

Notas sobre dos adéfagos acuáticos de la isla de Madeira (*Col. Dytiscidae*).

Juan Antonio Régil Cueto y Luis Felipe Valladares Díez

Departamento de Zoología. Facultad de Biología.
Universidad de León. León. España

RESUMEN.—A partir de 28 ejemplares capturados en la Isla de Madeira en Octubre de 1981 e identificados como Potamonectes (Bistictus) dubius (Aubé, 1838) y Agabus (Gaurodytes) wollastoni Sharp, 1880-82 se realiza un análisis de la microscultura elitral en ambos sexos, mediante el cual se proporcionan nuevos datos para una mejor identificación de ambas especies.

SUMMARY.—After the analysis of 28 specimens collected in the Island of Madeira in October, 1981 and identified as Potamonectes (Bistictus) dubius (Aubé, 1838) and Agabus (Gaurodytes) wollastoni Sharp, 1880-82, we studie also the elitral microsculpture in both sexes, giving new data for a better identification of both species.

INTRODUCCION

Durante la celebración del II Congreso Internacional de la Sociedad Portuguesa de Entomología, celebrado en la Isla de Madeira entre los días 28 de Septiembre y 3 de Octubre de 1981, y gracias a la colaboración del Dr. A. Machado de Tenerife, se tuvo la posibilidad de colectar una serie de hidroscápteros, que una vez identificados, han resultado pertenecer a las dos especies siguientes, de las que damos además localidad y fecha de captura, así como el número de ejemplares de cada uno de los sexos y su nomenclatura:

Potamonectes (Bistic-

tus) dubius (Aubé, 1838) Faja da Nogueira 1-X-81 12 ♂♂ y 6 ♀♀ (J.A. Régil, leg.)

Distribución: Canarias y Madeira.

Agabus (Gaurodytes) wo-

llastoni Sharp, 1880-82 Ribeiro Frio 1-X-81 8 ♂♂ y 2 ♀♀ (J.A. Régil, leg.)

Distribución: Endemismo madeirense.

Aunque autores como GUIGNOT (1959:443 y 627), LINDBERG (1963) y SANFILIPPO (1966:46-47), se han ocupado de varios aspectos referentes a estas dos especies, realizados los correspondientes tratamientos de preparación y montaje de los élitros derechos de estos coleópteros, se observaron algunos detalles de su microscultura que parecen haber pasado inadvertidos para aquellos, lo que nos ha decidido a efectuar los comentarios que aparecen en el presente artículo. El proceso de montaje de los élitros de ambos sexos, se ha realizado según el método que se recoge en REGIL (1982).

El material estudiado queda depositado en la colección de los autores (DZLE).

RESULTADOS

A continuación se señalan los aspectos de morfología y microscultura elitral observados en ambas especies, siguiéndose la terminología de JEANNEL (1925) para denominar algunas de las estructuras representadas

en las láminas que figuran en el texto.

Potamonectes(Bistictus)dubius(Aubé,1838)

a.-Elitro de la ♀: Como carácter más sobresaliente con respecto al macho,destaca la acentuación de las nerviaduras cubitales y del pequeño nervio epipleural. La microscultura a nivel discal viene definida por un tipo de reticulación,con entramado de líneas sinuosas,en el que cada seta se inserta en la zona anterior del alveolo,rodeado en este caso,por un halo más claro,alrededor del cual se dispone la reticulación antes comentada(Lám.I).

b.-Elitro del ♂: Externamente es más pigmentado que en la hembra. La microscultura al mismo nivel consiste,básicamente,en una red poligonal de mallas irregulares,en la intersección de las cuales pueden aparecer pequeños puntos que en ocasiones ocupan la zona central,así como puntos más grandes,setíferos,de alveolo ovalado(Lám.II,1).En la figura 2 de esta misma lámina,se representa la situación de la estructura latero-externa,observable en visión microscópica y que ocupa la cara ventral del élitro.

Algunos ejemplares poseen un mayor grado de pigmentación que hace menos visibles las líneas longitudinales testáceas,lo que no altera la disposición microrreticular de la zona discal(Lám.III).

Agabus(Gaurodytes)wollastoni Sharp,1880-82

a.-Elitro de la ♀: La puntuación es más abundante que en el macho, debido a que las filas normales de puntos se disponen de modo más extenso e irregular(Lám.IV,1).

Con respecto a la microscultura elitral hemos establecido tres niveles:

A)Corresponde al campo discal y se caracteriza por una doble reticulación de mallas grandes y alargadas,en el interior de las cuales se dispone otra más apretada y poligonal que posee en ocasiones pequeños puntos en las intersecciones.

B)Designa un corte a nivel preapical y se corresponde igualmente con una doble microrreticulación en la que sobresale la presencia de mallas más po-

ligonales, no siempre cerradas, en cuyo interior aparece de nuevo la reticulación secundaria.

C) En la región apical resalta la ausencia de reticulación secundaria.

b.-Élitro del ♂: La puntuación es más apretada hacia la mitad anterior que en el caso de la hembra, pero en general las filas normales se sitúan más regularmente (Lám. V, 1).

La microscultura ha sido estudiada para este caso en cuatro niveles:

A) El campo basal del élitro presenta mallas alargadas y poligonales, carentes de reticulación secundaria, con pequeños puntos en su interior.

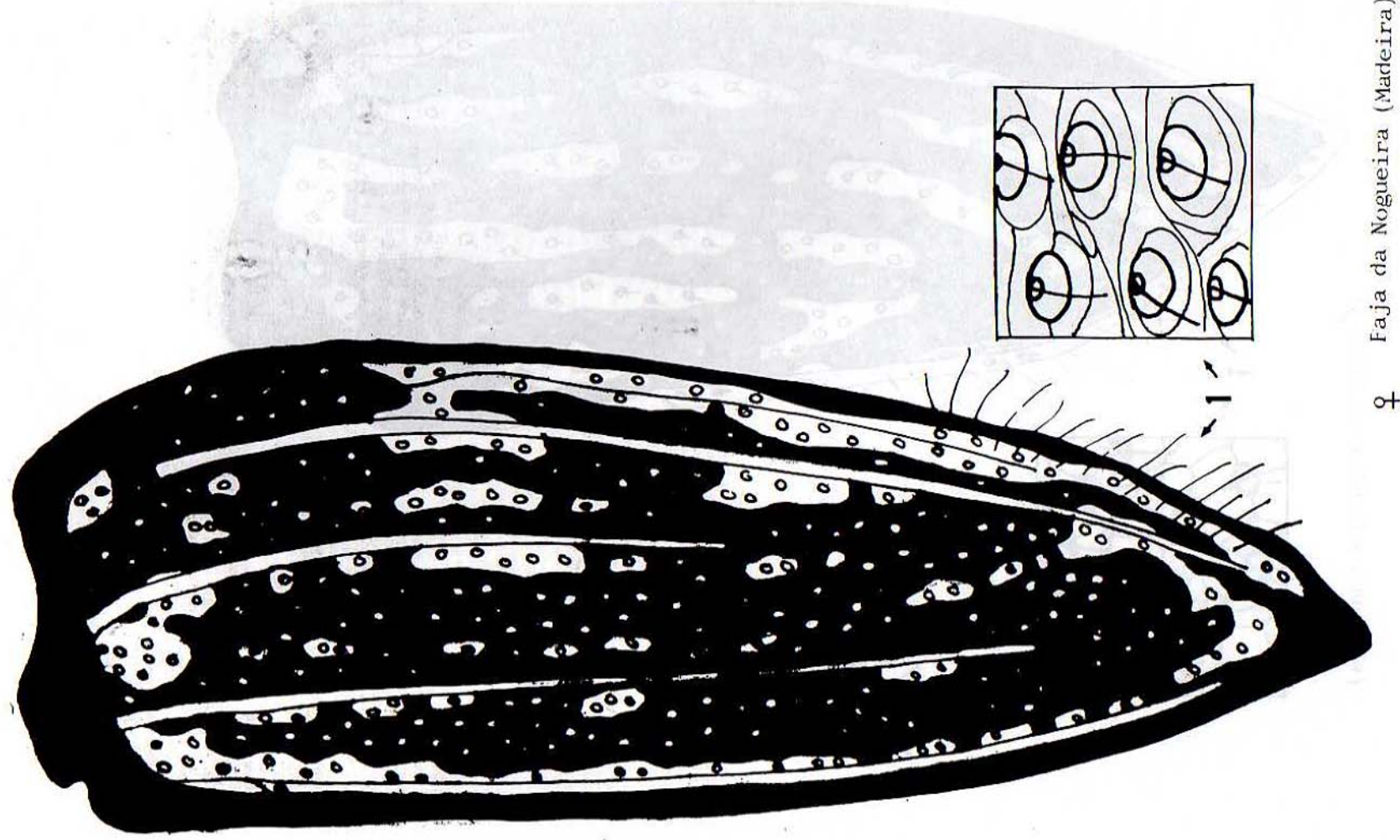
B) Comprende el campo discal por lo que se corresponde con el nivel A estudiado en la hembra. Viene definido por un acortamiento en la longitud de las mallas que en ocasiones aparecen abiertas, así como por la existencia de reticulación secundaria.

C) El nivel preapical es muy semejante al de la hembra, si bien la proporción de mallas abiertas es menor.

D) Con relación al campo apical, prácticamente no se observan diferencias en ambos sexos.

BIBLIOGRAFIA

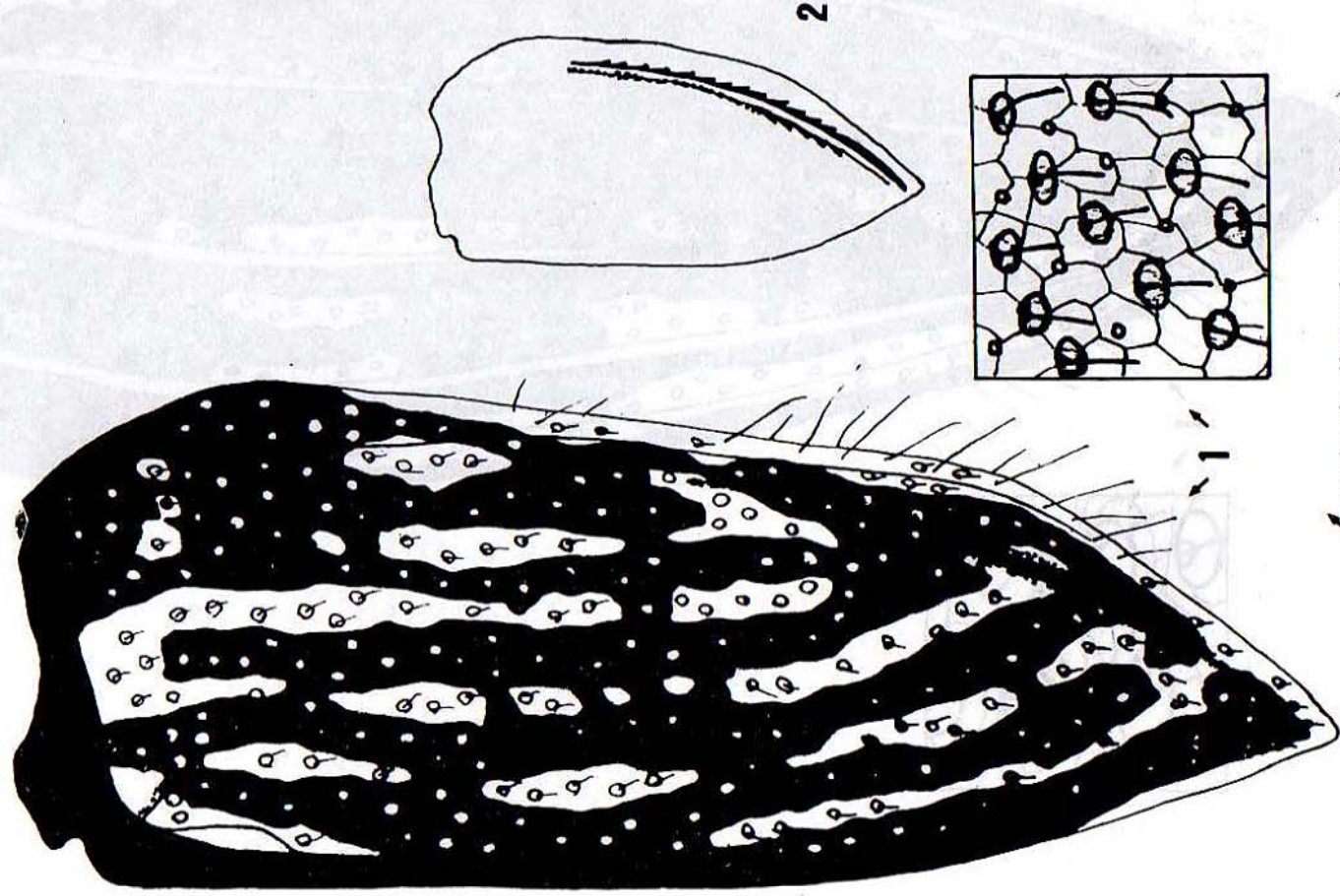
- GUIGNOT, F., 1959. - Revision des Hydrocanthares d'Afrique (Coleoptera, Dytiscidae). Deuxieme partie (Hydroporini, Noterinae, Laccophilinae, Agabini). Ann. Mus. Roy. Congo Belge, Sc. Zool., sér. 8^o, 78: 439-460 y 610-646. - JEANNEL, R., 1925. - Morphologie de l'elytre des coléoptères aephages. Archives de Zoologie experimentale et generale, 64. Paris. 84 págs. - LINDBERG, H., 1963. - A contribution to the study of beetles in the Madeira Islands. Results of expedition in 1957 and 1959. II. Dytiscidae, Hydrophilidae, etc.. Comm. Biol., XXV(2): 23-24. - REGIL, J. A., 1982. - Coleópteros adefágos acuáticos de la provincia de León. Tesis doctoral. Universidad de León. León. 434 págs (inérita). - SANFILIPPO, N., 1966. - I Ditisциdi dell'Isola di Madera e notizie sulla fauna acquatica associata (Col. Dytiscidae) Boll. Soc. Entomol. Ital., 96(3-4): 46-54.



♀ Faja da Nogueira (Madeira)

Lámina I.- Potamonectes (Bistictus) dubius (Aubé, 1838)

Fig.1: Vista dorsal del élitro derecho y campo de microscultura discal de la ♀.



♂ Faja da Nogueira (Madeira)

Lámina II.- Potamonectes (Bisticus) dubius (Aubé, 1838)

Fig.1: Vista dorsal del élitro derecho y campo de microscultura ra discal del ♂ . Fig.2: Representación esquemática de la estructura látero-externa del mismo.

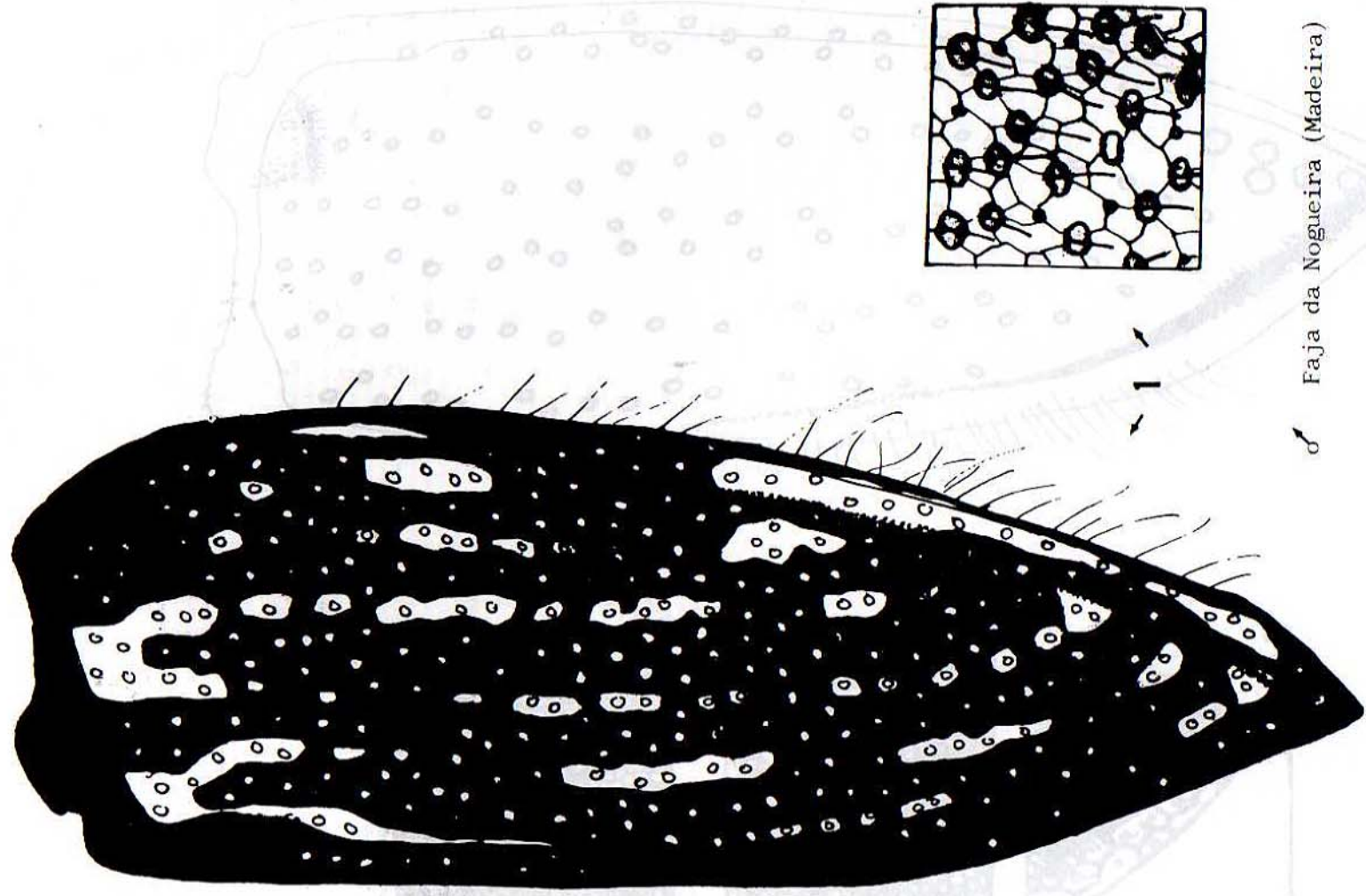
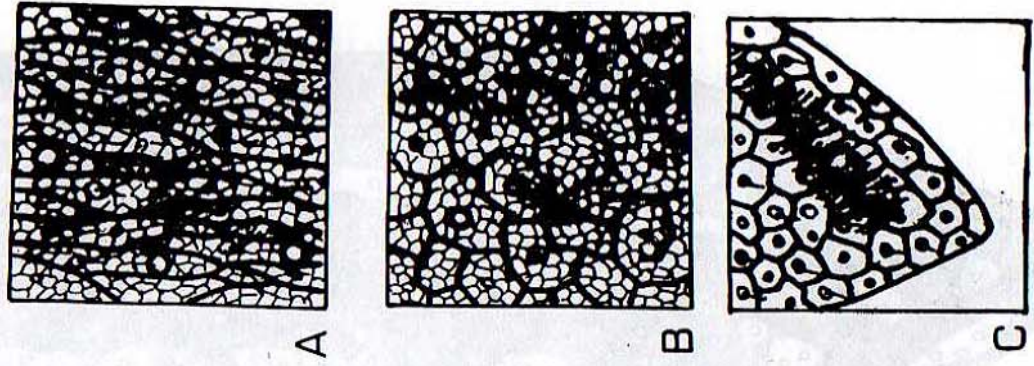
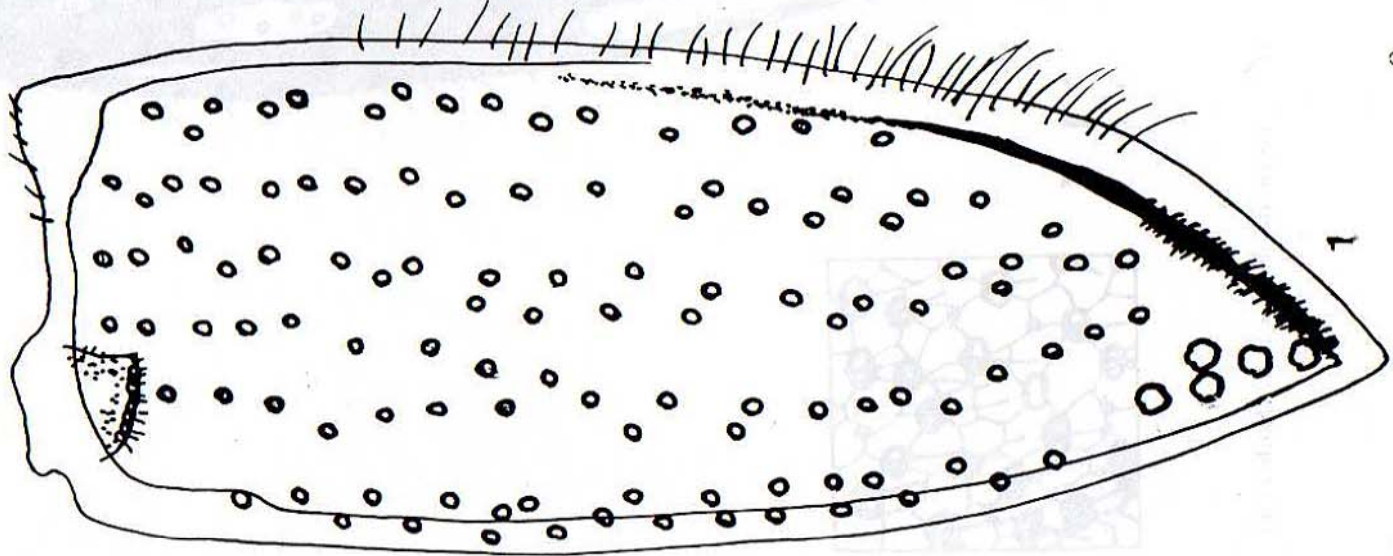


Lámina III.- Potamonectes (Bistictus) dubius (Aubé, 1838)

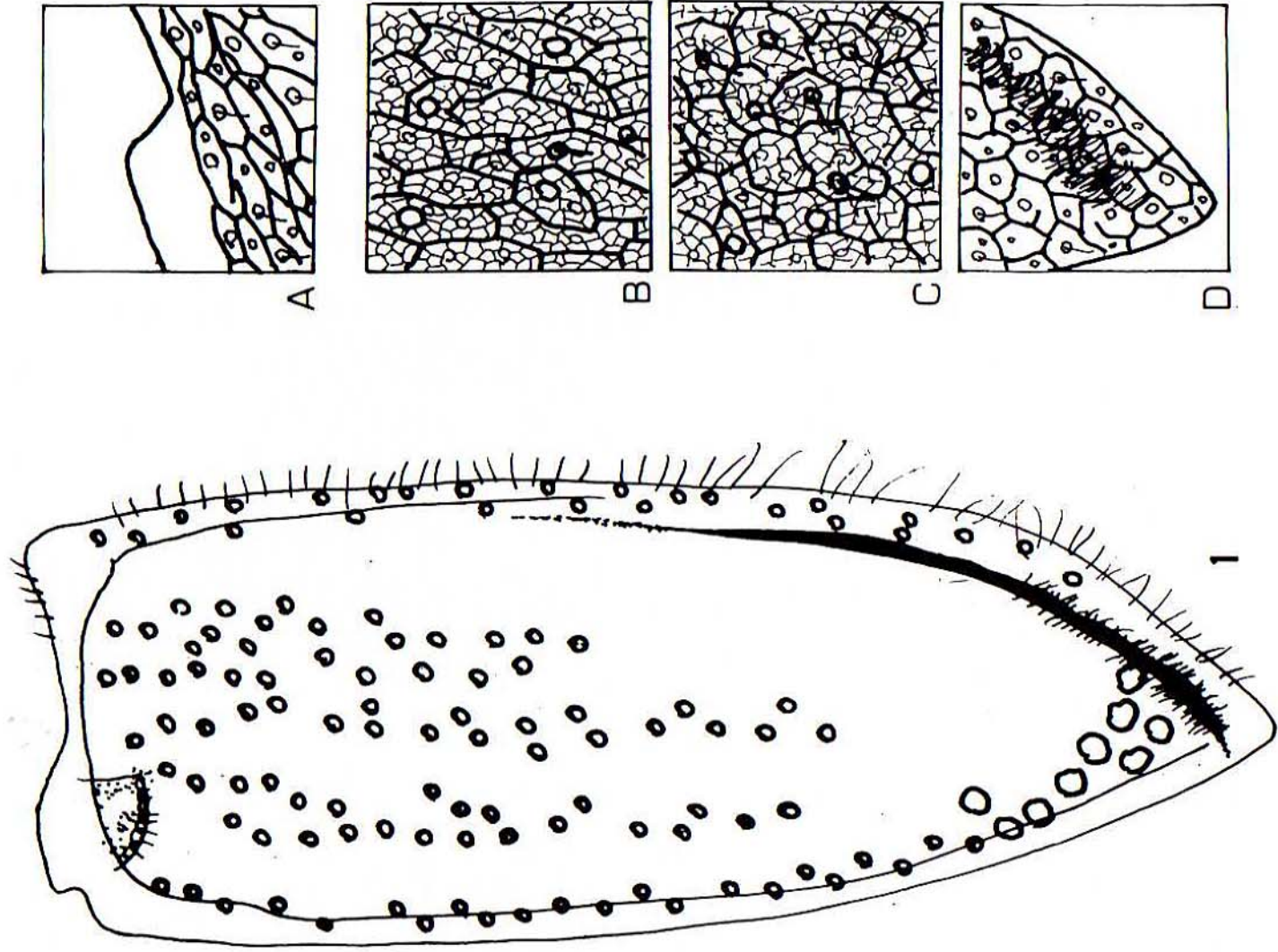
Fig.1: Vista dorsal del élitro derecho y campo de microscultura discal del ♂ en un ejemplar con pigmentación más acentuada.



♀ Ribeiro Frio (Madeira)

Lámina IV.- Agabus (Gaurodytes) wollastoni Sharp, 1880-82

Fig.1: Vista dorsal del élitro derecho de la ♀. A.- Campo de microscultura discal. B.- Idem preapical. C.- Idem apical.



♂ Ribeiro frio (Madeira)

Lámina V.- Agabus (Gaurodytes) wollastoni Sharp, 1880-82

Fig.1: Vista dorsal del élitro derecho del ♂. A.- Campo de microscultura basal. B.- Idem discal. C.- Idem preapical. D.- Idem apical.