

Sobre una nueva familia de Coleópteros (Karumidae o Zarudniolidae)

POR

C. BOLÍVAR Y PIeltaIN

(Lám. V).

La lectura de un reciente trabajo del entomólogo ruso A. B. Martynov, cuyo título inglés es «On a new interesting fossil beetle from jurassic beds in North Turkestan»¹, me ha sugerido las siguientes notas, en las que trato de esclarecer algo de lo referente a una de las más notables familias de Coleópteros.

Contiene, en primer término, el trabajo citado, la descripción de un nuevo insecto fósil, encontrado en las pizarras jurásicas del Karatau oriental, al que se da el nombre de *Semenoviola obliquotruncata*, y que el autor considera como Coleóptero, relacionándolo con un género viviente que, procedente de Persia, existía de antiguo en la colección de A. P. Semenov-Tian-Shangkij. Este último insecto, aún nuevo, es descrito en nota, en el citado trabajo, por Semenov y Martynov, con el nombre de *Zarudniola staphylinus*, y sobre él establecen la nueva familia *Zarudniolidae*.

No ha pasado inadvertido a los distinguidos autores rusos el que en la proximidad de *Zarudniola* vendrían a colocarse unos insectos descritos con duda como Drílidos por M. M. de la Escalera en 1913², bajo el nombre genérico de *Karumia*, y para los que dicho autor creó entonces la tribu *Karuminae*.

Del estudio cuidadoso del trabajo de Martynov, y de la comparación de las descripciones de *Semenoviola* y *Zarudniola* con los tipos de las dos especies conocidas de *Karumia*, he obtenido diversas conclusiones que expondré detalladamente a continuación.

¹ Revue Russe d'Entomologie, t. XIX, pp. 73-78. Leningrad, 1925.

² Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., t. XIII, p. 320. Madrid, 1913.

Identidad de *Karumia* y *Zarudniola*.

Como más adelante hago ver, las dos especies de *Karumia* descritas por Escalera corresponden a géneros distintos, y tomando la *K. estafilinoides* como genotipo de *Karumia*, ya que sobre ella está especialmente basada la descripción genérica, la *K. microcephala*, pasará a formar un nuevo género. Por lo tanto, de aquí en adelante, siempre que hable del género *Karumia* será en el sentido restringido que le doy.

Descontado que *Karumia* y *Zarudniola* corresponden a un mismo grupo, cabía la duda de si se trataba o no de géneros distintos. Según Semenov y Martynov diferirían «by the structure of antennae, tibiae, their spurs and by the length of elytra». Veamos a qué quedan reducidas estas diferencias una vez comparadas seriamente. La longitud elitral, que se invoca en último término, no puede tomarse como carácter genérico, ya que la diferencia no es grande: así, mientras en *Zarudniola staphylinus* les falta poco para alcanzar al medio del abdomen, en *Karumia estafilinoides* cubren los $3/5$ basales de dicha región, lo cual podrá ser simplemente diferencia específica.

Respecto a las tibias y sus espolones, *Zarudniola* las tiene «... dilating to the ends, with two rather robust and long apical spurs». En *Karumia* son igualmente engrosadas de la base al ápice, en el que llevan dos espolones, que son de proporciones aproximadas a los que se observan en la figura de *Zarudniola*.

En lo referente a las antenas, tampoco se diferencian *Zarudniola* y *Karumia*.

Otras diferencias que podrían apreciarse entre la *Karumia* y la figura que los autores citados dan de la *Zarudniola staphylinus* (p. 75) son quizás más aparentes que reales. Así la cabeza resulta muy transversa en la figura (17,5 mm. de anchura máxima por detrás de los ojos, por 12,5 de longitud), siendo así que en la descripción dicen de ella «subquadrate».

Con lo expuesto queda a nuestro juicio demostrada la identidad de ambos géneros.

Nombre que debe llevar la nueva familia.

Proponen Semenov y Martynov el nombre de *Zarudniolidae* para la nueva familia, pero este nombre habría de ser alterado desde el momento en que el genérico sobre que está basado no es válido.

Además, los citados autores no han debido dar, a mi juicio, un nuevo nombre a la familia que había de comprender los géneros *Zarudniola* y *Karumia*, por cuando Escalera propuso formar un grupo especial dentro de los Drílidos con el último género, al que dió la categoría de tribu, con el nombre de *Karuminae*. Al elevar hoy este grupo al rango de familia basta dar simplemente la desinencia necesaria al nombre propuesto por Escalera. Procediendo así, la nueva familia habrá de recibir el nombre de **Karumidae**, del cual *Zarudniolidae* será sinónimo.

Semenov y Martinov no creen que el nombre de *Karuminae* propuesto por Escalera deba aceptarse, por cuanto no va seguido de descripción; pero es de notar que las reglas de nomenclatura zoológica no se ocupan de los nombres de las tribus, subfamilias y familias sino para indicar la desinencia final que deben llevar, pero nada dicen de si es necesario que, al crearse un nuevo grupo de categoría superior al género, haya de darse una definición concreta de él, o baste indicar el género o géneros para que se establece, sobre todo en los casos en que, como el presente, a continuación del nuevo nombre de grupo va la detallada descripción del género para que aquél se establece. Por lo que antecede, considero válido el nombre de grupo *Karuminae* propuesto por Escalera, y que ahora elevo a la categoría de familia.

Posición sistemática y característica de la familia *Karumidae*.

Escalera describió los *Karuminae* como una nueva tribu de los Drílidos, si bien incluyéndola con duda en dicha familia.

Winkler, en su reciente Catálogo, los coloca bajo el nombre de *Kuramiinae* (sic), como una subfamilia de los Drílidos.

Semenov y Martynov no son muy explícitos sobre las analogías de sus Zarudniólidos, que colocan, sin detalles, en el grupo *Sternoxia*.

Por su aspecto externo podría pensarse, a primera vista, que se trataba de un Estafilinoideo; pero de ningún modo es así, pues la nerviación alar es de otro tipo, y además todos los segmentos abdominales son de la misma consistencia, y las alas, durante el reposo, no quedan dobladas y replegadas debajo de los élitros.

Tampoco se trata, según creen los distinguidos entomólogos rusos, de un Sternoxia, pues las caderas anteriores son muy grandes, colgantes, no incluídas en las cavidades cotiloideas; mientras que en los representantes de aquel grupo son pequeñas, esféricas, cónicas o transversas, e incluídas en gran parte en las cavidades cotiloideas. El prosternón es muy reducido y poco visible, carácter también opuesto al de los Sternoxia, de los que además se diferencian enormemente por el aspecto general y por múltiples caracteres de las alas, élitros, etcétera.

Corresponden indudablemente a la gran división Malacodermata por los caracteres del prosternón, caderas anteriores, tarsos pentámeros y nerviación alar, y dentro de ellos se aproximan mucho a los Drílidos por sus élitros coriáceos, sin estrías, irregularmente punteados; los tres primeros artejos de los tarsos normales y el 4.º un poco ensanchado y acorazonado; la cabeza grande, con las antenas anchamente separadas en la base y colocadas a los lados de la frente; las tibias no aquilladas; la falta de ocelos y su escudete sencillo, sin quillas.

Constituyen, por tanto, un grupo al lado de los Drílidos, que puede mantenerse como familia independiente o como subfamilia de ellos, según el criterio que se tenga respecto al valor de las divisiones que existen en el grupo *Cantharidae*. Se diferencian principalmente de los Drílidos por sus antenas finas y filiformes, mientras que en dicha familia son marcadamente pectinadas (*Drilus*, *Malacogaster*, *Emmita*) o bien biflaveladas (*Cydistus*).

*
* *

La característica del grupo *Karumidae* puede establecerse del modo siguiente:

Insectos de cuerpo alargado y deprimido, de tegumentos muy quitinizados en la cabeza, menos en el protórax y patas, y poco en el resto del cuerpo.

Cabeza grande, libre, anchamente encajada en el protórax y dirigida hacia adelante; cuadrangular o trapezoidal, con sus ángulos laterales anteriores avanzados en forma de mamelón truncado, bajo cuyo extremo están insertas las antenas. Ojos delanteros, muy grandes, convexos y salientes. Mandíbulas fuertes, anchamente separadas en la base y muy encorvadas hacia adentro. Antenas cortas de tipo filiforme, con los artejos transversos o alargados.

Protórax muy transverso, de lados arqueados unas veces, sin formar ángulos posteriores; cuadrangular otras, con los ángulos posteriores bien marcados. Escudete cuadrangular transverso o subtriangular. Elitros blandos, mal coadaptados por el borde interno, dehiscentes por lo menos en la porción apical; con epipleuras sólo en el 4.º basal. Alas largas, no replegadas; durante el reposo quedan planas sobre el abdomen, sobrepasando del ápice de los élitros, y en su porción apical con un plegamiento especial a lo largo (véase lám. V, fig. 1). Caderas anteriores muy grandes, en forma de piña, colgantes hacia abajo, no incluídas en las cavidades cotiloideas, y entre ellas el prosternón es muy reducido y poco visible. Tibias normales, mucho más delgadas que los fémures correspondientes, hacia el ápice engrosadas, con dos espolones apicales. Tarsos de cinco artejos, finos y largos, los tres primeros artejos cilíndricos y el 4.º un poco ensanchado y acorazonado. Uñas finas, sencillas, de borde liso.

Abdomen poco quitinizado, todos los terguitos de igual consistencia, y quedando en mayor o menor parte a descubierto la porción apical.

Formas que comprende la familia *Karumidae*.

De las dos especies de *Karumia* de Escalera, una, *estafilinoides*, queda como genotipo de dicho género, y la otra, *microcephala*, pasa a ser el tipo del nuevo género *Escalerina*. El género *Karumia* comprende ahora una segunda especie, que es la *Zarudniola staphylinus* Sem. et Mart.

Martynov habla de otras formas de esta curiosísima familia que existen aún sin describir en la colección Semenov, y cita un género *Zarudniella* Sem. (in litt.) que tendría élitros largos; pero como de

este insecto no se da descripción, *Zarudniella* es hasta ahora un *nomen nudum*.

Por último, el género fósil *Semenoviola*, que Martynov incluye en esta familia, no parece corresponder a ella, por las razones que indico más adelante (pág. 202).

La familia *Karumidae* queda, por tanto, hasta ahora integrada por dos géneros únicamente, que pueden distinguirse del siguiente modo:

1. Mandíbulas terminadas en dos fuertes puntas desiguales. Pronoto no rebordeado, con las márgenes laterales curvadas, no formando ángulos posteriores. Élitros cubriendo tan sólo la mitad o los tres quintos basales del abdomen..... Gen. **Karumia** Escalera.
- Mandíbulas terminadas en una sola punta, muy aguda y acerada. Pronoto finamente rebordeado, con las márgenes laterales sinuosas y formando marcados ángulos posteriores. Élitros cubriendo casi por completo al abdomen..... Gen. **Escalerina** nov.

Gen. **Karumia** Escalera.

Karumia Escalera, Bol. Soc. Esp. Hist. Nat., t. XIII, p. 320, 1913.

Kuramia (sic) Winkler, Cat. Col. reg. pal., p. 524, 1925.

Zarudniola Semenov et Martynov, Rev. Russe d'Ent., t. XIX, p. 74, 1925
(*nov. syn.*).

CARACTERES.—♂. Cabeza enorme, algo más ancha que el protórax, en el que está más o menos encajada; ensanchada hacia los ojos, los cuales son muy anteriores, convexos y prominentes; presenta a cada lado en su parte anterior un mamelón o tubérculo saliente, truncado, del que arranca la antena. Mandíbulas muy gruesas y fuertes, encorvadas, terminando en dos fuertes puntas, más o menos aguzadas, de las que la anterior es la más larga; el borde interno presenta cerca de la base un diente muy marcado y saliente. Antenas cortas y finas, un poco comprimidas, algo más largas que la cabeza; artejo I.º grande y grueso, los tres siguientes alargados y poco ensanchados hacia el ápice; los 5.º a 10.º, estrechos en la base, arrosariados; el 11.º, oblongo-cónico.

Pronoto muy transversal, no rebordeado; sus márgenes laterales pasando en curva seguida al basal, sin formar ángulos posteriores. Escu-

dete transverso, rectangular. Élitros cubriendo tan sólo la mitad o los tres quintos basales del abdomen; dehiscentes por lo menos en su mitad posterior; en la porción apical presentan dos hinchamientos no muy largos, dispuestos en el sentido longitudinal; la epipleura reducida al 4.º basal del élitro. Alas sobresaliendo mucho por detrás de los élitros y sobrepasando también del ápice del abdomen. Tibias ensanchadas hacia el extremo, con dos gruesos espolones apicales. Tarsos bastante finos y largos; los anteriores algo más cortos que las tibia correspondientes.

GENOTIPO: *Karumia estafilinoides* Escalera.

OBSERVACIONES.—No tan sólo se diferencia este género de *Escalerina* por los caracteres apuntados en la clave, sino que además resultan muy distintos por el aspecto, y sobre todo por la pubescencia dorada, muy larga y erizada, que cubre casi todo el cuerpo y apéndices en *Karumia*.

Creo que los ejemplares que tengo a la vista son todos ♂♂, siendo quizá de caracteres muy diferentes los individuos del sexo contrario.

1. *Karumia estafilinoides* Escalera.

Karumia estafilinoides Escalera, loc. cit., pp. 320-321, 1913.

Cabeza de color castaño-rojizo intenso, así como las mandíbulas, excepto en su borde interno y ápice de los dientes apicales que son negros. Labro amarillo-pálido. Ojos verde-grisáceos. Antenas, protórax y patas de un amarillo de caramelo, más claro en los élitros y resto del cuerpo. Alas blancas, lechosas, con las nerviaciones pajizas. Tegumentos muy brillantes en la cabeza y pronoto; menos en los élitros y extremidades.

Cabeza extraordinariamente grande, más larga que ancha, subtrapezoidal; la distancia desde el borde posterior del ojo al anterior del pronoto puede llegar a ser más del doble que la longitud del ojo. Con una quilla post-ocular bastante saliente, que bordea el ojo en su mitad posterior, tanto por encima como por debajo. Vértex poco convexo, con puntuación aislada, que se hace más densa y tosca a los lados de la cabeza, donde existen además multitud de arrugas transversas y salientes. Parte anterior y lados de la cabeza con cerdas doradas largas.

Toda la parte inferior de la cabeza con finas y largas arrugas transversas. Borde anterior del epístoma ligeramente arqueado; por detrás de dicho borde, paralelamente a él; existe una fila de cerdas muy largas. Labro estrecho a los lados, pero en la parte media formando un lóbulo cuadrangular bastante avanzado, un poco escotado anteriormente. Mandíbulas muy toscas, de superficie punteada, y por encima con una fuerte quilla extendida por los dos tercios basales de la mandíbula. Antenas con pubescencia corta y además con cerdas largas en el extremo de los artejos.

Protórax doble de ancho que largo, de bordes poco acusados, sobre todo los laterales, no rebordeados; el anterior arqueado. Márgenes laterales primero rectas, paralelas, después fuertemente curvadas, pasando insensiblemente a la base. Superficie del pronoto lisa, con ligeros puntos muy separados. Todo el pronoto bordeado de fuertes cerdas doradas, muy largas, densas y levantadas; las márgenes anterior y basal llevan además un fleco de pestañitas doradas cortas y apretadas, que descansan sobre la cabeza y élitros, respectivamente. Escudete transverso rectangular, vez y media tan ancho como largo; de ángulos posteriores recto-redondeados. Elitros cubriendo los dos tercios basales del abdomen, ligeramente dehiscentes, hacia el ápice estrechados y redondeados separadamente; con tres líneas finísimas longitudinales, que salen muy separadas de la base del élitro, y se dirigen oblicuamente, muriendo en el borde interno; pubescencia elitral fina, abundante y bastante levantada. Patas cubiertas de largas cerdas. Tibias ensanchadas hacia el ápice; provistas en su cara externa, sobre todo las intermedias, de múltiples púas fuertes y cortitas; en el ápice con dos robustos espolones. Los tarsos son próximamente tan largos como las tibias correspondientes; en los anteriores el artejo 1.º es tan largo como los tres siguientes reunidos, y en los posteriores el artejo 1.º es doble que el 2.º, y éste igual al 3.º más el 4.º. Uñas sencillas, finas, enteras.

Abdomen todo cubierto de larguísimas cerdas. El último segmento termina en dos pequeños apéndices digitiformes, entre los que sale una pieza impar de igual longitud que ellos.

Long. cuerpo, 8-13; cabeza (con mand.), 2,7-3,3; pron., 0,9-1,2; élitro., 3,5-5,2 mm.

Persia: Kamenográ (localidad típica) y localidades próximas, río

arriba, en los desfiladeros del río Karum, en los montes Zagros. M. de la Escalera, en primeros de mayo de 1899.

OBSERVACIONES.—Numerosos ejemplares de este insecto fueron recolectados atraídos por las luces durante la noche. Al posarse hacían contorsiones con el abdomen semejantes a las que efectúan los Estafilínidos.

VARIACIONES.—Este insecto es bastante variable por lo que se refiere al tamaño, desarrollo de la cabeza y longitud de los élitros.

2. *Karumia staphylinus* (Sem. et Mart.)

Zarudniola staphylinus Semenov et Martynov, loc. cit., pp. 74, 77, fig. 1, 1925.

No conozco esta especie, pero por los caracteres que le asignan sus autores se ve que difiere de *estafilinoïdes* por sus élitros más cortos, que no cubren sino la mitad basal del abdomen. La cabeza parece también más corta, casi cuadrada, y probablemente no presenta a los lados las múltiples arrugas transversas ni el reborde ocular tan característicos. Seguramente existen otras diferencias entre ambas especies en la puntuación, longitud de la pilosidad, etc.

Long. cuerpo, 7-10 mm.

Persia Oriental: Kerman (N. Zarudny, marzo 1901). Tipo en la colección Semenov.

Gen. *Escalerina* nov.

Karumia Escalera (part.).

CARACTERES.—♂. Cabeza ancha y aplanada, ligeramente más estrecha que el pronoto, no ensanchada hacia los ojos; mamelones supra-antennales menos marcados y salientes que en *Karumia*. Ojos extraordinariamente convexos y salientes. Mandíbulas muy arqueadas, finas, estrechadas de la base al ápice, en el cual son muy agudas. Antenas finas, no muy largas; artejo 1.º más largo y un poco más grueso que los siguientes; 2.º y 3.º filiformes; 4.º a 6.º no muy alargados y ensanchados hacia el ápice; del 7.º al 10.º cada vez más alargados y anchos; el 11.º aún más largo y ancho, oblongado y picudo.

Pronoto muy transversal, sus bordes laterales muy marcados, sinua-

dos antes de la base y formando con ésta ángulos posteriores agudos y salientes. Escudete subtriangular. Elitros muy blandos, cubriendo casi todo el abdomen; dehiscentes sólo cerca del ápice y sin hinchamientos apicales. Alas sobrepasando del ápice de los élitros. Tibias ensanchadas hacia el ápice, sobre todo las anteriores, que lo están mucho cerca del extremo; con dos espolones apicales largos y finos. Tarsos finos y alargados, sobre todo los del primer par, que son más largos que las tibias correspondientes.

GENOTIPO: *Karumia microcephala* Escalera.

OBSERVACIONES.—Me complace en dedicar este género al distinguido entomólogo que descubrió esta notable familia de coleópteros en uno de sus atrevidos viajes a través de Persia.

A este género quizás se aproxime el *Zarudniella* Sem. (in litt.) que parece tener élitros largos.

1. *Escalerina microcephala* (Escalera).

Karumia microcephala Escalera, loc. cit., p. 322, 1913.

Cabeza castaño-obscura, con las mandíbulas negras hacia el ápice. Ojos verdes. Antenas y pronoto algo más claros que la cabeza; las patas y élitros más claros aún. Tegumentos muy brillantes.

Cabeza de tamaño moderado, cuadrangular, ligeramente transversa; la porción post-ocular es algo más corta que la longitud del ojo; con una obtusa quillita post-ocular, que se prolonga muy poco hacia atrás y nada hacia abajo. Vértex aplanado, ligeramente convexo, con puntos gruesos aislados, más abundantes hacia los lados de la cabeza. Parte dorsal de la cabeza con algunas cerdas reclinadas; bordeando al ojo, sobre todo por detrás, con una serie de cerdas muy largas, y otras cerditas a lo largo del borde del epístoma. Margen anterior de éste formando un reborde agudo, saliente, bastante arqueado. Labro todo él estrecho, nada saliente en la parte media. Mandíbulas de superficie dorsal lisa, no punteada; quilla externa superior muy aguda y saliente. Antenas casi tan largas como la cabeza y protórax reunidos, algo ensanchadas hacia el ápice; artejo 1.º tan largo como 2.º y 3.º reunidos; él 4.º más largo que éstos, casi vez y media tan largo como ancho; 5.º un poco más corto y ancho; 6.º y 7.º más anchos, marcadamente

estrechados en la base; 8.º a 10.º cada vez más largos y anchos; el 11.º vez y media tan largo como el anterior; todos ellos con sedas en su parte apical.

Protórax casi doble de ancho que largo, de bordes muy marcados y finamente rebordeados; el anterior débilmente arqueado y con una ligera y ancha sinuosidad media; márgenes laterales casi rectas y algo divergentes hacia atrás hasta la mitad del pronoto, donde está su mayor anchura, después convergentes, sinuadas marcadamente, y de nuevo salientes ante la base, formando con ella ángulos posteriores muy agudos. Superficie del pronoto lisa, poco convexa, con puntos poco apretados en el disco, más numerosos, aproximados y hundidos hacia los lados; todo el disco con algunas cerdas aisladas e inclinadas, los bordes laterales con largas cerdas, y el anterior y posterior con fleco de finas y cortas pestañas. Escudete subtriangular, corto y de base ancha. Elitros cubriendo casi todo el abdomen, brevemente dehiscentes antes del ápice, y terminados cada uno agudo-redondeadamente; con pestañitas cortas, aisladas, finas y reclinadas, y en las márgenes con largas cerdas. Patas cubiertas de cerdillas largas y finas. Tibias bastante ensanchadas hacia el ápice; las anteriores dilatadas hacia afuera en la parte terminal; en su cara externa todas ellas con un borde de pequeñas púas; los dos espolones terminales de las anteriores muy largos, finos y algo curvos; los de las otras tibias más cortos y rectos. Los tarsos anteriores son muy finos y más largos que sus tibias, con el artejo 1.º igual al 2.º y 3.º reunidos; los intermedios son iguales a las tibias; los posteriores son un poco más cortos que las suyas correspondientes, con el artejo 1.º más corto que el 2.º y 3.º reunidos, el 2.º vez y media como el 3.º o el 4.º, que son próximamente iguales entre sí. Uñas finas, enteras.

Abdomen con largas cerdas. Ultimo segmento terminado en dos apéndices pequeños y delgados, entre los que aparece una pieza impar bastante más gruesa que ellos.

Long. cuerpo, 6,2; cabeza (con mand.), 1,3; pron., 0,7; élit., 3,5 milímetros.

Persia: Teng Tina, en el valle del río Karum, en los montes Zagros. M. M. de la Escalera, mayo de 1899.

OBSERVACIONES.—El tipo es el único ejemplar conocido de este género, y se conserva en el Museo de Madrid.

El género *Semenoviola* no es un *Karumidae*.

A propio intento he dejado para el final el hablar del género fósil que Martynov coloca en la misma familia que *Zarudniola*.

Un primer examen de la reproducción fotográfica de dicho insecto ya parece demostrar que sus analogías no han sido bien interpretadas,



Fig. 1

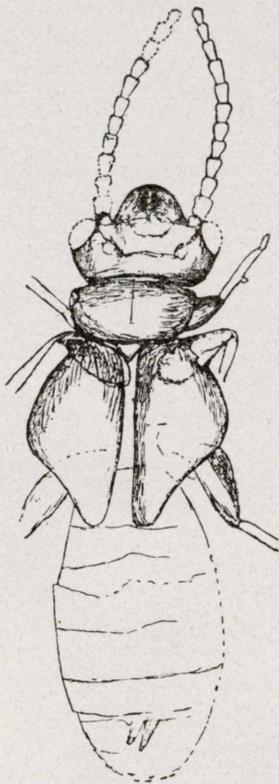


Fig. 2

Fig. 1 y 2.—*Semenoviola obliquotruncata* Martynov. Fotografía del fósil, $\times 10$ (fig. 1); Dibujo interpretativo (fig. 2). Ambos según Martynov.

y que mejor que de un Coleóptero parece tratarse de un Dermáptero Forficúlido. Esta primera impresión aumenta a medida que se estudia la fotografía y el dibujo interpretativo que la acompaña; reproduzco

ambos en unión de un esquema original, hecho a base de la fotografía del fósil, para que el lector pueda seguir las indicaciones que doy.

Para establecer la analogía de *Semenoviola* y *Zarudniola* el autor se ha dejado llevar de un parecido superficial. Ningún detalle positivo seguramente les asemeja. Así en *Semenoviola* no se ven las largas alas, no cubiertas por los élitros e imperfectamente plegadas, que de haberlas tenido probablemente habrían quedado bien visibles en el fósil.

El no poder contar el número de artejos en ninguno de los tarsos de *Semenoviola*, nos impide comprobar si en esta importante particularidad concuerda con *Zarudniola*.

La cabeza de *Semenoviola* aparece en la fotografía de forma francamente acorazonada, estrechada hacia adelante, y no hay indicio que permita suponer unos ojos tan enormes como los que ostenta el dibujo de Martynov.

También parece equivocado el suponer a dicho insecto provisto de unas mandíbulas extraordinarias, que tomadas en conjunto no parecen representar sino el contorno de un labro, anteriormente redondeado.

La forma especial de los élitros y los fémures muy engrosados son también particularidades que le separan de *Zarudniola*.

Veamos en cambio que su parecido con un Forficúlido es francamente superior. No me es, sin embargo, posible asegurar que se trate de un insecto de dicho orden, faltando sobre todo el dato positivo referente al número de artejos tarsales. Pero según puede apreciarse en la fotografía, el fósil parece ser de un Forficúlido alado, incompleto, al que falta la porción posterior del abdomen, con sus características pinzas. Los detalles principales en que se basa esta opinión son los siguientes:

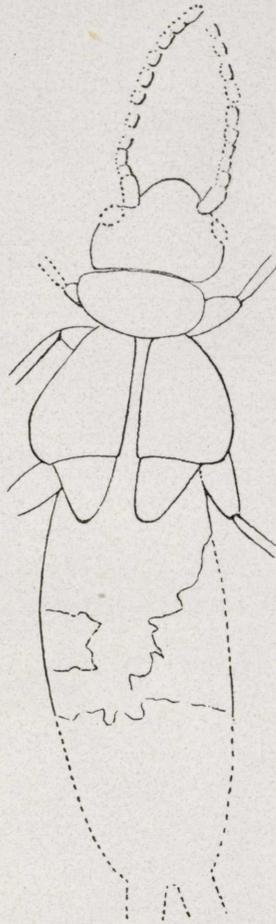


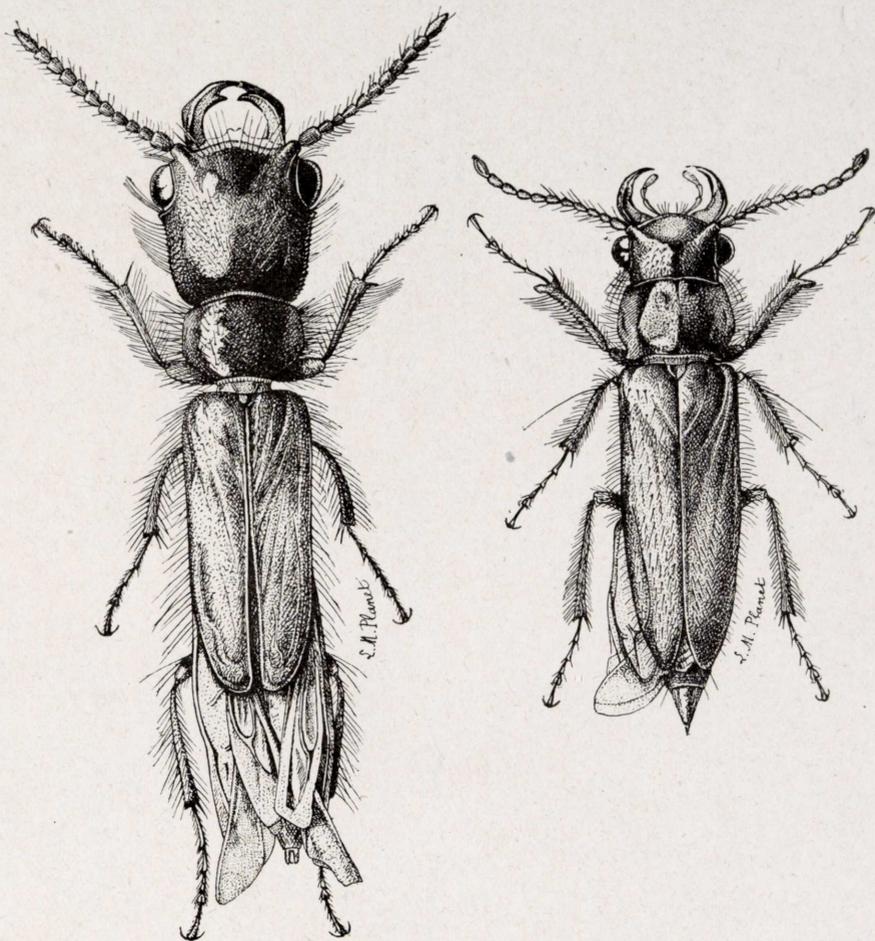
Fig. 3.—Nuevo dibujo interpretativo de *Semenoviola obliquotruncata* Martynov.

- 1.º La forma acorazonada de la cabeza.
- 2.º La conformación de los órganos del vuelo. Lo que Martynov interpreta como *élitro*, sería *élitro más ala*; así los élitros serían truncados por detrás, como parece observarse en la fotografía del fósil, y por detrás de ellos sobresaldría parte del ala plegada, como en cualquier Forficúlido alado.
- 3.º El escudete triangular.
- 4.º Los fémures engrosados.
- 5.º La articulación fémoro-tibial en la pata posterior derecha hace ver la tibia *doblada hacia adelante*, posición en que con frecuencia queda en los Forficúlidos, pero nunca en los Coleópteros, en los que la tibia aparecería doblada hacia atrás.

Explicación de la lámina V.

Fig. 1.—*Karunia estafilinoides* Esc.; $\times 8$.

Fig. 2.—*Escalerina microcephala* (Esc.); $\times 11$.



1

2

L. M. Planet, del.

Karumidae

- 1.—*Karumia estafilinoides* Esc.; $\times 8$.
- 2.—*Escalerina microcephala* (Esc.); $\times 11$.

