

Un nuevo género de Phalangiinae de las Islas Canarias (Arachnida, Opiliones, Phalangidae)

por

MARIA RAMBLA

RESUMEN

Entre el material de Opiliones de las Islas Canarias, actualmente en vías de estudio, han aparecido unos ejemplares, que no encajan en ninguno de los géneros descritos hasta la fecha. El interés de este descubrimiento justifica esta nota a parte. Estos ejemplares pertenecen a la subfamilia Phalangiinae, y propongo establecer para ellos el nuevo género *Parascleropilio* por su semejanza con el género *Scleropilio*, descrito por ROEWER en 1911, y del cual difiere por el número de terguitos que forman el escudo dorsal. Para la n. sp. propongo el nombre de *fernandezii*, por haber sido el Sr. José María Fernández, quien recolectó el primer ejemplar.

El descubrimiento de este nuevo género en las Islas Canarias, tiene gran interés desde el punto de vista zoogeográfico. Este material se halla depositado en la colección del Instituto de Biología Aplicada, sección de Zoología (IBAZ), de la Universidad de Barcelona.

ABSTRACT

A new Genus of Phalangiinae from the Canary Islands (Arachnida, Opiliones, Phalangidae)

Studying the Opilionid material of the Canary Islands, a very interesting opilionid have been found. The interest of these specimens, justify this previous paper. This opilionid, belongs to the subfamily Phalangiinae, and a close investigation, reveals the advantage to create a new genus for it. This new genus will be named *Metascleropilio*, being related to the genus *Scleropilio* ROEWER, 1911. The difference between them, being the number of dorsal scute's segments. The specific name proposed by the author is *fernandezii* in honour to the original collector

From the viewpoint of zoogeography, the occurrence of this new genus on the Canary Islands, is of a great interest. The specimens are deposited in the collection of the Instituto de Biología Aplicada, Zoología, University of Barcelona, Barcelona, Spain.

INTRODUCCION

Sucesivas exploraciones por las Islas Canarias en busca de material aracnológico, me han permitido reunir una pequeña colección de Opiliones actualmente en vías de estudio, y de la que forman parte también, algunos ejemplares que a mi intención, recolectaron mis colegas y amigos, don José María Fernández y don Pedro Oromí, a los cuales me complazco en expresar aquí, mi agradecimiento por la entrega totalmente desinteresada de los Opiliones por ellos recogidos.

Del conjunto de este material, cabe destacar el hallazgo de unos ejemplares de extraordinario interés, cuyo estudio constituye la presente nota, y los cuales doy a conocer como una nueva especie, dentro de una nueva sección genérica.

Para realizar este estudio ha sido necesaria la consulta de unos tipos clasificados por ROEWER y actualmente depositados en el Museo de Senckenberg, que han sido generosamente puestos a mi disposición por el Prof. Dr. M. Grasshoff, y al cual me complazco en manifestarle aquí mi agradecimiento, por haber podido disponer de los mencionados tipos.

El material estudiado es escaso ya que se trata sólo de dos ejemplares, un ♂ adulto recolectado por el Sr. Fernández en la isla de Tenerife, y una ninfa que recolecté yo misma en la isla de Gomera. A pesar de esta escasez de material, las singularidades características de estos ejemplares, creo que justifican la creación de un nuevo género.

Su posición sistemática dentro del cuadro de las subfamilias de los Phalangidae, en la cual se integran, presenta ciertas dificultades que bien merecen unos comentarios previos, antes de pasar a su descripción.

Consideraciones taxonómicas

Según algunos de los caracteres que definen las subfamilias estos ejemplares están más cerca de los Sclerosomatinae que de los Phalangiinae. Por ejemplo: la presencia de un escudo dorsal, la abertura de las glándulas repugnatorias no visibles dorsalmente, y el endurecimiento de los tegumentos, son tres caracteres que los separan de los Phalangiinae.

A causa de esta rigidez del tegumento, el aspecto externo de estos animales es muy parecido al de ciertos Sclerosomatinae, como *Homalenotus* y *Sclerosoma*.

No obstante, deben incluirse dentro de los Phalangiinae, por presentar las principales características propias de esta subfamilia, que son las siguientes:

- 1.º, artejo basal de los quelíceros sin diente ventral,
- 2.º, uña de los palpos lisa,
- 3.º, ausencia de hileras de gibas en los bordes de las coxas,
- 4.º, gnatocoxas del segundo par de patas, alargadas y formando un ángulo obtuso delante del opérculo genital,
- 5.º, sin pseudoarticulaciones en los artejos de las patas,
- 6.º, sin corona anal,
- 7.º, glande del órgano copulador, doblado contra la cara ventral del mismo.

Entre los géneros que componen esta subfamilia los más próximos a la forma que hoy describimos, los tenemos en los dos géneros monotípicos, *Scleropilio coriaceus* y *Scutopilio tibiales* descritos del Turquestán, con un solo ejemplar ♂ por ROEWER, 1911 y 1956 respectivamente. Estos dos géneros se diferencian de todos los demás, por la presencia de un escudo dorsal. Según las descripciones de ROEWER, (1911 y 1956), el escudo dorsal de *Scleropilio* y *Scutopilio* está formado por la fusión de siete terguitos, quedando libre sólo el último, o sea, el octavo y por supuesto el opérculo anal.

Existe en la literatura otro ejemplar también ♂, muy próximo a los que hoy estudiamos, que fue descrito de Bulgaria por STAREGA, (1963). Este autor lo situó dentro del género *Paropilio* ROEWER 1911, creando para él el nuevo subgénero *Rafalskia*, recibiendo pues, el nombre de *Paropilio (Rafalskia) bulgaricus* Starega 1963. Al diagnosticar este nuevo subgénero STAREGA menciona, entre otras características, la presencia en el abdomen, de un escudo dorsal y, al describir la especie, nos dice que este escudo engloba todos los terguitos abdominales.

A pesar del parentesco de estas tres especies con los ejemplares que hoy estudiamos, ellos difieren no obstante en que su escudo dorsal está formado únicamente por los cinco primeros terguitos opistosómicos, y los tres restantes permanecen libres. Por lo tanto la característica común entre las tres especies mencionadas y la n. sp., es la presencia de un escudo dorsal, y lo que las separa, es el número de terguitos que forman dicho escudo.

Si analizamos los datos existentes vemos, en primer lugar, que la descripción de ROEWER, (1956), para el género *Scutopilio* no nos da ningún carácter genérico que lo separe de *Scleropilio*, por lo que el primero puede muy bien ser una sinonimia de este último, y mas teniendo en cuenta que se trata de dos géneros monotípicos, que proceden de la misma región de Asia Central, en el Turquestán.

En segundo lugar, la especie *Paropilio (Rafalskia) bulgaricus* Starega 1963, debido a que posee un escudo abdominal, no puede ser incluida en el género *Paropilio*, ya que una de las características de este género es la de presentar el abdomen con una segmentación dorsal y ventral claramente visible.

Por lo tanto, si tuviésemos en cuenta únicamente la presencia de este escudo dorsal, las cuatro especies, *coriaceus*, *tibialis*, *bulgaricus* y la *n. sp.*, podrían englobarse en un solo género, el cual por razón de prioridad debería llamarse *Scleropilio* Roewer 1911.

No desechamos la posibilidad de que este sea el camino más acertado, al irse perfeccionando el armazón dicotómico de los géneros que integran la subfamilia Phalangiinae. En favor de esta integración está el hecho de que se trata de tres géneros y un subgénero monotípicos, los cuatro descritos con un sólo ejemplar ♂, y de los que se desconocen las hembras. Estas podrían ser tan semejantes entre sí, que no permitiesen una fragmentación genérica, viéndose que las diferencias entre los cuatro machos eran manifestación de su dimorfismo sexual.

A pesar de todo lo expuesto, hemos creído más conveniente adoptar el criterio opuesto, creando un nuevo género para los ejemplares que aquí se estudian, considerando, primero que el número de terguitos que forman el escudo dorsal, debe valorarse actualmente a nivel de género y no de especie; segundo, porque aparte del endurecimiento de los tegumentos y de la presencia del mencionado escudo, divergen en otros caracteres que siguen valorándose a nivel genérico; tercero, porque si bien se desconocen las hembras, las diferencias entre machos son muy patentes, y por último considerando su distante emplazamiento geográfico que también cuenta como factor de divergencia.

Por todo lo expuesto, proponemos para el nuevo género el nombre de *Parascleropilio*, por su semejanza con el género *Scleropilio* Roewer, 1911, y por ser éste el más antiguo de todos los mencionados como parientes más próximos, sin excluir, por otra parte, la posibilidad de que estos géneros monotípicos, pasen a sinonimias, al irse perfeccionando el armazón dicotómico de todos los géneros de la subfamilia Phalangiinae.

Descripción del nuevo género y la nueva especie

Suborden PALPATORES
Familia PHALANGIDAE
Subfamilia PHALANGIINAE

Parascleropilio n. gen.

Diagnóstico.— Este género se separa de los demás de la subfamilia, por la combinación de los siete caracteres siguientes:

- 1.º tegumentos coriáceos,
- 2.º láminas supraquelicerales no visibles,
- 3.º un escudo opistosómico, formado por la unión de los cinco primeros terguitos.
- 4.º centro del borde frontal con tubérculos espinosos,
- 5.º prominencia ocular pequeña,
- 6.º quelíceros normales en los dos sexos,
- 7.º fémures de los cuatro pares de patas, sin notables diferencias.

Especie-tipo: *P. fernandesi* Rambla n. sp.

Parascleropilio fernandesi n. sp.

Descripción del ♂.— Medidas del cuerpo: largo 3 mm., anchura máxima 1,70 mm. Quelíceros: artejo basal 0,60 mm.; artejo distal 0,96 mm. Palpos: trocánter 0,30 mm; fémur 0,68 mm; patela 0,39 mm; tibia 0,40 mm; tarso 0,90 mm. Total: 2,69 mm. Fémures de las patas del 1.º al 4.º par: 1,41 mm; 2,90 mm; 1,54 mm; 2,21 mm. Longitud total: 5,71 mm; 11,70 mm; 6,50 mm; 8,72 mm.

Cuerpo ovalado, con el dorso ligeramente convexo, casi plano. Tegumentos coriáceos y tuberculados, más densamente en la cara dorsal. Borde frontal en el centro, con un grupo de tubérculos espinosos, de los cuales, el del medio es el más largo y dirigido hacia delante. A cada lado del borde frontal también existen un par de tubérculos, que destacan del resto por ser un poco más largos. Láminas supraquelicerales no visibles. Prominencia ocular separada del borde frontal por una distancia aproximadamente igual a su longitud, pequeña, baja, y casi tan

larga como ancha. Ojos rodeados de un círculo de pequeñas tubérculos. Aberturas de las glándulas repugnatorias muy pequeñas, no visibles dorsalmente y situadas en la escotadura del primer par de coxas. Dos surcos marcan claramente los dos últimos terguitos prosómicos y la separación entre prosoma y opistosoma, (Figura 1).

Escudo opistosómico formado por la soldadura de los cinco primeros terguitos abdominales. Borde posterior del escudo y de los tres terguitos libres, marcados por el tamaño algo mayor de una hilera de tubérculos. Último terguito y opérculo anal desplazados en la cara ventral. Corona anal ausente.

Superficie ventral tuberculada, pero menos densamente que el dorso. Esternitos opistosómicos libres y con una hilera de tubérculos cada uno. Superficie de las coxas y del opérculo genital más densamente salpicadas de tubérculos que los esternitos libres, pero sin formar una masa compacta como en el dorso. Espiráculos no visibles, situados en el pliegue coxo-abdominal. Borde apical posterior del segundo par de coxas y borde apical anterior del cuarto par, con tubérculos espinosos alargados, más claramente visibles por la cara dorsal.

Quelíceros normales, más bien pequeños y alargados. Primer artejo sin diente ventral y sólo con algunos pelos dorsales. Segundo artejo muy peludo frontalmente y en la base de la pinza. Palpos aproximadamente de la misma longitud que el cuerpo, con todos los artejos provistos de tubérculos espinosos, menos el tarso. El fémur presenta los tubérculos ventrales más largos, y la tibia presenta en el borde apical interno una corta apófisis peluda. Tarso sin tubérculos, sólo peludo y ventralmente con hileras longitudinales de pequeños dientes. Uña final lisa, (Figura 3, a y b). Patas más bien largas, con los trocánteres, fémures, patelas y tibias, cubiertos de tubérculos espinosos muy engrosados, que se disponen en hileras más o menos regulares. Metatarsos peludos, pero presentando algunos tubérculos aislados. Tarsos sólo peludos, (Figura 2).

Color pardo, más oscuro en el dorso y más claro en la cara ventral. Los tubérculos que cubren la superficie del cuerpo, pasan del color blanquecino al pardo oscuro, sin formar ningún dibujo regular, por lo que el animal aparece moteado irregularmente. En la cara ventral, casi todos los tubérculos son de color blanco, destacando fuertemente del color pardo del fondo, más intensamente en las coxas y en el opérculo genital. En los esternitos libres, sobre el color pardo del fondo, además de los tubérculos blancos destacan unas manchas claras y oscuras. En los apéndices domina el color pardo oscuro, destacando algunas zonas de color más claro, como el ápice de la patela y tibia de los tarsos, los cuatro trocánteres de

las patas, la base de los cuatro fémures, etc. En todos ellos destacan, igual que en el cuerpo, los tubérculos blanquecinos.

El órgano copulador consta de las tres partes características, cuerpo, glande y estilo, y su longitud total es de 1,83 mm. El glande se articula con el cuerpo, replegándose en la cara ventral de éste, de tal forma, que al levantar el opérculo genital y con el órgano copulador *in situ*, glande y estilo no son visibles. El cuerpo se ensancha en la base, el glande presenta dos pelos, uno a cada lado, y el estilo una membrana basal sinuosa, (Figura 3, c, d, e y f). La ♀ es desconocida, por lo que la descripción de la especie, deberá completarse al descubrirse ésta.

Habitat. — El ♂ de Tenerife ha sido hallado en la localidad de Ortigal Alto, en zona de cultivos, en el humus de unos residuos de laurisilva. El ejemplar de Gomera no es adulto, y ha sido hallado en el Monte del Cedro, debajo de una piedra, en una zona muy húmeda del Noreste de la isla, en frondoso bosque de laurisilva.

Cabe la posibilidad de que esta ninfa de Gomera, sea una especie diferente del ejemplar de Tenerife, por lo que si esto llegara a confirmarse, cada isla tendría, dentro del género, su forma endémica propia.

Referencias.—Un ♂ adulto de Tenerife, n.º 1.126 Fecha: 5. IV. 1970; recolector: José María Fernández. Una ninfa de Gomera, n.º 1.127; Fecha: 5. VII. 1970; recolector: María Rambla.

Consideraciones zoogeográficas

A pesar del interés que reviste el descubrimiento de un nuevo género endémico en las islas de Tenerife y Gomera, el hecho no es sorprendente, ya que la fauna de las Islas Canarias se caracteriza por una gran proporción de endemismos.

Este hallazgo nos induce, por otra parte, a especular sobre el origen remoto de este género y su conexión con las formas más próximas. El emplazamiento de éstas en el mapa, en zonas tan alejadas entre sí, como son las Islas Canarias, los Balcanes y el Turquestán, nos permite formular la hipótesis de situarlos a principios del Terciario, antes del Burdigaliense, cuando las Islas Canarias y las Madera, se hallaban todavía unidas al gran continente de Eurasia. Los hundimientos posteriores que fragmentaron este continente, dejaron grandes masas de tierras emergidas, que son las que albergan restos de una fauna anterior al Burdigaliense.

La discontinuidad del emplazamiento actual de estos géneros, podría ser una consecuencia de su antigüedad y de los factores paleogeográficos antes mencionados, (Figura 4).

(Recibido el 9 de Abril de 1975).

Laboratorio de Zoología (*)
Facultad de Ciencias
Universidad de Barcelona.

LEYENDA DE LAS FIGURAS

- Figura 1. — *Metascleropilio fernandezii* n. gen., n. sp. visto dorsalmente.
- Figura 2. — Fémures de los cuatro pares de patas de *Metascleropilio fernandezii* n. gen., n. sp.
- Figura 3. — *Metascleropilio fernandezii* n. gen., n. sp.
a y b quelícero y palpo derechos, vistos por su cara interna.
c y d órgano copulador visto ventral y lateralmente.
e extremo apical más aumentado.
f estilo a gran aumento.
- Figura 4. — Mapa con la localización geográfica del nuevo género y los de parentesco más próximo:
1 *Parascleropilio fernandezii* n. gen., n. sp.
2 *Paropilio* (*Rafalskia*) *bulgaricus* STAREGA, 1963.
3 *Scleropilio coriaceus* ROEWER, 1911.
4 *Scutopilio tibialis* ROEWER, 1956.

(*) Este trabajo se ha beneficiado de la ayuda concedida a la Cátedra de Zoología (Invertebrados) con cargo al crédito destinado al fomento de la investigación en la Universidad.

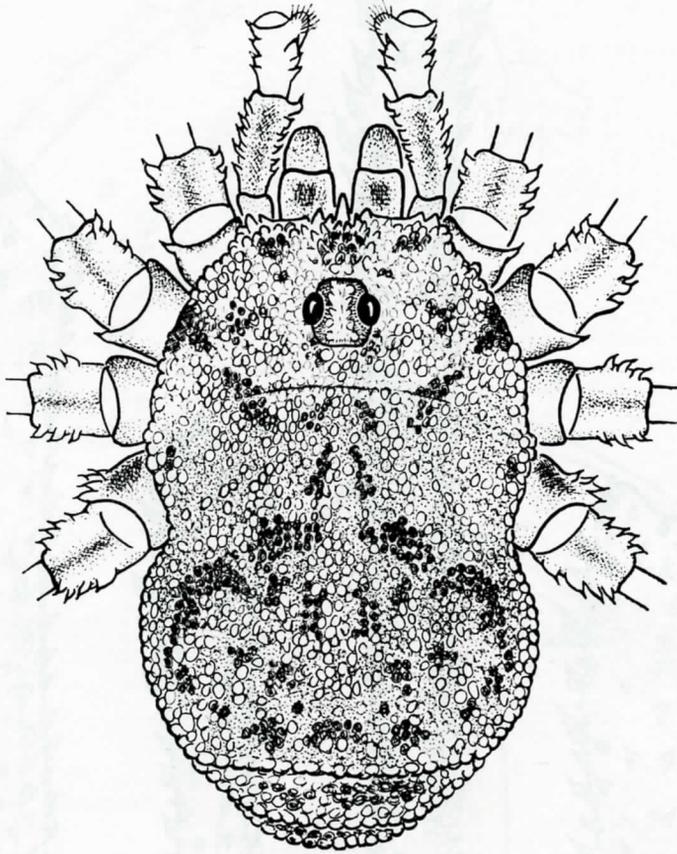


Fig. 1

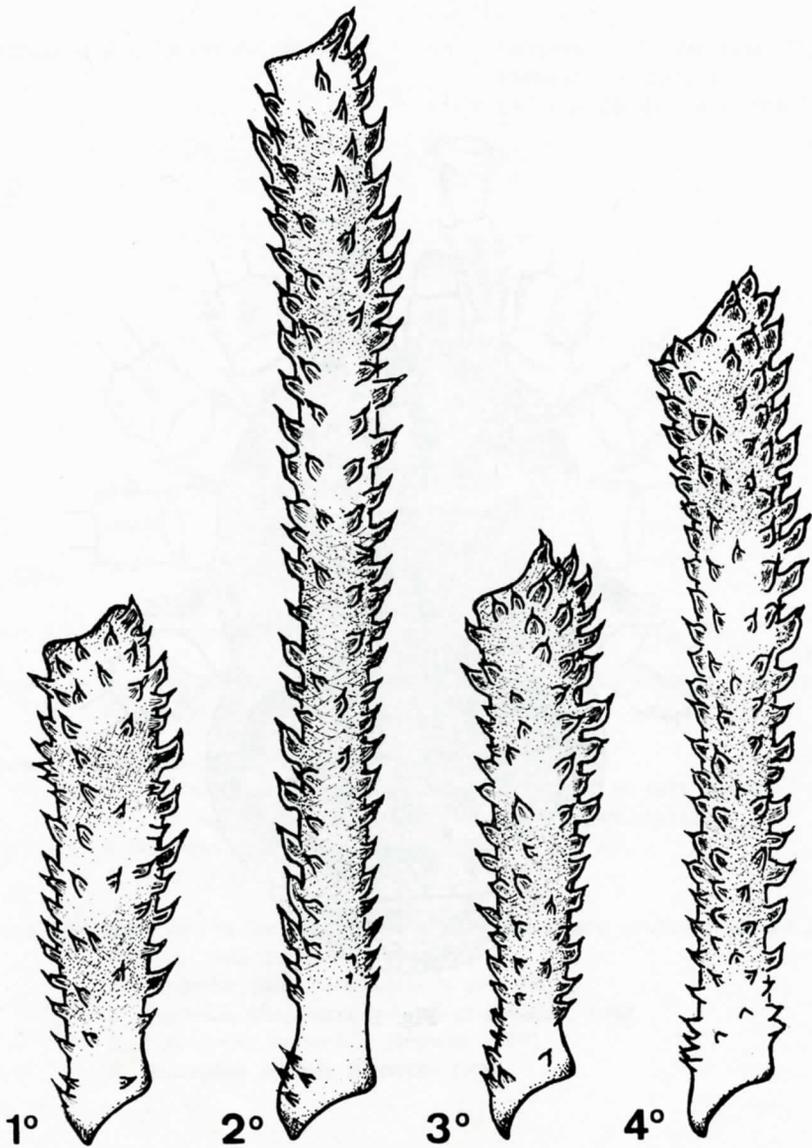


Fig. 2

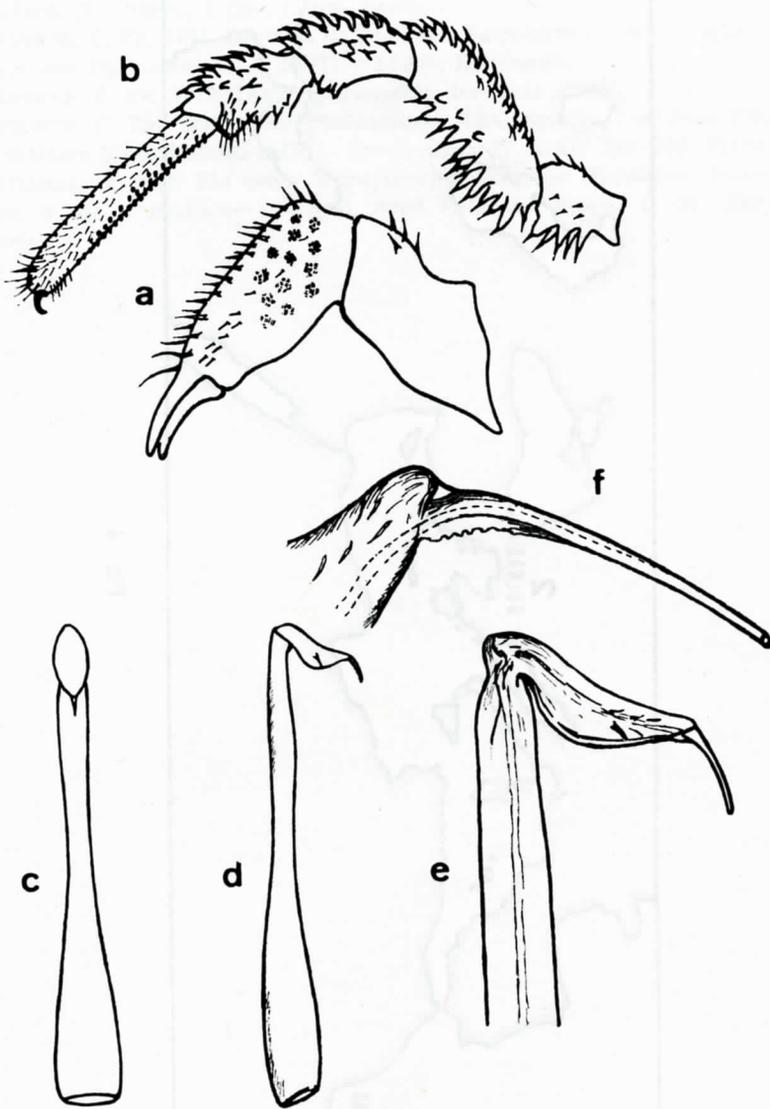


Fig. 3



Fig. 4

BIBLIOGRAFIA

ROEWER, C. FR. 1911. Übersicht der Genera der Subfamilie der Phalangiini der Opiliones Palpatores nebst Beschreibung einiger neuer Gattungen und Arten.—*Arch. für Natur.*, I (2) : 1-106. Berlin.

ROEWER, C. FR. 1912. Revisión de Opiliones Palpatores (=Opil. Plagiostethi), II. Fam. der Phalangiidae. — 20 (1) : 1-295. Hamburgo.

ROEWER, C. FR. 1923. Die Weberknechte der Erde. Jena.

ROEWER, C. FR. 1956. Über Phalangiinae (Phalangiidae, Opiliones Palpatores). Weitere Weberknechte XIX. — *Senck. biol.*, 37 (3/4): 247-318. Frankfurt.

STAREGA, W. 1963. Ein neuer Weberknechte *Paropilio (Rafalskia) bulgaricus* sungen. n. sp. n. (Opiliones). — *Bull. Acad. Polonaise Scien.*, II (6) : 289-292. Varsovia.