

# ESCARABAJOS DE LA CORDILLERA DEL CÓNDOR

Fotos y texto: Vladimir Carvajal L.

Los escarabajos pertenecen al Orden Coleoptera, uno de los grupos más conocidos y diversos de artrópodos en el planeta. En la Cordillera del Cóndor, estos organismos exhiben una amplia diversidad morfológica, ecológica y etológica, por tales cualidades este grupo genera un gran atractivo para muchos investigadores. La Cordillera del Cóndor mantiene una extensa y variada cobertura vegetal con características ecológicas exclusivas y condiciones especiales que favorecen el establecimiento de la vida silvestre, en especial de la entomofauna, la que presenta especies plenamente adaptadas a las condiciones de los distintos ecosistemas particulares que posee y definen la singularidad de esta región.



## BIOLOGÍA

Con el nombre de escarabajos se conocen a un grupo de coleópteros que presentan una cabeza pequeña en relación al resto del cuerpo, antenas cortas cuyos segmentos apicales son lamelados (en forma de abanico), a veces con cuernos o proyecciones en la cabeza y pronoto, y mandíbulas muy desarrolladas. Las larvas son de forma escarabaeiforme (en forma de coma) y con 3 pares de patas, con excepción de los Passalidae que presentan apenas 2 pares.

Los hábitos alimenticios de los escarabajos son muy diversos y esta diversidad de hábitos alimenticios los hace muy importantes en la agricultura y forestería. En la etapa larval son rizófagos por excelencia, por lo que muchas especies son consideradas plagas de cultivos agrícolas, especialmente de tubérculos como la papa y de pastizales.

En la etapa adulta prefieren la sabia de árboles, el follaje o las flores, generando pérdidas agrícolas y forestales, al alimentarse de los brotes de árboles, de sus hojas, de las flores e inclusive de los frutos. Sin embargo no se considera a estos organismos desde un punto de vista ecológico siendo juzgados únicamente desde un punto de vista económico. Los coleópteros de las familias Scarabaeidae, Melolonthidae y Trogidae tienen un desarrollo metamórfico muy semejante, sin embargo existen diferencias marcadas en su alimentación y en el proceso de nidificación.

## CLASIFICACIÓN

Los escarabajos son insectos que se encuentran en el orden Coleóptera, en la superfamilia Scarabaeoidea dentro del grupo de los Lamellicornios, en las familias Scarabaeidae y Melolonthidae que, para el Ecuador, comprenden doce subfamilias de hábitos coprófagos, necrófagos, fitófagos, frugívoros, polinívoros, rizófagos y néctarívoros. Estas subfamilias son: Scarabaeinae (= Coprinae), Aphodinae, Hybosorinae, Geotrupinae, Acanthocerinae, Orphninae, Troginae, Rutelinae, Dynastinae, Trichinae, Cetoniinae y Melolonthinae



Casi todas las subfamilias de Melolonthidae, son consideradas como plaga, tanto en los cultivos de las zonas tropicales como en las regiones templadas. Las larvas de estos escarabajos habitan en el suelo y dependiendo de su hábito alimenticio, se pueden alimentar de las raíces de sus hospederos para las especies rizófagas o de materia orgánica en descomposición para las especies saprófagas o saproxilófagas. Las especies rizófagas puede ocasionar la pérdida completa de cosechas. Los cultivos afectados más frecuentes son: maíz, fréjol, papas, camote, hortalizas, café, arroz, frutales, pastos y plantas silvestres.

## MELOLONTHIDAE: Dynastinae

**Descripción:** Base del escapo antenal cubierto por el ángulo anterior de la frente y el canto ocular. 4 Cada par de uñas (si ambas están presentes) de los meso y metatarsos similares en longitud y forma, si son desiguales entonces la metatibia sin espolones apicales. Metatarsos con una o dos uñas. Metatibias sin, o con uno o dos espolones apicales. Ápices de los bordes externos de las mandíbulas sobresaliendo de los bordes del clipeo. Uñas tarsales sencillas.



*Enema pan*



*Ancognatha nigriventer*



*Phyleurus didymus*

## MELOLONTHIDAE: Rutelinae

**Descripción:** Son un de los grupos de mariposas más conspicuos en la Cordillera del Cóndor por su tamaño, coloración y vuelo despreocupado. Las especies más grandes y de colores metálicos recorren senderos dentro del bosque, áreas abiertas y el curso de los ríos, mientras que las especies más crípticas se ubican al interior del bosque primario.



*Lagochile sp.*



*Aequatoria pretiosa*

## MELOLONTHIDAE: Melolonthinae

**Descripción:** Base del escapo antenal cubierto por el ángulo anterior de la frente y el canto ocular. 4 Cada par de uñas (si ambas están presentes) de los meso y metatarsos similares en longitud y forma, si son desiguales entonces la metatibia sin espolones apicales. Metatarsos con una o dos uñas. Metatibias sin, o con uno o dos espolones apicales. Mandíbulas ocultas bajo los bordes del clipeo o sólo una pequeña parte de ellas sobresaliendo a los lados. Uñas generalmente dentadas o bífidas.



*Plectris sp.*

## MELOLONTHIDAE: Cetoniinae

**Descripción:** Base del escapo antenal visible dorsalmente a través de una escotadura anteocular. Mesepímeros claramente visibles desde el dorso. Élitros con una escotadura epipleural



*Paragymnetis sp.*



## SCARABAEIDAE: Scarabaeinae

**Descripción:** Maza antenal usualmente con lamelas aplanadas y capaces de juntarse entre sí durante el reposo. Maza antenal con al menos los últimos dos artejos opacos, tomentosos. Todos los espiráculos abdominales situados en los pleuritos o terguitos y cubiertos por los élitros en reposo, condición LAPAROSTICTI. Borde ocular casi siempre presente. Cavidades mesocoxales abiertas lateralmente, en contacto con los mesepímeros (Fig. 6). Abdomen con seis esternitos visibles. Fémur protorácico, desprovisto en su cara interna de una cavidad para recibir a la tibia protorácica. Pigídio visible o parcialmente cubierto por los élitros. Élitros sin tubérculos en su superficie.

Doube (1990) y Doube, et al (1988), en base a las estrategias de cría y al uso del estiércol, han descrito cuatro grupos generales de escarabajos coprófagos: (1) paracopridos los cuales construyen su nido y entierran el excremento bajo la almohadilla de estiércol; (2) telecopridos que separan una porción de excremento de la almohadilla de estiércol para formar una pelota, la que es rodada fuera del área de la almohadilla de estiércol, para luego ser enterrada; (3) endocopridos los cuales anidan directamente en la almohadilla de estiércol; y (4) kleptoparasitos que roban el estiércol de otros escarabajos o el estiércol ya enterrado.



*Dichotomius quinquelobatus*



*Dichotomius protectus* H



*Dichotomius protectus* M



*Deltochilum gibbosum*



*Deltochilum tessellatum*



*Deltochilum valgum acropyge*



*Deltochilum parile*



*Silvicanthon candezei*



*Streblopus punctatus*



*Eurysternus* sp.



*Eurysternus contractus*



*Ontherus* sp.



*Oxysternon conspicillatum*



*Coprophanaeus ohausi*