





JUNTA PARA AMPLIACIÓN DE ESTUDIOS E INVESTIGACIONES CIENTÍFICAS

---

TRABAJOS DEL MUSEO NACIONAL DE CIENCIAS NATURALES

SERIE ZOOLOGICA, NÚM. 32.

# PSEUDOSCORPIONES DE ESPAÑA

POR

JOSÉ F. NONIDEZ

(CON 12 FIGURAS)

(Publicado el 10 de noviembre)

MADRID

1917



Los pseudoscorpiones o quernetos que viven en España no han sido, hasta el presente, objeto de atención por parte de los naturalistas españoles, algunos de los cuales se han limitado a clasificar las especies por ellos recogidas, suministrando datos de indudable valor, los cuales, reunidos, pueden servir para dar idea de la riqueza que, bajo este aspecto, presenta la fauna ibérica. Durante algún tiempo he dedicado mi atención al estudio de estos pequeños e interesantes arácnidos, sirviéndome de base los ejemplares existentes en la colección de arácnidos del Museo Nacional de Ciencias Naturales, a los que he añadido los recogidos en algunas de mis excursiones. Valía la pena de entresacar, de diversas publicaciones, extranjeras en su mayor parte, cuantos datos existen acerca de los pseudoscorpiones españoles, con el fin de hacer un ensayo de catálogo indispensable para ulteriores investigaciones, y aunque, dada la escasez de ejemplares y localidades registradas, queda aún mucho por hacer en este sentido, creo de algún interés la publicación de las páginas que siguen.

Uno de los obstáculos con que tropieza el investigador es la escasez de obras generales para la determinación de las especies, viéndose obligado a recurrir a diversas revistas en las cuales existen descripciones aisladas de buen número de especies. Sin embargo, existen algunas obras, tales como la de L. Koch, *Uebersichtliche Darstellung der europäischen Chernetiden*, publicada

en 1873, y la de E. SIMON, *Les Arachnides de France* (París, 1879), en cuyo tomo VII se ocupa este autor de los quernetos, que prestan valiosa ayuda para la clasificación y de las que no deben prescindir las personas interesadas en este estudio. Es necesario, no obstante, completar los datos registrados en tales obras, con los que han visto la luz en años posteriores, referentes a especies nuevas en su mayoría o poco conocidas.

El único ensayo de catálogo de los pseudoscorpiones de España ha sido hecho por FERNÁNDEZ GALIANO (19, 1910), quien en una Memoria sobre la distribución geográfica de los arácnidos españoles, ha consignado algunos datos hallados en las publicaciones por él consultadas, sin llevar a cabo el estudio de los ejemplares de la colección del Museo, siendo de lamentar en dicho trabajo la omisión involuntaria de buen número de especies citadas en otros anteriores al de este autor. La memoria de STECKER (3, 1875) podría servir como catálogo de las especies hasta aquella época descubiertas en nuestra patria; pero carece de datos precisos acerca de las localidades en donde fueron halladas. La exploración sistemática de las cavernas ha dado a conocer algunas especies interesantes, determinadas por especialistas tan eminentes como MM. E. SIMON y E. ELLINGSEN, que han publicado, en varios trabajos, los resultados de sus estudios.

La colección de nuestro Museo, aunque no tan rica en especies como fuera de desear, las encierra muy interesantes, algunas nuevas para la fauna mundial, otras nuevas para la ibérica, o poco conocidas; es de esperar que andando el tiempo aumente considerablemente, puesto que los entomólogos, que encuentran quernetos en sus recolecciones, pueden muy fácilmente conservarlos, toda vez que los ejemplares no requieren otra preparación que guardarlos en alcohol, conservándose así perfectamente, sin necesidad de dedicar largo tiempo a su preparación.

Antes de terminar esta corta introducción he de hacer público mi más sincero agradecimiento hacia todas las personas que me han ayudado directa o indirectamente en la realización del



presente trabajo, especialmente al director del Museo, Profesor I. Bolívar, a quien debo, aparte de valiosos consejos, todo género de facilidades para llevar a cabo este estudio, así como a mis amigos señores Bolívar (C.) e Iglesias, que me han suministrado los ejemplares recogidos en sus excursiones.

Los dibujos que acompañan a este trabajo son originales y hechos por mí mismo a la vista de los ejemplares.

Laboratorio de Entomología del Museo Nacional de Ciencias Naturales.

Madrid, septiembre de 1917.



# Pseudoscorpiones

Subord. **Panctenodactylí** Balzan

Fam. Cheliferidae Hansen

Gén. **Chelifer** Geoffroy

Subg. **Atemnus**

Sin ojos, representados algunas veces por manchas oculares más o menos visibles; cefalotórax desprovisto en absoluto de surcos transversos, si bien en algunas ocasiones existen indicios de ellos; pelos generalmente simples, a veces denticulados.

## 1. **Chelifer Ariasi** *sp. nov.* (figs. 1 y 2.)

Ojos rudimentarios, sin córnea distinta, representados por dos manchas blanquecinas cubiertas por el tegumento.

Cefalotórax de color castaño rojizo, más claro en la mitad posterior: palpos del mismo color, pero algo más oscuros; abdomen con los tergitos de color castaño pardusco, los esternitos más claros; patas amarillentas.

Todo el animal está cubierto de finos pelos puntiagudos, no denticulados.

Cefalotórax algo más largo que ancho, brillante pero finamente chagrinado granuloso, especialmente en las regiones anterior y laterales; el resto mucho más fino, casi liso, cubierto de

pelos finos, cortos, esparcidos; los dos surcos transversos faltan por completo, distinguiéndose la porción cefálica del resto por su color más oscuro y convexidad más pronunciada; borde anterior

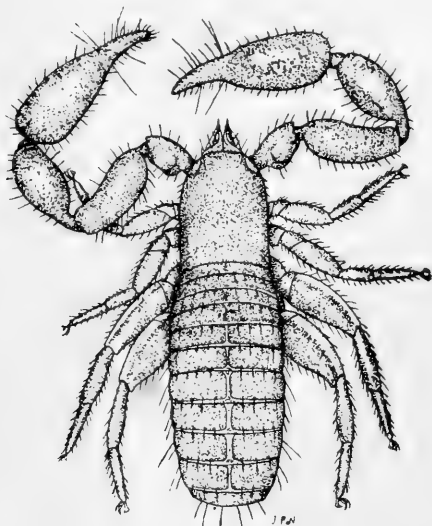


Fig. 1.<sup>a</sup>—*Chelifera Ariasi* nov. sp.,  $\times 18$ .

ligeramente convexo, existiendo, por encima del borde frontal, una lámina transparente, convexa por delante, con una profunda escotadura en su mitad, la que se continúa lateralmente en dos crestas, colocadas entre los dos ojos (fig. 2, B); bordes laterales paralelos en la mitad posterior, gradualmente convexos en la anterior, resultando el cefalotórax redondeado por delante; borde posterior ligeramente curvo.

Abdomen estrecho, subparalelo, más de dos veces más largo que el cefalotórax y un poco más ancho que éste; los tres primeros tergites y el último son enteros, el cuarto presenta indicios de hendidura longitudinal; los restantes están divididos, siendo la hendidura tanto más ancha cuanto más posterior; suavemente chagrinados y provistos de finos pelos puntiagudos en el borde posterior y en los lados, colocados sobre manchas blanquecino-amarillentas, más largos en los bordes laterales de cada tergito y en el posterior de los últimos. Esternitos, divididos longitudinalmente, a excepción de los dos primeros y el último, finamente reticulados, brillantes, provistos de pelos colocados del mismo modo que en los tergites.

Palpos robustos, casi tan largos como el cuerpo, brillantes, pero no lisos, cubiertos de pelos regularmente largos; más

abundantes en los dedos de la mano.—Coxa algo convexa, casi lisa, ligeramente chagrinada en la parte anterior.—Trocánter con la superficie inferior lisa y poco convexa, con los bordes externo e interno chagrinados, algo rugosos, el primero fuertemente convexo al principio, después casi recto o ligeramente cóncavo, formando un saliente bastante marcado, con gruesas granulaciones; el borde interno ligera y gradualmente convexo a partir del pedúnculo, que es corto y grueso; la superficie superior fuertemente convexa, formando un saliente redondeado, robusto, con fuertes granulaciones, semejante al que forma el borde externo; en conjunto el trocánter es tan largo como ancho, sin contar el pedúnculo.—Fémur bastante robusto, con pedúnculo grueso y corto, a partir de él bruscamente ensanchado, algo más del doble de largo que ancho, atenuado sensiblemente en el extremo distal; la superficie dorsal está muy ligeramente chagrinada, casi lisa, con granulaciones manifiestas en el borde interno; la superficie ventral lisa, casi plana, al contrario de la dorsal, que es fuertemente convexa; el borde interno, convexo al principio, después cóncavo, especialmente en la mitad distal; el borde externo, fuertemente convexo al principio, después más ligeramente.—Tibia con pedúnculo corto y bastante grueso, provisto de una escotadura poco marcada en su borde interno; a partir de él, oval, más de dos veces tan larga como ancha; superficie inferior (ventral) muy poco convexa,

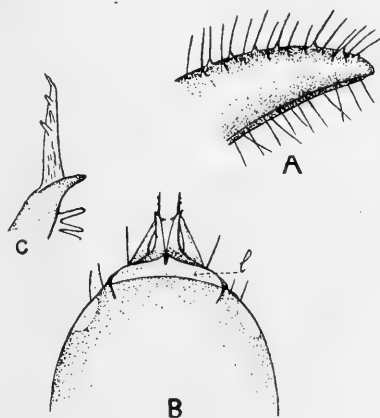


Fig. 2.—*Chelifer Ariasi* nov. sp.

A. Extremo del dedo fijo.—B. Porción anterior del cefalotórax.—C. Extremo del dedo móvil del quelicer con la galea.—L. Lámina.



casi lisa, la superior más convexa, aunque no tanto como el fémur, ligeramente chagrinada; el borde externo es regularmente convexo, algo más en la mitad distal; el borde interno más convexo, especialmente en la base, y provisto de granulaciones bien marcadas.—Mano brillante, ligeramente chagrinada; en la superficie interna está provista de granulaciones menos marcadas que las del fémur y tibia; tan larga como la tibia (sin contar el pedúnculo), y casi la cuarta parte más ancha, con pedúnculo corto, base casi recta; oval alargada, subparalela, ligeramente atenuada en la base de los dedos, con los bordes interno y externo igualmente convexos, el último algo más fuertemente junto a la base. Dedos mitad más cortos que la mano, ligeramente chagrinado-rugosos, sobre todo en la base, gruesos, poco curvos, con pelos colocados en el ápice de dientes (fig. 2, A) o tubérculos alargados en la superficie externa de ambos dedos.

Quelíceros con el dedo fijo más largo que el tallo; lisos y cubiertos de escasos pelos largos; dedo móvil rematado por una galea delgada, terminada por un tubérculo alargado y provista de otros tres tubérculos salientes en el borde externo. (Fig. 2, C.)

Patas cubiertas de pelos finos y puntiagudos; los fémures de los dos pares posteriores ensanchados, especialmente los del último par. Uñas simples.

Long. 2,66 mm.

Cefalotórax: long., 0,78; anch., 0,65. Trocánter: long., 0,36; a., 0,24. Fémur: l., 0,80; a., 0,33. Tibia: l., 0,73; a., 0,35. Mano: l., 0,83; a., 0,42. Dedos: l., 0,42 mm.

*Col. Mus. n.º 654.* Un ejemplar recogido en Algeciras, debajo de una piedra, por el Prof. J. ARIAS, a quien tengo el gusto de dedicar la especie.

*Observaciones.* Esta curiosa especie, junto con *Chelifer politus* E. Simon, representa en Europa al subg. *Atemnus*, rico en especies exóticas.

### Subg. **Lamprochernes**

Desprovistos de ojos. Uno o dos surcos transversos en el cefalotórax. Los pelos son simples y denticulados.

#### 2. **Chelifer nodosus** *Schrank.*

1803. *Chelifer nodosus* Schrank, Fauna Boica, III, p. 246.

1873. — *Reussi* C. Koch, L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 5.

1879. *Chelifer nodosus* Schrank, E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 33, pl. XVIII, f. 14.

*Col. Mus. n.º 667.* España (sin más datos de localidad), un ejemplar. Esta especie no había sido citada, hasta el presente, en nuestra Península.

### Subg. **Trachychernes**

Desprovistos de ojos; el cefalotórax posee generalmente dos surcos transversos bien marcados; pelos más o menos claviformes.

#### 3. **Chelifer cimicoides** *Fabr.*

Esta especie ha sido recogida en Calella (Cataluña) por CUNI (8, 1897) y en Barcelona por FERRER (14, 1904).

#### 4. **Chelifer setiger** *L. Koch* (fig. 3.)

1881. *Chernes setiger* L. Koch, Zool. Ergbn. Excurs. Balearen, en Verh. zool. bot. Ges. Wien, t. 31, p. 670.

Sin ojos ni vestigios de ellos.

Cefalotórax y palpos de color castaño-rojizo, más intenso en éstos; abdomen con los tergitos pardo-rojizos algo oliváceo y los esternitos más claros, pardo-amarillentos, con una mancha parda, redondeada, en cada mitad; patas de un castaño-rojizo muy claro.

Cefalotórax muy convexo superiormente, fina y regularmen-

te granuloso, con pelos cortos, claviformes, esparcidos, algo más largos en el borde anterior, ensanchándose gradualmente, a partir del sitio que ocuparían los ojos, si los hubiera; con los bordes laterales convexos, muy ligeramente excavados al nivel del área ocular y escotados al nivel de la primera estría; borde anterior casi recto, ligeramente convexo; surco anterior poco profundo, ligeramente convexo posteriormente, y colocado hacia la mitad del cefalotórax; el surco posterior es menos profundo, más próximo al borde posterior del cefalotórax que al surco anterior, prolongado posteriormente por una pequeña depresión triangular; a partir del surco anterior, hacia delante, hay una pequeña depresión lineal que casi llega al borde anterior.

Abdomen con los tergitos y esternitos divididos longitudinalmente; éstos casi lisos, brillantes; los tergitos con la superficie finamente granulosa; los pelos de los tergitos son claviformes, más largos cuanto más posteriores, formando una hilera en el borde posterior de cada uno de ellos; el último tergito lleva a cada lado un largo pelo puntiagudo, colocado oblicuamente; en los esternitos, por el contrario, los pelos son finos, puntiagudos o simplemente truncados, nunca claviformes; el penúltimo esternito carece de depresión angular en el borde posterior.

Palpos robustos, brillantes, con todos los artejos granulosos y provistos de pelos claviformes en el borde anterior (fig. 3, A) y de pelos más largos, denticulados en el extremo, en el borde posterior, (fig. 3, a) a excepción del trocánter que los posee claviformes en ambos lados y de los dedos en donde son truncados.—Coxa con la superficie convexa, finamente granulosa en los bordes anterior y lateral, lisa y brillante en el resto, provista de pelos truncados o puntiagudos, esparcidos.—Trocánter con pedúnculo corto y robusto, a partir de él algo más largo que ancho, con el borde anterior gradualmente convexo y el posterior muy convexo, formando un saliente provisto de dientes; la superficie ventral casi plana o poco convexa; la dorsal fuertemente convexa, hinchada, formando un segundo tubérculo denticulado.—Fémur corto, ro-

busto, doblemente largo que ancho en la base, ensanchado bruscamente a partir del pedúnculo, atenuado en el extremo opuesto, con el borde anterior bastante convexo al principio, después ligeramente cóncavo, casi recto, y el borde posterior fuertemente convexo, sobre

todo en la mitad proximal, muy hinchado en la superficie dorsal, plano o poco convexo en la ventral.—Tibia sensiblemente de igual longitud que el fémur, con pedúnculo robusto y algo curvo, a partir de él, bruscamente ensanchada, oval, atenuada en el extremo distal, tan ancha como la base del fémur, algo más larga que ancha (sin contar el pedúnculo), fuerte-

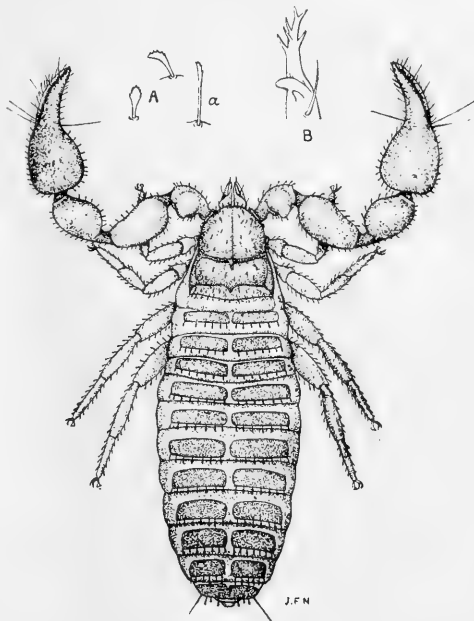


Fig. 3.—*Chelifer setiger* L. Koch,  $\times 16$ .

mente convexa en la superficie dorsal y ventral, con el borde posterior regularmente convexo, más en la mitad distal que en el resto, y el anterior fuertemente convexo, especialmente en la base.—Mano de igual longitud que la tibia, oval, finamente granulosa, vez y media tan ancha como ella y algo más larga que ancha, con la base recta y los dos bordes casi igualmente convexos, algo más el interno, atenuada sensiblemente al nivel de los dedos.—Dedos de igual longitud que la mano, gruesos, robustos y curvos, cubiertos de pelos finos, truncados, algunos de ellos muy largos, truncados asimismo.

Quelíceros con el dedo fijo tan largo o un poco más largo que el tallo, con dientes irregulares en la mitad distal, dedo móvil terminado por un tubérculo que lleva junto a su base otro más pequeño; galea bifurcada en el ápice y provista de cuatro prolongaciones sensiblemente iguales. (Fig. 3, B.)

Patas cubiertas de pelos claviformes superiormente, y de pelos más finos denticulados en el extremo, en la superficie inferior de las mismas; los fémures de los dos pares posteriores son apenas más gruesos que los de los pares anteriores; uñas simples.

Long. tot.: 4 mm. (el abdomen está distendido).

Cefalotórax: Long., 0,78; anch. máx., 0,69. Fémur: l., 0,60 a., 0,30. Tibia: l., 0,56; a., 0,30. Mano: l., 0,56; a., 0,44. Dedos: l., 0,55 mm.

*Col. Mus. n.º 645.* Madrid! (J. F. Nonídez), un ejemplar, debajo de la corteza de un plátano. Málaga (C. Bolívar, II-1917); un ejemplar ♀ que ha servido como tipo para la descripción precedente.

*Observaciones.* Esta especie fué descrita por KOCH (6, 1881) sobre un solo ejemplar capturado por SCHAUFUSS en Marina de Blummajor (Baleares), no habiendo sido citada posteriormente por los autores. En la descripción de KOCH nada se dice acerca del segundo surco del cefalotórax, así como de los pelos denticulados que, en su mayor parte, recubren la superficie posterior de los palpos; los demás caracteres, salvo la longitud de los dedos que, en nuestros ejemplares, es igual a la de la mano, coinciden de tal modo, que creemos con fundamento que pertenecen a esta rara especie.

##### 5. *Chelifer lacertosus* L. Koch.

Hallado, accidentalmente cavernícola, en la Peña de la Collarada, en Villanua (prov. de Huesca), por E. SIMON (15, 1907); ha sido también citado de Algeciras por ELLINGSEN (18, 1909).



**6. Chelifer iberus** L. Koch (fig. 4.)

1873. *Chernes iberus* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 7.

Sin ojos ni vestigios de ellos.

Cefalotórax y palpos castaño-rojizos, algo más oscuros estos últimos; los tergitos abdominales del mismo color que el cefalotórax, pero más claros, provistos de dos manchas oscuras, más o menos visibles, que forman dos hileras longitudinales a ambos lados de la línea media, a excepción de los dos últimos, que carecen de ellas; esternitos mucho más claros, provistos, como los anteriores, de dos manchas oscuras; patas rojizas.

Todo el cuerpo, a excepción del borde interno de las tibias y tarsos de las patas, dedos de la mano y esternitos, cubiertos de pelos fuertemente comprimidos, denticulados. (Fig. 4, A.)

Cefalotórax más largo que ancho en la base, bastante convexo superiormente, finamente granuloso, con cortos pelos denticulados, esparcidos; borde anterior muy ligeramente convexo, después aumentando gradualmente en anchura hasta llegar al nivel del primer surco; a partir de él, sensiblemente paralelo. Borde posterior ligeramente convexo, casi recto; primer surco profundo, colocado un poco detrás de la mitad, recto en el centro, con los extremos laterales curvados hacia delante; segundo surco profundo, más cercano del borde posterior del cefalotórax que del surco anterior, recto, con una pequeña depresión triangular en el centro.

Abdomen con los tergitos divididos longitudinalmente, a excepción del último, finamente granuloso, con los bordes internos redondeados y provistos, en los bordes posterior y externo, de una hilera de cortos pelos denticulados, más largos cuanto más posteriores; el último tergito forma anteriormente un ángulo pronunciado que penetra entre las dos mitades del penúltimo, y está provisto, a cada lado, en adición a los pelos

denticulados, de dos largos pelos puntiagudos. Esternitos finamente reticulados, provistos en sus bordes posterior e interno de pelos finos, puntiagudos, denticulados y comprimidos en los últimos; el último forma, como el tergito correspondiente, un

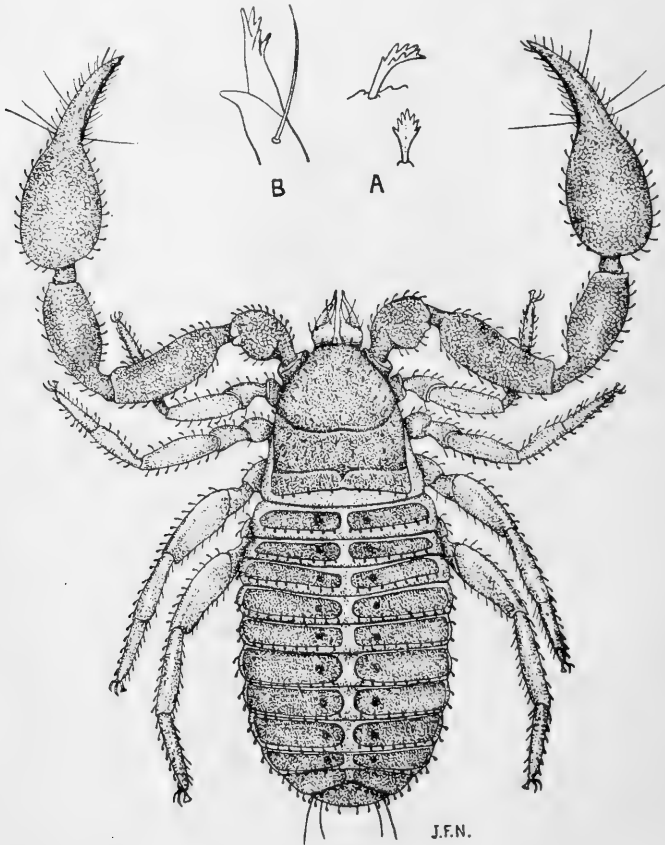


Fig. 4.— *Chelifer iberus* L. Koch,  $\times 21,6$ .

A. Pelos del borde interno de los palpos.—B. Extremo del dedo móvil del quelicero con la galea.

ángulo anterior, pero menos marcado, y está provisto también de dos largos pelos puntiagudos y otros denticulados, más cortos.

Palpos robustos, lisos por debajo, presentando por encima una fina reticulación muy regular, algo menos marcada en la mano, provistos de pelos denticulados, a excepción de los dedos, que los poseen puntiagudos.—Coxa lisa y brillante, ligeramente granulosa en los bordes anterior y externo, con pelos denticulados, menos comprimidos que los de los restantes artejos.—Tro-cánter con pedúnculo corto y grueso, globoso, tan largo como ancho, poco convexo inferiormente, muy convexo e hinchado superiormente, con ambos bordes convexos, más el externo.—Fémur con pedúnculo corto, a partir de él bruscamente ensanchado, apenas atenuado en el extremo distal, tres veces más largo que ancho, fuertemente convexo por encima, con el borde interno ligeramente convexo en un principio, después ligeramente cóncavo; el externo regularmente convexo, más en la base.—Tibia tan larga como el fémur, algo más ancha, trunca-da distalmente, con pedúnculo corto, grueso y algo curvo, ensanchada a partir de él, algo más de dos veces tan larga como ancha (sin contar el pedúnculo), con el borde externo regular-mente convexo, el interno algo más fuertemente, muy poco hin-chado, especialmente en la base, a veces ligeramente cóncavo en la mitad distal.—Mano oval, vez y media tan ancha como la tibia, con la base muy ligeramente oblicua, el borde externo re-gularmente convexo, ligeramente aplanado en algunos ejemplares, y el interno algo más convexo; fuertemente atenuada en la base de los dedos.—Dedos sensiblemente de la misma longitud que la mano, algo más cortos en algunos ejemplares, bastante gruesos y curvos, provistos de dientes, y en la base del dedo mó-vil un grueso tubérculo redondeado.

Quelíceros finamente reticulados, con el dedo fijo tan largo o un poco más largo que el tallo, provisto de pequeños dientes en la mitad distal; dedo móvil terminado por una galea provista de cinco prolongaciones. (Fig. 4, B.)

Patas con la superficie fina, pero distintamente reticulada, con los bordes internos de las tibias y artejos tarsales provistos

de pelos finos y puntiagudos; los bordes externos con pelos denticulados. Uñas simples.

Long. tot., 2,76 mm.

Cefalotórax: Long., 0,87; anch. máx., 0,77. Fémur: l., 0,78; a., 0,26. Tibia: l., 0,75; a., 0,32. Mano: l., 0,75; a., 0,49. Dedos: l., 0,67 mm.

*Col. Mus. n.º 644.* Prov. de Madrid: Cercedilla! (C. Bolívar, VII-1914), numerosos ejemplares; muy abundante debajo de las cortezas de los pinos muertos y de las piedras. Valle de Balsaín (C. Bolívar, VIII-1916), cinco ejemplares capturados debajo de piedras.

*Observaciones.* Esta especie, descrita por KOCH (2, 1873), sobre un solo ejemplar procedente de España, de la colección de Mr. E. SIMON, nos parece afine a *Ch. phaleratus* E. Simon, de la que se distingue por el fémur de los palpos, que es algo más largo y menos robusto, así como la mano, ovalada y relativamente más larga.

#### Subg. **Chelifer** sens. str.

Un ojo a cada lado de la región anterior del cefalotórax, que presenta generalmente dos surcos transversos. Pelos más o menos claviformes.

#### 7. **Chelifer cancroides** L.

1873. *Chelifer cancroides* L., L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 16.

1879. *Chelifer cancroides* L., E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 23, pl. XVII, f. 2.

*Col. Mus. n.º 663.* Prov. de Madrid: Cercedilla (C. Bolívar, IX-1917) 1 ♂, 1 ♀.

Esta especie, tan frecuente en el interior de las casas, ha sido ya mencionada por FRANGANILLO (21, 1913), que ha recogido cuatro ejemplares asidos a las patas de las moscas.

### 8. *Chelifer Latreillii* Leach.

1817. *Chelifer Latreillii* Leach, Zool. Misc., 3, p. 49, pl. 142, f. 5.

1873. *Chelifer Schaefferi* C. Koch, L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 17.

1879. *Chelifer De Geeri* C. Koch, E. Simon, Arachn. France, VII, p. 22, pl. XVIII, f. 4.

*Col. Mus. n.º 662.* Prov. de Cádiz: Algeciras (J. Arias, III-1907), un ejemplar. Prov. de Murcia: El Palmar, al pie de la Sierra de Carrascoy (J. F. Nonidez), tres ejemplares.

Esta especie es bastante rara en los alrededores de Murcia; los ejemplares por mi recogidos viven debajo de las cortezas de los pinos y son de color más oscuro que el procedente de Algeciras; a causa del color, las manchas pardas de los tergitos apenas son visibles, mientras que resaltan con gran claridad sobre el fondo en el ejemplar de Algeciras; los dedos de la mano son comparativamente algo más cortos que en éste. Es especie nueva para la fauna ibérica.

### 9. *Chelifer meridianus* L. Koch.

1873. *Chelifer meridianus* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 20.

1879. *Chelifer meridianus* L. Koch, E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 25, pl. XVIII, f. 3.

*Col. Mus. n.º 643.* Madrid (C. Bolívar, J. F. Nonidez), 12 ejemplares.

Abundante debajo de las cortezas de los plátanos; esta especie no ha sido mencionada, hasta el presente, de la Península.

### 10. *Chelifer tuberculatus* Lucas.

(Syn. *Chelifer lamprosalis* L. Koch.)

Encontrado en Pozuelo de Calatrava (Prov. de Ciudad Real)



por FUENTE (SIMON, II, 1898), y en Algeciras (ELLINGSEN, 18, 1909).

**11. *Chelifer disjunctus* L. Koch.**

Citada por STECKER (3, 1875) como perteneciente a la fauna ibérica; citada posteriormente de Foz do Douro (Portugal) por E. SIMON (10, 1898).

**12. *Chelifer pinicola* sp. nov. (fig. 5)**

Un ojo bien desarrollado a cada lado de la porción anterior del cefalotórax.

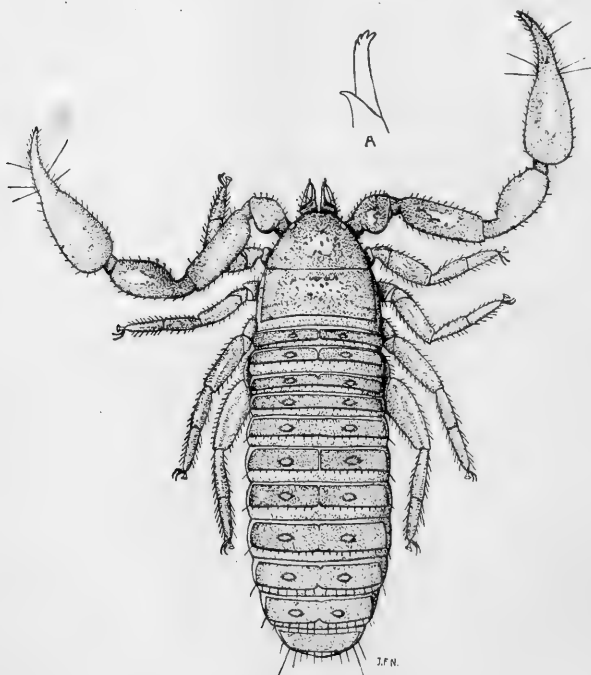


Fig. 5.—*Chelifer pinicola* nov. sp.,  $\times 21,5$ .

A.—Extremo del dedo móvil del quelicero con la galea.

Cefalotórax de color castaño rojizo, más claro posteriormente; palpos del mismo color, con cada artejo más oscuro anterior y

posteriormente; tergitos castaño-rojizo claros, con una mancha blanquecina, bordeada por una zona más oscura, situada a cada lado de la línea media; esternitos mucho más claros, amarillentos, con manchas semejantes e igualmente colocadas; patas de color amarillento-rojizo.

Todo el animal está cubierto de pelos simples, truncados, de longitud variable.

Cefalotórax tan largo como ancho posteriormente, con la superficie finamente chagrinada, sin gránulos más gruesos, con pelos esparcidos, muy cortos; gradualmente atenuado y redondeado por delante, con los bordes laterales regularmente convexos, el posterior casi recto; primera estría recta, colocada próximamente en la mitad, poco profunda, fina y apenas visible; la segunda estría falta por completo, reconociéndose su posición por una muy ligera depresión transversal en los bordes laterales.

Abdomen alargado, subparalelo, tan ancho como el cefalotórax, con los tergitos y esternitos muy finamente chagrinados, casi lisos, sin quillas laterales y divididos longitudinalmente por una hendidura muy fina que, en muchos de ellos, es poco visible o falta por completo; tanto unos como otros, provistos de pelos cortos y finos en el borde posterior, más largos en los bordes laterales y en el posterior de los últimos segmentos.

Palpos bastante robustos, más cortos que el cuerpo (el abdomen de los dos ejemplares estudiados está distendido), con el trocánter y fémur chagrinados, más fuertemente en el borde interno, y la tibia y mano mucho más finamente, a excepción de los bordes internos, en los que el chagrinado está tan marcado como en los restantes artejos; provistos de pelos bastante cortos, simplemente truncados y de la misma longitud en ambos bordes; en los dedos de la mano los pelos son algo más largos, especialmente algunos de ellos, de notable longitud. — Coxa lisa, brillante, muy ligeramente chagrinada en el borde externo y provista de cortos pelos esparcidos. — Trocánter con pedúnculo corto y grueso; en conjunto, algo más largo que ancho; a partir

de aquél, tan largo como ancho, con el borde interno regularmente convexo y más fuertemente chagrinado que el resto; el borde externo mucho más convexo, formando un tubérculo obtuso, redondeado; la superficie inferior casi plana, la superior más convexa. — Fémur robusto, tan largo como el cefalotórax, tres veces más largo que ancho, con pedúnculo corto y grueso, a partir de él, bruscamente ensanchado posteriormente, con los bordes rectos, paralelos y no atenuado en el extremo distal. — Tibia algo más corta que el fémur, apenas más ancha, con pedúnculo corto y robusto, más grueso que el del fémur; a partir de él, regular y bastante fuertemente convexa en el lado interno, especialmente junto a la base; borde externo convexo, sobre todo en la mitad distal; en conjunto tiene forma oval alargada. — Mano más larga que la tibia y casi tanto como el fémur, doble larga que ancha, algo más ancha que la tibia, oval alargada, subparalela, con la base algo oblícua; gradualmente atenuada en la base de los dedos, con el borde interno regularmente convexo, sobre todo, en la base, el externo más fuertemente convexo en aquélla, después casi recto. — Dedos poco robustos, curvos en toda su extensión, algo más cortos que la mano.

Quelíceros con el dedo móvil terminado por una galea bastante robusta, rematada por cuatro tubérculos apicales. (Figura 5, A.)

Patas cubiertas de pelos truncados, regularmente largos, más en los tarsos que en los restantes artejos; los dos pares posteriores con los fémures algo más anchos, especialmente los del último par; uñas simples.

Long.: 3,16 mm. (el abdomen está muy distendido).

Cefalotórax: long., 0,65; anch. máx., 0,68. Trocánter: longitud tot., 0,29; long. sin pedúnculo, 0,21; anch., 0,20. Fémur-l., 0,63; a., 0,21. Tibia: l., 0,43; a., 0,25. Mano: l., 0,60; a., 0,31. Dedos: l., 0,43 mm.

*Col. Mus. n.º 656.* Prov. de Murcia: Caravaca, en cuya

sierra he recogido dos ejemplares debajo de las cortezas de los pinos.

Observaciones. La especie descrita es afine a *Chelifer disjunctus* L. K., de la que se distingue por los caracteres siguientes: el trocánter es tan largo como ancho a partir del pedúnculo, mientras que en *Ch. disjunctus* es un poco más largo que ancho; la coxa que, en *Ch. disjunctus*, es finamente granulosa, es lisa y brillante en nuestra especie; el fémur es tan largo como el cefalotórax, perfectamente paralelo, muy poco o nada convexo posteriormente, a excepción de la parte inmediata al pedúnculo; la tibia es casi tan ancha como el fémur, con un pedúnculo corto y muy robusto, más delgado en *Ch. disjunctus*.

Los caracteres mencionados me parecen justificar la formación de una nueva especie.

### 13. *Chelifer maculatus* L. Koch.

1873. *Chelifer maculatus* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 30.

1879. *Chelifer maculatus* L. Koch, E. Simon, Arachn. de France, t. VII, p. 32, pl. XVIII, f. 9.

*Col. Mus. n.º 642*. Madrid, 12 ejemplares recogidos por mí debajo de las cortezas de los plátanos, en donde vive en compañía de *Ch. meridianus*; Gerona (M. Cazorro), 11 ejemplares.

Encontramos en esta especie, que señalamos por primera vez en España, algunas particularidades, tales como la posición del segundo surco cefalotorácico, más próximo del borde posterior que del anterior en casi todos los ejemplares; las gruesas granulaciones del borde anterior del fémur no son constantes, faltando por completo o estando muy reducidas, no sólo en los ejemplares jóvenes, sino en los individuos del mismo tamaño; los bordes de la mano son casi rectos, así como la base de ésta, según se indica en la descripción original de KOCH; en la figura de SIMON estos bordes son más convexos, resultando atenuada la mano en el extremo proximal.

#### 14. *Chelifer hispanus* L. Koch.

1873. *Chelifer hispanus* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 26.

1879. *Chelifer hispanus* L. Koch, E. Simon, Arachn. de France, p. 28, pl. XVIII, f. 6, 6 a.

*Col. Mus. n.º 665.* Murcia (J. F. Nonídez, IV-1917), un ejemplar, debajo de la corteza de un árbol; España (sin localidad precisa), un ejemplar.

*Observaciones.* El segundo surco cefalotorácico apenas está marcado, casi invisible; la tibia es más convexa en el borde interno que en el externo; la mano es casi lisa, muy débilmente chagrinada, igualmente convexa por ambos lados y robusta. Las dimensiones del ejemplar de Murcia son las siguientes: Longitud tot., 2,39 mm. Cefalotórax: long., 0,56; anch., 0,48. Trocánter: l., 0,27; a., 0,17. Fémur: l., 0,52; a., 0,21. Tibia: l., 0,46; sin pedúnculo, 0,37; a., 0,26. Mano: l., 0,56; a., 0,30. Dedos: l., 0,29 mm.

Citado en España por KOCH (2, 1873) y SIMON (5, 1879), sin más datos de localidad; ha sido también hallado en Pozuelo de Calatrava (Prov. de Ciudad Real) por FUENTE (11, 1898) y mencionado de Portugal por ELLINGSEN (18, 1909); FRANGANILLO (22, 1917) le ha recogido en Pontevedra.

#### 15. *Chelifer tingitanus* L. Koch.

STECKER (3, 1875) le menciona como perteneciente a la fauna ibérica, pero sin dar más datos de la localidad en que ha sido encontrado; como vive en Marruecos, es muy probable que su área de dispersión se extienda por el sur de la Península.

#### Gén. *Chiridium* Menge.

#### 16. *Chiridium museorum* Leach.

Encontrado en Calella (Cataluña) por CUNI (8, 1897). Esta especie se cita por los autores como habitante en las casas; a

pesar de considerarse como común, no la hemos podido hallar en ninguna de nuestras pesquisas.

## Fam. Garypidae Hansen

Gén. **Garypus** L. Koch.

### 17. **Garypus minor** L. Koch.

1873. *Garypus minor* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 38.

1879. *Garypus minor* L. Koch, E. Simon, Arachn. de France, t. VII, p. 46; pl. XVII, f. 3.

*Col. Mus. n.º 650.* Málaga (C. Bolívar), un ejemplar; Vigo (L. Iglesias), dos ejemplares.

Especie ya mencionada de Algeciras por ELLINGSEN (18, 1909).

### 18. **Garypus Beauvoisi** Savigny.

(Syn. *Garypus litoralis* L. Koch.)

Encontrado en Águilas (Prov. de Murcia) por WEYERS (SIMON, 7, 1884).

### 19. **Garypus saxicola** Waterh.

Esta especie, que reemplaza a *G. Beauvoisi* en algunos puntos del litoral, ha sido citada por SIMON (7, 1884) en el cabo de Palos, cerca de Cartagena, y en Tarragona. Abunda asimismo en la isla de Alborán, donde fué recogida por RICHARD (9, 1897) durante la expedición del *Princesse Alice*, habiéndose observado su puesta y desarrollo embriológico.

El ejemplar que sirvió de tipo para la descripción de la especie fué capturado en el Norte de España, en las hendiduras de las rocas de la costa (WATERHOUSE, 4, 1878).

### 20. **Garypus** sp.? (figs. 6 y 7.)

Dos ojos a cada lado del cefalotórax, colocados sobre un

abultamiento poco pronunciado, el anterior un poco más pequeño, separados entre sí por un espacio próximamente igual a la mitad de su diámetro.

Cefalotórax de color castaño rojizo, oscurecido en la proximidad de los ojos, en los bordes laterales y a lo largo de la línea

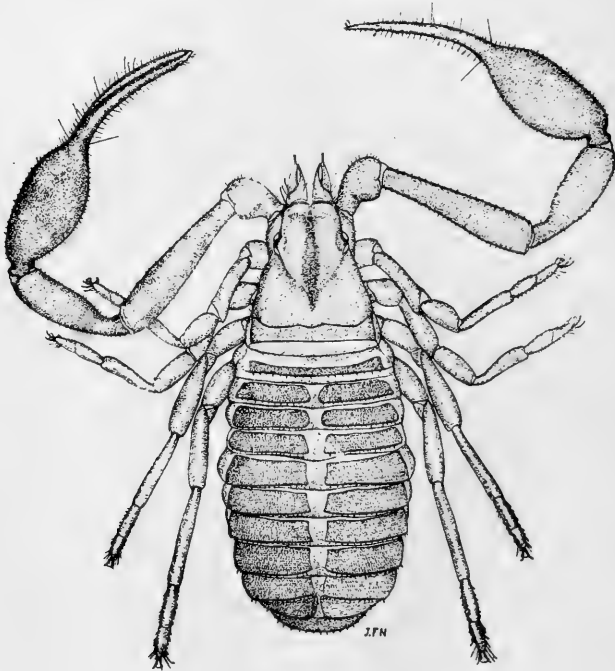


Fig. 6.—*Carypus* sp. n.,  $\times 6$ .

media; palpos del mismo color que el cefalotórax, algo más claros, oscurecidos ligeramente en los bordes anterior y posterior de cada artejo, con la mano y dedos de color castaño más intenso; tergitos algo más claros que el cefalotórax, oscurecidos en los bordes laterales y a lo largo del borde posterior de cada uno de ellos; esternitos mucho más claros que los tergitos; patas de color castaño amarillento claro.

Cefalotórax uniforme y débilmente chagrinado, algo más largo que ancho posteriormente, ensanchado progresivamente hacia



atrás, formando delante de los ojos un rostro poco pronunciado, provisto anteriormente de un surco longitudinal poco marcado; borde posterior recto, los laterales gradualmente convexos hasta el nivel de los ojos; el borde anterior es recto o muy poco convexo, débilmente escotado; surco transversal pronunciado, profundo, recto, situado mucho más cerca del borde posterior que de los ojos.

Abdomen ensanchado, próximamente una y media veces más ancho que el cefalotórax, con el primero y último tergitos indivisos, los demás separados en dos mitades por una ancha hendidura, tanto más ancha cuanto más posterior, débilmente chagrinados; provistos de pelos muy cortos, esternitos débilmente chagrinados, divididos longitudinalmente por una hendidura muy estrecha y provistos de pelos muy cortos a lo largo del borde posterior.

Palpos robustos, con todos los artejos chagrinados, provistos de pelos muy cortos, truncados o puntiagudos y más largos en los dedos de la mano; de la misma longitud en ambos bordes. Coxa chagrinada, con la superficie convexa, presentando en el tercio superior del borde interno un tubérculo obtuso, pronunciado.—Trocánter con pedúnculo robusto, bastante corto, en conjunto más largo que ancho, y tan ancho como largo, sin contar el pedúnculo; borde anterior regular y bastante fuertemente convexo, el posterior convexo.—Fémur más largo que el cefalotórax (próximamente la quinta parte), mucho más largo que ancho, con pedúnculo poco distinto, gradualmente ensanchado a partir de la base, con el borde interno recto, el externo ligeramente convexo en los dos tercios distales.—Tibia más corta que el fémur e igualmente ancha, con pedúnculo distinto, a partir de él gradual y algo bruscamente ensanchada, con el borde interno recto, el externo regularmente convexo, apenas atenuada en el extremo distal.—Mano algo más larga que la tibia, casi el doble de ancha, con la base oblicua, pedúnculo corto y grueso, oval alargada, fuertemente atenuada en la base de los dedos, con el borde externo

convexo en un principio, después recto en la mayor parte de su extensión; el borde interno regular y bastante fuertemente convexo.—Dedos delgados, algo más largos que la mano, curvos en

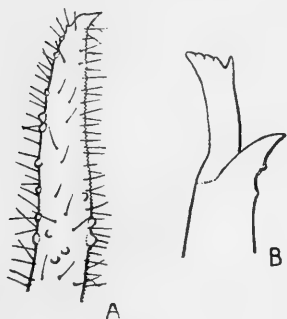


Fig. 7.—*Garypus* sp.?  
A. Extremo del dedo fijo.—B. Idem del dedo móvil del quelicero con la galea.

toda su extensión; el dedo fijo está provisto en la superficie externa de gruesos gránulos o tubérculos bien marcados (fig. 7 A); presentes, aunque en menor número, en el dedo móvil; en ambos dedos existe, en el borde interno, una hilera de pequeños dientes triangulares, bastante bajos y formando una fila apretada.

Quelíceros finamente chagrinados con el dedo fijo más largo que el tallo, con algunos pelos

largos y puntiagudos; galea robusta, terminada por un apéndice manifiesto y cuatro más pequeños, poco visibles (fig. 7 B).

Patas cubiertas de cortos pelos truncados, más largos en los tarsos; fémures de igual anchura.

Long.: 6,5 mm.

Cefalotórax: long., 1,96; anch. máx., 1,78.—Trocánter: longitud, 0,92; a., 0,42.—Fémur: l., 2,42; a. m., 0,53.—Tibia: l., 1,82; a. m., 0,54.—Mano: l., 2,21; a., 0,96.—Dedos: l., 2,25 mm.

*Col. Mus. n.º 664.* Prov. de Santander: San Vicente de la Barquera (C. Bolívar, VIII-1909). Un solo ejemplar encontrado sobre las peñas, al borde del mar.

*Observaciones.* La especie descrita es muy próxima a *G. saxicola*; pero encontramos en ella algunas particularidades que nos impiden referirla con certeza a dicha especie, tanto más cuanto que la descripción y figura de WATERHOUSE (4, 1878) son muy deficientes. En nuestro ejemplar, el rostro, aunque esté poco pronunciado, existe, así como también el surco longitudinal; la mano es doble de ancha que la tibia, mientras que en *G. saxi-*

*cola*, a juzgar por la figura del autor mencionado, es casi tres veces más ancha, e igualmente convexa en ambos bordes, estando menos bruscamente atenuada en la base de los dedos.

Nada se dice en la descripción de WATERHOUSE acerca de los gruesos gránulos de los dedos ni del tubérculo redondeado que existe en el borde interno de las coxas de los palpos.

Es muy probable que se trate de alguna variedad o simplemente de un individuo de distinto sexo; creemos que los caracteres mencionados no son suficientes para establecer una nueva especie, a menos que se compare cuidadosamente nuestro ejemplar y los de *G. saxicola*, lo que no hemos podido realizar, y por esta causa nos limitamos simplemente a dar la descripción, confiando en los especialistas de este grupo que posean ejemplares de *G. saxicola*, que podrán establecer con certeza si se trata de una nueva especie.

## Gén. **Olpium** L. Koch.

### 21. **Olpium pallipes** Lucas.

1845. *Obisium pallipes* Lucas, Expl. Scient. Algérie, Arachn., p. 277, pl. XVIII, f. 3.

1873. *Olpium Hermannii* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 37.

1879. *Olpium pallipes* L. K., E. Simon, Arachn. de France, t. VII, p. 49, pl. XIX, f. 2.

1909. *Olpium pallipes* L. K., Ellingsen, Pseudoskorp. Berlin, Mus., p. 390.

*Col. Mus. núm. 647.* Málaga (C. Bolívar), un ejemplar.

Esta especie ha sido citada repetidas veces en España por varios autores, aunque sin precisar la localidad (KOCH, I, 1856; STECKER, 3, 1875; SIMON, 5, 1879). ELLINGSEN la cita de Algeciras, basando su descripción en el ejemplar español.

Subord. **Emictenodactylí** BalzanFam. **Pseudobisiidae** BalzanGén. **Ideobisium** BalzanSubg. **Ideoblothrus** Balzan

Desprovisto por completo de ojos.

**22. Ideobisium hispanicum** *Ellingsen.*

Especie descubierta por QUEDENFELDT en Algeciras, sirviendo el único ejemplar capturado como tipo de la descripción de ELLINGSEN (18, 1909); se conserva en el Museo de Berlín.

**23. Ideobisium Racovitzai** *Ellingsen.*

Descrita por ELLINGSEN (20, 1912) sobre varios ejemplares procedentes de la cueva de Merla, en Roda de Bara (Prov. de Tarragona).

Fam. **Obisiidae** HagenGén. **Obisium** IlligerSubg. **Blothrus** Schiodte

Sin ojos, que pueden estar representados por una mancha blanquecina a cada lado del cefalotórax.

**24. Obisium Abeillei** *E. Simon.*

Esta especie ha sido citada como perteneciente a la fauna ibérica por STECKER (3, 1875), aunque sin precisar la localidad.

**25. Obisium Bolívari** *sp. nov.* (figs. 8 y 9.)

Sin ojos, representados por una mancha blanquecina a cada lado.

Cefalotórax castaño-rojizo claro; palpos del mismo color,

pero más pálidos, a excepción de los dedos, que presentan la misma coloración que el cefalotórax; abdomen blanco amari-

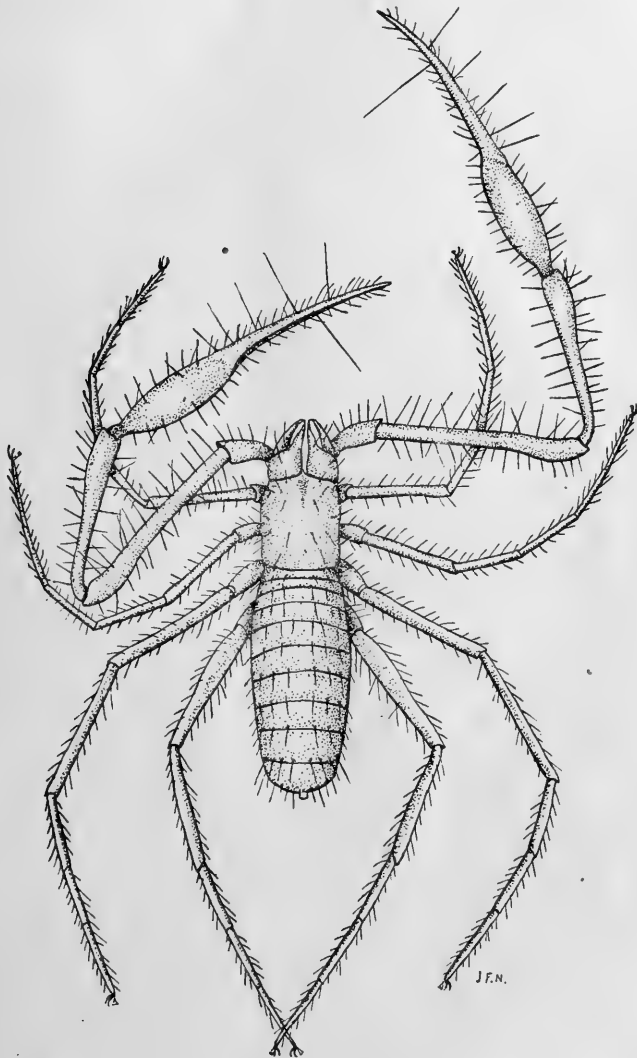


Fig. 8.—*Obisum Bolivari* nov. sp.,  $\times 9$ .

lento, los tergitos con una banda irregular de color pardo-oliváceo claro; patas amarillentas.

Cefalotórax más largo que ancho, bordes laterales sensiblemente paralelos, algo atenuado delante de las manchas oculares; borde anterior ligeramente convexo, provisto en su mitad de un pequeño diente triangular, agudo; el borde posterior casi recto, todo el cefalotórax liso y brillante, a excepción de los lados, que están muy débilmente chagrinados, cubiertos de largos pelos puntiagudos, esparcidos.

Abdomen con los tergitos lisos, brillantes, provistos de pelos largos y puntiagudos, que forman una hilera en el borde posterior de cada uno de ellos y que no pasan de ocho, más largos cuanto más posteriores; esternitos lisos, brillantes, con pelos semejantes a los de los tergitos, pero más numerosos y algo más cortos.

Palpos algo más de dos veces tan largos como el cuerpo, con todos sus artejos muy alargados, lisos y brillantes, a excepción del trocánter y mano, que están finamente chagrinados en algunos sitios.—Coxa lisa, brillante, con largos pelos esparcidos.—Trocánter algo más del doble largo que ancho, ensanchado gradualmente a partir de la base, sin pedúnculo distinto, con el borde interno convexo al principio, después recto; borde externo ligeramente cóncavo, casi recto, provisto en su mitad de un tubérculo apenas marcado.—Fémur largo, provisto de largos pelos puntiagudos en el borde interno, más cortos en el externo, sin pedúnculo distinto, con los bordes paralelos en los dos tercios proximales, convexo posteriormente en el tercio distal, algo cóncavo en el borde interno, cerca del extremo, y en conjunto algo ensanchado en este último.—Tibia más corta que el fémur, tan ancha como éste en el extremo distal, sin pedúnculo distinto, curva en la base, después sensiblemente paralela, ensanchándose gradualmente a partir de la mitad; lisa y brillante, con pelos de igual longitud en ambos bordes, más numerosos en el externo.—Mano cortamente pedunculada, más corta que la tibia, casi dos veces más ancha que el extremo distal de ésta, finamente chagrinada en algunos sitios, especialmente en la base y junto a los

dedos; oval alargada, con los bordes ligera y casi igualmente convexos, el externo muy poco menos; pero visiblemente atenuada en la base de los dedos (fig. 9, B).—Dedos más largos que la mano, el fijo algo más grueso, ligeramente curvos en toda su extensión, provistos en el borde interno de dientes, que en el dedo fijo son triangulares, formando una hilera apretada; en el dedo móvil son más bajos y truncados.

Quelíceros robustos, lisos, con el dedo fijo provisto de dientes desiguales en la mitad basal; el dedo móvil lleva, próximamente en su mitad, un robusto diente triangular, y apenas está engrosado en el ápice (fig. 9, A).

Patas muy largas, con todos los artejos muy alargados, particularmente los del tarso, cubiertas de numerosos pelos puntiagudos; los fémures de los dos pares posteriores, más anchos, especialmente los del último par, sin llegar a estar aplanados como en otros *Obisium*; uñas simples.—Coxa I con el borde anterior oblicuo, formando en el lado externo un ángulo bien marcado (fig. 9, C).

Long.: 3,88 mm. (incluyendo los quelíceros).

Cefalotórax: long., 1,02; anch., 0,83. Trocánter: l., 0,61; a., 0,22. Fémur: l., 2,02; anch. en la base, 0,17; en el extremo distal, 0,24. Tibia: l., 1,50; anch. en la base, 0,12; en el extremo, 0,27. Mano: l., 1,22; a., 0,37. Dedos: l., 2,00 mm.

*Col. Mus. n.º 646.* Un ejemplar descubierto en la cueva de Albia, en Orduña (Vizcaya), por el Prof. I. Bolívar, a quien me complazco en dedicar la especie.

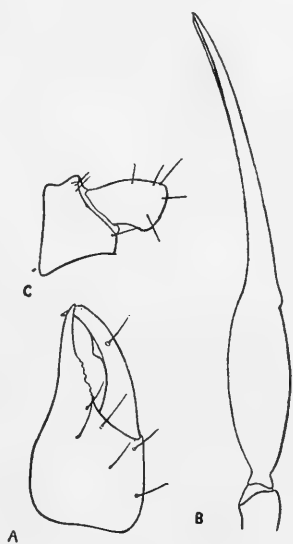


Fig. 9.—*Obisium Bolivari* nov. sp.  
A. Quelíceros.—B. Mano.—C. Coxa del primer par de patas.

*Observaciones.* La especie descrita es muy próxima a *Obisium Abeillei* E. Simon, de la que se distingue por varios caracteres de los palpos, quelíceros y coxa I. El fémur de *O. Abeillei* es muy largo y delgado, gradual y ligeramente ensanchado de la base al extremo, con los bordes rectos; en *O. Bolivari* está algo bruscamente ensanchado en el tercio distal, presentando una ligera concavidad en el borde interno, en este último tercio, que se traduce por una convexidad bastante pronunciada en el externo. La mano de nuestra especie es relativamente más larga que en *O. Abeillei*, resultando los dedos mucho más cortos (en *O. Abeillei* son casi doble de largos, en nuestra especie algo más de un tercio más largos). (Fig. 9, B.) En *O. Abeillei* la coxa del primer par de patas es estrecha, muy oblicua en el borde anterior, y presenta en el ángulo supero-externo una punta bastante larga. En *O. Bolivari* (fig. 9; C) es más estrecha anteriormente, con el ángulo supero-externo saliente, pero sin formar punta bien distinta.

Por último, encontramos también notables diferencias en los quelíceros, que en nuestra especie (fig. 9, A) llevan dientecitos en la mitad inferior del dedo fijo, sustituidos por un fuerte diente triangular en el dedo móvil, mientras que en *O. Abeillei*, ambos dedos poseen dientes en la mayor parte de su extensión. Por la forma de los quelíceros se asemeja más nuestra especie a *Obisium Jeanneli* Ellings. (fig. 10, A) que a *O. Abeillei*.

## 26. *Obisium Jeanneli* Ellingsen (fig. 10).

1912. *Obisium Jeanneli* Ellingsen, Pseudoscorp. (3<sup>ème</sup> série), Biospeologica, XXVI, p. 167.

*Col. Mus. n.º 649.* Prov. de Oviedo: Cueva del Pindal, en Pimiango (C. Bolívar, VIII-1915), 1 ♂, 1 ♀.

Esta curiosa especie cavernícola fué descrita por ELLINGSEN (20, 1912) sobre un solo individuo ♂, procedente de la misma cueva que citamos; en nuestros ejemplares existe una pequeña mancha ocular, fácilmente visible; los restantes caracteres coin-



ciden en absoluto con la descripción del autor citado. En el ♂ existe, en el ángulo supero-externo de la coxa del primer par de patas, un tubérculo pardo-oscuro, poco pronunciado, que falta por completo en la hembra (fig. 10, C); en ambos sexos los bordes internos de las coxas I se tocan hasta la mitad, separándose después bruscamente.

El tamaño de la ♀ es algo mayor que el del ♂, con el cefalotórax y quelíceros algo más claros, y el abdomen más grueso y alargado.

Long.: ♂, 4,46 mm.

Long.: ♀, 5,56 mm.

Cefalotórax: long., 1,28; anch., 1,10. Trocánter: l., 0,74; anch. máx., 0,31. Fémur, l., 3,33; anch. máx., 0,35; en la base, 0,18. Tibia: l., 2,76; anch. máximo, 0,32; en la base, 0,15; Mano: l., 2,17; a., 0,41. Dedos, l., 2,85 mm.

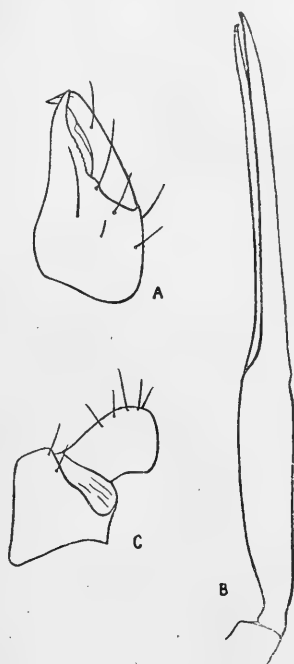


Fig. 10.—*Obisium feanuli* Ellings.  
A. Quelícero.—B. Mano.—C. Coxa del primer par de patas de la ♀.

### Subg. *Roncus* L. Koch

Con un ojo a cada lado de la porción anterior del cefalotórax.

#### 27. *Obisium italicum* E. Simon.

Encontrado por SIMROTH en el Puerto de Pajares (Asturias). (ELLINGSEN, 18, 1909.)

#### 28. *Obisium lubricum* L. Koch (fig. 11).

1873. *Roncus lubricus* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 44.

1879. *Obisium lubricum* L. K., Simon, Arachn. de France, t. VII, p. 63, pl. XVIII, f. 22.

1905. *Obisium lubricum* L. K., Ellingsen, Boll. Mus. Zool. Anat. Com. Univ. Torino, t. 20, n.º 503, p. 8.

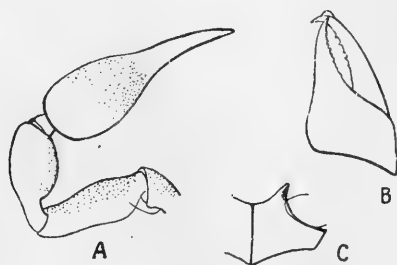


Fig. 11.—*Obisium lubricum* L. Koch.  
A. Palpo.—B. Quelíccero.—C. Coxa del primer par de patas,  $\times 21,5$ .

*Col. Mus. n.º 652.* Prov. de Pontevedra: Vigo (L. Iglesias) numerosos ejemplares; abundante debajo de las hojas caídas de roble.

*Observaciones.* Nuestros ejemplares coinciden en un todo con la descripción de ELLINGSEN, salvo el tamaño, que es algo menor (2,95 mm.), pudiendo obedecer esto a condiciones locales.

## 29. *Obisium euchirus* E. Simon.

1879. *Obisium euchirus* E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 65, pl. XVIII, f. 23.

1900. *Obisium euchirus* E. Simon, Tullgren, Entom. Tidskr., 1900, p. 157.

*Col. Mus. n.º 659.* Prov. de Madrid: Montarco (I. Bolívar, VII-1906), tres ejemplares, capturados debajo de las piedras.

Nuestros ejemplares alcanzan un tamaño superior al indicado por SIMON, y más conforme con las dimensiones que da TULLGREN (13, 1900); a continuación consignamos las dimensiones del mayor de ellos:

Long.: 3,41 mm. Cefalotórax: long., 0,93; a., 0,89; Trocán-

ter: l., 0,56; a., 0,29. Fémur: l., 1,05; a., 0,32. Tibia: l. tot., 0,86; anch. máx. 0,43. Mano: l., 0,90; a., 0,64. Dedos, l., 0,93 mm.

Esta especie había sido ya mencionada de las islas Baleares; LINDAHL la ha recogido en la cueva de Santa Inés, en San Antonio, Ibiza (TULLGREN, 13, 1900); también ha sido hallada en la cueva del Drach, en Manacor (ELLINGSEN, 16, 1908); en ambos casos accidentalmente cavernícola.

### Subg. *Obisium* sens. str.

Con dos ojos a cada lado del cefalotórax.

#### 30. *Obisium sylvaticum* C. L. Koch.

1837. *Obisium sylvaticum* C. L. Koch, Deutsch. Crust. Myr. u. Arachn., 2, t. I.

1873. *Obisium carcinoides* Hermann, L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet, p. 59.

1879. *Obisium carcinoides* Herm., E. Simon, Arach. France, t. VII, p. 56, pl. XIX, f. 8.

1905. *Obisium sylvaticum* C. L. Koch, Ellingsen, Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, t. 20, p. 2.

*Col. Mus. n.º 658.* Prov. de Madrid: Cercedilla (C. Bolívar), un ejemplar, recogido sobre la nieve.

En el ejemplar que hemos estudiado, los pelos del borde interno del fémur son notablemente más largos que los del borde externo; la membrana de la tibia pasa posteriormente algo más del tercio de su longitud (sin contar el pedúnculo).

Ha sido citado por TULLGREN (13, 1900) de la cueva de Santa Inés, en San Antonio (Ibiza), bajo el nombre de *Obisium carcinoides* Herm.

#### 31. *Obisium dumicola* C. L. Koch.

1837. *Obisium dumicola* C. L. Koch, Deutsch. Crust. Myr. u. Arachn., 2, t. I.

1873. *Obisium dunicola* C. L. K., L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 62.

1879. *Obisium dunicola* C. L. K., E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 55, pl. XIX, f. 9.

1905. *Obisium dunicola* C. L. K., Ellingsen, Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, t. 20, p. 3.

*Col. Mus. n.º 657.* Prov. de Pontevedra: Vigo (L. Iglesias). Dos ejemplares, debajo de las hojas caídas de roble.

Los dedos son algo más largos que la mano en nuestros ejemplares; los demás caracteres coinciden con los consignados por los autores; el tamaño, sin embargo, es escaso (1,63 mm.); pero esto tal vez obedece a que hemos estudiado un ejemplar joven. Especie nueva para la fauna ibérica.

### 32. *Obisium sublaeve* E. Simon.

1879. *Obisium sublaeve* E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 60.

1905. *Obisium sublaeve* E. S., Ellingsen, Boll. Mus. Zool. Univ. Torino, t. 20, p. 6.

*Col. Mus. n.º 661.* Gerona (M. Cazorro) cinco ejemplares recogidos debajo de las piedras.

Los dedos son un poco más largos que la mano; el ángulo supero-interno de la coxa I está desprovisto de la pequeña punta pálida que se le asigna en la descripción de ELLINGSEN, estando representada en nuestros ejemplares por el pequeño tubérculo bajo que indica SIMON, el cual, en algunos de ellos, apenas es visible.

Esta especie, como la anterior, es nueva para la fauna ibérica.

### 33. *Obisium Doderoi* E. Simon.

Citado de Algeciras por ELLINGSEN (18, 1909).

### 34. *Obisium manicatum* L. Koch.

Prov. de Oviedo: Puerto de Pajares, donde ha sido recogido por SIMROTH (ELLINGSEN, 18, 1909).

**35. *Obisium muscorum* Leach.**

1817?. *Obisium muscorum* Leach, Zool. Misc., III, p. 51, pl. CXLIV, f. 3.

1873. *Obisium muscorum* C. Koch, L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 64.

1879. *Obisium muscorum* Leach, E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 54, pl. XIX, figs. 10 y 14.

*Col. Mus. n.º 666.* Algeciras (C. Bolívar), un ejemplar; Prov. de Oviedo: Posada (C. Cardin), un ejemplar.

Citado de Calella (Cataluña) por CUNI (8, 1897).

**36. *Obisium cavernarum* L. Koch. (fig. 12)**

1873. *Obisium cavernarum* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 55.

1879. *Obisium cavernarum* L. K., E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 61, pl. XIX, f. 7.

*Col. Mus. n.º 660.* Prov. de Santander: Cueva de Altamira, en Santillana del Mar, un ejemplar. (C. Bolívar, VIII-1915).

En nuestro ejemplar existen algunas particularidades, tales como las siguientes: los ojos son desiguales, el posterior más pequeño que el anterior, y ambos poco marcados, con tendencia a la desaparición; el fémur es casi liso, presentando un chagrinado sumamente débil, y apenas está ensanchado distalmente; el borde interno de la tibia es completamente recto, brusca-mente ensanchado en el borde interno, a partir del pedúnculo. En los restantes caracteres no difiere de los consignados en las descripciones.

Creemos que los caracteres citados no son suficientes para establecer una nueva especie; el tamaño de los ojos, especialmente, está sujeto a variaciones, puesto que tienden a reducirse considerablemente a causa del régimen de vida. Sin embargo, en la fig. 12 damos un dibujo de nuestro ejemplar.

Había sido citado en la península por STECKER (3, 1875), aunque sin mencionar la localidad en donde fué hallado.

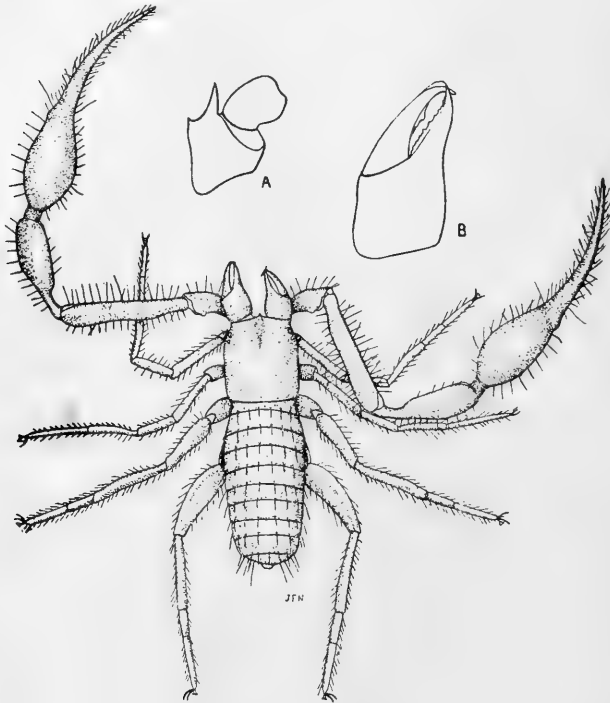


Fig. 12.—*Obisium cavernarum* L. Koch,  $\times 13$   
A. Coxa del primer par de patas.—B. Quelícero.

Gén. **Chthonius** C. Koch.

37. **Chthonius tetrachelatus** Preyssler.

1790. *Scorpio tetrachelatus* Preyssler, Verz. Böhm. Insekt., n.º LIX, pl. II.

1873. *Chthonius tetrachelatus* Preyssl., L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 49.

1879. *Chthonius tetrachelatus* Preyssl., E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 70, pl. XIX, f. 18.

1899. *Chthonius tetrachelatus* Preysl., Tullgren, Entom. Tidskr., p. 181, pl. 7, figs. 10-14.

*Col. Mus. n.º 651.* Prov. de Santander: Cueva de Luchana, en Castro Urdiales (C. Bolívar), un ejemplar. Prov. de Pontevedra: Vigo (L. Iglesias), numerosos ejemplares debajo de hojas caídas de roble. Málaga (C. Bolívar), ocho ejemplares.

Ha sido ya citado por ELLINGSEN (18, 1909), del Puerto de Pajares (Asturias), y accidentalmente cavernícola de la cueva de la Loja, en Buelles (Asturias); de la de la Clotilde, en Torrelavega (Santander), y de la de Merla, en Roda de Bara (Tarragona), por el mismo autor (20, 1912).

*Observaciones.* En algunos de los ejemplares de Málaga el cefalotórax tiene los bordes casi paralelos, apenas atenuados posteriormente, observándose todas las transiciones entre esta forma y la normal.

### 38. *Chthonius Rayi* L. Koch.

1873. *Chthonius Rayi* L. Koch, Uebers. Darst. europ. Chernet., p. 48.

1879. *Chthonius Rayi* L. K., E. Simon, Arachn. France, t. VII, p. 74, pl. XIX, f. 19.

*Col. Mus. n.º 655.* España (sin localidad precisa), un ejemplar.

Ha sido hallado en la cueva de la Loja, en Buelles (Asturias), por E. RACOVITZA (ELLINGSEN, 20, 1912).

### 39. *Chthonius microphthalmus* E. Simon.

Recogido en Valdealgofra (prov. de Teruel) por el P. NAVÁS (17, 1909).



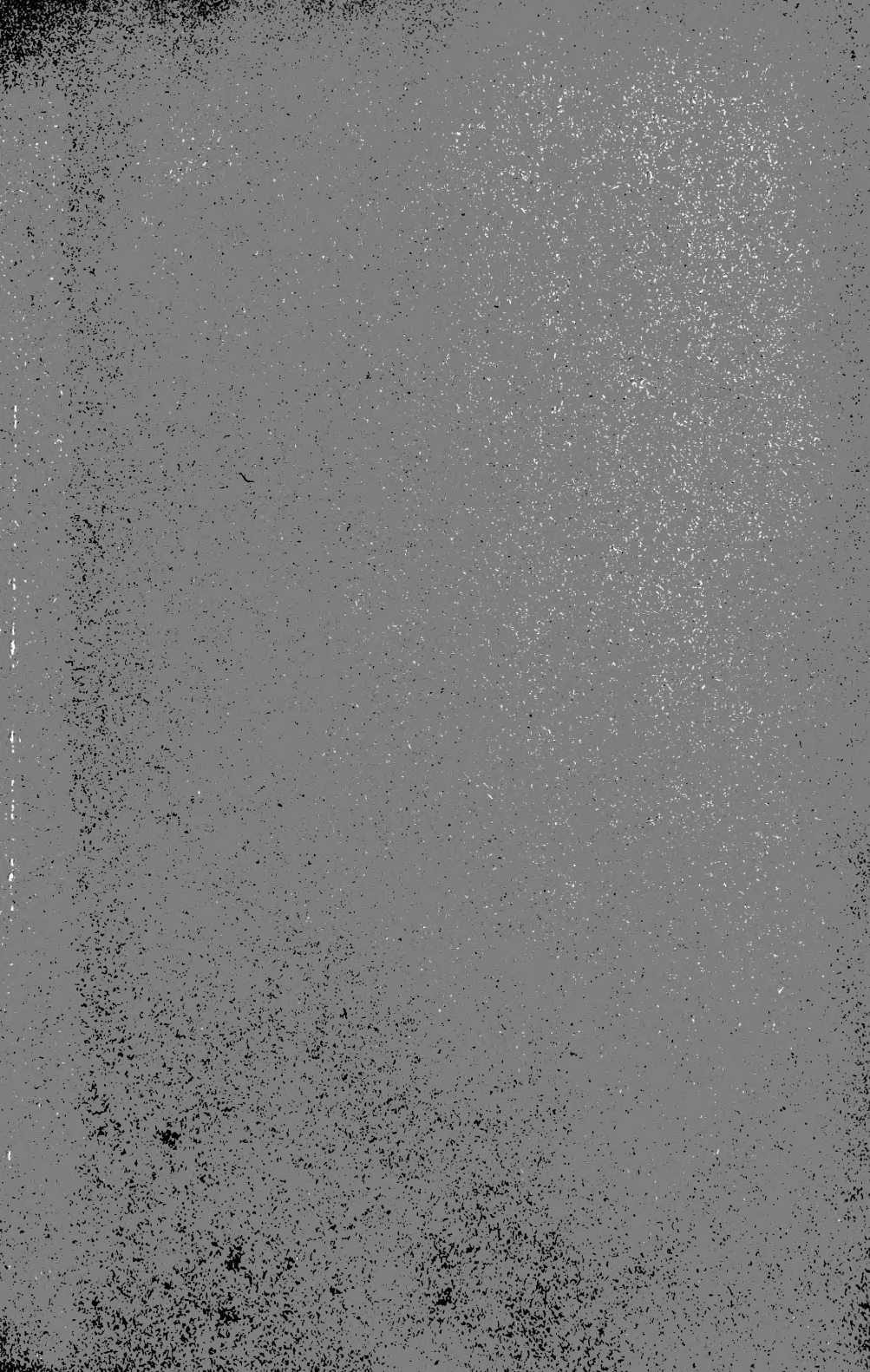


## Trabajos que contienen datos sobre los pseudoscorpiones de la Península ibérica

- 1.—1856.—KOCH (L.) Arachnoidea, en ROSENHAUER (W. G.) Die Thiere Andalusiens.
- 2.—1873.— — Uebersichtliche Darstellung der europäischen Chernetiden (Pseudoscorpione), Nürnberg.
- 3.—1875.—STECKER (A.) Ueber die geographische Verbreitung der europäischen Chernetiden (Pseudoscorpione), Arch. f. Naturg., 41 Jahrg.
- 4.—1878.—WATERHOUSE (C. O.) Description of a new species of Chernetidae (Pseudoscorpionidae) from Spain. Trans. Ent. Soc., Part II.
- 5.—1879.—SIMON (E.) Les Arachnides de France, t. VII, Paris.
- 6.—1881.—KOCH (L.) Zoologische Ergebnisse von Excursionen auf den Balearen. II. Arachniden und Myriapoden. Verhandl. d. k. k. zool.-bot. Ges. Wien, t. 31.
- 7.—1884.—SIMON (E.) Note sur les Arachnides recueillis par Mr. Weyers à Aguilas, prov. de Murcie. Ann. Soc. Entom. de Belgique, t. 28.
- 8.—1897.—CUNÍ, Fauna entomológica de Calella (Cataluña). Anal. Soc. Españ. Hist. Nat., t. XXVI, p. 281.
- 9.—1897.—RICHARD (J.) y NEUVILLE (H.) Sur l'histoire naturelle de l'île d'Alborán, Mem. Soc. Zool. France, t. 10.
- 10.—1898.—SIMON (E.) Sur quelques Arachnides de Portugal appartenant au Musée de Zoologie de l'Académie Polytechnique de Porto. Annaes de Sciencias Naturaes, t. 5.
- 11.—1898.— — Arácnidos de Pozuelo de Calatrava, determinados por... FUENTE. Datos para la fauna de la provincia de Ciudad Real, Anal. Soc. Españ. Hist. Nat., Serie II, t. 7, Actas 4-5.
- 12.—1899.—NOBRE (A.) Catalogo do Gabinete de Zoologia. Academia Polytechnica do Porto, Coimbra.
- 13.—1900.—TULGREN (A.) Chelonethi (Pseudoscorpions) from the Canary and the Balearic Islands, Entom. Tidskr.

- 14.—1904.—FERRER. Alguns articulats dels voltants de Barcelona. Butll. Inst. Catal. Hist. Nat., p. 14.
- 15.—1907.—SIMON (E.) Araneae, Chernetes et Opiliones (1<sup>ère</sup> Série), en Biospeologica, III, Arch. Zool. Exper., Série (4), t. 6.
- 16.—1908.—ELLINGSEN (E.) Pseudoscorpionides (2<sup>ème</sup> Série), en Biospeologica, VII, Arch. Zool. Exper., Série (4), t. 8.
- 17.—1909.—NAVAS (L.) Notas Zoolog. XV. 4, Una visita a Valdealgorfa (Teruel). Bol. Soc. Arag. C. Nat., t. 8, p. 197.
- 18.—1909.—ELLINGSEN (E.) Die Pseudoskorpione des Berliner Museums, Mitteil. Zool. Mus. Berlin, t. 4.
- 19.—1910.—FERNÁNDEZ GALIANO (E.) Datos para el conocimiento de la distribución geográfica de los Arácnidos de España. Mem. Soc. Esp. Hist. Nat., t. VI.
- 20.—1912.—ELLINGSEN (E.) Pseudoscorpionides (3<sup>ème</sup> Série), en Biospeologica, XXVI, Arch. Zool. Exper. (5), t. 10.
- 21.—1913.—FRANGANILLO (P.) Arácnidos de Asturias y Galicia, Broteria. t. XI.
- 22.—1917.— — Las Arañas. Manual de Araneología. Apéndice: Arácnidos de Asturias y Galicia. Gijón.







MBL WHOI Library - Serials



5 WHSE 02789

15407



