

número corresponde á Europa y á la Nueva Holanda; el mayor al Asia (200) y la América del sur (183); la América del norte y el Africa alcanzan poco mas ó menos la misma cifra.

### LOS ANISOPLIOS—ANISOPLIÆ

**CARACTERES.**—Los anisoplios son coleópteros de 0",009 á 0",015 de longitud. Se encuentran en varias plantas, pero sobre todo en las yerbas, y tambien sobre los tallos de trigo, en Europa y Asia; en Africa se presentan pocos; en la India oriental están representados por la especie congénere *Dinorhina*; en América faltan por completo. El gracioso *anisoplio del trigo (anisoplia fruticola)* es de un verde bronceado, blanco por debajo; el escudo del cuello revestido de una pelusa amarillenta, los elitros de un rojo de orin en el macho, y del mismo color, pero mas amarillo, en la hembra, teniendo en esta, alrededor del escudo, una mancha cuadrangular de color verde, como el fondo. El escudo de la cabeza se adelgaza hácia adelante en todas las especies de este género, encorvándose hácia arriba en el borde; pero cubriendo por completo el labio superior. La superficie externa de la mandíbula inferior está provista de seis dientes largos y agudos. El apéndice de la pieza lateral del mesotórax, que carece de prominencias, está cubierto; la garra externa de los tarsos delanteros es siempre la mas grande y está hendida en su parte anterior. La citada especie se encuentra en las espigas de centeno, sobre todo en las que se producen en terreno arenoso, en la época de la florescencia ó inmediatamente despues, para devorarla ó para comer los gérmenes del grano, causando grandes estragos si se presentan en gran multitud. Dicha especie no visita de ordinario sino las espigas de los citados campos, donde los sexos se juntan. Tanto los individuos de esta especie, como los que le son congéneres, cuando están posados, inclinan sus pesados tarsos traseros oblicuamente hácia arriba, empleándolos tambien cuando se arrastran. Bouche tiene por inofensiva á la larva, muy parecida á la del melolonta vulgar, á la que encontró siempre en el abono semi-descompuesto, criándola tambien en el mismo; sin embargo roe las raíces del trigo. Nada sé acerca de la duracion de su vida; no obstante considero que el desarrollo del insecto se prolonga solo un año. En el mediodía de Europa, por ejemplo, en Hungría se presentan otras varias especies, en parte mas robustas y al parecer con mas frecuencia y en gran multitud; de modo que los estragos que causan en las espigas pueden ser mucho mas sensibles que los que acarrearán nuestros anisoplios.

### EL FILOPERTO HORTÍCOLA—PHYLLOPERTHA HORTICOLA

**CARACTÉRES.**—Un coleóptero muy comun perteneciente á este género, y que visita todos los años los rosales de nuestros jardines para destruir sus botones mas bonitos, si no se toman medidas preventivas, es el llamado filoperto hortícola (*Phyllopertha horticola*), escarabajo de 0",009 á 0",011 de largo, de un verde azul brillante, muy veloso, de igual forma que el precedente, pero menos aplanado. En sus elitros pardo oscuros ó negros alternan listas longitudinales irregulares con series de puntos tambien irregulares. El escudo de la cabeza está partido y rodeado de una delicada lista marginal, recta en la parte anterior. El escudo del cuello llega hasta los elitros y se estrecha hácia delante. Los tarsos anteriores se caracterizan por estar bidenticulados por fuera, y tener dobles puntas en las garras; la superficie externa de la mandíbula inferior está provista de seis dientes, uno arriba, luego

dos y tres abajo. Este escarabajo al parecer abunda mucho y no falta por completo ningun año; sin embargo, se presenta á veces en gran multitud, segun mis propias observaciones, aunque no á intervalos irregulares; de manera que no solo deshoja los arbustos de adorno y los frutales enanos, sino que puebla tambien toda clase de matorrales, principalmente durante el mes de junio. Su aspecto es perezoso como el de todos sus congéneres, sin embargo vuela á la luz del sol y tiene con regularidad una vida muy breve, si bien la época de su desarrollo dura semanas enteras, pues se le puede encontrar mas ó menos aislado hasta el otoño. Altum le observó á millones á últimos de agosto y á primeros de setiembre en la isla de Borkum, sobre las crucíferas marinas, las zarzas y los sauces enanos. En los puntos donde su misma multitud le hace molesto, se le puede recoger por la mañana y en los dias rigurosos, con un paraguas abierto, sacudiendo los árboles.

**USOS Y COSTUMBRES.**—La larva vive junto á las raíces de varios arbustos, no respetando ni las flores de las macetas, tales como la saxifraga, el trolluis, etc. Parece que el desarrollo de este insecto dura tambien un año solo.

### LOS DINÁSTIDOS—DYNASTIDÆ

**CARACTERES.**—Los dinástidos (*Dynastidae*) se diferencian del género anterior por sus garras iguales, y del que sigue, llamado de los melitófilos, por tener los costados anteriores trasversales y hundidos. El escudo de la cabeza está soldado á la cara y deja descubierto el borde externo de las mandíbulas. Estas son córneas, por regla general denticuladas por dentro, y pobladas de ordinario de pestañas á cortos trechos. El lóbulo externo de la mandíbula inferior está soldado con el interior, y la lengua, que es córnea, con la barba. Sus antenas, compuestas casi siempre de diez artejos, terminan en un boton trifoliado, igual en ambos sexos. El apéndice de la pieza lateral del metotórax está siempre marcado, siendo medianamente grande y triangular; los tres últimos conductos aéreos del abdómen se dirigen hácia el exterior. Este y los dos últimos anillos del mesotórax estan circuidos lateralmente por los elitros, que son por regla general lisos y de un color pardo ó negro. Segun lo indica su nombre, pertenecen á este género no solo los lamelicornios mas grandes y corpulentos, sino los gigantes entre los coleópteros en general. Y aquí aparecen las contradicciones mas grandes entre ambos sexos de una misma especie. Los machos están armados por regla general en la region anterodorsal ó en esta y en la cabeza, de cuernos y puntas de las formas mas extravagantes, excrecencias de cuyo uso no sabemos darnos cuenta en la mayoría de los casos, adornos quizás del macho, que serian inútiles para la hembra y hasta molestos durante la cria. Por lo mismo tienen estas á veces el escudo del cuello granujiento, escudo que va aumentando de anchura hácia la parte posterior y facilita la introduccion de estos animales en la madera ó en los troncos huecos para poner sus huevos. Los mas permanecen ocultos durante el dia en la madera carcomida, en los agujeros de los árboles, debajo de la hojarasca y en otros escondrijos; por la noche son mas vivaces y despues de largos preparativos y de repetidos movimientos del abdómen, emprenden un pesado vuelo produciendo un zumbido que se oye á gran distancia, levantando un poco los elitros sin desplegarlos.

Las dos larvas hasta hoy conocidas viven en la madera carcomida, y se asemejan mucho á las de los melolontidos por sus pliegues trasversales y por la dilatacion del extremo del cuerpo en forma de saco; la cabeza parece pequeña en proporcion al cuerpo, comprimido y gordo. Sus maxilas se carac-

terizan por los dientes en la punta y por los surcos trasversales de la parte externa, hallándose revestido el cuerpo de un pelaje aterciopelado mas ó menos espeso y cubierto de algunas cerdas por él diseminadas. Antes de la metamorfosis, á la que preceden varios años de vida, construyen las larvas una sólida vivienda, en la que permanece el coleóptero hasta que ha adquirido consistencia y puede salir á la superficie sin contusiones ó fracturas. Sin embargo, los cuernos mutilados y todas las demás deformidades que se observan con frecuencia en él, parecen indicar que han sido demasiado impacientes y no han esperado una solidificacion perfecta.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Las quinientas especies que poco mas ó menos constituyen el género de los coleópteros gigantes, se encuentran exclusivamente en las zonas tórridas, correspondiendo mucho mas de la mitad á la América, en tanto que algunas especies aisladas y menos gigantescas se presentan diseminadas por todo el globo.

### EL DINASTA HÉRCULES—DYNASTES HÉRCULES

**CARACTERES.**—El dinasta hércules macho (*dynastes Hercules*) ha adquirido cierta celebridad por su tamaño y por su forma. Su longitud es de 0",15, cuya mitad mas pequeña corresponde á un cuerno que, arrancando de la region anterodorsal, se dirige en línea recta hácia adelante, encorvándose luego hácia abajo. Este cuerno, provisto en su parte inferior de una cresta de pelos amarillos, cubre, visto desde la parte superior, otro cuerno que arranca de la cabeza y mide dos tercios de la longitud del primero; el superior tiene dos dientes laterales en su parte media y el inferior varios en la parte interna; su color, como el de todo el cuerpo, es negro lustroso, y solo los elitros, de un verde claro aceitunado, conservan á trechos aquel tono. Los tubérculos, detrás de los costados anteriores y el nacimiento del ano, tienen pelos largos y amarillos. No así la hembra, que no presenta ningun vestigio de armadura en la parte anterior, y si solo un pelaje pardo mate; tiene arrugas toscas en la parte superior del cuerpo, cuyo color no es de un negro puro; las puntas de los elitros lisas, y mide 0",091 de largo. Este magnífico coleóptero parece que no figura entre las curiosidades de la América tropical, segun lo demuestran las colecciones europeas.

Moufét indica otra especie congénere, llamada megalosoma elefante (*megalosoma elephas*), y dice con toda ingenuidad: «Segun la ley de los coleópteros blandos (*Cantharorum*), no tiene hembra, y ha de engendrarse la progenie por sí misma.» Juan Canterarius, hijo, lo describió en el siguiente distico, al enviar la imágen de este escarabajo á Pennius:

*Me neque mas gignit, neque femina concipit, auctor  
Ipse mihi solus, seminumque mihi*

¡Así se escribía entonces la historia!

### LOS CALCOSOMAS—CHALCOSOMA

**CARACTÉRES.**—Los insectos de este género se distinguen por sus mandíbulas dilatadas exteriormente, enteras y obtusas en su extremidad; la frente de los machos presenta un cuerno muy fuerte y arqueado, y el protórax está provisto de otros dos muy grandes, laterales y sencillos, que se dirigen hácia adelante; los elitros son muy lisos; las patas largas; las piernas del mismo par son tridentadas en ambos sexos, y las cuatro posteriores están provistas en su borde externo de cuatro dientes dispuestos por pares.

Este género no está representado mas que por una grande

y magnífica especie, la mas antiguamente conocida entre los dinástidos, y la cual inscribimos á continuacion.

### EL CALCOSOMA ATLAS—CHALCOSOMA ATLAS

**CARACTÉRES.**—No es necesario consignar aquí los atributos generales de la especie, puesto que ella es la única que representa el género (fig. 17). Solo resta añadir, respecto al color, que los dos sexos varian del verde bronceado oscuro al negro mas ó menos intenso, siendo este tinte el mas oscuro en la hembra. Los tegumentos ofrecen algunas veces en su parte superior un aspecto sedoso, pero este carácter se observa en pocos individuos. El macho de esta especie tiene un hermoso color verde aceituna, brillante metálico; pero la hembra es de un tinte mas pálido; el tórax y la base de sus elitros son ásperos, y el verde tira al negruzco. Mide este insecto unas treinta y seis líneas de largo total, con corta diferencia.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—El calcosoma Atlas es propio de las Filipinas y de una parte de la India; pero probablemente se encontrará tambien en otros puntos.

### EL ORICTES RINOCERONTE—ORICTES NASICORNUS

**CARACTÉRES.**—Tiene esta especie un cuerno medianamente grande en la cabeza y tres tubérculos iguales sobre la protuberancia del escudo del cuello, en su parte media anterior; los elitros del macho están cruzados por series de puntos y el pardo negro de su cuerpo tiende en el abdómen al rojo. Las maxilas y los lóbulos de la mandíbula inferior están desarmados, estos poblados de pestañas en su parte externa; el labio inferior prolongado y puntiagudo; los tarsos posteriores provistos exteriormente de dos ranuras oblicuas y revestidas de cerdas; los delanteros sencillos en ambos sexos. La hembra carece de cuerno, no presentando sino un tubérculo obtuso, en el sitio donde el macho tiene aquel signo característico. Su longitud mide de 0",026 á 0",037. Este magnífico escarabajo vive con preferencia en el norte de Europa: se le ve en el zumaque con que se rodean los cuadros de mantillo de los jardines, y tambien en los caminos principales, segun se observa en Brema y Hamburgo. En los puntos donde se instaló una vez, suele vérselo con frecuencia. Durante los meses de junio y julio, seguidamente despues de su aparicion, efectúase el apareamiento; despues de lo cual el macho muere, en tanto que la hembra se interna en el zumaque para poner sola sus huevos. Estos aparecen á últimos de agosto, en tanto que las larvas requieren algunos años antes de haber absorbido el suficiente alimento, pues su comida es algo escasa. Comparados á los del ciervo volador, sus conductos aéreos son mas grandes y su cabeza marcadamente punteada. Para crisalidarse se internan á mayor profundidad en la tierra, construyen una vivienda ovalada, en la que se encuentra al cabo de un mes, poco mas ó menos, la crisálida, y dos meses despues el escarabajo: este permanece en la misma hasta que todas sus partes están completamente endurecidas.

### LOS MELITÓFILOS—MELITOPHILA

**CARACTERES.**—El último género, el mas rico en especies despues de los melolontidos y coprófagos, consta de los melitófilos (*melitophila*), que de todas aquellas, son los que tienen la forma mas perfecta y la coloracion mas hermosa. Son coleópteros engendrados en su mayoría bajo el influ-

jo del sol en las horas en que irradia con mayor intensidad; insectos que no esperan la oscuridad de la noche por miedo á la luz, sino que por el contrario salen de sus escondrijos para divagar á favor de esta por las flores, las yerbas y otros arbustos aromáticos y para comer en compañía de las fugaces mariposas, de las moscas vivarachas y de las asiduas abejas, devorando el pólen con los cálices y las hojas de las flores, ó lamiendo la goma que brota del tronco de los árboles. Son en su mayoría (sin que por eso dejemos de reconocer que existen excepciones) los insectos mas nobles y escogidos de esta familia, ya que saben apreciar los delicados goces que ofrecen las hojas verdes, los hongos putrefactos, y las sustancias que han pasado ya por el cuerpo de mamíferos que se alimenten de vegetales. Su cuerpo comprimido y de un tamaño proporcionado está medianamente aplanado y ofrece en su contorno la forma de un escudo. Los elitros dejan en descubierta el ano y se hallan situados sobre la region postero-dorsal, sin que por eso circuyan sus costados, manteniéndose en la misma posición, aunque algo mas flojos, durante el vuelo. Los costados delanteros arrancan en forma cilíndrico-cónica, en tanto que los posteriores se ensanchan por encima del primer anillo abdominal. La cara está soldada por el escudo de la cabeza, el cual cubre el labio superior y las maxilas, estándole su lengua córnea á la barba. La mandíbula superior consta de una parte externa córnea y una interna membranosa; la mandíbula inferior de una maxila externa movable; cada antena de diez artejos, y la maza de las antenas de tres de estos últimos. Segun la hoja lateral del metatórax se distingue ó no desde la parte superior por el escote de los elitros detrás de la region escapular, á causa de la falta de aquel escote. El género se puede subdividir en dos secciones: la de los cetónidos (*Cetonia*), que es la mas rica, y la de los triquidos (*Trichia*), la mas pobre en especies.

Las larvas difieren notablemente de las demás de la misma agrupación porque su último segmento no está dividido en dos por un surco trasversal; siendo su diferencia menos notable por lo que respecta á su cabeza, pequeña en comparación con su cuerpo comprimido; por los surcos trasversales mas débiles en los anillos y por su pelaje aterciopelado mas abundante. Se parecen á las larvas de los dinástidos por sus maxilas denticuladas en la punta y surcadas trasversalmente en el exterior, y viven exclusivamente de madera carcomida.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Mas de una tercera parte de los animales pertenecientes á este género se encuentra en Africa, y la vigésimaquinta parte en Europa: no por eso dejan de encontrarse en las diversas regiones del globo, pero los tipos mas perfectos son propios de la zona tórrida.

#### EL GIGANTE GOLIAT—GOLIATHUS GIGANTEUS

**CARACTERES.**—El gigante Goliat (*Goliathus giganteus*) de la Alta Guinea tiene una estructura perfecta. El escudo casi circular del cuello, mas ancho en su parte media, presenta tres escalonamientos en el borde posterior, siendo mas corto en el lado anterior del escudo triangular situado mucho mas atrás que los hombros: la sutura de los elitros es notablemente mas corta que el borde externo. Su cabeza ofrece un declive oblicuo y cuenta, además de los ojos, con dos lóbulos obtusos y levantados y con una horquilla córnea, ancha, corta y roma en la punta. Su barba convexa, mas corta que ancha, la robusta y bidenticulada maxila externa de la mandíbula inferior y los tarsos delanteros desarmados,

caracterizan, prescindiendo de otros detalles, al gigante Goliat. Este es de un negro aterciopelado; la cabeza, el escudo del cuello á excepcion de seis rayas longitudinales, el escudete, una gran mancha triangular en la sutura y el borde externo de los elitros, de un blanco yesoso. Su longitud alcanza 0",098. La hembra es algo mas pequeña, mas brillante, sin adornos en la cabeza; pero con tres dientes en el borde externo de los tarsos delanteros. Este coleóptero es conocido en Europa desde 1770, y tan buscado por los coleccionistas que se han pagado 30 talers por una pareja: á contar de aquella fecha se han descubierto cinco especies mas del mismo género, las cuales solo existen en el Africa.

#### EL DICRANORINO DE SMITH—DICRANORHINA SMITHI

**CARACTERES.**—Este goliátido, que vive en Puerto Natal, es un bonito coleóptero de color verde bronceado; los muslos, los tarsos, el escudete, el borde posterior de la region antero-dorsal son rojos; tiene una mancha pálida en el disco, y otras dos negras en sus rojos elitros; la parte inferior del abdómen es roja y el pecho pardo. En la hembra, que es algo mas ancha, falta la armadura de la cabeza; el escudo del cuello parece menos áspero; los tarsos son mas cortos; los anteriores mas anchos en la punta y provistos exteriormente de tres agudos dientes; estos faltan en cambio en la parte interna, donde el macho los presenta mas pequeños. La anchura, poca extensión, aplanamiento y redondez de la apófisis del mesotórax; la maxila córnea externa de la mandíbula inferior, que se prolonga y encorva un poco; y la maxila interna, que en el macho no tiene armadura, rematando en la hembra en un diente, son los caracteres que diferencian al género en cuestion de sus afines.

#### LOS CRISÓFOROS—CHRYSOPHORA

**CARACTERES.**—Estos insectos tienen diez artejos en las antenas; el primero grueso, cónico y velludo por detrás y el segundo globuloso; los dos tarsos posteriores son muy prolongados; la cabeza bastante grande; las mandíbulas descubiertas; el labio superior escotado; el coselete trasversal; el escudo semicircular; las dos piernas posteriores muy largas, arqueadas, y provistas de una gran espina que se encorva en la extremidad.

Estos insectos tienen algunas veces colores brillantes, y suelen ser de bastante tamaño.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—Los crisóforos habitan en ambos continentes.

#### EL CRISÓFORO CRISOCLORO—CHRYSOPHORA CHRISOCLORA

**CARACTERES.**—Esta especie (fig. 18), que puede considerarse como tipo del género, es un insecto de gran tamaño, que no mide menos de catorce líneas de longitud por ocho de anchura: es de un hermoso color verde cobrizo muy brillante, y dorado en la parte inferior del cuerpo, en las nalgas y la placa anal; los elitros están cubiertos de puntos hundidos, semejantes á las depresiones de la cabeza, y ofrecen además unas manchas purpúreas.

**DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.**—La especie habita principalmente en la India.

#### EL CETONIO DORADO—CETONIA AURATA

**CARACTERES.**—En el cetonio dorado tenemos el tipo



1. G. CRISOCLORO. — 2. G. BRAGIUM. — 3. G. LORA. — 4. G. CICINDELA. — 5. G. ODACANTO. — 6. G. PASALO. — 7. G. OXIPON. — 8. G. LUCANO. — 9. G. CETONIO. — 10. G. ATRECO. — 11. G. JULODIS. — 12. G. NECROFORO. — 13. G. FANEO. — 14. G. G. — 15. G. OMOFRON. — 16. G. HIDROBIO.