

Nuevas observaciones sobre las tráqueas de los Coleópteros

POR EL

Prof. Dr. Carlos E. PORTER, C. M. Z. S., F. E. S.

Jefe de la Sección de Entomología del Museo Nacional; Catedrático de Zoología general y Entomología en el Instituto Agronómico, Escuela de Medicina Veterinaria y Escuela del Altos Estudios (Museo Nacional).

Antecedentes.—En el tomo XXV (1921) de esta misma Revista iniciamos la publicación de algunas observaciones respecto a cierta particularidad histológica encontrada por nosotros hace años en las tráqueas de los *Longicornios* y sobre la cual hicimos una comunicación preliminar a la sesión del 3 de Enero de 1909 del Primer Congreso Científico Pan-Americano celebrado en la capital de la República.

Enseguida, en el tomo XXVII (1923), ampliamos la lista de las especies de *Longicornios* en cuyas tráqueas encontramos pelos quitinosos y creímos entonces poder ya establecer que este detalle estructural constituía un hecho *probablemente común a todos los Cerambícidos*. Después de esta publicación hemos examinado las tráqueas de más 80 especies (aun pequeñas) del país y del extranjero en que están representadas todas las subfamilias y la mayoría de las tribus de *Longicornios* y en ninguna hemos dejado de ver los apéndices en cuestión. Ocioso nos parece enumerar en esta ocasión las especies examinadas, publicadas ya dos listas anteriores, en 1921 y 1923.

Crisomélidos.—Durante el año ppdo. hemos dedicado algunas de nuestras observaciones de laboratorio a buscar los mencionados apéndices del *tænidium* en una familia vecina a los *Cerambícidos*—la de los *Crisomélidos*—haciendo preparaciones de los tubos traqueales más gruesos del torax y del abdomen de las siguientes especies: *Sagra Bouqueti* LESSON (de Java), *Labidomera clivicollis* KIRBY, *Leptinotarsa decemlineata* (L.) de EE. UU. de N. A., *Chrysomela violacea* GOEZE (de Europa), *Chelimorpha varians* BL. y *Dachrys succinta* ERICH. (de Chile).

En estas seis especies existen los apéndices quitinosos de que nos ocupamos.

El hallazgo de este detalle en ya dos familias de coleópteros, nos hizo pensar que pudiera ser común a otras familias mas. Y así, durante las vacaciones de Enero y Febrero dedicamos algunas horas a examinar las tráqueas en 86 especies pertenecientes a 18 familias, habiendo obtenido resultados negativos salvo en las dos siguientes:

Lampiridos.—En las cuatro especies chilenas que anotamos enseguida, que hemos ya examinado, encontramos pelos en las tráqueas: *Cladodes ater* SOL., *Cladodes flabellatus* SOL., *Pyractonema nigripenne* SOL. y *P. obscurum* SOL.

Curculiónidos.—Examinamos las tráqueas de 10 especies de nuestro país y hasta este momento sólo las encontramos en *Platiapistes alternans* FAHRS y *P. prasinus* ERICH.

Procuraremos a fines del pte. año establecer la lista de todas las familias de Coleópteros cuyas especies (por lo menos algunas) poseen en sus tráqueas dichos apéndices quitinosos, creyendo poder contribuir así con nuestro grano de arena al conocimiento del aparato respiratorio de los insectos.

Desde luego, con lo que en esta nueva nota se deja constancia, son ya 4 las familias de Coleópteros que presentan la particularidad estructural en cuestión: *Cerambycidae*, *Chrysomelidae*, *Lampyridae* y *Curculionidae* (en algunas de sus especies).

Literatura.—La literatura referente a nuestras observaciones sobre la materia es la siguiente:

1909. PORTER (PROF. CARLOS E.) *Bosquejo de la labor de la Sección de Ciencias Naturales y Antropológicas del IV Congreso Científico (1.º Pan-Americano)*. «Rev. Ch. de Hist. Nat.», año XIII, p. 388.
1921. PORTER (PROF. DR. CARLOS E.). *Notas breves sobre Longicornios chilenos: 4. Las tráqueas del Ancistrotus cummingi Hope y de otros Longicornios*. «Rev. Ch. Hist Nat.», año XXV, pp. 499-501, figs. 47 y 48.

1921. DR. C. HOULBERT. *Coleoptères*, tome I (Anatomie) de la «Encyclopedie Scientifique» del Dr. Toulouse. En la pág. 84 el distinguido autor deja constancia de nuestras observaciones al ocuparse de las tráqueas.
1923. PORTER (PROF. DR. CARLOS E.). *Nueva contribución a nuestro estudio sobre los pelos traqueales de los Longicornios*. «Rev. Ch. Hist. Nat.», año XXVII, pp. 97-98.
1924. PORTER (PROF. DR. CARLOS E.). *Presencia de pelos en las tráqueas del Hypocephalus armatus*. Leído en la sesión del 10 de Agosto de la Soc. Entomológica de Chile, puede consultarse en «Rev. Ch. Hist. Nat.», año XXVIII, pág. 203.

* * *

Para terminar recordaremos que estas observaciones sobre *pelos traqueales* y otras que en breve publicaremos sobre algunas particularidades en los *hemélitros* de los Hemípteros y en los *tubos de Malpighi* de algunos Coleópteros (Longicornios, Meloides) y *Sírfidos* no aparecen consignados en ninguno de los tratados de *Anatomía comparada* de A. LANG, C. GEGENBAUR, L. ROULE, B. HALLER, R. PERRIER y de VOGT & YUNG, ni en la parte sobre anatomía de los Insectos de los grandes tratados generales de *Zoología* de C. CLAUS, ED. PERRIER, C. PARKER, R. HERTWIG, A. SEDGWICK, SHARP en Cambridge Nat. History, ni en los tratados especiales modernos de *Entomología* de CARPENTER, HENNEGUY, KELLOGG, COMSTOCK, FOLSOM, ni en ninguna del sinnúmero de memorias y monografías s/. anatomía de Artrópodos que, aparte de los autores enumerados tenemos en nuestra Biblioteca particular que es muy nutrida y selecta en obras de esas materias.

En una de las próximas sesiones de la Socd. Entomológica de Chile, daremos cuenta de nuestras recientes observaciones.

SANTIAGO de Chile, Marzo 5 de 1925.

