

La familia Ptiliidae en Cuba (Insecta: Coleoptera)

Julio A. Genaro y Esteban Gutiérrez
Museo Nacional de Historia Natural
cocuyo@mnhnc.inf.cu

Esta familia comprende a los escarabajos más pequeños, los cuales están entre los insectos menores del reino animal. La mayoría de las especies tienen 1 mm de longitud, o menos (Dybas, 1980). Viven en hábitats húmedos, incluyendo la hojarasca del suelo, madera en descomposición, hongos, huecos de los árboles, excrementos de mamíferos (como el guano de los murciélagos en las cuevas) y nidos de hormigas (Hall, 2001). Son llamados escarabajos "alas de pluma" debido a la semejanza de las alas, con esa estructura de las aves (Fig. 1). Esta familia incluye a uno de los grupos de coleópteros menos conocidos, donde Cuba no es una excepción.

En el presente trabajo revisamos la información disponible sobre esta familia, ofrecemos datos que faciliten e incentiven el estudio, e identificamos -a nivel de género- por primera vez, a un miembro de esta familia para Cuba.

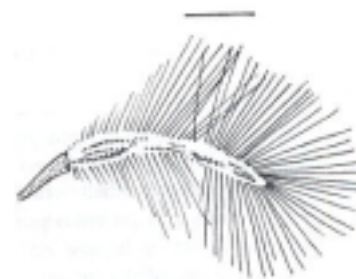


Fig. 1. Ala posterior de un tílido. Escala: línea= 0.21 mm.

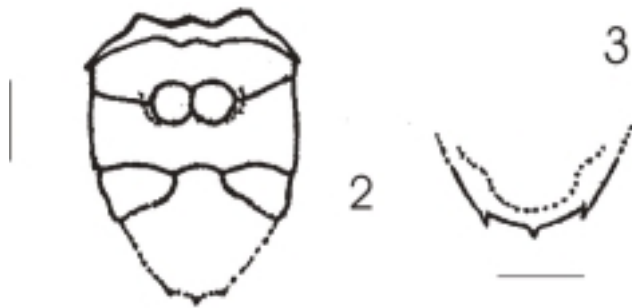
Antecedentes

González y Herrera (1986) encuentran tílidos en el suelo de las plantaciones de majagua (*Hibiscus elatus* Sw.). Sin embargo, no enfatizan en su identificación específica y los citan en el contexto de la composición -por familias- de la fauna emergente de las plantaciones estudiadas. Este material fue identificado por F. de Zayas. Decu (1983) los menciona entre las familias que componen la fauna de escarabajos de las cuevas cubanas. Silva (1988) registra tílidos -también a nivel de familia- en algunas cuevas: cueva de Emilio (Artemisa, La Habana); cueva del Fustete (Niquero, Granma); cueva de Peñas Altas (El Cobre, Santiago de Cuba) y cueva de los Majaes (Siboney, Santiago de Cuba). Peck *et al.* (1998) resumen la información sobre los escarabajos que habitan en las cuevas de Cuba y separan taxonómicamente a los tílidos troglófilos, pertenecientes a tres especies con dos géneros. Aunque no les asignaron ningún nombre y se limitaron a plantear que no están descritas. Estas especies aparecieron en guano seco de murciélagos. Su tamaño pequeño debe haber influido en la ausencia de estudios sistemáticos en la Isla.

En este trabajo mencionamos por primera vez la presencia en Cuba del género *Acrotrichis* (Acrotrichinae) (Figs. 2 y 3). Para su identificación utilizamos las claves propuestas por Hall (2001). Material examinado: CUBA. Alegría de Pío, ii.2000, col.



C. A. Juarrero. En trampa de intercepción, con bandejas amarillas debajo. Montado en preparación fija (slide), en euparal. Depositado en MNHNCu. Macho. Longitud corporal total: 0.95 mm. El ejemplar perdió los élitros.



Figs. 2 y 3. *Acrotrichis* sp. en vista ventral. 2. Meso y metatórax. Escala: línea=0.16 mm. 3. Margen posterior del pigidio. Escala: línea=0.09 mm.

Acrotrichis es el género con más especies y mejor distribuido (140 especies descritas de todo el mundo). Presenta los subgéneros: *Capotrichis* Johnson, *Ctenopteryx* Flach y *Flachiana* Sundt (Hall, 2001). Para Norte y Cetro América se han nombrado más de 35 especies de este género (Hall, 2001). Existen además, otros géneros (*Ptenidium*, *Ptilium*, *Nephanes* y *Pteryx*) registrados para las Antillas Menores y dos especies de *Acrotrichis* para Puerto Rico (Backwelder, 1944).

Métodos de colecta. El más eficiente es el embudo de Berlese. Está formado por un embudo grande cuyo extremo termina en un frasco. En su interior se coloca una red para que sólo pasen los invertebrados, hacia el fondo. La muestra conteniendo el detrito orgánico húmedo se coloca dentro del embudo para que se seque al calor de un bombillo eléctrico. Los escarabajos y otros artrópodos gradualmente caen y se acumulan en el frasco. El uso de este aparato permite muestrear microhábitats donde existe acumulación de individuos, pudiendo obtenerse una serie adecuada para el estudio (Dybas, 1980).

Montaje. Los tílidos, por su tamaño pequeño, deben montarse en preparaciones biológicas fijas (slides), para observar adecuadamente los caracteres morfológicos. Los ejemplares deben aclararse en Hidróxido de Potasio (KOH), sin calentar. Posteriormente, enjuagarlos en agua destilada y pasarlos progresivamente por muestras de 30 a 100% de alcohol etanol, para evitar que se colapse la espermateca (una estructura de las hembras, muy importante para identificar las especies). Los especímenes deben ser montados en glicerina, Hoyer o euparal. (Hall, 2001).

Agradecimientos.- Agradecemos a Cristina Juarrero la colecta del ejemplar y a Pavel Valdés las opiniones durante la identificación preliminar. A Stewart B. Peck por el envío de literatura y a Ileana Fernández la información brindada sobre citas bibliográficas.

REFERENCIAS

Blackwelder, R. E. 1944. Checklist of the coleopterous insects of Mexico, Central America, the West Indies, and South America. Part 1. *Bull. United States Nat. Mus., Smithsonian Inst.* 185: 1-188.

Decu, V. 1983. Sur la bionomie de certaines espèces d'animaux terrestre qui peuplent les grottes de Cuba. *Résultats des expéditions biospéologiques Cubano-Roumaines á Cuba.* Ed. Academiei, Bucarest, 4: 9-17.

Dybas, H. S. 1980. The smallest beetles (Coleoptera: Ptiliidae). Florida Dept. Agric. Consum. Serv., *Entomol. Circ.* 218: 1-4.

González, R. y A. Herrera. 1986. Composición por familias de la fauna emergente de Coleoptera en plantaciones de *Hibiscus elatus* de la Sierra del Rosario, Cuba. *Poeyana* 317: 1-17.

Hall, E. 2001. Ptiliidae Erichson, 1845. En R. H. Arnett, Jr. y M. C. Thomas, eds. *American Beetles.* vol. I. CRC Press, Florida. Pp: 233-246.

Peck, S. B.; A. E. Ruiz-Baliú y G. F. Garcés. 1998. The cave-inhabiting beetles of Cuba (Insecta: Coleoptera) diversity, distribution and ecology. *J. Cave Karst Studies* 60: 156-166.

Silva, G. 1988. *Sinopsis de la espeleofauna cubana.* Ed. Cient.-Téc., Ciudad de La Habana. 144 p.

