, (4) : 2.
- 1954. *Las especies argentinas de Discocyrtus Hlbg. (Opiliones Pachylinae)*, en *ibid.*, (4) : 3.
- 1954. *A propósito de dos supuestos Opiliones Phalangodidae*, en *ibid.*, (5) : 1.
- 1954. *Un nuevo género austral-americano de Triaenonychidae (Opiliones)*, en *ibid.*, (5) : 1.
- 1954. *Conspectus de los géneros americanos de Gagrellinae (Opiliones)*, en *ibid.*, (5) : 2-3.
- 1954. *Conspectus y notas críticas sobre los géneros americanos de Gagrellinae (Opiliones)*, en Not. Mus. La Plata 17 Zool. (153) : 275-308.
- 1955. *Panorama zoogeográfico de la provincia de Buenos Aires*, en *ibid.*, 18 Zool. (156) : 1-15, 1 fig.
- 1955. *Vinculaciones faunísticas de la zona boscosa de Nahuel Huapi y el dominio zoogeográfico austral-cordillerano*, en *ibid.*, 18 Zool. (160) : 81-121.
- 1955. *Noticias sobre los Opiliones del Uruguay*, en *ibid.*, 18 Zool. (163) : 279-297, 3 figs.
- 1955. *Opiliones de la Argentina. Dos nuevos géneros de Palpatores*, en Acta Zool. Lilloana 13 : 257-264, 2 figs. Tucumán.
- 1955. *Los Opiliones misioneros*, en Bol. Soc. Ent. Arg. (6-7) : 1-2.
- 1955. *Zoogeografía de Opiliones argentinos (Arach.)*, en *ibid.*, (6-7) : 2-3.
- 1955. *Noticias sobre los Opiliones del Uruguay*, en *ibid.*, (6-7) : 7.

- RINGUELET, R. A. 1955. *Ubicación zoogeográfica de las islas Malvinas*, en Rev. Mus. La Plata (M. S.) 6 Zool. (48): 419-464, 8 figs.
- 1955. *Un nuevo género australamericano de Triaenonychidae (Opiliones)*, en Rev. Soc. Ent. Arg., 17 (3-4): 25-28, 8 figs.
- 1956. *Anotaciones críticas sobre Opiliones Pachylinae (Gonyleptidae)*, en Bol. Soc. Ent. Arg., (9): 1.
- 1956. *Los factores históricos o geológicos en la Zoogeografía de la Argentina*, en Holmbergia 5 (11): 125-140. Buenos Aires.
- 1957. *Anotaciones críticas sobre Opiliones de la Subfam. Pachylinae*, en Rev. Soc. Ent. Arg., 19 (1-2): 17-20.
- 1957. *Una nueva Paecilaeina (Opiliones, Cosmetidae)*, en *ibid.*, (1-2): 30-32.
- 1957. *Notícula sobre los Opiliones del género Sphaleropachylus. Su amplitud y sinonimia*, en *ibid.*, 19 (3-4): 49-50, 1 figs.
- 1957. *Biogeografía de los Arácnidos argentinos del Orden Opiliones*, en Contrib. cien.. Fac. Cienc. Fac. Ex y Nat. Bs. As., ser. Zool., 1 (1): 29 págs. Buenos Aires.
- ROEWER, C. F. 1910. *Revision der Opiliones Plagiostethi (= Opiliones Palpatores) I Teil: Familie der Phalangiidae (Subfamilien: Gagrellini, Liobunini, Leptobunini)*, en Abh. Ver. Hamburg 19 (4): 1-294, 6 láms. Hamburg.
- 1912. *Revision der Opiliones Plagiostethi (= Opiliones Palpatores). II Teil: Familie der Phalangiidae (Subfamilien: Sclerososomini, Oligolophini, Phalangiini)*, en *ibid.*, 20 (1): 1-295, 4 láms.
- 1912. *Die Familien der Assamiden und Phalangodiden der Opiliones Laniatores*, en Arch. Naturg., 78 A (3): 1-242, 54 figs. Berlin.
- 1912. *Die Familie der Cosmetiden der Opiliones Laniatores*, en *ibid.*, 78 A (10): 1-122, 20 figs., 2 láms.
- 1913. *Die Familien der Gonyleptiden der Opiliones Laniatores*, en *ibid.*, 79 A (4-5): 1-472, 181 figs., 2 láms.
- 1914. *Beitrag zur kenntnis der Webercknechte Kolumbiens*, en Mém. Soc. Sc. Nat. Neuchâtel 5: 139-159. Neuchâtel.
- 1914. *Fünfzehn neue Opilioniden*, en Arch. Naturg., 80 A (9): 106-132.
- 1915. *106 neue Opilioniden*, en *ibid.*, 81 A (3): 1-152.
- 1915. *Die Familien der Triaenonychidae der Opiliones Laniatores*, en *ibid.*, 80 A (12): 61-162.
- 1917. *52 neue Opilioniden*, en *ibid.*, 82 A (2): 90-158.
- 1923. *Die Webercknechte der Erde. Systematische Bearbeitung der bisher bekannten Opiliones. VI y 1-1116, 1212 figs.* Jena.
- 1925. *Opilioniden aus Süd Amerika*, en Boll. Mus. Torino 40: 1-34, 2 láms. Torino.
- 1927. *Weitere Webercknechte I. I Ergänzung der: « Webercknechte der Erde », 1923*, en Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (2): 261-402, 54 figs., 1 lám. Bremen.
- 1927. *Brasilianische Opilioniden, gesammelt von Herrn Prof. Breslau in jahre 1914*, en Abh. Senckerberg. Naturf. Ges., 40 (3): 333-352. Wien.
- 1928. *Weitere Webercknechte II. II Ergänzung der: « Webercknechte der Erde », 1923*, en Abh. Natur. Ver. Bremen 26 (3): 527-632, 51 figs. 1 lám.
- 1929. *Weitere Webercknechte III. III Ergänzung der: « Webercknechte der Erde », 1923*, en *ibid.*, 27 (2): 179-284, 46 figs., 1 lám.
- 1929. *On a Collection of Indian Palpatores (Phalangiidae) with a revision of the continental genera and species of the subfamily Gagrellinae Thorrell*, en Rec. Ind. Mus., 31 (2): 107-159, 9 figs. Calcutta.

- ROEWER, F. C. 1931. *Weitere Weberknechte V. V Ergänzung der*: « *Weberknechte der Erde* », 1923, en *Abh. Natur. Ver. Bremen* 28 (2-3): 101-164, 26 figs.
- 1931. *Über Triaenonychiden VI. VI Ergänzung der* « *Weberknechte der Erde* », 1923, en *Zeitschr. wissens. Zool.*, 138 (1): 137-185, 31 figs. Leipzig.
- 1938. *Opiliones aus den Naturhistorischen Reichsmuseum in Stockholm*, en *Ark. Zool.*, 30 B (10): 1-8 Stockholm.
- 1943. *Über Gonyleptiden. Weitere Weberknechte (Arach. Opil.) XI*, en *Senckenbergiana* 26 (1-3): 12-68. 9 láms. Frankfurt.
- 1947. *Diagnosen neuer Gattungen und Arten der Opiliones Laniatores (Arach.)*, en *ibid.*, 28 (1-3): 7-57, 12 lám.
- ROSAS COSTA J. C. 1950. *Sinopsis de los géneros de Sironidae, con la descripción de dos géneros y una especie nuevos (Opiliones, Cyphophthalmi)*, en *Arthropoda* 1 (2-4): 127-151, 16 figs. Buenos Aires.
- SILVESTRI, F. 1904. *Note aracnologice II. Descrizione di un nuovo genere di opilionidi del Chile*, en *Redia* 2: 254-256, lám. 22, fig. 35-48. Firenze.
- SIMON, E. 1879. *Les Arachnides de France*, 7. Paris.
- 1879. *Essai d'une classification des Opiliones Mecostethi. Remarques synonymiques et descriptions d'espèces nouvelles*, en *Ann. Soc. entom. Belgique* 22: 183-241. Bruxelles.
- 1884. *Arachnides recueillis par la Mission du Cap Horn en 1882-1883*, en *Bull. Soc. zool. France* 9: 117-144, lám. 3. Paris.
- 1891. *Arachnides*, en *Miss. Scient. Cap Horn 1882-83*, 6 *Zool.* (2ª pte.): 1-42, 2 lám. Paris.
- 1902. *Arachyoideen, excl. Acariden und Gonyleptiden*, en *Ergeb. Hamb. Magalh. Sammelr.*, 2: 1-47. Hamburg.
- SOARES, B. A. M. 1942. *Contribuição ao estudo dos Opiliones da Serra do Mar. Opiliones de Bordœa*, en *Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo* 2 (1): 1-13, 4fi gs.
- 1943. *Notas sobre Opiliones I*, en *ibid.*, 3 (11): 193-197.
- 1943. *Arachnideos de Goidz coligidos pelo Dr. Federico Lane*, en *ibid.*, 3 (13): 205-218, 6 figs.
- 1943. *Notas sobre Opiliones II*, en *ibid.*, 3 (15): 221-227.
- 1943. *Alguns Opiliones do Estado de Paraná*, en *Arq. Mus. Paranaense* 3: 205-213, 5 láms. Curitiba.
- 1943. *Notas sobre opiliones*, en *Bol. Ind. An., n. s.*, 6 (3): 9-15, 2 figs. Sao Paulo.
- 1944. *Opiliones de Ubatuba coligidos pelo Sr. Alfredo Zoppi*, en *ibid.*, 7 (1-2): 859-3, 12 figs.
- 1944. *Um novo opilia da Bahia*, en *Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo* 4 (2): 34-36, 1 fig.
- 1944. *Arachnideos de Monte Alegre*, en *ibid.*, 4 (10): 151-168, 11 figs.
- 1944. *Mais alguns Opiliones de Bordœa*, en *ibid.*, 4 (12): 177-185, 3 figs.
- 1944. *Alguns separos a « Nota sobre Opiliones V a XIII »*, en *ibid.*, 4 (21): 309-312.
- 1944. *Um novo opilia do Paraná*, en *ibid.*, 4 (2): 331-334, 2 figs.
- 1944. *Opiliones do Alto da Sierra*, en *ibid.*, 4 (16): 221-241, 12 figs.
- 1944. *Notas sobre Opiliones (V-XIII)*, en *ibid.*, 4 (17): 248-275.
- 1944. *Opiliones do Alto da Serra*, en *ibid.*, 4 (18): 277-302, 9 figs.
- 1944. *Contribuição ao estudo dos opiliones do Estado do Espírito Santo*, en *ibid.*, 6 (13): 143-155, 9 figs.
- 1944. *Notas sobre opiliones da coleção do Museu Nacional do Rio de Janeiro*, en *ibid.*, 6 (15): 163-180.
- 1944. *Alguns opiliones da coleção « Otto Schubart »*, en *ibid.*, 6 (17): 193-202, 4 figs.

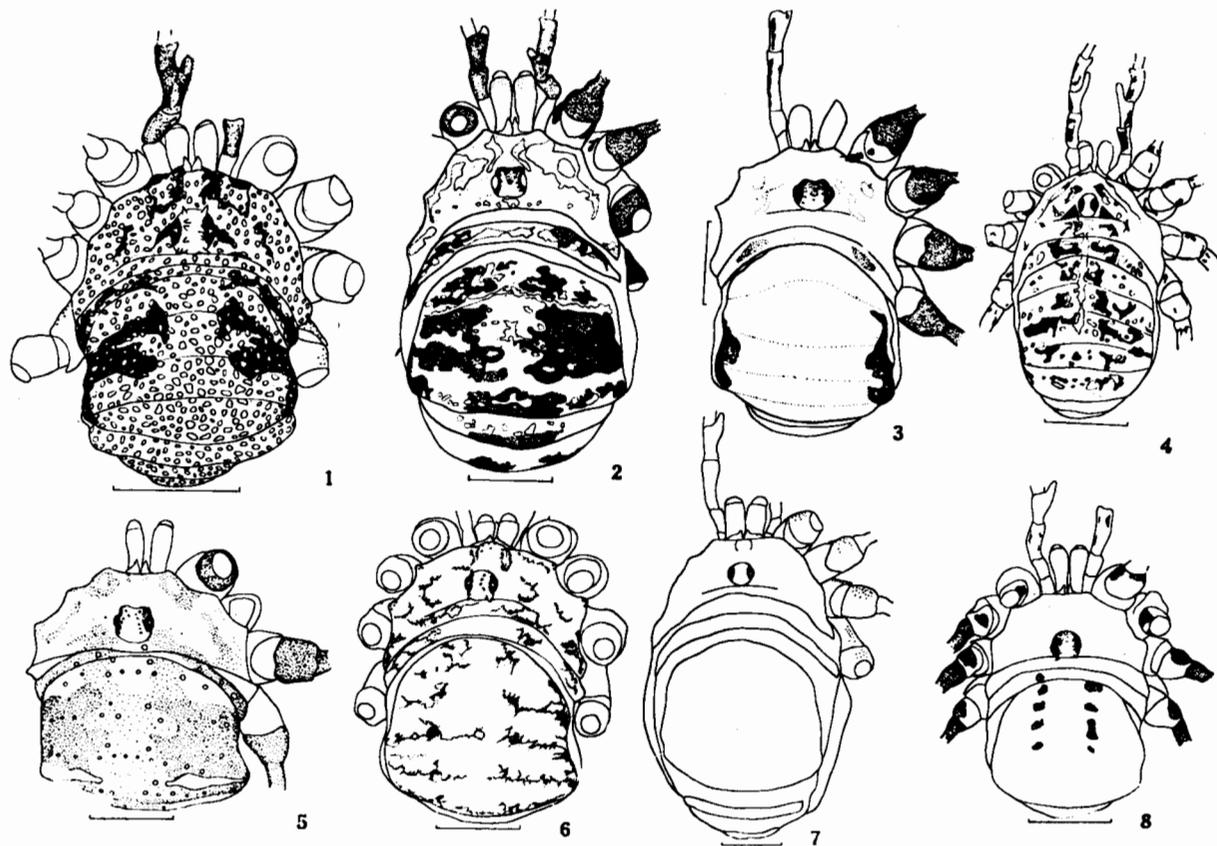
- SOARES, B. A. M. 1944. *Novo Gonyléptida de campos de Jordao e alótipo de Paragonyleptes gonypernoides* (Piza, 1943) en *ibid.*, 6 (18): 203-207, 2 figs.
- 1944. *Notas sobre Opiliones*, en *ibid.*, 6 (20): 221-223.
- 1945. *Opiliones da coleção do Museu Nacional de Rio de Janeiro*, en *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 4 (9): 341-393.
- 1945. *Opiliones do Paraná*, en *Arq. Mus. Paranaense* 4: 191-205, 4 láms.
- 1945. *Opiliones de Porto Cabral*, en *Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo* 5 (13): 107-117, 7 figs.
- 1945. *Revisão dos Opiliones do Instituto Butantan*, en *ibid.*, 5 (25): 227-242.
- 1945. *Opiliones da Chácara « Dr. L. J. Lane », em São Paulo (Capital)*, en *ibid.*, 5 (28): 271-275, 2 figs.
- 1945. *Novo gênero de Opiliao do Paraná coligido pelo Sr. Hatschbach*, en *ibid.*, 5 (29): 277-280, 2 figs.
- 1946. *Opiliones do Departamento de Zoología*, en *Arq. Zool. Est. S. Paulo* 4 (13): 485-534, 6 figs.
- SOARES, H. E. MONTEIRO 1945. *Contribuição ao estudo dos opiliones do Estado do Paraná*, en *Arq. Mus. Paranaense* 4: 207-230, 13 figs.
- 1945. *Contribuição al estudo dos Opiliones da coleção « Otto Schubart »*, en *Pap. Avulsos Dep. Zool. S. Paulo* 5 (23): 209-219, 6 figs.
- 1945. *Alguns Opiliones do Museu Nacional do Rio de Janeiro*, en *ibid.*, 5 (24): 221-226, 1 fig.
- 1945. *Dois novos generos e três novas espécies de Opiliones brasileiros*, en *ibid.*, 5 (26): 243-249, 4 figs.
- 1946. *Contribuição ao estudo dos Opiliones do Estado de Rio de Janeiro (Opiliones: Gonyleptidae, Phalangodidae)*, en *Rev. Brasil. Biol.*, 6 (3): 385-390, 7 figs.
- SOARES, B. A. M. y SOARES, H. E. M. 1945. *Novos Opiliones do departamento de Zoología da Secretaria de Agricultura do Estado de Sao Paulo*, en *Pap. Avulsos Dept. Zool. S. Paulo* 5 (27): 251-269, 12 figs.
- 1945. *Duas novas espécies de Opiliones do Estado de Espiritu Santo*, en *ibid.*, 5 (30): 281-286, 3 figs.
- 1945. *Novos Opiliones de campos de Jordao coligidos pelo Dr. Petr Wygodzinsky (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 5 (31): 287-294, 5 figs.
- 1945. *Mais opiliones pertencentes ao Museu Paranaense*, en *Rev. Esc. Supr. Agric. « Luis de Queiroz »* 20 (9-12): 365-377, 7 figs.
- 1945. *Um novo gênero e dois alótipos de « Gonyleptidae » (Opiliones)*, en *Rev. Brasil. Biol.*, 5 (3): 339-343, 3 figs.
- 1946. *Um novo conceito do gênero Ithaia Roewer (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *Pap. Avulsos Dep. Zool. S. Paulo* 7 (4): 73-77, 4 figs.
- 1946. *Novos Opiliones de Banhado (Estado de Paraná)*, en *ibid.*, 7 (8): 101-111, 8 figs.
- 1946. *Novos Opiliones do Estado de Espiritu Santo e um novo opiliao do Estado do Paraná*, en *ibid.*, 7 (15): 195-212, 13 figs.
- 1946. *Um novo Opiliao do Estado de São Paulo (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 7 (16): 213-215, 1 fig.
- 1946. *Uma nova espécie de Camarana Mello Leitão, 1935, e alótipo de Eusarcus montis (Mello Leitão, 1936), (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 7 (18): 221-225, 2 figs.
- 1946. *Um novo gênero e duas novas espécies de Opiliones (Opiliones-Cosmetidae, Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 7 (19): 227-231, 2 figs.
- 1946. *Novos opiliones do Estado de Espiritu Santo coligidos na Fazenda Chaves (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 7 (20): 233-241, 5 figs.

- SOARES, B. A. M. y SOARES, H. E. M. 1946. *Duas novas espécies de Opiliones*, en Libro de homenagem a R. F. d'Almeida (38): 315-318, 2 figs. Sao Paulo.
- 1947. *Alótipos e formas novas de Opiliones paranaenses (Opiliones-Gonyleptidae, Phalangidae)*, en Pap. Avulsos Dep. Zool. S. Paulo 8 (5): 63-84, 14 figs.
- 1947. *Nova espécie de Ubatubesia Soares, 1945, e alótipo de Wygodzinskyia viridiornata Soares et Soares, 1945 (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 8, (6): 85-88, 2, figs.
- 1947. *Opiliones paranaenses da colecao Joram Leprevost (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 8 (12): 137-144, 5 figs.
- 1947. *Opiliones pertencentes a colecao Gerth Hatschbach (Opiliones-Gonyleptidae, Phalangidae, Phalangiidae)*, en *ibid.*, 8 (18): 209-230, 15 figs.
- 1947. *Opiliones da colecao Gofferjé (Opiliones-Gonyleptidae)*, en *ibid.*, 8 (21): 249-259, 8 figs.
- 1948. *Monografia dos géneros de Opiliones neotropicos*, en Arq. Zool. Est. S. Paulo 5 (9): 553-636.
- 1949. *Alguns Opiliones do sul do Brasil (Opiliones-Gonyleptidae, Phalangidae, Cosmetidae)*, en Pap. Avulsos Dep. Zool. S. Paulo 9 (4): 47-59, 15 figs.
- 1949. *Monographia dos géneros de Opiliones neotrópicos*, en Arq. Zool. Est. S. Paulo 7 (2): 149-240.
- 1955. *Monographia dos géneros de Opiliones neotropicos*, en *ibid.*, 8 (9): 225-302.
- SÖRENSEN, W. 1873. *Bidrag til Phalangidernes Morphologi og Systematik*, en Naturh. Tidsskk., (ser. 3), 8. Kjobenhavn.
- 1879. *Om Bygningen af Gonyleptiderne en Type af Arachnidernes Classe*, en *ibid.*, (ser. 3) 12: 97-222, 2 láms.
- 1884. *Opiliones Laniatores (Gonyleptides W. S. olim) Musei Hauniensis*, en *ibid.*, (ser. 3) 14: 555-646.
- 1886. *Opiliones Australasiae*, in C. L. KOCH, *Die Arachnidcn Australiens*, (2): 1-34, 2 láms. Norinbergiae.
- 1895. *Viaggio del dott. A. Borelli nella Republica Argentina e nel Paraguay. XVII. Opiliones Laniatores*, en Boll. Mus. Torino 10 (210): 1-6.
- 1902. *Gonyleptiden (Opiliones Laniatores)*, en *Ergeb. Hamb. Magalh. Sammlr.*, 2: 1-36.
- 1932. *Descriptiones Laniatorum (Arachnidarum Opilionum Subordinis) fecit William Sörensen opus posthumum recognovit et editit kai L. Henriksen*, en D. Kgl. Danske Vidensk. Selsk. Skr. (4): 199-422, 29 figs. Copenhagen.
- STBAND, E. 1942. *Miscellanea nomenclatoria zoologica et Palaeontologica* en *Folia zool. hydrobiol.*, 11 (1): 386-402. Riga.
- SUNDEVALL, 1833. *Conspectus Arachnidum*. Londhni Gothorum.
- THORELL; D. T. 1876. *Sopra alcuni Opilioni (Phalangidea) d'Europa e dell'Asia occidentali, con un quadro dei generi europei di quest'ordine*, en *Ann. Mus. St. Nat. Genova* 8: 452-508.
- 1878. *Sobre algunos arácnidos de la República Argentina*, en *Periód. Zoolój.*, 2: 201-218. Córdoba.
- WEYENBERGH, H. 1876. *La Fauna Argentina* (Cap. VIII), en NAPP, R. *La República Argentina*. Buenos Aires.
- 1877. *On two new species of the genus Pachylus Koch from the Argentine Republic*, en *Proc. Boston Soc. nat. Hist.*, 19: 316-319. Boston.
- WITH, C. J. 1905. *Remarks on the Gagrellinae Thorrell*. en *Boll. Mus. Torino* 20 (509): 1-12.

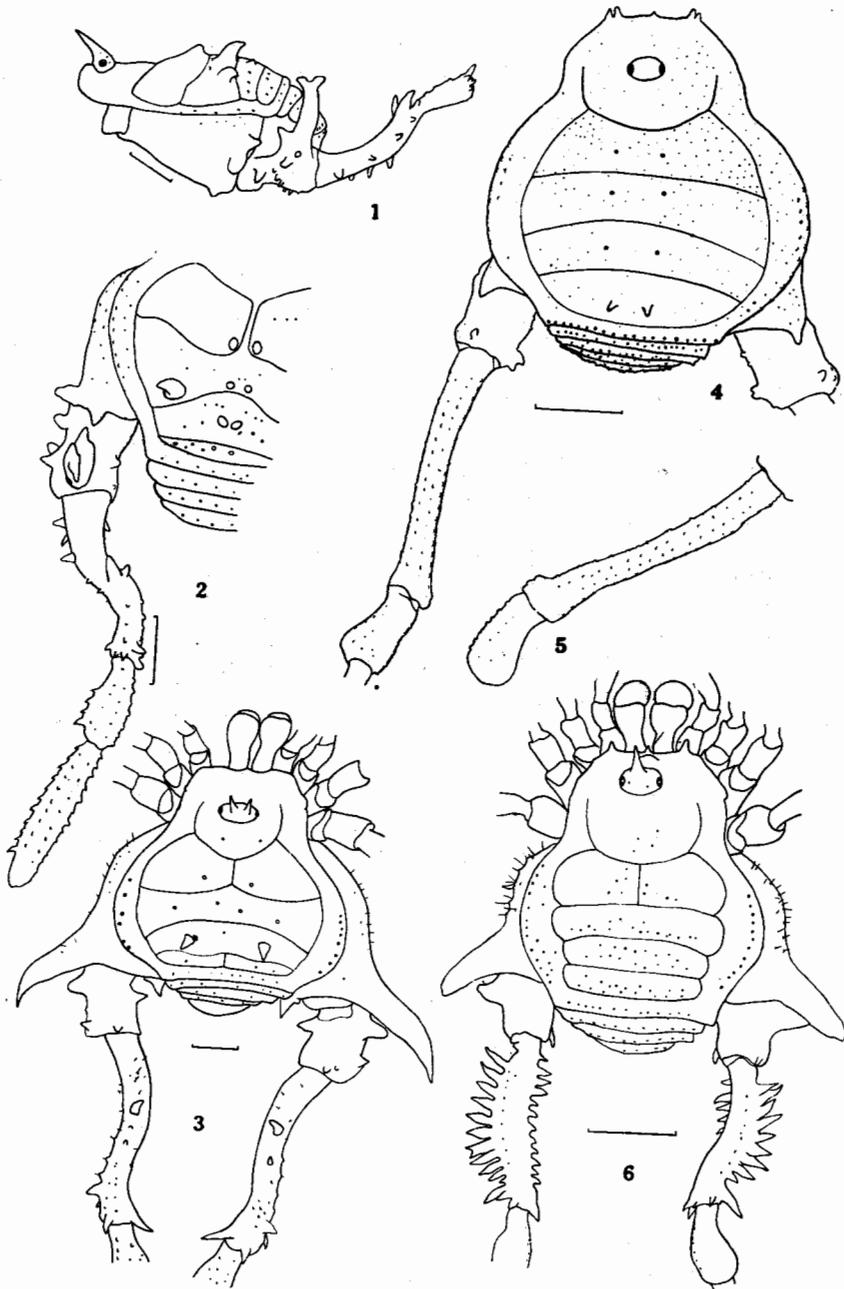
INDICE DE NOMBRES VALIDOS GENERICOS
Y ESPECIFICOS

<i>Acanthopachylus</i>	274	<i>Eusalcus</i>	315
<i>aculeatus</i> (<i>Acanthopachylus</i>).....	275	<i>exceptionalis</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	301
<i>Acropsopilio</i>	207	<i>extraordinaria</i> (<i>Neopucroliella</i>).....	345
<i>affinis</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	293	<i>fontanensis</i> (<i>Goyazella</i>).....	320
<i>albipes</i> (<i>Metabalta</i>).....	322	<i>formosa</i> (<i>Sympathica</i>).....	245
<i>Anoplogynus</i>	284	<i>fulvigranulatus</i> (<i>Sphaleropachylus</i>).....	392
<i>argentina</i> (<i>Caiza</i>).....	218	<i>gallardoi</i> (<i>Diconospelta</i>).....	388
<i>argentina</i> (<i>Ceratontonia</i>).....	255	<i>gemignanii</i> (<i>Pygophalangodus</i>).....	380
<i>argentina</i> (<i>Metalibitia</i>).....	418	<i>Geraecormobius</i>	401
<i>argentina</i> (<i>Paraconomma</i>).....	271	<i>Gnidia</i>	412
<i>argentinus</i> (<i>Eusarcus</i>).....	317	<i>Goyazella</i>	320
<i>armatissimus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	293	<i>gracilipes</i> (<i>Pucrolia</i>).....	373
<i>asperatus</i> (<i>Lycomedicus</i>).....	329	<i>grandis</i> (<i>Pucrolia</i>).....	374
<i>bellicosus</i> (<i>Pachyloides</i>).....	352	<i>guaranitica</i> (<i>Goyazella</i>).....	321
<i>birabeni</i> (<i>Riosegundo</i>).....	385	<i>guaraniticus</i> (<i>Guaranobunus</i>).....	221
<i>borellii</i> (<i>Metalibitia</i>).....	420	<i>Guaranobunus</i>	221
<i>borellii</i> (<i>Parabalta</i>).....	364	<i>gulosus</i> (<i>Thrasychirus</i>).....	215
<i>borellii</i> (<i>Progonyleptes</i>).....	408	<i>Gryne</i>	415
<i>borgmeieri</i> (<i>Neopucroliella</i>).....	339	<i>hamatus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	302
<i>Bosgia</i>	286	<i>Hernandaria</i>	322
<i>bruchii</i> (<i>Neopucroliella</i>).....	342	<i>Haversia</i>	405
<i>butleri</i> (<i>Sphaleropachylus</i>).....	387	<i>Hoggellula</i>	406
<i>Caiza</i>	217	<i>Holcobunus</i>	223
<i>calamuchitensis</i> (<i>Neopucroliella</i>).....	343	<i>Holmbergiana</i>	228
<i>canalsi</i> (<i>Pygophalangodus</i>).....	382	<i>holmbergi</i> (<i>Gnidia</i>).....	413
<i>Ceratontonia</i>	254	<i>iheringi</i> (<i>Pachyloides</i>).....	353
<i>ciliata</i> (<i>Parageaya</i>).....	234	<i>insularis</i> (<i>Varinodulia</i>).....	247
<i>cornutus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	297	<i>laevis</i> (<i>Holcobunus</i>).....	225
<i>curvibialis</i> (<i>Progyndes</i>).....	372	<i>lesserti</i> (<i>Sphaleropachylus</i>).....	391
<i>Chauvea</i>	287	<i>loretoensis</i> (<i>Ogloblinia</i>).....	349
<i>chilensis</i> (<i>Acropsopilio</i>).....	207	<i>Lycomedicus</i>	329
<i>chilensis</i> (<i>Pachylus</i>).....	362	<i>maculata</i> (<i>Daguerreia</i>).....	288
<i>Daguerreia</i>	288	<i>marmuratum</i> (<i>Paecilaema</i>).....	426
<i>defensa</i> (<i>Haversia</i>).....	405	<i>martensi</i> (<i>Metagyndes</i>).....	335
<i>delicatus</i> (<i>Simplicibunus</i>).....	242	<i>Metabalta</i>	332
<i>dentatus meridionalis</i> (<i>Prionostem-</i> <i>ma</i>).....	240	<i>Metagyndes</i>	334
<i>denticelis</i> (<i>Thrasychirus</i>).....	213	<i>Metalibitia</i>	417
<i>Diasia</i>	256	<i>Metaphalangodella</i>	269
<i>Diconospelta</i>	398	<i>meridionalis</i> (<i>Eubalta</i>).....	313
<i>dilatatus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	300	<i>michaelseni</i> (<i>Diasia</i>).....	257
<i>Discocyrtus</i>	289	<i>minuta</i> (<i>Pucrolia</i>).....	375
<i>dubius</i> (<i>Holcobunus</i>).....	224	<i>misionicus</i> (<i>Holcobunus</i>).....	227
<i>Eubalta</i>	313	<i>misionicus</i> (<i>Trochanteroceros</i>).....	394
<i>Eugonyleptes</i>	400	<i>modestus</i> (<i>Thrasychirus</i>).....	216

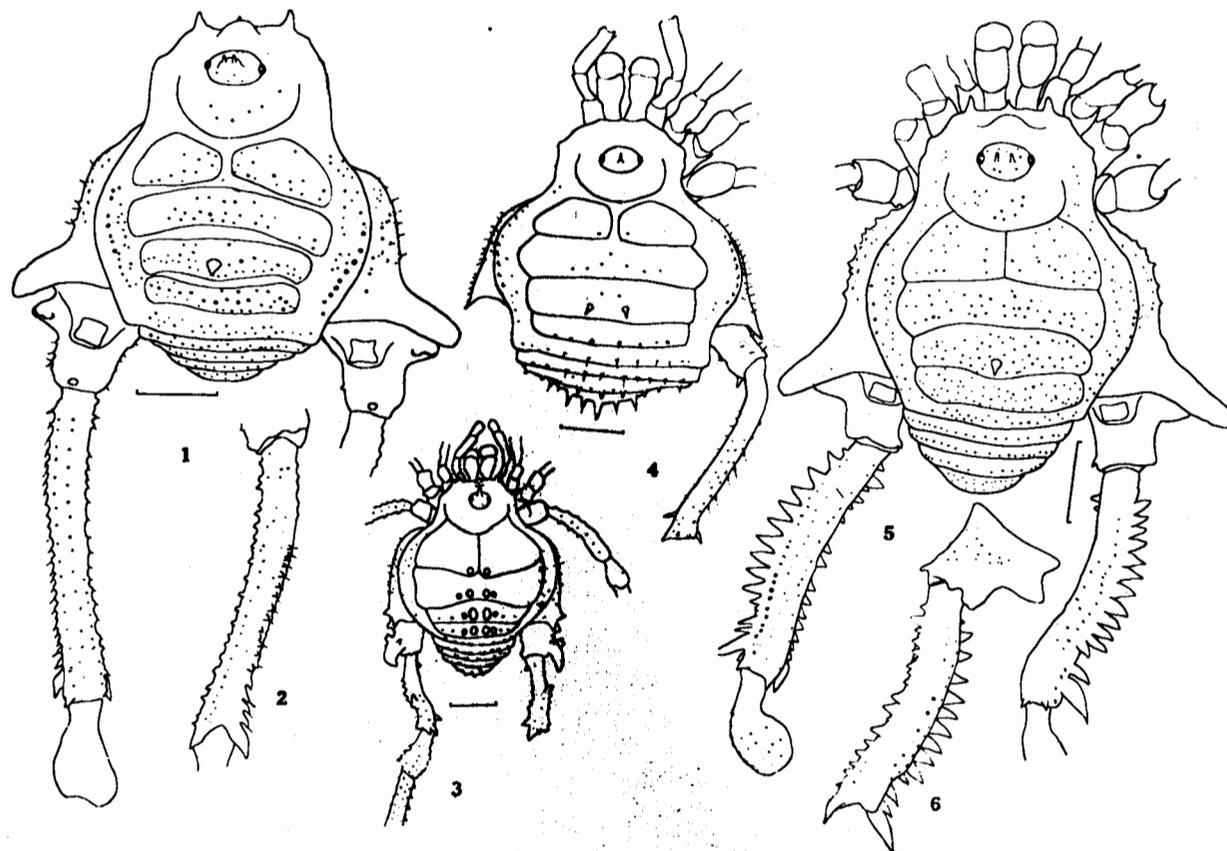
<i>nahuelhuapiensis</i> (<i>Chauveaua</i>).....	287	<i>Riosegundo</i>	385
<i>nasuta</i> (<i>Diasia</i>).....	259	<i>robustus</i> (<i>Planiphalangodus</i>).....	370
<i>neglectum</i> (<i>Paeoilaema</i>).....	427	<i>Sadocus</i>	409
<i>Neopucroliella</i>	338	<i>Saladonus</i>	272
<i>nonoensis</i> (<i>Neopucroliella</i>).....	347	<i>saltensis</i> (<i>Protodiasia</i>).....	266
<i>ocellata</i> (<i>Parapucroliia</i>).....	369	<i>sicaria</i> (<i>Parabalia</i>).....	365
<i>Ogloblinia</i>	348	<i>silvarum</i> (<i>Geracormobius</i>).....	402
<i>ogloblini</i> (<i>Acropsopilio</i>).....	209	<i>Simplicibunus</i>	242
<i>orensis</i> (<i>Gryne</i>).....	415	<i>singularis</i> (<i>Anoplogynus</i>).....	284
<i>pachyliformis</i> (<i>Metaphalangodella</i>).....	270	<i>singularis</i> (<i>Saladonus</i>).....	272
<i>Pachyloides</i>	351	<i>scaber</i> (<i>Eugonyleptes</i>).....	400
<i>Pachylus</i>	361	<i>scabricula</i> (<i>Hernandaria</i>).....	325
<i>Paeoilaema</i>	426	<i>Sphaleropachylus</i>	386
<i>Parabalia</i>	363	<i>spinosus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	307
<i>Paraconomma</i>	271	<i>spinosus</i> (<i>Pachyloides</i>).....	356
<i>Parageaya</i>	234	<i>Symphathica</i>	245
<i>paraguayensis</i> (<i>Metalibitia</i>).....	420	<i>testudineus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	308
<i>paraguayensis</i> (<i>Pectenobunus</i>).....	237	<i>thorelli thorelli</i> (<i>Pachyloides</i>).....	356
<i>Parampheres</i>	295	<i>Thrasychirus</i>	212
<i>Parapachyloides</i>	367	<i>tibialis</i> (<i>Holmbergiana</i>).....	229
<i>Parapucroliia</i>	368	<i>tibialis</i> (<i>Metalibitia</i>).....	423
<i>Pectenobunus</i>	237	<i>Triacononyx</i>	263
<i>pectinatus</i> (<i>Parampheres</i>).....	296	<i>Trochanteroceros</i>	393
<i>Planiphalangodus</i>	370	<i>tucumana</i> (<i>Bosqia</i>).....	286
<i>polyacanthus</i> (<i>Sadocus</i>).....	409	<i>thorelli tucumanus</i> (<i>Pachyloides</i>)..	359
<i>Progonyleptes</i>	408	<i>uncinatus</i> (<i>Parapachyloides</i>).....	567
<i>Prionostemma</i>	240	<i>valdiviensis</i> (<i>Triacononyx</i>).....	264
<i>Progyndes</i>	371	<i>vallentini</i> (<i>Hoggellula</i>).....	406
<i>prospicius</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	303	<i>Varinodulia</i>	247
<i>Protodiasia</i>	266	<i>vegetus</i> (<i>Discocyrtus</i>).....	211
<i>Pucroliia</i>	373	<i>weyenberghi</i> (<i>Holmbergiana</i>).....	231
<i>pulchella</i> (<i>Metagyndes</i>).....	336		
<i>Pygophalangodus</i>	377		



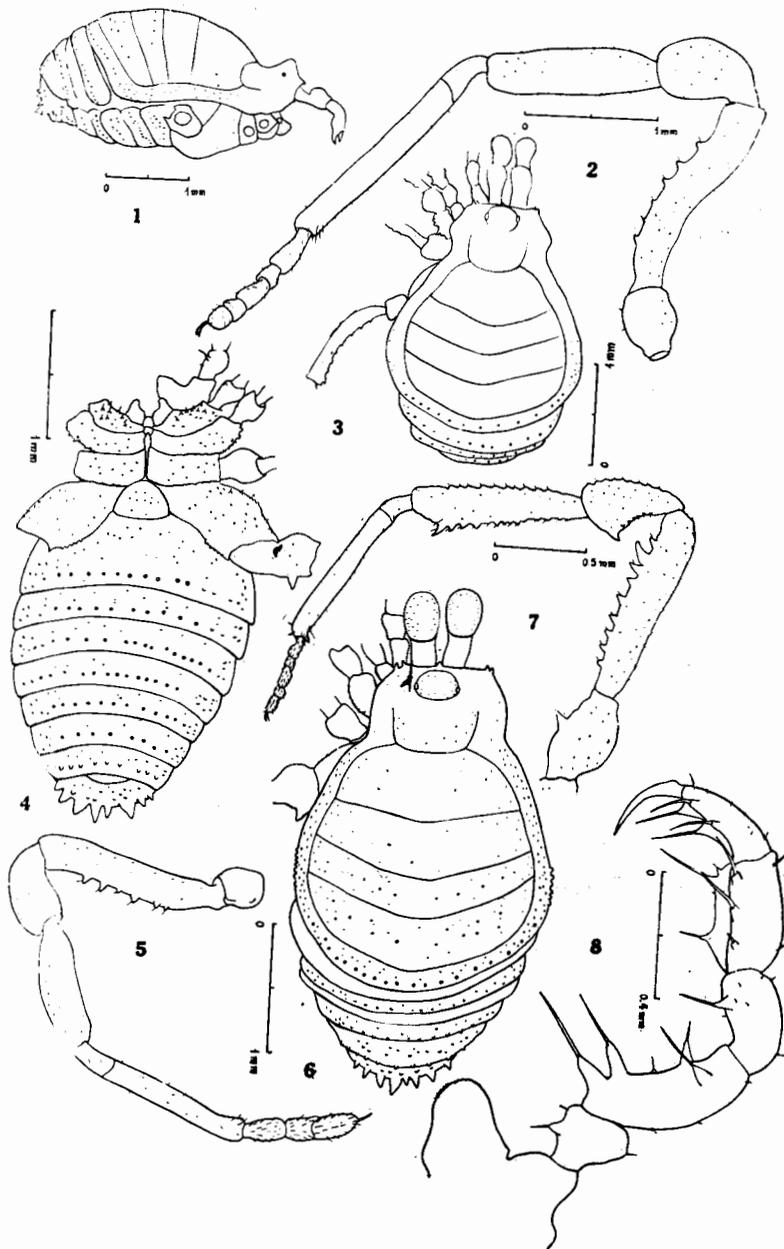
Gugrellinae de Misiones. 1, *Guaranobunus guaraniticus* Ringuelet, holótipo (nº 24294 M. L. P.); 2, *Holcobunus dubius* nov. sp., holótipo (nº 2408 M. A. C. N.); 3, *Holcobunus misionicus* nov. sp., holótipo (nº 4523 M. A. C. N.); 4, *Simplicibunus delicatus* Ringuelet (nº 1365 M. A. C. N.); 5, *Holcobunus laevis* nov. sp., holótipo (nº 4021 M. A. C. N.); 6, *Holmbergiana tibialis* nov. sp., holótipo (nº 24316 M. L. P.); 7, *Parugeya ciliata* M. L., holótipo (nº 4529 M. A. C. N.); 8, *Prionostemma dentatum meridionale* nov. absp., holótipo (nº 4026 M. A. C. N.). La escala de cada uno representa 1 mm. Salvo la fig. 1 no se ha dibujado los alvéolos.



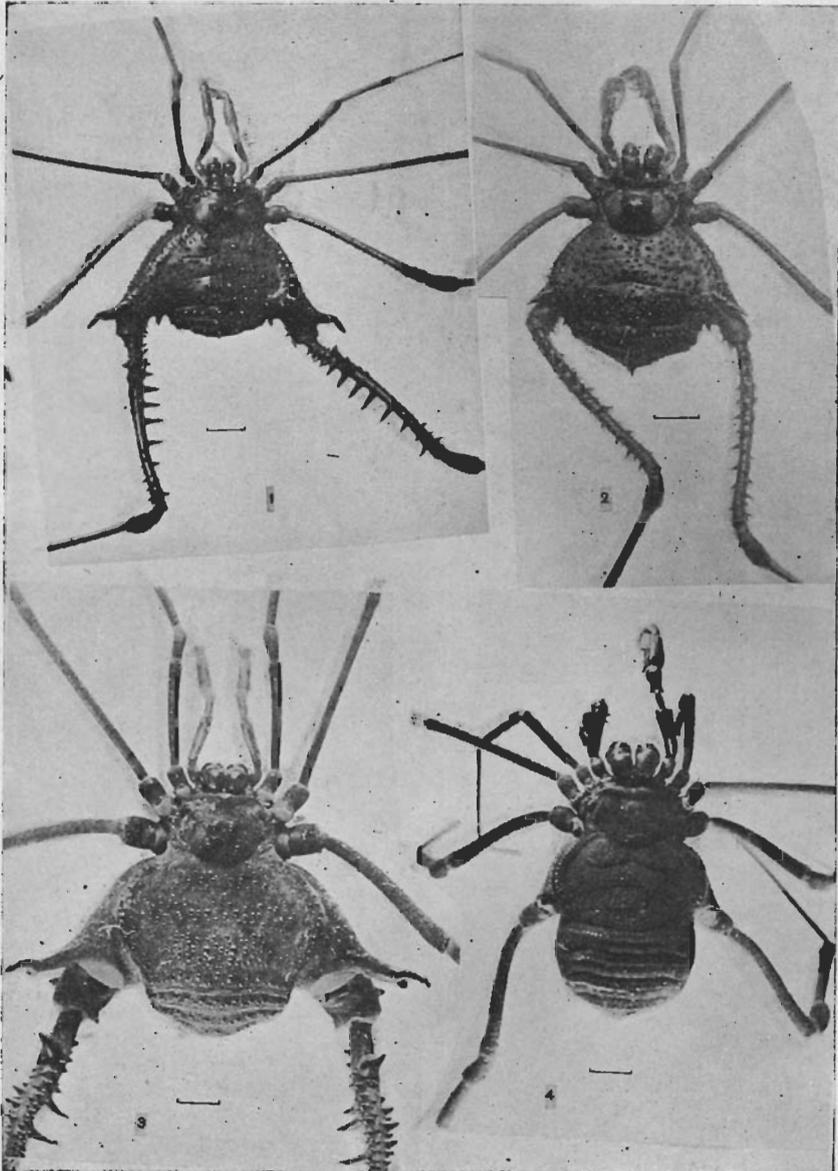
1, *Anoplogynus singularis* (Canals), holótipo ♂ de lado (n° 4712 M. A. C. N.); 2, Idem, dorso en parte y pata IV hasta la tibia; 3, *Discocyrtus testudineus* (Hilg.), ♂ (n° 1366 M. A. C. N.); 4, *Metalibitia paraguayensis* (Can.), ♂ (n° 2566 M. A. C. N.); 5, Idem, fémur y patela IV, cara ventral; 6, *Puerolia minuta* (Sör.), ♂ (n° 24065 M. L. P.). La escala representa 1 mm.



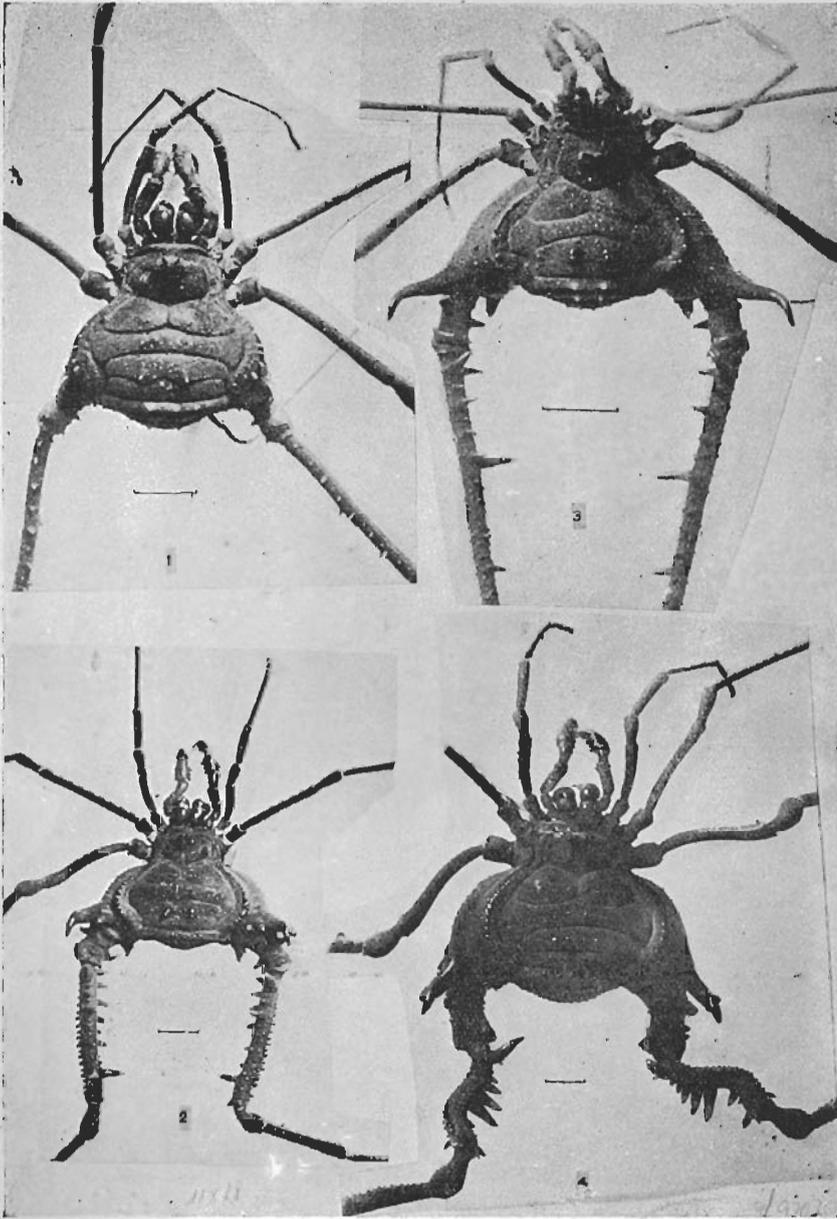
1, *Eusarcus argentinus* (Rwr.), ♂ (nº 54173 M. L. P.); 2, *Lo miamo*, fémur IV, ventral; 3, *Trochanteroceros misionicus* Canals, holótipo ♂ (nº 4784 M. A. C. N.); 4, *Ogloblinia loretoensis* Canals, alótipo ♀ (M. L. P.); 5, *Eusarcus argentinus* (Rwr.), ♂ (nº 24189 M. L. P.); 6, Idem., trocánter y fémur IV, ventral. La escala representa 1 mm.



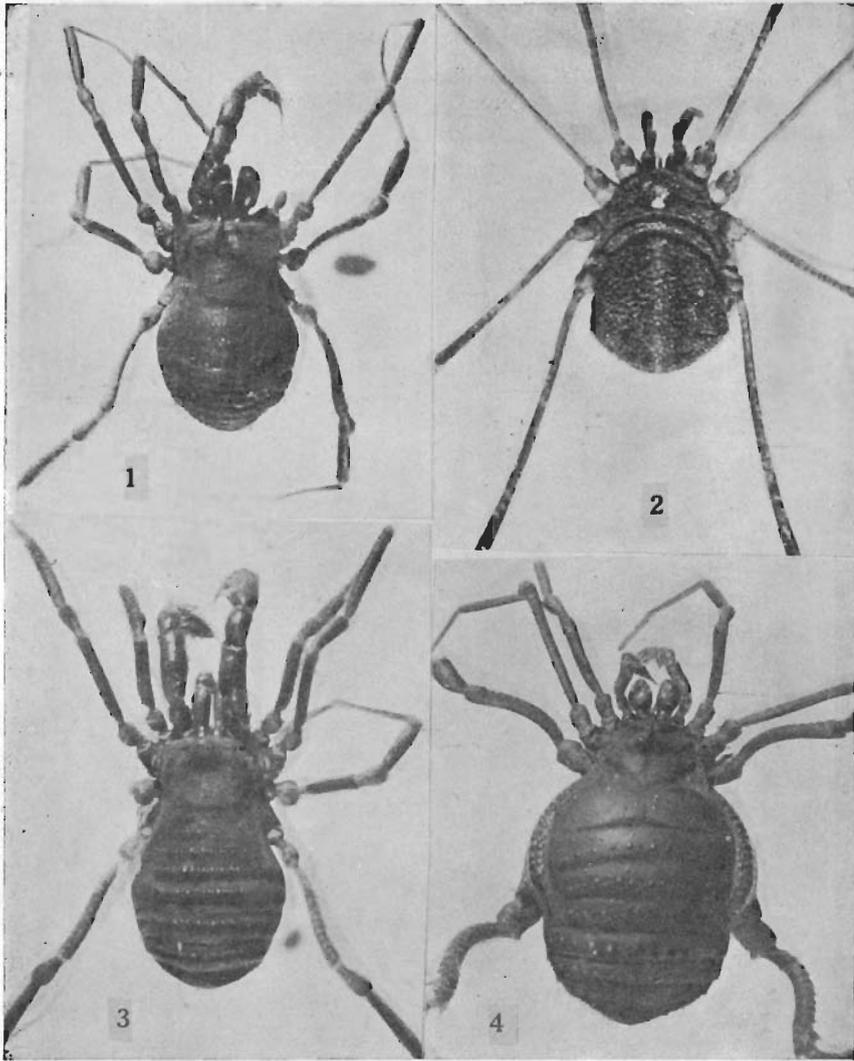
Protodiasia saltensis Ringuelet. 1, holótipo, de lado ; 2, pata III, cara interna, holótipo ; 3, alótipo, faz dorsal ; 4, holótipo, faz ventral ; 5, pata I, cara interna, holótipo ; 6, holótipo, faz dorsal ; 7, pata IV, cara interna, holótipo ; 8, palpo, cara interna, holótipo.



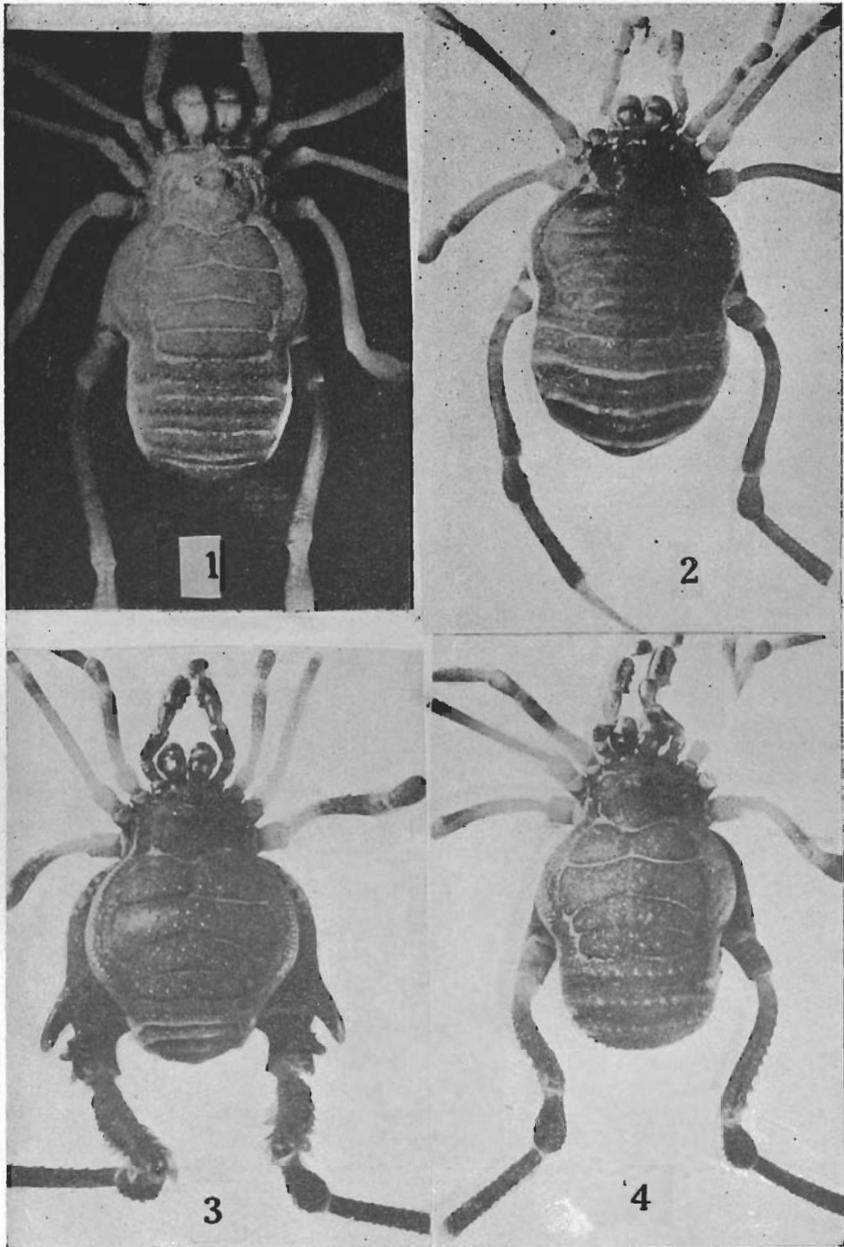
1, *Paraniphres pectinatus* Rwr. ♂ (nº 24116 M. L. P.); 2, *P. pectinatus* Rwr. ♀ (nº 24117 M. L. P.); 3, *Gavvencromobius silaceum* Holbg. ♂ (nº 24207 M. L. P.); 4, *Planiphalangodus robustus* Rwr. (nº 24175 M. L. P.). Fotografías de Lais Ferreira. La escala representa 2 mm.



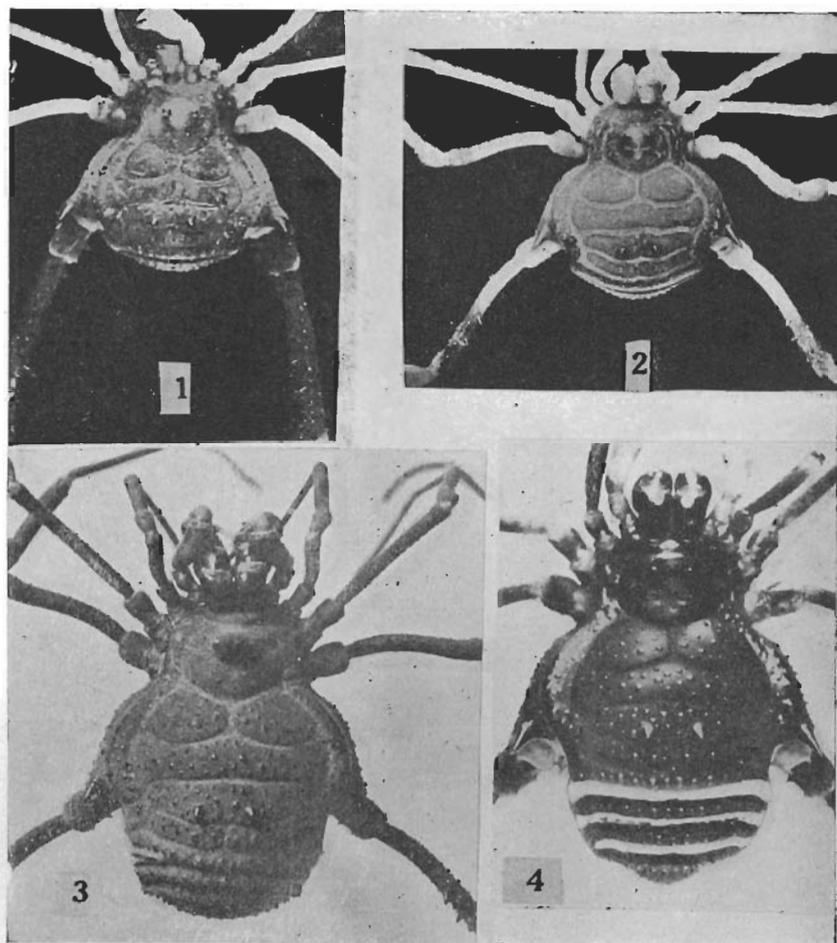
1, *Discocyrtus cornutus* Piza ♀ (nº 24209 M. L. P.); 2, *Discocyrtus vegetus* Canals ♂ (nº 24176 M. L. P.); 3, *D. cornutus* ♂ (nº 24188 M. L. P.), 4, *Discocyrtus armatissimus* Rwr. ♂ (nº 24177 M. L. P.). La escala representa 2 mm. Fotografías de Luis Ferreira



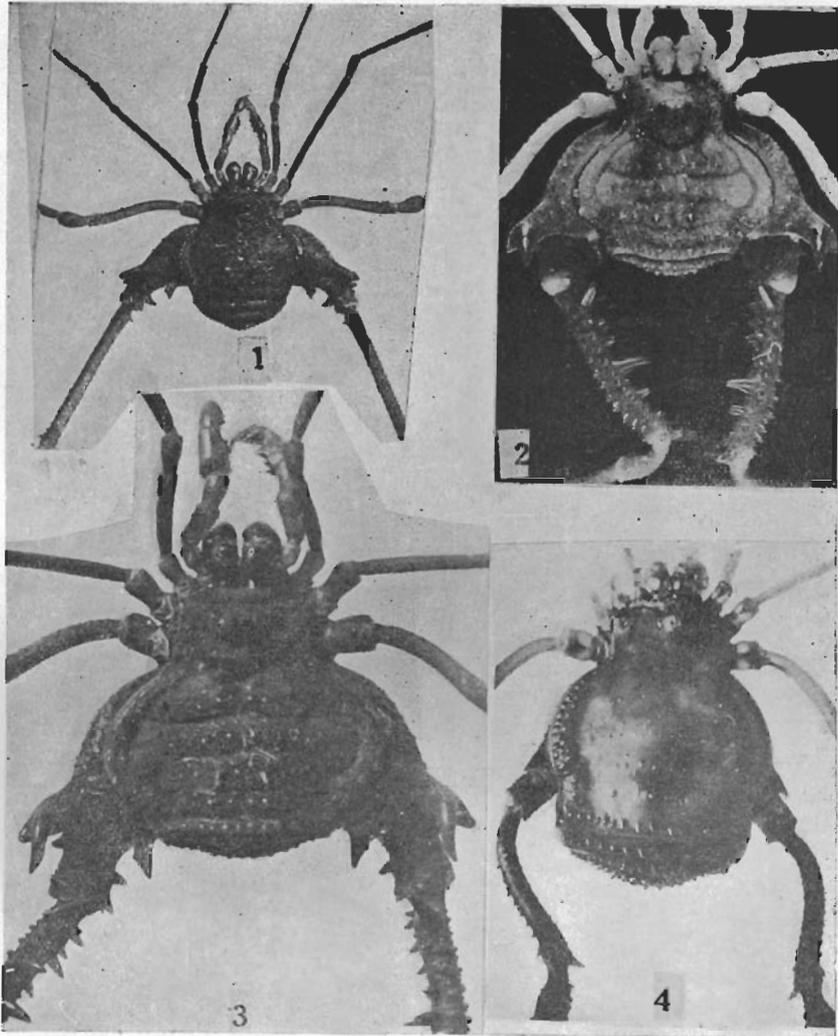
1, *Diasia michaelsoni* Sör. ♀ (nº 24200 M. L. P.); 2, *Holmbergiana weyenberghi* (Hibg.) ♂ (nº 24309 M. L. P.); 3, *Triaenonyx valdieriensis* Sör. ♂ (nº 24089 M. L. P.); 4, *Acanthapachylus aculeatus* (Kirby) ♀ (nº 24250 M. L. P.).



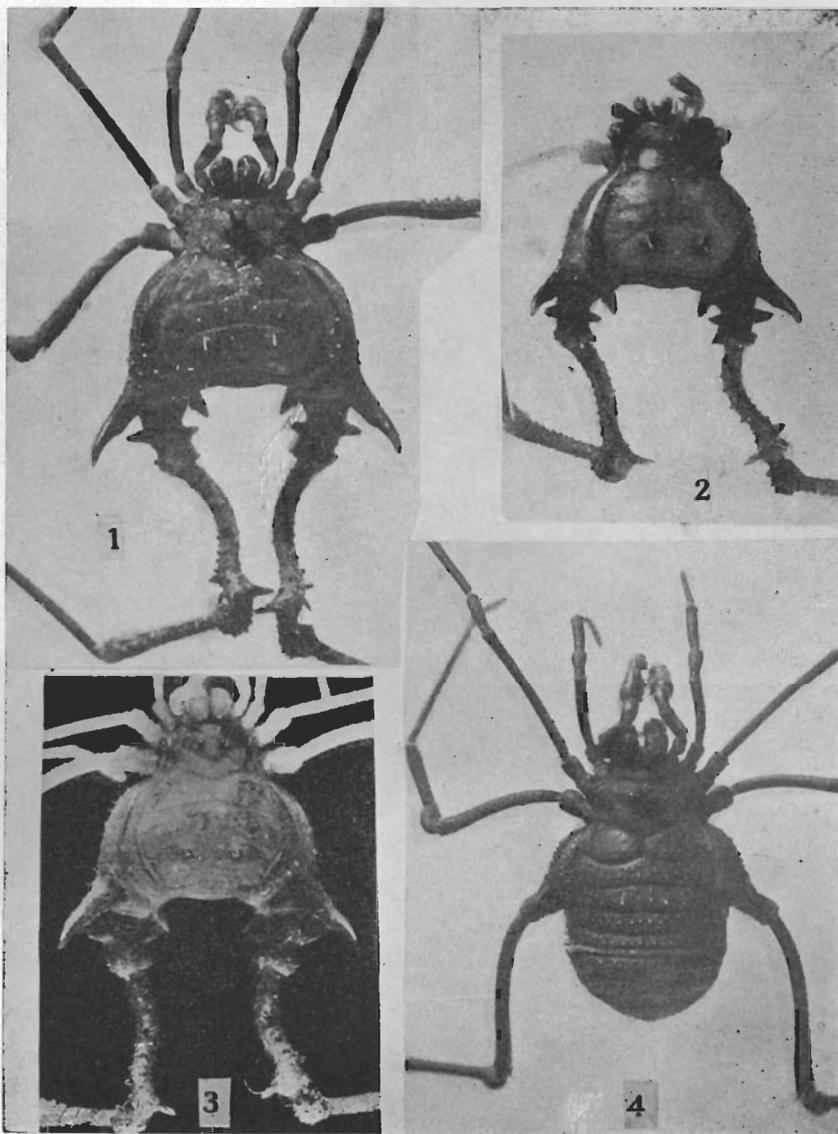
1. *Bosqia lucumana* Canals, holótipo ♀ (n° 4589 M. A. C. N.); 2. *Goyazella fontanensis* (Canals), holótipo ♀ (M. A. C. N.); 3. *Daquerreia maculata* Canals, holótipo ♂ (n° 4590 M. A. C. N.); 4. *Daquerreia maculata* Canals, alótipo ♀ (n° 4590 M. A. C. N.)



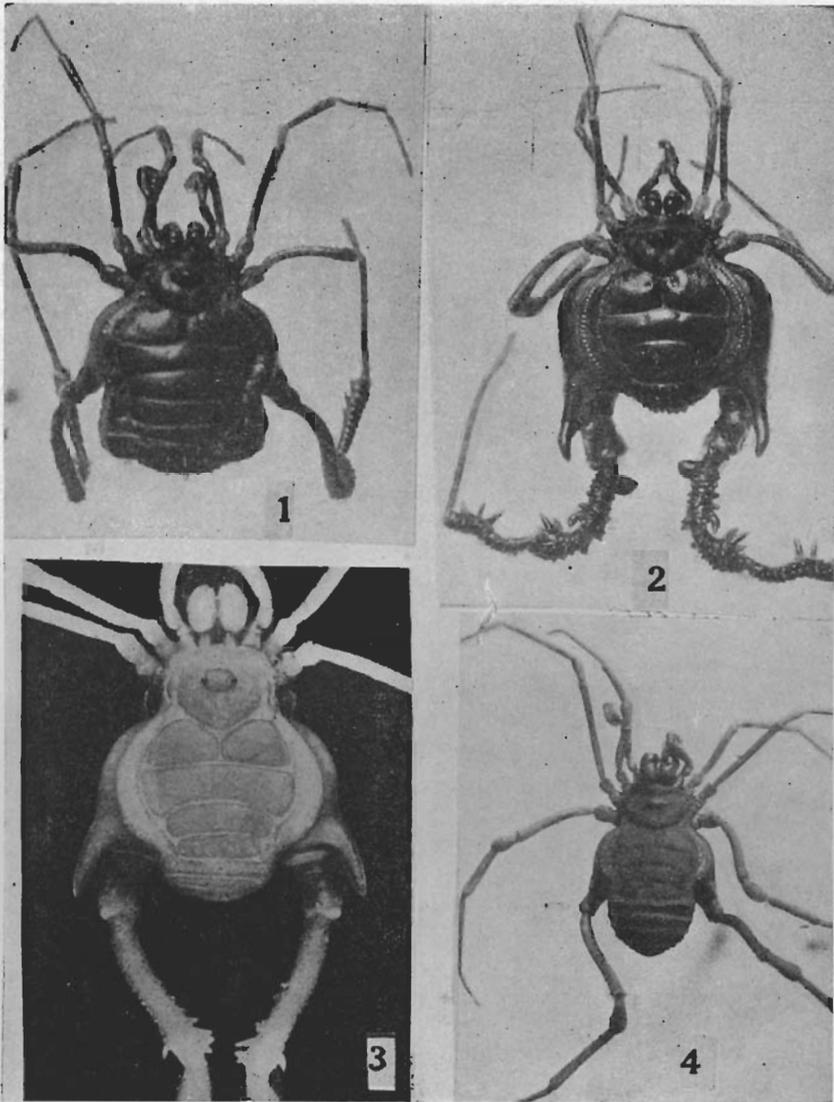
1. *Discocyrtus argentinus* M. L., metátipo ♀ (nº 4603 M. A. C. N.), sinónimo de *D. prospicuum* (Hlbg.); 2. Cótipo ♀ de *Discocyrtus frersi* M. L. (nº 4647 M. A. C. N.), sinónimo de *D. prospicuum* (Hlbg.); 3. *Discocyrtus prospicuum* (Hlbg.), ♀ de Punta Lara (M. L. P.); 4. Holótipo ♀ de *Discocyrtus luteipalpis* M. L. (nº 4650 M. A. C. N.), sinónimo de *D. prospicuum* (Hlbg.).



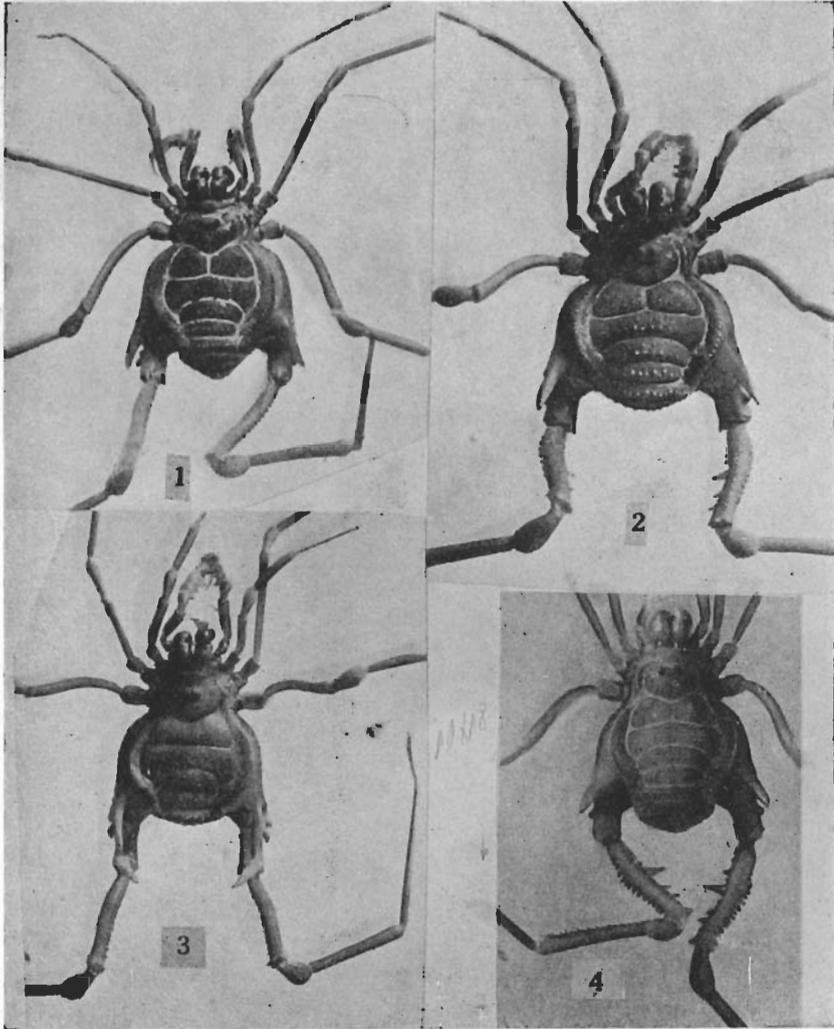
1. *Discocyrtus dilatatus* Sör. ♂ (nº 24224 M. I. P.); 2. *Discocyrtus exceptionalis* M. L., holótipo ♂ (nº 4601 M. A. C. N.); 3. *Discocyrtus prospicatus* (Hilbg.), ♂ de Putata Lara (M. I. P.); 4. *Puerolia grandis* M. L., holótipo ♀ (nº 4746 M. A. C.).



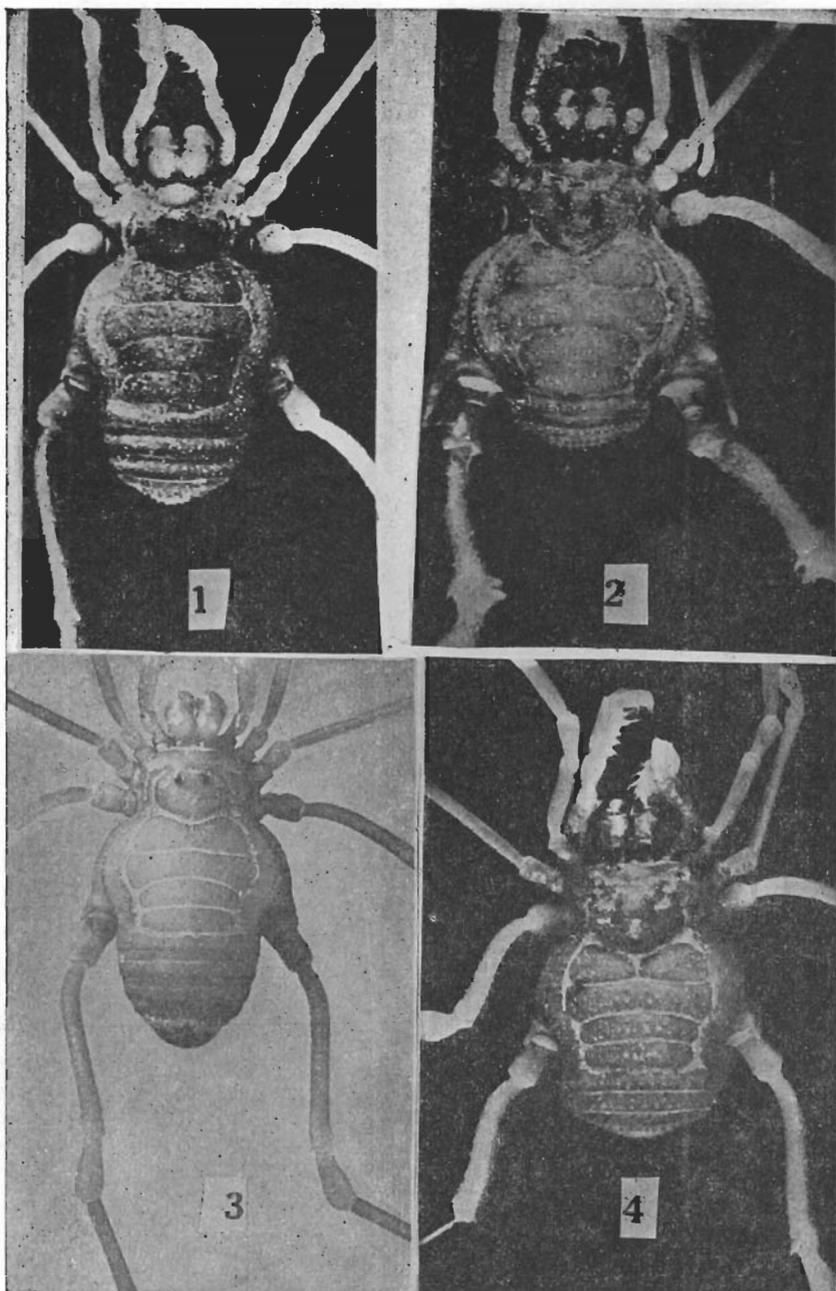
1, *Discoegyptus testudineus* (Hbng.) ♂ (nº 24154 M. L. P.); 2, Holótipo ♂ de *Microgoniosoma fuscum* M. L., nº 4662 M. A. C. N., sinónimo de *D. testudinarius* (Hbng.); 3, Holótipo ♂ de *Discoegyptus laevis* M. L., nº 4651 M. A. C. N., sinónimo de *D. testudinarius* (Hbng.); 4, *Discoegyptus dilatatus* Sör. ♀ (nº 24224 M. L. P.).



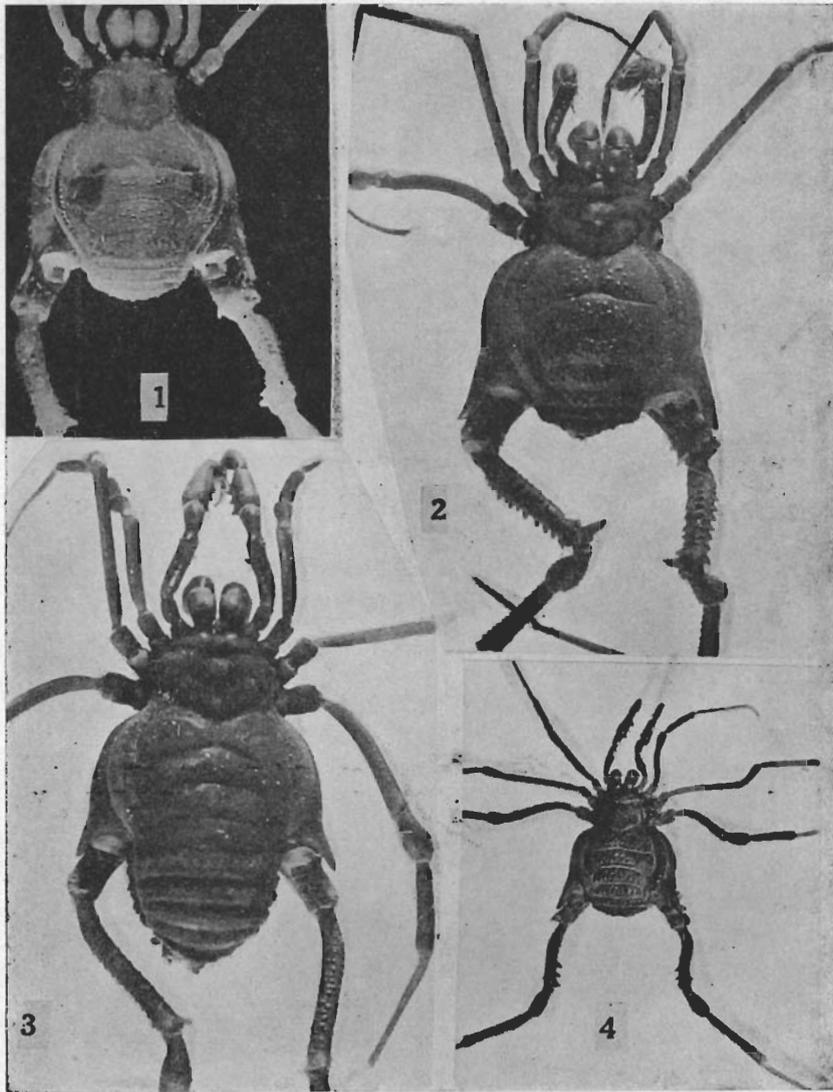
1, *Metagynodes pulchella* (Loman), ♀ (M. L. P.); 2, *Metagynodes pulchella* (Loman), ♂ (M. L. P.); *Neupueroliella borgmeieri* (M. L.), alótipo ♂ (M. A. C. N.); 4, *Neupueroliella borgmeieri* (M. L.), ♀ (nº 24124 M. L. P.).



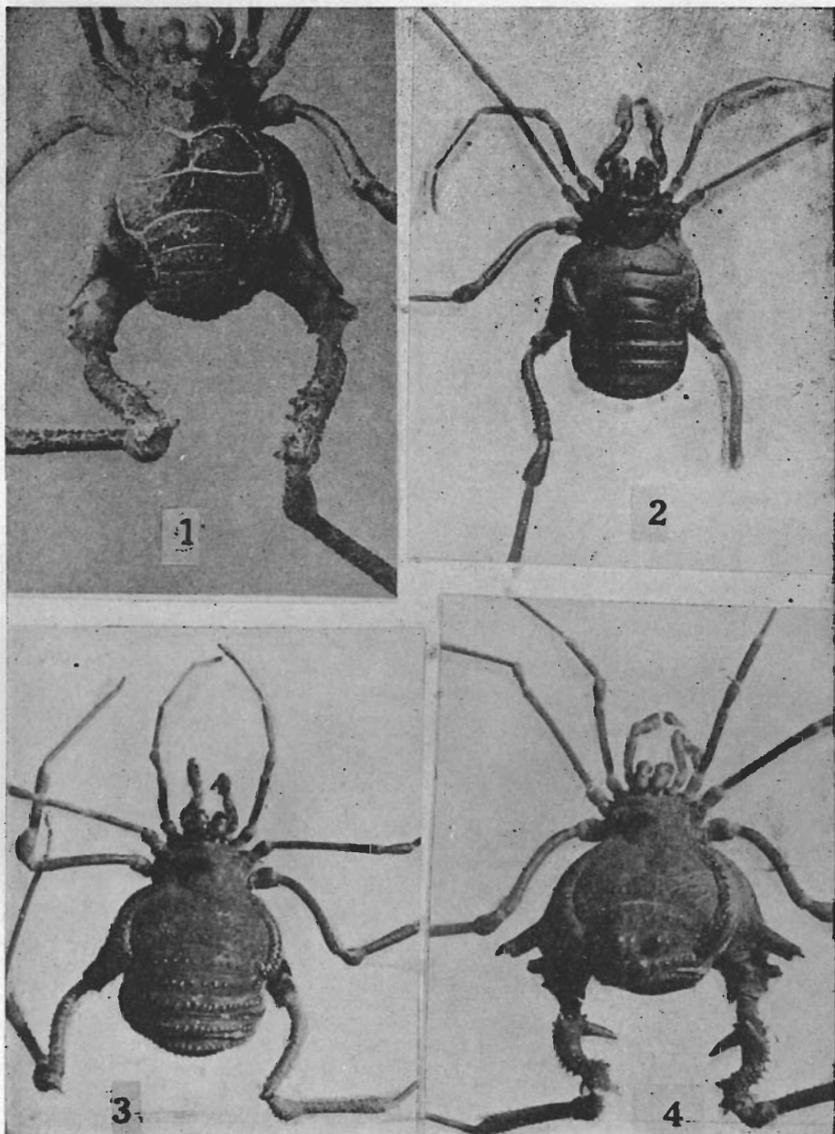
1, *Neopueroliella borgmeieri* (M. L.), ♂ (nº 24074 M. L. P.); 2, *Neopueroliella calamuchitensis* Canals, ♂ (nº 24141 M. L. P.); 3, *Neopueroliella extraordinaria* Canals, ♂ (nº 24269 M. L. P.); 4, *Neopueroliella calamuchitensis* Canals, holótipo ♂ (nº 4687 M. A. C. N.).



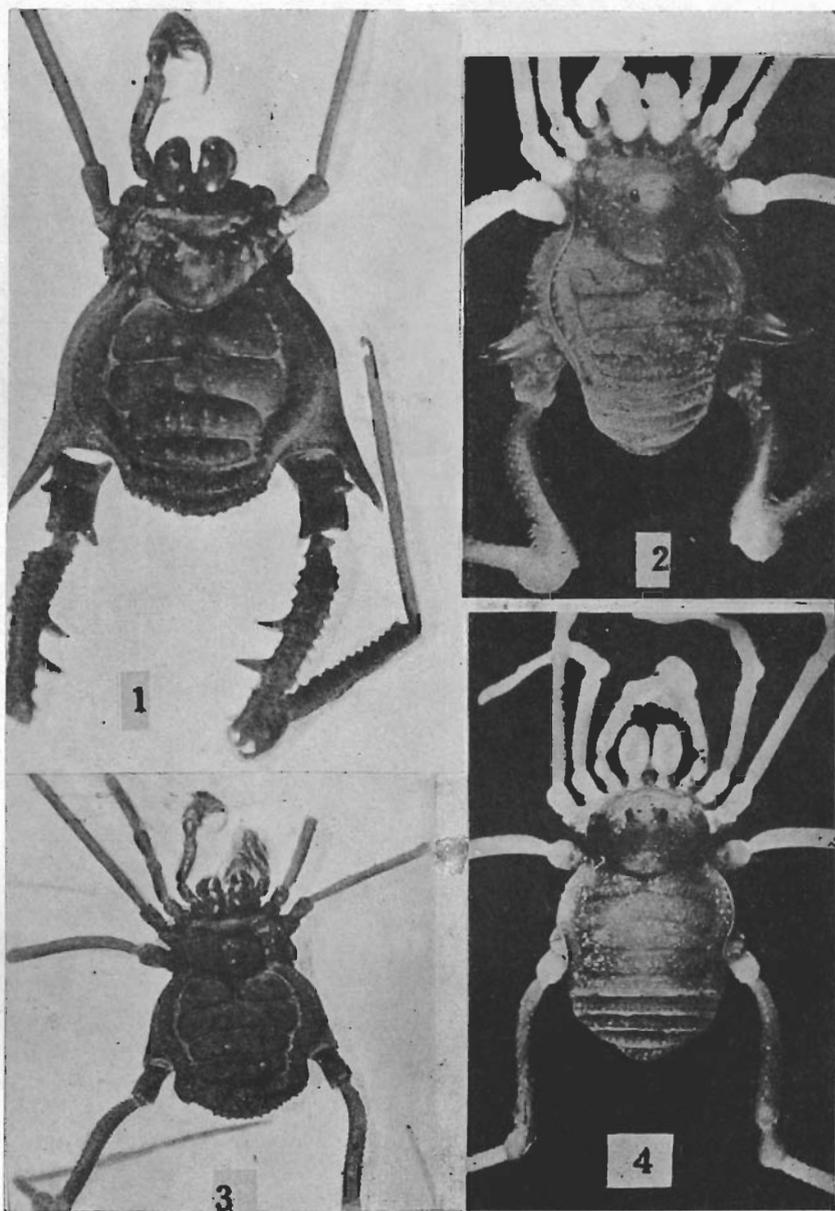
1. *Neopueroliella extraordinaria* Canals, alótipo ♀ (nº 1110 M. A. C. N.); 2. *Neopueroliella bruchi* Canals, holótipo ♂ (nº 4685 M. A. C. N.); 3. *Neopueroliella culamuchitensis* Canals, alótipo ♀ (nº 4687 M. A. C. N.); 4. *Neopueroliella bruchi* Canals, alótipo ♀ (nº 4685 M. A. C. N.).



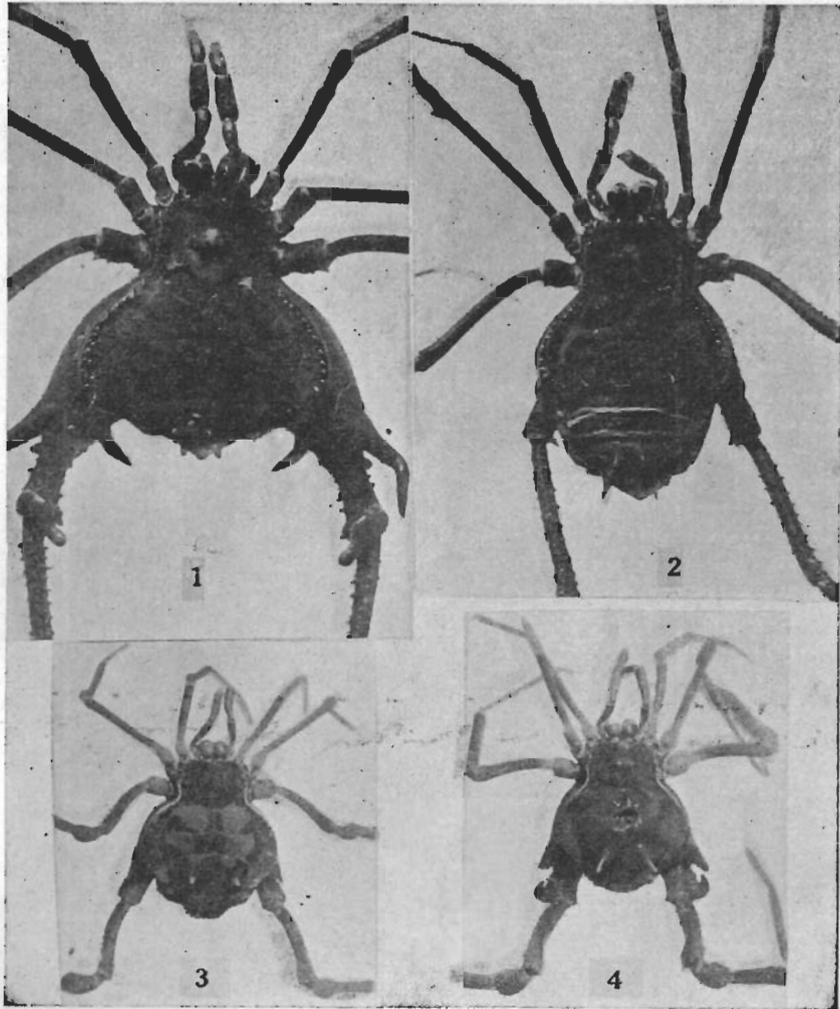
1, Holótipo ♂ de *Pachyloides delicatus* M. L., n° 4711 M. A. C. N., sinónimo de *P. thorelli thorelli* Hlbg.; 2, *Pachyloides thorelli thorelli* Hlbg., ♂ (n° 24266 M. L. P.); 3, *Pachyloides thorelli thorelli* Hlbg., ♀ (n° 24263 M. L. P.); 4, *Pachyloides thorelli lucumanni* Canals, ♂ (n° 24186 M. L. P.).



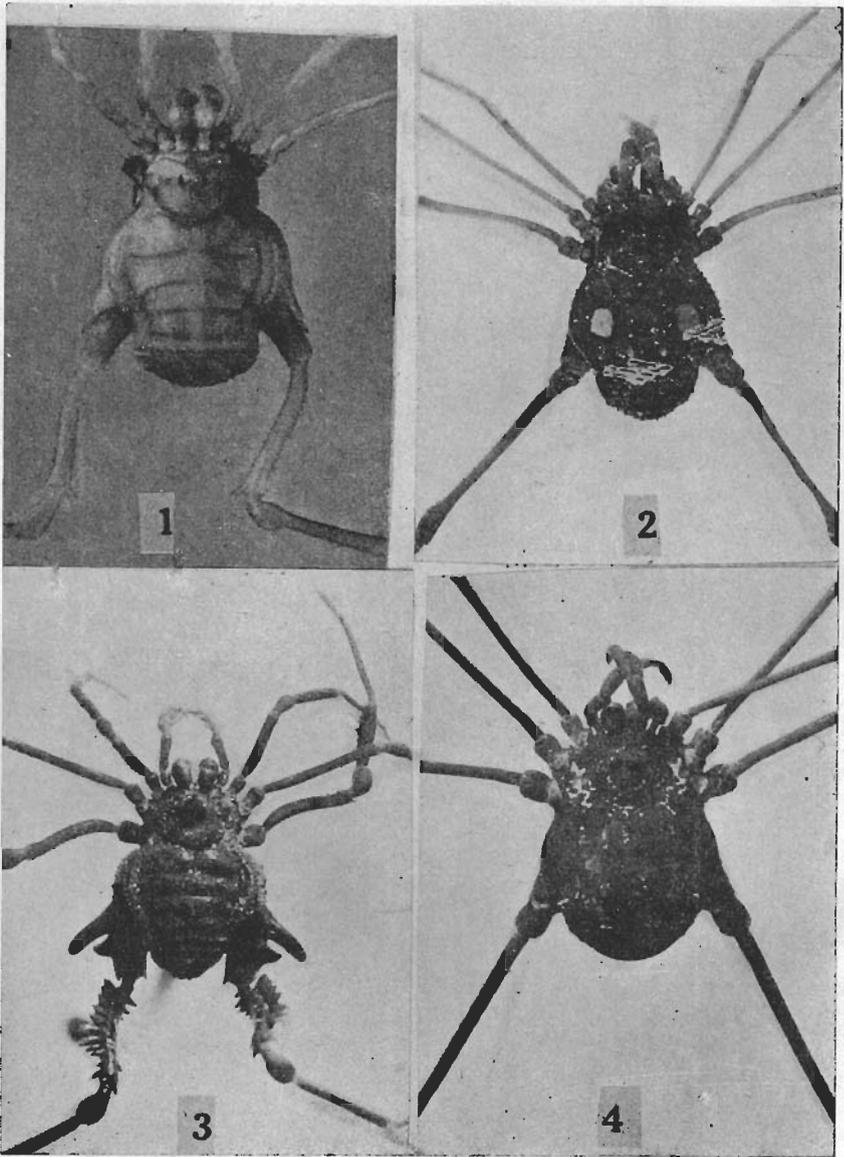
1, *Paraballia sicaria* Rwr., ♂ (nº 4742 M. A. C. N.); 2, *Paraballia sicaria* Rwr., ♀ (24357 M. L. P.); 3, *Sphaleropachylus butleri* (Thl.), ♀ (nº 24006 M. L. P.); 4, *Sphaleropachylus butleri* (Thl.), ♂ (nº 24006 M. L. P.).



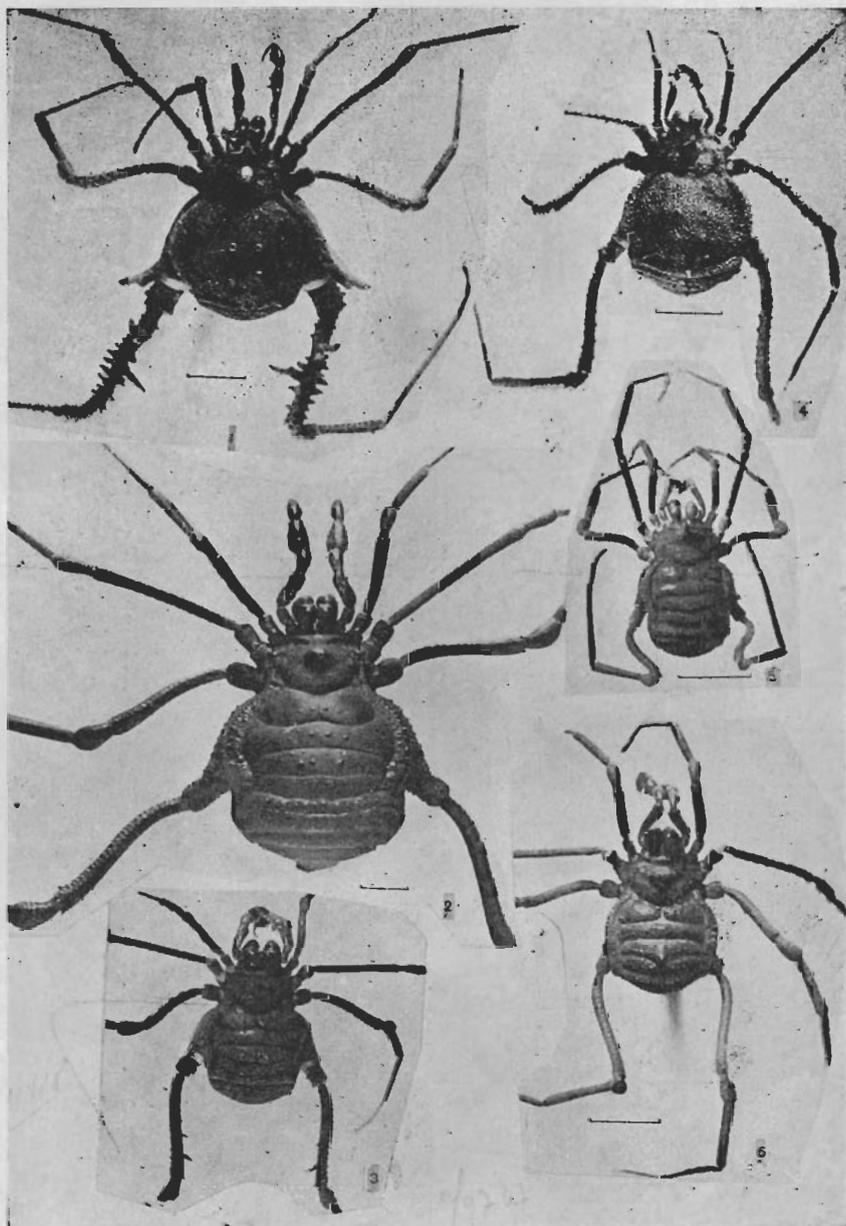
1, *Riosegundo birabeni* Canals, ♂ (nº 24280 M. L. P.); 2, *Pygophalangodus gemignanii gemignanii* M. L., holótipo ♂ (nº 4755 M. A. C. N.); 3, *Riosegundo birabeni* Canals, ♀ (nº 24280 M. L. P.); 4, *Pygophalangodus gemignanii gemignanii* M. L., alótipo ♀ (nº 4755 M. A. C. N.).



1, *Sadocus polyacanthus* (Gervais), ♂ (nº 24192 M. L. P.); 2, *Sadocus polyacanthus* (Gervais), ♀ (nº 24192 M. L. P.); 3, *Diconospelta gallardoï* Canals, alótipo ♀ (nº 24204 M. L. P.); 4, *Diconospelta gallardoï* Canals, ♂ (nº 24204 M. L. P.).



1, Holótipo ♂ de *Canalsia delicata* M. L. (nº 4696 M. A. C. N.), sinónimo de *Pachylodes iheringi* Rwr.; 2, *Gnidia holmbergi* (Sör.), ♂ (M. L. P.); 3, *Phygophalangodus canalsi* (M. L.), ♂ (nº 24216 M. L. P.); 4, *Gryne orencis* (Sör.), ♂ (nº 24032 M. L. P.).



1, *Hernandaria scabricula* Sör., ♂ (n° 24255 Punta Lara, M. L. P.); 2, *Discocyrtus armatissimus* Rwr., ♀ (n° 24177 M. L. P.); 3, *Discocyrtus rugosus* Canals, ♀ (n° 24093 M. L. P.); 4, *Hernandaria scabricula* Sör., ♀ (n° 24001 M. L. P.); 5, *Purroliola minuta* (Sör.), ♀ (n° 24037 M. L. P.); 6, *Eusarcus argentinus* (Rwr.), ♂ (n° 24173 M. L. P.). La escala representa 2 mm. Fotografías de Luis Ferreira.

ProBiota

(Programa para el estudio y uso sustentable de la biota austral)

Museo de La Plata
Facultad de Ciencias Naturales y Museo, UNLP
Paseo del Bosque s/n, 1900 La Plata, Argentina

Directores

Dr. Hugo L. López
hlopez@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Jorge V. Crisci
crisci@fcnym.unlp.edu.ar

Dr. Juan A. Schnack
js@netverk.com.ar

Versión Electrónica

Justina Ponte Gómez

**División Zoología Vertebrados
FCNyM, UNLP**

jpg_47@yahoo.com.mx

Indizada en la base de datos ASFA C.S.A.