

que, menos carnívoros, se metamorfosean en el seno de la tierra ó en la arena. Comúnmente se encuentra á los sílfidos en campo descubierto; pero hay ciertas especies que prefieren los bosques y los parajes húmedos.

Tanto el silfo torácico (*Silpha thoracica*) como el obscuro (*S. obscura*), el negro (*S. atrata*) y el opaco (*S. opaca*), exhalan un olor nauseabundo, debido sin duda á su régimen alimenticio, pues sólo viven de cadáveres en putrefacción y de excrementos, pareciendo destinados por la naturaleza á purgar el suelo de las inmundicias que produce la descomposición de los seres organizados; pero estos insectos no entierran las materias, como lo hacen los necróforos. Cuando se les coge vierten por la boca y el ano un licor negro y fétido, que parece propio para acelerar el reblandecimiento de las carnes medio descompuestas. Cuéntanse no obstante varias especies que se alimentan de presa viva, figurando entre ellas el *Silpha quadripunctata* de Linneo, que devora las orugas persiguiéndolas por los árboles cuando éstos visten sus primeras hojas. También hay varios sílfos que trepan por las plantas, particularmente por el tallo de las espigas del trigo, donde hay varias especies de *Helix*, de las cuales se alimentan; pero lo más común es encontrar á estos insectos en los cadáveres de los animales. Sus movimientos en tierra son bastante rápidos; cuando se les inquieta, doblan la cabeza, comunican cierta rigidez á sus patas, sin contraerlas, y permanecen así inmóviles durante algún tiempo. Los sílfos suelen refugiarse también debajo de las piedras que hay en los campos ó en las cortezas y los musgos.

No son las larvas menos ágiles que los insectos perfectos, y frecuentan los mismos parajes que ellos. Después de cambiar cuatro veces de piel, introdúcese en la tierra y se cambian en ninfas. Estas son tan vivaces como las larvas, y pueden andar si se les inquieta. En el espacio de diez á catorce días llegan á su estado de perfección.

El necróforo común (*Necrophorus vespillo*) se presenta en los puntos donde existe un cadáver, aunque por lo demás es difícil verle, porque su género de vida es con preferencia nocturno. Se anuncia con el zumbido de un abejón, dando á los élitros una posición característica, pues se levantan al aire de derecha á izquierda y al volver hacia afuera la cara interna se tocan con los bordes exteriores y cubren el lomo en forma de tejado. En los citados puntos se reúnen dos, tres y hasta seis individuos, que por lo pronto examinan el cadáver próximo á ser enterrado, y después el suelo, muchas veces no muy propio para servir de cementerio: cuando los coleópteros lo encuentran todo en orden, se colocan á una distancia conveniente, con objeto de no estorbarse uno á otro; por debajo del cadáver escarban la tierra con las patas hacia atrás, de modo que forman una especie de terraplén alrededor del ratón muerto, v. g., que poco á poco baja por su propio peso: cuando el trabajo se paraliza en algún punto, ó cuando una parte queda más alta que otra, uno ú otro de los trabajadores aparece en la superficie, examina con aire experto por todos sus lados la parte resistente, y al cabo de breve rato se observa que ésta también baja poco á poco, pues entonces todas las fuerzas se reúnen en este punto. Apenas puede creerse en cuán poco tiempo estos animales hacen desaparecer de la superficie el cuerpo entero del ratón, de modo que sólo un pequeño montón de tierra indica el sitio donde aquél se hallaba, cuyo montón es, por último, allanado también. En terreno ligero bajan los cadáveres hasta una profundidad de 0<sup>n</sup>,30. Gleditsch, hombre de mucho mérito en punto á botánica y economía, ha observado en su tiempo y con frecuencia estos entierros, practicados por los coleópteros, y nos refiere que cuatro de estos insectos enterraron en cincuenta días dos topos,

cuatro ranas, tres aves pequeñas, dos langostas, los intestinos de un pez y dos pedazos de hígado de buey. ¿Para qué tal actividad y tal prisa? A los seres irracionales se lo dice el llamado instinto, aquel impulso natural que nos hace ver milagros al examinarlos en sus diferentes manifestaciones. El siguiente hecho prueba, sin embargo, que á menudo no debe contarse con tal instinto y que no puede hablarse así tratándose de estos y de otros insectos pequeños: ciertos necróforos á los que se había abandonado un cadáver colgado de un hilo fijado en un bastón, dieron en tierra con éste, cuando se convencieron de que según el procedimiento acostumbrado nada lograrían con el cadáver. No ignoran estos animales que varios de sus

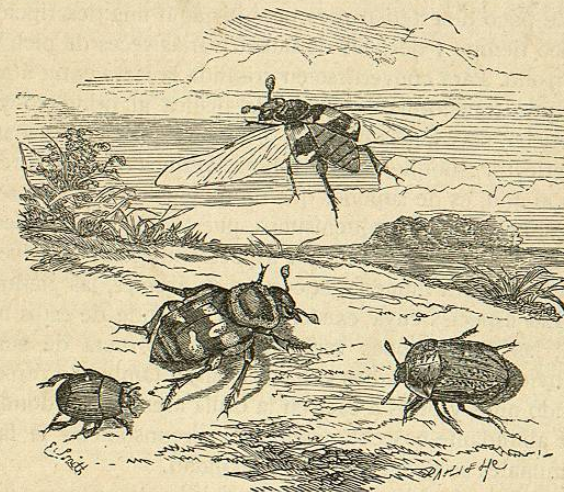


Fig. 695. — Necróforo común.

Fig. 696. — Hister cadavérico.

Fig. 697. — Silfo negro.

iguales, sílfidos de varios géneros, y sobre todo moscardones, podrían tomarles la delantera, y por eso y para asegurar á su cría el alimento necesario hacen esfuerzos sobrenaturales; pues no entierran el cadáver para conservar una golosina, como un perro harto oculta un hueso, sino para depositar en él sus huevos. Se les encuentra reunidos con numerosos compañeros, manifestando unos y otros gran avidez y glotonería, y entre un caos de repugnantes larvas de mosca, por debajo de grandes cadáveres no enterrados y de los que, por fin, sólo quedan los huesos.

En la descripción anterior hemos supuesto que las condiciones del terreno eran propias para el entierro, pero no sucede siempre así. Un suelo pedregoso y duro, ó cubierto de una capa de gramíneas, puede hacer ineficaces los trabajos más repetidos de los pequeños mineros. Estos lo comprenden pronto y eligen los cadáveres situados en él para su propia alimentación, y no para su cría; también en tales casos han dado otras pruebas de sus facultades intelectuales, pues se ha observado como, reuniendo todos sus esfuerzos en una misma dirección, han trasladado un cadáver pequeño á cierta distancia, hasta conducirlo á un terreno vecino á propósito para sus fines.

Cuando por último, venciendo obstáculos más ó menos grandes, pero siempre merced al empleo de todas sus fuerzas, han logrado el entierro, se verifica el apareamiento, y la hembra vuelve á desaparecer bajo tierra, donde en determinadas

circunstancias permanece invisible de cinco á seis días. Al aparecer más tarde apenas se la reconoce, porque todo su cuerpo está cubierto de unos pequeños acarinos de ocho patas y de color amarillo rojizo (*Ganimasus coleopterorum*). Ha cumplido su destino y sobre ella se ha fijado ahora otro ser que á su manera goza de las delicias de una corta existencia. Si empero queremos examinar cómo este movable coleóptero, con sus fajas de color naranja y con su dorado collar, se ha desarrollado, es preciso ocuparnos en un trabajo desagradable y volver á extraer el ratón penosamente enterrado, colocándole, con la tierra necesaria, en un vaso de cristal de manera que en parte toque la pared de éste, con objeto de poderle observar, pues en menos de quince días las larvas salen de sus huevos. La observación de estos gusanos tiene poco de estético para permitir aquí una descripción más detallada. En muy poco tiempo y después de mudar varias veces de piel, han llegado á su completo desarrollo. Para convertirse en crisálida la larva entra á mayor profundidad en la tierra y se transforma en una ninfa blanca al principio y que pasado algún tiempo se vuelve más y más oscura, á medida que se acerca su transformación en insecto perfecto. Aunque el desarrollo se verifica con bastante rapidez para permitir dos crías al año, es de suponer que no da lugar sino á una sola.

Los epseláfidos, coleópteros pequeñísimos, puesto que tienen poco más de dos milímetros de largo, y que ofrecen muchos aspectos interesantes, viven ocultos debajo del musgo, la hojarasca húmeda, la corteza de árboles, las piedras y en medio de las hormigas. Las especies cuya existencia no depende de estos himenópteros, vuelan de noche; las inundaciones veraniegas arrojan fuera de sus viviendas á centenares de individuos y mezclados con ellos lanzan también á otros compañeros de infortunio, yendo unos y otros á caer en la orilla arenosa, en donde el coleccionista puede hacer abundante cosecha cuando las circunstancias le favorecen; por otra parte estos animales se dejan coger con facilidad.

El clavígero amarillo, tipo de esta reducida familia, tiene, como distintivos más característicos, la falta de los ojos y los ángulos posteriores de los élitros soldados y replegados; vive debajo de las piedras y en los nidos de las hormigas amarillas, las que le cogen como á sus propias crisálidas para llevarle al interior de su nido, cuando se levantan las piedras, produciendo esto una perturbación en el orden doméstico de dichos animales. Este rasgo indica relaciones íntimas entre los dos insectos, relaciones que han sido confirmadas también, en otro concepto, por observaciones minuciosas.

J. Muller publicó un relato muy curioso, del cual resulta que las hormigas, no sólo viven en paz con estos pequeños insectos, sino que los alimentan, recogiendo á su vez una substancia por ellos producida, la cual buscan con avidez, substancia segregada en los sitios donde están situados los hacecillos de pelos de los élitros. Los coleópteros que, por falta de ojos y de alas, no podrían atender á su vida, no pueden vivir en parte alguna, sino en los nidos de hormigas, donde se propagan y mueren sin haberlos abandonado jamás. ¿Quién creería hallar tal muestra de amistad y cariño oculto debajo de las piedras?

La mayor parte de los estafilínidos viven en tierra y suelen albergarse debajo de substancias en putrefacción, como, por ejemplo, en el estiércol, en cadáveres, en setas fibrosas, debajo de la corteza de los árboles, de las piedras y en sitios arenosos, reuniéndose muchos individuos en un mismo sitio; de modo que cuando ocurren inundaciones repentinas sufren la suerte de los naufragos, según hemos descrito antes. Ciertas especies habitan exclusivamente en las colonias de hormigas; algunas evitan los sitios húmedos y vagan por las flores para libar su néctar. Cuando

luce el sol, los más vivaces complácense en volar, como lo hacen también las especies grandes en las hermosas noches de verano; su alimento se compone de substancias en putrefacción del reino animal y vegetal, así como de animales vivos. Algunos géneros y especies tienen un ojuelo ó dos en la coronilla, cosa muy rara entre los coleópteros; pero más lo es aún la observación hecha últimamente por Schœdte, de la cual resulta que algunas especies americanas de los géneros *Spiractha* y *Corotoca* son vivíparas.

El hidrófilo de color de pez, tipo de la familia de los hidrófilidos ó palpícornios, vive en aguas estancadas y corrientes; en abril deposita la hembra fecundizada los huevos, procediendo de un modo digno de examinarse. Se coloca en la superficie del agua, boca arriba, por debajo de la hoja flotante de una planta, que con las patas anteriores oprime contra el vientre. De cuatro tubos, de los que dos sobresalen del abdomen más que los otros, se segregan hilos blanquiczos que, por sus movimientos laterales de la punta del abdomen, se reúnen en un tejido que cubre todo el vientre del animal. Hecho esto se vuelve la hembra, coge el tejido sobre el lomo y fabrica entonces otro igual que se reúne por los lados con el primero. Por fin se encuentra con el abdomen en forma de saco abierto por delante. Llenándole desde el fondo de series de huevos, sale á medida que éstos aumentan, hasta que por fin el saquito queda lleno y la extremidad del abdomen ha salido. Entonces coge los bordes con las patas posteriores, tejiendo hilo por hilo hasta que la abertura se hace más estrecha y presenta un borde abultado. Después coloca hilos transversales y acaba de cerrar el saco como con una tapa. Sobre esta tapa se coloca todavía una punta; los hilos corren de abajo hacia arriba y viceversa, siendo los siguientes siempre más largos hasta que la punta acaba en forma de un cuernecito corvo. En cuatro ó cinco horas, después de haber hecho varios remiendos, queda acabada la obra, que como una pequeña lancha de forma especial, se balancea sobre la superficie del agua en medio de las hojas vegetales. Cuando los movimientos de las olas la remueven, vuelve á levantarse en seguida con la punta hacia arriba obedeciendo á la ley de gravedad, pues en el fondo se hallan los huevos, mientras que la parte anterior está llena de aire. Estos capullos ovoides de huevos se desfiguran á veces por los restos de plantas que se les agregan, de tal modo que no se les puede reconocer.

Después de diez y seis ó diez y ocho días salen las larvitas, pero quedan algún tiempo en su cuna común, según se cree, hasta después de la primera muda. Como ni las cáscaras ni las películas de los huevos se encuentran en el capullo, que entonces queda abierto por la tapa, es preciso que éstas hayan servido de alimento á las larvas, lo mismo que el tejido que llenaba la parte inferior del nido. Cuando se coge la larva ó cuando el pico de una ave acuática la amenaza, se finge muerta dejando colgar las extremidades de su cuerpo; si este ardid no produce el efecto deseado, segrega un líquido negro y fétido por el ano, ensuciando el agua á su alrededor y escapando así de la persecución.

Los ditícidos, de los que hasta ahora se conocen unas seiscientas especies, están diseminados por todo el globo, pero con preferencia en las zonas templadas, y tanto se asemejan por sus formas y color, que las de los países cálidos no se distinguen en nada de las nuestras. El color es negro pardo ó verde aceituna, con ó sin matices de un amarillo sucio. En otoño se les encuentra en mayor número, y según parece todos son recién nacidos que pasan el invierno aletargados.

Estos insectos no tienen sólo la facultad de nadar, sino que también vuelan. Si así no fuera, como habitan las aguas estancadas, que á veces se agotan, estarían ex-

puestos á una muerte segura. De día no abandonan su elemento; sólo de noche emprenden el vuelo desde la planta acuática á que han subido, y esto explica que precisamente en las cisternas y otros depósitos de agua se encuentren á menudo las especies más grandes ó que se las vea á mucha distancia de su residencia acostumbrada, echadas boca arriba sobre los vidrios de los invernaderos, que sin duda tomaron por una superficie líquida. Muchos individuos acostumbran á buscar sus cuarteles de invierno debajo del musgo de los bosques, donde á menudo se les ha visto aletargados junto á los carabícidos y otros coleópteros. Como no respiran por branquias necesitan aspirar aire fuera del agua y suben algunas veces á la superficie, colgándose sobre ella, por decirlo así, de la extremidad de su abdomen; sirven de boca el último par de tráqueas, para respirar, y con los pelos cerdosos del vientre recogen una provisión de aire para llevársela á la profundidad. El calor del sol los atrae á la superficie, mientras que en los días lluviosos se ocultan debajo de las plantas acuáticas, pues nunca buscan un charco. Los más de estos coleópteros, gracias á sus anchos costados, pueden nadar según todas las reglas del arte; algunas especies que los tienen más estrechos, lo hacen moviendo alternativamente las patas anteriores.

Al declinar el día, cuando los últimos fulgores del astro radiante tiñen de púrpura el horizonte, y también al despuntar los primeros albores de la aurora algunas veces, se ve al ditisco marginal cruzar los aires, extendiendo todo lo posible sus alas. De pronto las recoge y se deja caer como una piedra sobre la líquida superficie. Aunque se tenga á este insecto en un acuario, procede siempre de la misma manera, saliendo del agua apenas obscurece. El ditisco marginal se distingue por una voracidad que no reconoce límites; y tanto es así, que cuando se ponen varios individuos en una vasija, es seguro que se matarán unos á otros. Aquel que quiera conservar ciertos animales en un acuario, debe cuidarse muy mucho de no poner un ditisco, porque es seguro que hará entre sus compañeros tanto destrozo como la zorra en un gallinero.

En cuanto á la larva, no es menos voraz, pues persigue con singular insistencia á las demás que ve, y parece que nunca se sacia su apetito.

Las 8.500 especies conocidas de carabícidos se dividen en 613 géneros, que habitan toda la tierra, abundando en las regiones templadas y frías más que los otros coleópteros; son característicos para ciertas localidades, y así, por ejemplo, se encuentran algunas especies exclusivamente en la montaña y nunca en la llanura ó viceversa. La mayor parte de ellas, lejos de buscar la luz y el calor, se ocultan durante el día debajo de las piedras, de los troncos caídos, de las cortezas y de los musgos, ó ya en el seno de la tierra; algunas parecen vivir exclusivamente sobre las hojas, y salvo ciertas excepciones, las que están provistas de alas rara vez hacen uso de ellas; pero en cambio las más son muy ágiles en la carrera. Casi todas exhalan un olor amoniacal penetrante; y algunas especies grandes, como por ejemplo los carabos, lanzan por el ano cuando se les coge, á bastante distancia, un fluido cáustico, que produce un vivo dolor cuando toca á ciertas partes sensibles, tales como los ojos. Cuéntanse varios que tienen la singular facultad de emitir este fluido en estado de vapor, produciendo explosiones que pueden repetirse bastantes veces. Algunos autores dicen que arrojan igualmente el fluido por la boca, que despiden un olor fétido y produce un efecto semejante al de la acción del fuego.

Los carábidos parecen desempeñar entre los insectos las mismas funciones que los carnívoros entre los mamíferos: obligados por su organización á buscar su alimento en las materias animales, embóscanse para sorprender á su presa, y rara vez

la acometen; son muy voraces, pero no suelen cazar sino de noche. Los carábidos son muy comunes, particularmente en la primavera y en el otoño, aunque se les coge en toda estación y hasta en el invierno.

En cuanto á las larvas de estos insectos, también se ocultan debajo de las piedras ó en el seno de la tierra: las de los calosomas viven, por una rara excepción, en los nidos de las orugas procesionarias. Por lo general es difícil adquirirlas, aun aquellas que pertenecen á las especies comunes. Su alimento consiste, como el de los insectos perfectos, en larvas, orugas, gusanos y moluscos terrestres; pero está reconocido hoy que algunas especies de la familia, sea en su primero ó en su último estado, viven principalmente á expensas de las raíces ó de las simientes de los vegetales, tanto que ciertas larvas ocasionan á veces graves perjuicios al agricultor.

Muchas especies del género carabo habitan exclusivamente en las montañas; las de los Pirineos son magníficas. Las piedras de las pendientes y los valles, y los troncos cortados de los árboles en putrefacción son sus principales escondites, en los que el coleccionador puede buscarlos con buen éxito desde la última mitad de agosto, pues aquí, ó entre el musgo, nacen, se ocultan de día y pasan todo el invierno. Las especies que viven en las llanuras encuentran en el bosque los mismos refugios, y en los jardines y campos algunas piedras, pedazos de tierra, matas de hierba, agujeros de ratones y otros sitios que les sustraen á la luz del sol, y donde otros habitantes, como caracoles, lombrices y larvas de insectos, etc., les sirven de alimento. De noche salen en busca de su presa, pero vuelven á ocultarse tan luego como el astro del día asoma por el horizonte.

El harpalo Eneas, cuyas costumbres se asemejan en un todo á las de los demás de la familia, parece preferir los parajes áridos y arenosos, y se oculta debajo de las piedras cuando no corre de un punto á otro con alguna presa; algunos trepan por los tallos de las gramíneas, mas no debe creerse por esto que sean herbívoros. Cuando se levantan las piedras se ven insectos de este género que penetran precipitadamente en la tierra; las espigas de que están provistas sus piernas les sirven sin duda para formar los albergues donde van á refugiarse.

El zabro del trigo (*Zabrus gibbus*) ha adquirido cierta celebridad en algunas regiones por la abundancia con que se presenta, pero esta celebridad es por cierto bien triste. Este zabro habita los campos de trigo durante el período en que este grano se halla en el primer estado de su desarrollo, y sale de la ninfa en la estación calurosa. Como la mayor parte de sus congéneres, sale muy poco de día y descansa debajo de los retoños y otros escondites por el estilo. Tan luego como el sol se pone, abandona sus escondrijos, trepa por un tallo de trigo hasta la espiga, y si la encuentra bien llena, se agarra con las patas anteriores para roer desde arriba los granos, sin cesar un momento en su ocupación. Por lo regular se encuentran las espigas roídas de abajo arriba, más ó menos, y echadas á perder. Breiter dice que en 1869 un campo de trigo del condado de Bentheim, que había recorrido desde las ocho y media de la noche hasta las siete de la mañana, parecía alfombrado de negro, porque ni una sola espiga estaba libre de aquellos insectos. En los mismos sitios se encuentran también los sexos y se aparean. La hembra fecundada deposita al punto los huevos en gran número, sin duda á poca profundidad bajo la superficie del suelo junto á las hierbas que crecen en los campos y sus linderos.

La larva, que no se hace esperar mucho, se alimenta de retoños tiernos y capullos de las gramíneas, habiéndose observado repetidas veces, y más á menudo en la primavera, cómo destruye los campos de trigo. De día permanece oculta á la profundidad de unos 150 milímetros en una galería subterránea, practicada por el mis-

mo insecto, y sólo sale de noche para comer. La manera de tomar su alimento y las costumbres de la larva ofrecen muchas particularidades. No masca las hojitas del trigo para devorarlas, sino para chuparlas; por eso forma en las plantas tiernas unas ampollas que al secarse caen y cubren el suelo, semejantes á las que produce la lombriz. De este modo se malogran antes del invierno los sembrados, y harto se conoce por los daños que se observan hasta qué punto llega la sociabilidad de las larvas, demostrándola además el hecho de que los huevos se depositan en pelotón. Si se observa detenidamente, distínguese también el sitio donde ha comenzado la invasión. Como ya hemos dicho, esta larva permanece de día en su retiro, el cual profundiza, á medida que crece, casi verticalmente; y tan luego como sospecha un peligro imita al topo, dejándose caer al fondo de su vivienda. Si entonces se quisiera sacarle con el azadón, se podría trabajar mucho tiempo sin obtener el resultado apetecido, porque una vez en la superficie, aunque cubierta de una capa de tierra, se escaparía rápidamente sin ser vista. Para asegurarse de ella es preciso averiguar antes dónde está la entrada de su galería y la dirección de la misma, lo cual es fácil gracias á las pelotillas secas que á menudo cubren el sitio; entonces se extrae rápidamente con el azadón la tierra á cierta distancia y encuéntrase casi siempre la larva, que no ha podido escapar de la profundidad de su guarida. Aún no se ha logrado averiguar mediante una cría artificial la duración de la vida de la larva, pues las cautivas se devoran entre sí apenas el trigo no basta para su alimento.

El braquino decrepitante (*Brachinus crepitans*), lo mismo que las demás especies del género braquino, acostumbra á reunirse con un gran número de sus semejantes y se oculta debajo de las piedras. Tiene la singular propiedad de lanzar por el ano un vapor blanquizco cuando se le inquieta, vapor corrosivo cuyo olor es análogo al del ácido nítrico, y con el cual produce una explosión. Según los experimentos hechos, se ha reconocido que es muy cáustico y que enrojece el azul tornasol, produciendo en la piel la sensación de una quemadura. Las manchas rojas que deja pasan muy pronto al pardo, y persisten varios días aunque se laven con frecuencia. A tan singular propiedad debe el insecto su renombre.

Obsérvanse notables variaciones en el tamaño de muchas especies, y como la historia del desarrollo no se conoce aún, sólo puede suponerse que la alimentación de la larva puede ser muy desigual sin perjudicar al desarrollo posterior. En fin, debemos añadir que en el cuerpo ó en las extremidades de los braquinos se desarrollan á menudo setas; desde 1850, año en que Rouget llamó la atención sobre el hecho, esos insectos llegaron á ser un artículo muy apreciado por los botánicos que estudian ese vegetal.

El calosoma asesino (*Calosoma sycophanta*) se encuentra particularmente en los pinares y abunda sobre todo los años en que hay muchas orugas, siendo por lo tanto su misión ayudar á restablecer el equilibrio perdido. Se ha observado cómo un mismo coleóptero subía doce ó quince veces por un árbol, precipitándose sobre una oruga, llevarla á tierra y repetir la misma operación después de haber muerto á la víctima. En abierta lucha con esos insectos, y sin temor alguno, el calosoma asesino cae sobre su presa apenas la ve. La grande oruga de los pinos se resiste con tenacidad cuando se la ataca; pero el rapaz no la suelta y lánzase con ella al suelo; llegado aquí continúa la lucha hasta que la oruga, debilitada y cansada, se resigna á su mala suerte. El vencedor, agarrándose con las patas anteriores á la presa, y apoyadas las posteriores en el suelo, masca con sus fuertes maxilas reduciendo su víctima á una papilla para devorarla. Si durante el festín se acerca un intruso, se

defiende con sus patas anteriores, y también con las maxilas, hasta rechazar al adversario. Estas observaciones sólo pueden hacerse cuando las orugas abundan en los bosques, pues si éstas han desaparecido, el calosoma asesino escasea tanto, que pueden pasar años antes de verse un solo individuo libre. Su desarrollo de la crisálida se verifica á fines de verano ó en otoño, y el apareamiento después del invierno.

Llegamos á la última familia del orden de los coleópteros, la de los cicindélicos, cuyas costumbres están en perfecta armonía con la estructura de sus órganos bucales y locomotores; son insectos eminentemente carniceros, y en extremo ágiles en la carrera. Las especies aladas se distinguen asimismo por su rápido vuelo, aunque de corta duración. Muchos de ellos exhalan un olor bastante fuerte, pero que no tiene nada de desagradable, por lo menos en los primeros instantes. Al contrario de la mayor parte de los carábidos, no acostumbran á refugiarse tanto debajo de las piedras y otros sitios análogos; sólo algunos se introducen en la arena ó procuran ocultarse en agujeros que practican otros insectos, pero esto lo hacen cuando llueve ó el tiempo es frío. Unos prefieren los parajes descubiertos y arenosos, otros la orilla de las aguas dulces ó saladas, y cuéntanse varios que no se hallan bien sino en los bosques, ya entre las hierbas ó bien sobre los troncos y las hojas de los árboles.

El cicindela campestre tiene la costumbre de practicar en el suelo, con el auxilio de sus mandíbulas y sus patas, unos agujeros cilíndricos de un pie de profundidad ó más, sirviéndose de su ancha cabeza para echar fuera las partículas de arena y tierra que se desprenden. Terminado su trabajo se pone al acecho á la entrada de su escondite, tapando la abertura con la cabeza y el protórax, de modo que estos órganos se hallen al nivel del suelo; los ganchos ó garfios de que está provisto el octavo segmento le sirven para cogerse á las paredes del agujero. Cuando acierta á pasar un insecto á distancia conveniente, el cicindela le coge con sus mandíbulas, inclinando bruscamente la cabeza hacia atrás, le arrastra al fondo de su escondite y allí le devora. A la menor señal de peligro, ocúltase rápidamente, y según se asegura, cuando llega la época de su transformación en ninfa, tapa la entrada de su agujero. Se suele encontrar á este insecto en galerías subterráneas más ó menos profundas: hacia fines de julio ó á principios de agosto alcanza su mayor perfección. Exhala un ligero olor de nuez moscada ó almizcle.

Este coleóptero no permite nunca al observador acercarse lo bastante para que pueda examinarle más de cerca; siempre tímido, vuela presuroso, dejando ver el brillo azul de su abdomen, pero vuelve á posarse á cierta distancia y da siempre media vuelta en dirección contraria á la que seguía. Si nos detenemos en el sitio en que se posó, con la esperanza de sorprenderle, vemos elevarse de todos lados individuos de la misma especie, cuando abundan en el país; pero antes de llegar al sitio en que con seguridad se cree poder atrapar uno, remóntanse por los aires y se alejan volando, hasta que se cansan y continúan su fuga á la carrera. Vemos á menudo una infinidad de estos insectos alrededor de nosotros, y á pesar de esto no cogemos ninguno en todo un día de sol, como no nos valgamos de ardides particulares. A veces se logra coger uno de esos coleópteros, gracias á su cansancio, arrojándole de repente un pañuelo por encima; pero aun así no se da por vencido, pues si sólo queda una pequeña abertura en el borde de su improvisada prisión, sale presuroso y escapa de nuevo. Si por el contrario se le sujeta bien, defiéndese valerosamente; muerde furioso con sus maxilas falciformes, agita las piernas y hace todos los esfuerzos posibles para recobrar la libertad. — A.