

terales avanzados hácia adelante y hácia atrás, puntiagudos, lo que le da una superficie algo octogonal, el escudo triangular; los elitros bastante grandes; las patas fuertes, bastante largas; los muslos posteriores muy abultados; los tarsos posteriores con el último

artejo abultado y redondeado por encima, y los garfios pequeños.

Se conocen pocas especies de este género, y todas de América; la más notable es el *Octogonotes Bano-ni*, de Cayena.

### III TRIBU.—CLAVIPALPOS.

(LATREILLE).

**CARACTERES.** Estos insectos se diferencian de todos los precedentes por sus antenas terminadas en una masa ovalada y perfoliada, y por sus maxilas armadas interiormente de un diente córneo.

La mayor parte habitan los hongos; se conocen poco sus costumbres, y los más son exóticos.

Se les ha dividido en dos grupos; los *Erotylitos* y los *Agatiditos*.

#### EROTYLITOS.

**CARACTERES.** Tienen el cuerpo ovalado, frecuentemente corcovado.

Sus géneros son: *Erotylus*, *Triplax*, *Languria*.

#### EROTYLUS.

(Fabr.; *Chrysomela* y *Coccinella*, Linn.; *Agathus*, Fabr.)

TIENEN las antenas de once artejos, de los cuales los dos primeros son cortos, el tercero más largo, los otros casi iguales, los tres últimos forman una maza oblonga y comprimida; los palpos terminan en un artejo abultado y en forma de media luna; el labio superior es pequeño, córneo, redondeado y velludo, las mandíbulas cortas, córneas y bifidas; las maxilas bilobuladas; el lóbulo interno armado de un diente agudo; el labio inferior pequeño, estrecho y escotado por delante; la cabeza bastante pequeña, hundida en el coselete; los ojos poco salientes; el coselete ancho, casi plano y escotado por delante; el escudo en forma de corazón; los elitros más ó menos convexos, algunas veces orbiculares; las patas sencillas y bastante largas; los tarsos con los primeros artejos guarnecidos de haces de pelos.

Este género es muy numeroso en especies, todas exóticas, viven en las flores y han sido consideradas hasta estos últimos tiempos como propias de los países cálidos de América, pero hoy se conocen muchas de la India.

Comprende dos especies que son: el *Erotylus insignis*, y el *E. Annularis*, ambas de Colombia.

#### TRIPLAX.

(Payk.; *Tritoma*, Fabr.; *Silpha*, Linn., Degeer; *Erotylus*, Oliv.)

ESTE género se parece al *Erotylus*, pero tienen sus insectos las antenas terminadas por una maza ovalada, comprimida y perfoliada; las maxilas bilobuladas, el lóbulo interno provisto en su extremidad de un diente pequeño; el coselete convexo; las piernas ensanchándose hácia su extremidad, y formando un triángulo prolongado.

Es género poco numeroso en especies, que viven en los hongos, lo mismo que los *Erotylus*. Fabricius divide este género en dos, según la forma de su cuerpo; nosotros no los consideramos aquí sino como simples divisiones.

#### PRIMERA DIVISION.

(*Triplax*, Payk., Fabr.)

Sus especies tienen el cuerpo ovalado y oblongo.

Las principales son: *Triplax Russica*, Oliv.; *Nigripennis*, Fabr., y *T. Violacea*, ambas europeas.

#### SEGUNDA DIVISION.

(*Tritoma*, Fabr., Oliv., Payk.)

Especies de cuerpo casi hemisférico.

La única que comprende es el *Triplax Bipustulata*, de Europa.

#### LANGURIA.

(Latr.; *Trogosita*, Fabr.)

TIENEN las antenas bastante cortas, insertas delante de los ojos, y con once artejos; el primero mediano, bastante ensanchado, el segundo pequeño, los otros cónicos; los cuatro ó cinco últimos formando una maza oblonga y comprimida; los palpos maxilares filiformes, con el último artejo ovalado; los labiales terminados por un artejo trigono, el labio superior córneo y un poco escotado; las mandíbulas avanzadas y bidentadas, las maxilas bilobuladas; el labio inferior en forma de corazón; la barba trasversal, un poco estrechada y redondeada por delante; el cuerpo estrecho, delgado y lineal; la cabeza ovalada; el coselete convexo; el escudo redondeado por detrás; los elitros largos y lineales; las patas bastante largas y delgadas; los tarsos con los dos primeros artejos prolongados y triangulares, el tercero ensanchado y bilobulado.

Todas las especies de este género son exóticas. Pertenecen á él las *Trogosita Elongata*, *Filiformis* y *Bicolor*, de Fabr.; *Mozardi*, de Latreille; *Thoracica*, de Olivier; *Indica* y *Lineata*.

#### AGATIDITOS.

**CARACTERES.** Tienen el cuerpo orbicular, é igualmente convexo.

Sus géneros son: *Agathidium*, *Clypeaster* y *Phalacrus*.

#### AGATHIDIUM.

(Illig.; *Anisotoma* y *Sphaeridium*, Fabr., Oliv.; *Volvaxis*, Kugell.)

TIENEN las antenas cortas, de once artejos, terminadas por una maza ovalada, perfoliada y triarticulada; los palpos filiformes, con el último artejo cónico; las mandíbulas triangulares, terminadas por una punta aguda; las maxilas formadas de dos lóbulos, el externo largo y estrecho, el interno más corto y casi triangular, el cuerpo globuloso, hemisférico, y contrayéndose en bola, la cabeza grande, el coselete trasversal, muy redondeado por los lados é inclinado; el escudo triangular; los elitros grandes; las patas cortas y bastante fuertes; los tarsos sencillos.

Son insectos de tamaño muy pequeño que habitan bajo las cortezas de los árboles y en los hongos.

Comprende las dos especies siguientes: *Agathidium Nigripennis*, Fabr., Panz., y *A. Seminulum*, Fabr., ambas europeas.

#### CLYPEASTER.

(Andersche; *Cossyphus*, Gyll.)

TIENEN las antenas de nueve artejos; la cabeza oculta bajo el coselete; este en semicírculo y el cuer-

po en forma de escudo pequeño; todo esto hace distinguir este género, que por lo demás es muy análogo á los *Agathidium*. Las especies que le forman son de tamaño muy pequeño y se encuentran en las cortezas de los árboles.

El tipo del género es la *Clypeaster Pusillus*, de Gyllenhal.

#### PHALACRUS.

(Payk.; *Sphaeridium* y *Anisotoma*, Fabr.; *Anthrabus*, Geoff., Oliv.)

TIENEN las antenas terminadas en una maza pro-

longada, perfoliada y triarticulada; el último artejo cónico y más largo que los precedentes; los palpos filiformes con el último artejo prolongado y ovalado; las mandíbulas arqueadas y bidentadas á la extremidad; el cuerpo orbicular y no contractil; las patas comprimidas; los tarsos con el penúltimo artejo bilobulado.

Estos insectos son de tamaño pequeño, habitan sobre las flores y su modo de andar es ágil.

Pertenece á este género la especie *Phalacrus Corruscus*, de Europa.

### IV SECCION.—TRIMEROS.

(LATREILLE).

**CARACTERES.** Tienen los artejos de los tarsos formados de tres artejos; no forman más que dos familias, pues los *Pselaphios* que hasta aquí se habían reunido

á estos insectos hoy se han colocado entre los *Braquelitros*.

### PRIMERA TRIBU.—FUNGICOLAS.

(LATREILLE).

**CARACTERES.** Tienen las antenas más largas que la cabeza y el coselete reunido; el cuerpo ovalado; los palpos maxilares poco abultados en la extremidad; los tarsos con el penúltimo artejo profundamente bilobulado.

Esta familia no contiene más que un grupo.

Sus géneros son: *Eumorphus*, *Dapsa*, *Endomychus*, *Sternotarsus*, *Lycoperdina*.

#### EUMORPHUS.

(Weber.)

TIENEN las antenas bastante largas con el segundo artejo pequeño, el tercero dos ó tres veces más largo; los tres últimos forman una gran masa comprimida y brusca; las mandíbulas son poco salientes y están algo escotadas á la extremidad; los palpos maxilares son filiformes y tienen el último artejo cilíndrico; los dos últimos de los labiales forman reunidos una maza triangular; las maxilas son bilobuladas, el lóbulo externo grande y prolongado; el labio inferior casi en forma de cuadrado, un poco acorazonado; el cuerpo obalado; el coselete casi cuadrado, ribeteado lateralmente, algo estrechado hácia los ángulos posteriores; las patas largas.

Este género es bastante numeroso en insectos exóticos.

#### PRIMERA DIVISION.

(*Eumorphus*).

Tienen la maza de las antenas bastante floja; las patas comprimidas; las piernas muy arqueadas; los elitros orbiculares, muy ligeramente ribeteados.

Son propios de las Indias, y su principal especie es el *Eumorphus marginatus*, Fabr., de Java.

#### SEGUNDA DIVISION.

(*Olena*).

Sus especies tienen la maza de las antenas bastante floja, las patas delgadas y no comprimidas; los muslos con frecuencia algo abultados; las piernas casi rectas, los elitros ovalados, prolongados y no rebordados; son insectos propios de las Indias.

Comprende el *Eumorphus Sumatrae*, de Java; y el *E. Hamatus*, de Guerin.

TOMO VI.

#### TERCERA DIVISION.

(*Amphir*).

Tienen las antenas con la maza muy apretada; las patas delgadas y no comprimidas; los muslos cilíndricos; las piernas derechas; los elitros orbiculares, convexos y con un ligero reborde.

Son insectos americanos, y su principal especie es el *Eumorphus binotatus*, de la Guyana.

#### DAPSA.

(Latr.)

Nose diferencian de los *Eumorphos*, sino por la maza de las antenas estrecha, prolongada y con los artejos separados por los costados y el último ovalado; el cuerpo es bastante prolongado; el coselete redondo por los costados y estrecho por detrás.

Comprende la especie *Dapsa Trimaculata*, de Austria.

#### ENDOMYCHUS.

(Payk.; *Chrysomela*, Linn., Fabr., Degeer.)

TIENEN las antenas bastante largas, con los artejos cortos y cilíndricos, el tercero sobrepujando un poco en longitud á los precedentes y los siguientes; el noveno mucho más grande que los precedentes; el décimo abultado, el último ovalado y truncado; los palpos maxilares con el último artejo trigono; los artejos de los labiales ovalados y abultados; las mandíbulas bidentadas á la extremidad; las maxilas con el lóbulo externo trigono, el interno prolongado pero delgado; el cuerpo ovalado; el coselete corto, trasversal, casi recto por los costados, ensanchado por detrás; los elitros oblongos; las patas medianas; los muslos bastante fuertes.

Son insectos de tamaño bastante pequeño y habitan en los hongos.

Comprende la especie *Endomychus Coccineus*, de Europa.

#### STERNOTARSUS.

(Perty.)

Sus antenas tienen once artejos; los cinco primeros filiformes, los tres siguientes algo más gruesos,



el noveno y décimo dilatados, el último ovalado y grande; los palpos filiformes con el último artejo puntiagudo; la cabeza pequeña; el coselete corto, transversal y estrechado por delante; el escudo en forma de triángulo transversal; los elitros anchos y convexos; las patas cortas; los tarsos estrechos con el segundo artejo bilobulado; los garfios romos.

Comprende la especie *Sternotarsus Brevicollis* del Brasil.

### LYCOPERDINA.

(Latr.; *Endomychus*, Fabr., Payk.; *Silpha*, Linn.)

TIENEN las antenas moniliformes con el noveno ar-

## II- TRIBU.—AFIDIFAGOS.

(LATREILLE).

**CARACTERES.** Tienen las antenas mas cortas que la cabeza y el coselete juntos, y terminadas en una maza triangular y comprimida; el último artejo de los palpos maxilares muy grandes y en forma de segur; el cuerpo hemisférico; el coselete corto y algo parecido á una media luna en su forma.

No se componen sino de un grupo.

Sus géneros son: *Coccinella*, *Cacidula*, *Lithophilus*, *Notiophygus*.

### COCCINELLA.

(Linn.)

TIENEN las antenas mas cortas que el coselete, con los artejos acortados, el primero grande, el segundo muy corto, el tercero cónico, los últimos comprimidos; los palpos maxilares con el último artejo grande y en forma de segur; los labiales casi filiformes, con el último artejo ovalado y un poco truncado á la extremidad; el labio superior formando un cuadrado transversal y redondeado por delante; las maxilas formadas de dos lóbulos bastante pequeños; el cuerpo ovalado ó hemisférico.

Son insectos de consistencia muy blanda, revestidos de lindos colores y las mas veces marcados de puntos; se les encuentra en los árboles y plantas; sus especies son muy numerosas y esparcidas en todos los países del globo; se alimentan de pulgones y esparcen cuando se las coge un licor amarillo de un olor desagradable.

Sus principales especies son el *Coccinella Septempunctata*, de Europa; el *C. Favofasciata*, de Colombia; y el *C. Frontalis*, de Europa.

A ejemplo de Latreille, referimos á los *Coccinellas* los *Scymnus*, de Herbst., que son insectos pequeños con el cuerpo orbicular y velludo y cuyo coselete es poco mas ó menos casi tan ancho como los elitros.

tejo poco mayor que el precedente; los dos últimos ensanchados y triangulares; las mandíbulas enteras y muy puntiagudas á la extremidad; los palpos maxilares, filiformes; los labiales ovalados; los maxilas con el lóbulo externo grande y el interno mucho mas pequeño; el cuerpo prolongado y ovalado; el coselete acorazonado, ensanchado por delante y estrechado por detrás; los elitros oblongos; las patas bastante largas; los muslos abultados en maza.

Son insectos pequeños que viven en las setas, y su principal especie es el *Lycoperdina Bovista*, de Europa.

### CACIDULA.

(Curtis; *Chrysomela*, Fabr., Panz.; *Strongylus*, Herbst.; *Silpha*, Marsh.)

Estos insectos muy análogos á los *Coccinella*, se distinguen por su cuerpo mas prolongado, sus antenas mas largas que el coselete; sus palpos labiales ovalados y puntiagudos y el labio transversal y redondeado.

Este género no se compone sino de dos ó tres especies, y la mas notable es la *Cacidula Scutellata*, de Europa.

### LITHOPHILUS.

(Frohl.; *Tritoma*, Fabr.)

Se distinguen fácilmente de los *Coccinella*, por su cuerpo ovalado y oblongo; su coselete fuertemente ribeteado por los lados y estrechado por detrás; los dos primeros artejos de los tarsos algo bifidos.

Comprende la especie: *Lithophilus Connatus*, de Alemania.

### NOTIOPHYGUS.

(Gory.)

TIENEN el cuerpo casi hemisférico; las antenas delgadas, con el primer artejo grueso, el tercero un poco mas largo que los otros, el último abultado y formando una maza ovalada; el coselete corto, transversal y sin ribetes; los tarsos con los dos primeros artejos muy cortos y triangulares.

Este pequeño género se compone de cinco ó seis especies de tamaño pequeño y propias del Sur de Africa.

Pertenece á él tambien la especie *Notiophygus Nigropunctatus*, del cabo de Buena-Esperanza.

## SEGUNDO ORDEN.

### ORTÓPTEROS.

(LATREILLE).

EN el método adoptado mas generalmente, se coloca inmediato y despues de los Coleópteros el órden de los Ortópteros, el cual se halla compuesto de Insectos que se diferencian mucho de los precedentes por su modo de desarrollarse. Linneo los confundia con el órden siguiente, el de los Hemípteros, de los cuales se diferencian esencialmente por los órganos de la manducacion. El nombre que tienen les ha sido dado por Olivier, en razon á que sus alas se pliegan ordinariamente en el sentido de su longitud ó mas bien en forma de abanico; Fabricius les aplicó la denominacion de *Ulonata*, y varios años despues Degeer los llamó Dermápteros, queriendo designar con esta palabra, la consistencia de sus elitros ó alas superiores. Degeer tenia sobre Olivier el mérito de la anterioridad, pero no obstante el nombre que les dió este último autor ha sido el adoptado generalmente.

Su primera familia es la de los *Forticulios*, que se halla compuesta de Insectos ágiles que solo se ven por lo comun, durante la noche ó al ponerse el sol; son muy voraces y se alimentan de infinitas sustancias muy heterogéneas entre sí. Aunque el número de sus especies no es considerable, se encuentran esparcidas casi con igualdad en toda la superficie del globo.

En seguida se coloca la numerosa familia de los *Blatios*, cuyos insectos destructores y voraces, casi todos de color oscuro y de forma aplanada, esparcen un olor infecto; varias de sus especies se encuentran en los buques mercantes, y hacen daños considerables á las mercancías, y otras viven en las casas y en las cocinas y despensas, donde atacan los comestibles y demás sustancias que encuentran. Viven en casi todas las regiones del mundo y con frecuencia se transportan de una á otra en los barcos infestados de ellos.

Los *Mantios* compensan un poco los estragos de los *Blatios*, porque son esencialmente carnívoros y destruyen una gran cantidad de insectos fitófagos. La forma de su cuerpo es graciosa, sus colores con frecuencia vistosos, y viven en las regiones mas meridionales, como son el Africa, el Asia meridional y los países cálidos de América y de Europa.

Los *Fasmios* son los mayores insectos que se conocen; la longitud de las especies mas notables por este concepto, es de cerca de un pie y el diámetro de sus alas desplegadas tiene de diez á doce pulgadas. Son fitófagos y solo viven en las regiones mas meridionales. Sus formas son algunas veces caprichosas y sus colores variados y brillantes.

Los *Locustios*, tan conocidos por la longitud de sus antenas y el taladro de sus hembras, son tambien bastante lindos; los machos producen con la ayuda de sus elitros un canto agudo y causan algunos daños devorando los cereales y otros muchos vegetales.

Los *Grilideos*, que se colocan despues de los *Locustios*, tienen los colores, en su mayor parte, muy oscuros; unos son carnívoros y otros herbívoros, siendo los primeros tambien muy perjudiciales porque cortan las raices de los vegetales para abrirse

agujeros y buscar los insectos de que se alimentan. Los *Acridios* terminan el órden de los Ortópteros, y comprenden muchas especies é individuos, de modo que los destrozos que causan en ciertas épocas en varios países, son incalculables: con frecuencia destruyen por su voracidad y prodigiosa multiplicacion todos los cereales y forrajes, sumiendo á poblaciones enteras en el hambre y la miseria. Estos insectos, esparcidos en mayor ó menor cantidad en todos los países, tienen algunas veces colores bastante brillantes.

Estas son, sucintamente tratadas, las diferentes familias que componen el órden de los Ortópteros. En otro tiempo tomaba cada cual de ellas sus esenciales caracteres, del número de artejos de sus tarsos; pero en la actualidad, lo mismo que en los Coleópteros, se le da poco valor á este carácter, porque se hallan ejemplos como un género de la familia de los *Mantios*, el *Heteronytarsus*, que no tiene mas de cinco artejos en los tarsos, lo mismo que las especies de los géneros cercanos; los dos primeros pares de patas tienen tambien el mismo número de artejos, y el último solo cuatro. En la familia de los *Grilideos* que era caracterizada por tres artejos en los tarsos, existen ademas bastantes anomalias: el *Gryllus monstrosus*, tiene cuatro artejos en todos los tarsos, como los *Locustios*; los *Acanthus*, tienen tres en las anteriores y cuatro en los posteriores y en fin, un nuevo género de la misma familia, que ha recibido el nombre de *Ripipteria* tiene los tarsos formados únicamente, de dos artejos.

Del mismo modo que en los Coleópteros, es muy difícil basar el principal carácter diferencial de las familias en el mayor ó menor número de los artejos de los tarsos, y este método, á seguirse exclusivamente, obligaria á reunir y separar, de una manera poco natural, los géneros y las especies.

Los *Ortópteros*, no son mas perjudiciales que útiles, si se exceptuan ciertas especies carnívoras que nos reportan algunos beneficios, destruyendo muchos insectos fitófagos. Todas las demás causan daños mayores ó menores en las cosechas, en los comestibles y en otras muchas sustancias.

En ciertos países de Oriente, y de Africa, las langostas sirven de alimento á varios pueblos, que han recibido por esta razon el nombre de *Acridifagos*; pero este alimento, ademas de no ser muy succulento, segun muchos viajeros, parece ademas mal sano, sobre todo para los que viven de él exclusivamente.

Por lo que hace á la distribucion general de los Ortópteros en la superficie de la tierra, es aun mas difícil que en los Coleópteros presentar ciertos datos; no obstante haremos notar que en este órden los carnívoros se diferencian de los Carábicos en los Coleópteros, porque los primeros viven solo en las regiones meridionales, y al contrario los últimos se hallan mucho mas esparcidos en las septentrionales. Así, pues, los *Mantios* son muy numerosos en la América meridional y en Africa, algo menos en Asia y solo se hallan algunas especies en la parte meridional de Eu-