

UNIVERSIDAD NACIONAL DE TUCUMAN
FUNDACION E INSTITUTO MIGUEL LILLO

ACTA ZOOLOGICA LILLOANA

TOMO XXV: 24

R. GOLBACH - *SEMIOTINAE*, NUEVA SUBFAMILIA DE ELATERIDAE (COL.)

(págs. 317 - 324)

TUCUMAN
REPUBLICA ARGENTINA
1970

SEMIOTINAE, NUEVA SUBFAMILIA DE ELATERIDAE (COL.)

por R. GOLBACH

ZUSAMMENFASSUNG

Der Autor schlägt für Spezien der Gattungen *Semiotus* Eschsch., *Semiotinus* Pjatako wa, und *Oistus* Cand. (Col. Elateridae) die neue Subfamilie *Semiotinae* vor.

En 1890 corona E. Candèze muchos años de estudios sobre Elateridae con su Catalogue Méthodique des Elatérides, ordenando los diferentes géneros conocidos hasta entonces en 27 tribus y dando cortas definiciones sobre cada tribu. Autores subsiguientes transformaron las tribus en subfamilias.

La definición de la tribu III dada por Candèze es la siguiente: "*Chalcolépidites*. Tête concave, son bord antérieur variable.- Mentonnière grande.- *Métasternum* et *mésosternum* confondus ensemble, ce dernier faisant suite au premier sans suture distincte entre eux.- Tarses comprimés, munis de brosses ou de lamelles en dessous.- Corps glabre au revêtu de poils squamiformes, de couleur brillante dans le premier cas, toujours vive et élégante.- Taille grande. . .". En la definición recalca el carácter exclusivo de la fusión de meso- y metasterno para esta tribu.

El aporte de nuevos conocimientos y, especialmente de nuevas especies, demostró que ese carácter tan llamativo era común en las especies de algunos géneros que por otros caracteres se diferenciaban bastante.

Ya en 1927 (pág. 109) menciona Fleutiaux en su trabajo sobre los elateridos de Indo-china francesa la conveniencia de desmembrar la tribu *Chalcolepidites* de Candèze. Especialmente indica la importancia de dejar aparte al género *Semiotus* Eschsch. ". . . Quant aux *Semiotus*, dont les élytres sont aussi terminées en pointe aiguë, j'incline à les laisser à part, en raison de leur facies tout à fait spécial et de leur tête souvent armée d'épines développées . . .".

Quelle en 1929 (pág. 299) sigue las ideas de Fleutiaux y amplía las sugerencias para la disgregación de la subfamilia *Chalcolepidiinae*, nombre latinizado por

Schenkling en el Col. Cat. (1925).

Recientemente Laurent (1961, pág. 3) vuelve sobre este punto y dice “ . . . Nous pensons comme Fleutiaux (1927) que *Semiotus* et partant *Oistus* qui est très voisin, devraient être classés à part, *Chalcolepidius* formant un groupe à lui seul. . .”.

Así queda *Chalcolepidius* Eschsch. sólo en la subfamilia *Chalcolepidiinae*, *Chalcolepidinus* Pjatakova (1941) debe entrar tal vez en *Oxynopterinae*. (Pjatakova, 1941, describe 14 especies nuevas de *Chalcolepidiinae* y crea dos géneros nuevos, pero lamentablemente no indica dónde han sido depositados los tipos, ni de qué sexo son y tampoco cuántos ejemplares sirvieron para la descripción original).

Como ninguno de los autores que trataron de ubicar *Semiotus*, *Oistus* y *Semiotinus* propusieron concretamente bajo qué nueva denominación sistemática deben quedar agrupados ni dan una definición de los caracteres comunes, propongo ahora la creación de la nueva subfamilia *Semiotinae* y doy más abajo una corta síntesis de los caracteres comunes. Elijo el nombre *Semiotinae* por ser el género *Semiotus* Eschsch. el primero conocido entre los tres géneros sudamericanos que integran la subfamilia.

Semiotinae nov. subfamilia

Insectos grandes o de tamaño mediano, generalmente de colores muy brillantes, glabros o provistos de tomento.

Frente inclinada, provista a menudo de una o varias espinas sin carena.

Mandíbulas bífridas o por lo menos con un diente interno poco antes del ápice.

Antenas de variable longitud, de 11 artejos, aserradas o a veces pectinadas; a menudo hay un falso antenito doceavo.

Protórax alargado, a veces cuadrado o transverso.

Escutelo de forma muy variada.

Elitros alargados, con el ápice agudo, a menudo bífido.

Meso- y metasterno íntimamente fusionados, sin rastros de separación.

Patas alargadas, comprimidas; los tarsitos 2 y 3 inferiormente lobulados o por lo menos ensanchados levemente hacia adelante; uñas simples provistas en su base de sendas cerdas basales.

Fosa mesosternal horizontal en relación al eje del cuerpo; el ápice curvado a veces (*Oistus*) en ángulo recto hacia adentro.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA

Hasta ahora se encuentra restringido a Centro y Sudamérica con una sola excepción. El género *Oistus* Cand. tiene además de sus seis especies netropicales una especie *O. edmonstoni* Hyslop en Norteamérica (Oregón, EE.UU.).

CLAVE PARA LOS GENEROS QUE INTEGRAN LA SUBFAMILIA SEMIOTINAE

- 1 - Protórax más largo que ancho, raras veces cuadrado, tarsos dos y tres visiblemente lobulados *Semiotus* Eschsch.
- Protórax más ancho que largo, tarsos dos y tres lobulados, pero a veces en forma bastante menos visible. 2
- 2 - Angulos posteriores del pronoto fuertemente carenados; lados del protórax paralelos hasta casi el ángulo anterior; ápice de los élitros emarginado. *Semiotinus* Pjatakowa
- Angulos posteriores del pronoto suavemente carenados; lados del pronoto estrechándose se hacia adelante; élitros terminados en punta. *Oistus* Candèze

ENUMERACIÓN DE LOS GENEROS COMPRENDIDOS DENTRO DE LA SUBFAMILIA SEMIOTINAE

- 1 - *Oistus* Candèze 1857: 338.
Tipo del género: *Oistus cacicus* Cand. 1857: 339; designado por Hyslop 1917: 128.
El género comprende 7 especies descritas.
- 2 - *Semiotinus* Pjatakowa 1941: 107.
Tipo del género: *Semiotinus banghaasi* Pjatakowa 1941: 107; monobásico.
- 3 - *Semiotus* Eschscholtz 1829: 31.
Tipo del género: *Elater furcatus* Fbr. 1792: 224; designado por Hyslop 1921: 668.
El género comprende 91 especies descritas.

DISCUSION DE LA SUBFAMILIA SEMIOTINAE

Semiotus y *Semiotinus* se diferencian netamente de *Chalcolepidius* único género que resta en *Chalcolepidiinae*. Algunas especies del género *Oistus* tienen los lóbulos tarsales muy reducidos de tal manera que en una revisión rápida se ob tiene la impresión de que no lo estuvieron y por esto no tendrían lugar en la sub

familia. La conformación de las mandíbulas las coloca igualmente en una posición intermedia entre *Semiotus* y *Chalcolepidius*. Pero tomando todos los caracteres genéricos en conjunto es preferible dejar *Oistus* cerca de *Semiotus* y no colocarlo cerca de *Pectocera* que lo propone Quelle (1929).

Un hecho interesante es que existe un dimorfismo sexual en muchas especies, expresado en la conformación, revestimiento y escultura del último segmento abdominal. Además los machos son mucho menos frecuentes que las hembras.

Para los que prefieren seguir el catálogo de Blackwelder (1944) en lo que se refiere a clasificación por subfamilias y tribus debe ser cambiado el nombre *Semiotinae* en subtribu *Semiotina* y debe ser entonces intercalado en la página 283 entre *Chalcolepidius zonatus* Esch. y *Semiotus* Esch. en el renglón N^o 29. Además hay que añadir el género *Semiotinus* Pjatakova con su especie en la página 284 delante de *Oistus* Cand.

BIBLIOGRAFIA

- BLACKWELDER, R. M., 1944. Checklist of the Coleopterous Insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America, part 2.- Bull. U. S. natn. Mus. 185: 189-341.
- CANDEZE, E., 1857. Monographie des Elatérides. I.- Mém. Soc. r. Sci. Liège, 12: 1 - 400.
- 1891. Catalogue méthodique des Elaterides connus en 1890. Liège: 1-246.
- ESCHSCHOLTZ, Fr., 1829. Elaterites, Eintheilung derselben in Gattungen.- Ent. Arch. 2 : 31 - 35.
- FABRICIUS, J. C., 1792. Entomología systemática, 1: CCCXXX + 1-538.
- FLEUTIAUX, E., 1927. Les Elatérides de l'Indochine Française. Faune des Colonies Françaises. 1: 53 - 122.
- HYSLOP, J. A., 1917. The elaterid genus *Oistus* of Candèze.- Proc. ent. Soc. Wash. 19 : 126 - 128.
- 1921. Genotypes of the Elaterid beetles of the World.- Proc. U. S. natn. Mus. 58: 621 - 673.
- LAURENT, J., 1961. Sur la suture Mésométa-sternale chez les Elateridae (Coleoptera).- Bull. Soc. r. Sci. Liège 30: 68 - 71.
- PJATOKOVA, V., 1941. Neue Chalcolepidiinae (Col. Elat.).- Dt. ent. Z. 1941: 97-110.
- QUELLE, F., 1919. Elateriden - Studien I.- Dt. ent. Z. 1929: 298 - 301.

Terminóse de imprimir el 21 de mayo de 1970 en Fundacion e Instituto Miguel Lillo,
San Miguel de Tucumán (R.A.).