
Lista de especies de los escarabajos pasálidos (Coleoptera: Passalidae) de Colombia

Germán D. Amat-García¹, Erika Blanco-Vargas² y Pedro Reyes-Castillo³

¹ Instituto de Ciencias Naturales. Universidad Nacional de Colombia. A.A. 7495 Santafé de Bogotá – Colombia. gdamatg@unal.edu.co

² Programa de Becas ABC, Sistema de Información en Biodiversidad y Proyecto Atlas de la Biodiversidad de Colombia, Instituto Alexander von Humboldt. erikablancov@yahoo.com.mx

³ Instituto de Ecología, A. C. Apartado Postal No 63, 91000 Xalapa, Veracruz, México. reyespe@ecologia.edu.mx

Palabras Clave: Escarabajos Pasálidos, Coleoptera, Passalidae, Neotrópico, Colombia

Los escarabajos pasálidos son insectos holometábolos que se caracterizan por colonizar el interior de troncos en descomposición; los individuos son inconfundibles por su cuerpo alargado y aplanado con estados adultos de color negro, élitros con surcos muy marcados y las antenas lameladas con 3 o 5 lamelas. Jerárquicamente, la familia Passalidae está ubicada en el suborden Polyphaga, superfamilia Scarabaeoidea.

Las especies de esta familia se distribuyen principalmente en las zonas tropicales y templado-húmedas del mundo. De acuerdo con Reyes-Castillo (1970), la familia cuenta con dos subfamilias: Aulacocyclinae Kaup, 1868 y Passalinae Leach, 1815. El número de especies descritas en la actualidad es aproximadamente 680, incluidas en 56 géneros. Las especies neotropicales se incluyen en dos tribus: Proculini Kaup, 1868 y Passalini Leach, 1815. Proculini es un grupo neotropical conformado por 19 géneros; la mayoría de sus especies, con distribución montana, son endémicas. Passalini es un grupo pantropical que cuenta con 33 géneros, de los cuales 5 son géneros americanos con una gran diversificación de especies en las regiones bajas del norte de Suramérica.

Passalidae es un grupo típicamente gondwaniano, lo que significa su presencia después de la primera separación de la Pangea en Laurasia y Gondwana; la Gondwana se conformó en lo que actualmente es Suramérica, África, India, Australia, Madagascar y La Antártida. Para comprender históricamente al grupo se consideran como centros de origen y diversificación la región de Las Guayanas (zona biogeográfica neotropical) y parte de Centroamérica, donde se encuentra la Zona de Transición Mexicana o de convergencia entre las zonas biogeográficas Neártica y Neotropical (Halffter 1964).

De acuerdo a las evidencias (Fonseca 1987) parece que el área primaria de evolución de los Passalidae correspondió a lo que es hoy el macizo de Las Guayanas; los Passalini migraron hacia el norte, junto con otros elementos entomofaunísticos. El otro episodio histórico importante para el grupo fue la dispersión reciente (post-pleistocénica) desde la Zona de Transición hacia Suramérica durante el Mioceno; en este caso, los Proculini que conforman la pasalidofauna colombiana presentaron este patrón. Estas hipótesis han sido ampliamente desarrolladas por Halffter (1964, 1974) para establecer los orígenes de la entomofauna suramericana actual. Los fenómenos de vicarianza tuvieron gran importancia durante la orogenia andina.

El ciclo biológico de casi la totalidad de las especies transcurre en el interior de los troncos, donde los organismos encuentran suficiente alimento, refugio y condiciones microambientales más estables que en el medio circundante. Estos insectos son considerados saproxilófagos, es decir, consumidores de material rico en madera descompuesta, hábito que permite la incorporación de la materia en los ciclos de nutrientes (Larroche & Grimaud 1988; Castillo & Morón 1992), en el interior de un tronco se encuentran las galerías, en las cuales habitan las colonias constituidas por los individuos adultos padres, larvas en sus diferentes estadios y huevos; las larvas son regularmente alimentadas por los padres. A los Passalidae se les considera un grupo subsocial (Wilson 1971; Jarman & Reyes-Castillo 1985).

En Colombia, la familia Passalidae está representada por una subfamilia, 2 tribus, 10 géneros y 65 especies. Estas especies se distribuyen desde los bosques húmedos lluviosos, pluviales y secos de las zonas bajas (desde el nivel