

*phala*), rara vez con cápsulas maxilares retráctiles (*tipúlidos* y *cecidómios*); viven en el agua, en la tierra y en las sustancias vegetales (agallas, hongos), y algunas poseen un tubo respiratorio. Después de mudar la piel larvaria se transforma la larva eucéfala en ninfa en reposo ó movable, ésta última con tráqueas branquiales en la nuca y en la cola. Al salir el insecto continúa flotando sobre la envoltura de la ninfa como sobre una barquilla, hasta que se le endurecen las alas. Las hembras de algunas especies (mosquitos)

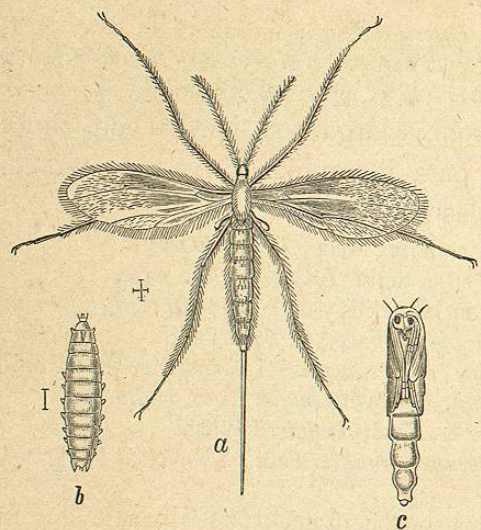


Fig. 658. — *Cecidomyia tritici*, según Wagner. *a*, hembra con el ovis capto en extensión; *b*, larva; *c*, ninfa.

chupan la sangre, y cuando se juntan en grandes masas constituyen una verdadera plaga.

gus. *Sciara Thome* L. Antes de transformarse en ninfas emprenden las larvas emigraciones, reuniéndose en masas innumerables y apiñándose unas tras otras en forma de una cinta con numerosas ondulaciones. *Mycetophila fusca* Meig., *Sciophila maculata* Fabr.

Fam. *Noctuiiformes*. *Psychoda phalenooides* L., *Ptychoptera contaminata* L.

Fam. *Culiciformes*. Las larvas viven en el agua, en la madera podrida y en la tierra. *Chironomus plumosus* L., *Corethra plumicornis* Fabr. Larvas con cuatro vesículas traqueales y una corona de sedas en el segmento anal; en el agua.

Fam. *Culicidae*. Las larvas viven en el agua y tienen tubos respiratorios y apéndices en el extremo abdominal. *Culex pipiens* L. Palpos del macho fasciculados y más largos que la trompa. Sólo pican las hembras.

Fam. *Gallicolae*. Larvas en las agallas. *Cecidomyia destructor* Say. Muy temido en los Estados Unidos desde 1778 por los destrozos que causa en el trigo (introducido en la paja por los soldados del Hesse). *C. titrici* Kirb., en el trigo (fig. 658). *C. secalina* Loew., *C. salicis* Schrk., etc. Las larvas vivíparas (fig. 125) corresponden al género *Miastor*.

Fam. *Bibionidae* (*Musciformes*). Cuerpo semejante al de las moscas. Antenas con seis á once artejos. Abdomen con siete segmentos. *Bibio marci* L., *B. hortulanus* L. Los machos son negros; las hembras de color rojo de ladrillo y la cabeza negra. *Chionea araneoides* L., sin alas anteriores. En invierno corren sobre la nieve. *Simulia reptans* L. *S. columbaeschensis* Fabr. Chupan la sangre; en Hungría atacan á los rebaños de bueyes.

Fam. *Fungicolae*. Las larvas sin rudimentos de patas en el segundo anillo; viven en los hongos.

Fam. *Fungicolae*. Las larvas sin rudimentos de patas en el segundo anillo; viven en los hongos.

Fam. *Limnobiidae*. Las larvas viven en la tierra ó en la madera podrida. *Tipula oleracea* L., *Ctenophora atrata* L., *Limnobia* Meig.

Las modificaciones orgánicas de los dípteros nos revelan ya todas las que se manifiestan en sus costumbres, poniendo á estos insectos en relación con la naturaleza entera. La tierra, los aires y las aguas se animan de continuo con su presencia: encontramos sus diversas especies en todos los países, en todos los climas; los unos habitan en los bosques, los otros en las praderas, en los campos, en las orillas de las aguas y en nuestras casas; varios viven hasta sobre la espuma de las olas del mar, y aun en las mismas nieves de las regiones polares; compártense los vegetales, las flores, el follaje ó el tronco del árbol, y su existencia parece depender de todos estos objetos, como dependía la de las ninfas de los bosques en las famosas fábulas de los griegos. Los alimentos de los dípteros varían tanto como la conformación de la trompa: aquellos en que este órgano adquiere más desarrollo, como los cínifes y los tábanos, se nutren de sangre; muchos múscidos se lanzan sobre los animales para chupar el sudor, el pus de las heridas y otras secreciones; varios dan caza á los pequeños insectos para extraerles toda la substancia fluida; pero el fondo principal de su alimento es el jugo de las flores, siendo las corolas de estas amables hijas de la primavera el sitio donde abundan los dípteros, rivalizando á veces con ellas por su brillo. Con frecuencia pican en todas indistintamente, pero también se observa que algunos tienen marcada predilección. Durante el verano y el otoño, el pulpo de los frutos azucarados atrae á los enjambres de múscidos; otros devoran la substancia que los pulgones extienden sobre las hojas, ó la que destilan las úlceras de los árboles; por último, todas nuestras substancias alimenticias atraen á las habitaciones á la mosca doméstica, que es el tipo de los parásitos.

Prescindiendo de las familias de los fóridos y acalípteros, cuyas costumbres no han sido aún suficientemente estudiadas, pasaremos desde luego á ocuparnos del género de vida de la familia de los múscidos, que si contiene especies inofensivas, también cuenta con algunas perjudiciales.

Dos moscas son particularmente conocidas por lo molestas: la doméstica y la vomitoria. De la primera puede decirse sin exageración que es el animal más fiel compañero del hombre, pues parece perseguirle por todas partes. Se amolda lo mismo á las regiones frías de Laponia que á la vida agradable de los países del Ecuador. Todos conocemos sus malas cualidades, su impertinencia, su glotonería y su inclinación á ensuciarlo todo; nadie podría encontrar ninguna virtud en este insecto.

A fines del verano, sobre todo cuando las noches y mañanas frescas le obligan á entrar en las casas, se hace más molesto en las habitaciones; pero no tanto para los habitantes del Norte y del centro de Europa como para los del Mediodía, donde hay regiones en las que constituye una verdadera plaga.

Por lo que respecta á la mosca vomitoria, pocos serán los que no hayan visto ya ese gran moscardón, que en seguida acude cuando olfatea la carne, aunque se halle á gran distancia, para depositar en ella sus huevos, y que penetra en nuestras habitaciones zumbando de continuo al chocar contra los vidrios de las ventanas, cual si quisiera romperse la cabeza.

La fecundidad de ambas especies es extraordinaria, por la infinidad de huevos que ponen las hembras y por la rapidez con que esta cría se desarrolla. La mosca doméstica deposita en un cuarto de hora pequeñas masas de sesenta á setenta hue-

vos de forma casi cilíndrica, un poco puntiaguda en la parte anterior, por donde sale la larva; su piel brilla como el nácar. Los huevos de la mosca vomitoria tienen la forma algo encorvada, como un pepino, y en la parte arqueada un reborde longitudinal. También depositan los huevos en montoncitos de veinte á cien, con preferencia en la carne; la mosca doméstica los pone principalmente en el estiércol, pero las hembras de ambas especies no reparan mucho en la elección del sitio. La mosca doméstica, sin despreciar la carne, deposita también sus huevos en el pan ó el trigo, en rajas de melón, animales muertos, escupideras sucias, y hasta en el rapé cuando dejan las cajitas abiertas. La mosca vomitoria confía sus huevos al queso (las larvas saltadoras de éste no pertenecen, sin embargo, á ese múscido, sino á la *Piophilá casei*), á los cadáveres y también á las flores extrañas de los estapélidos, etc. Las larvas, que nacen al cabo de veinticuatro horas, son blancas, coniformes y truncadas en su parte posterior. Los excrementos líquidos depositados por las larvas parecen apresurar la descomposición del alimento, sobre todo de la carne. Pronto tienen perforados los objetos que habitan, y aunque carecen de ojos, huyen de la luz y penetran en aquéllos. Un observador obligó á una mosca vomitoria á depositar sus huevos en un pez; al segundo día después de nacer, las larvas eran aún bastante pequeñas, pero de veinticinco á treinta juntas pesaban cerca de un grano; al tercer día, cada una tenía siete granos; por lo tanto en veinticuatro horas habíanse hecho doscientas veces más pesadas.

Hace tiempo que en Inglaterra ocurrió un caso espantoso, cuyos detalles confirmaron varias personas dignas de crédito, y en otros países se han registrado también hechos que prueban cuán rápido es el nacimiento de estas moscas y hasta qué punto pueden ser peligrosas. Un pobre que á causa de su carácter inquieto no quería nunca permanecer en la casa de asilo de su parroquia, prefiriendo mendigar por los pueblos vecinos, recibía limosnas que por lo regular consistían en pan y carne. Después de satisfacer su apetito, solía colocar el resto de la comida, sobre todo la carne, en el pecho, entre la piel y la camisa. Cierto día, después de recoger una buena provisión, y como se sintiera indispuerto, sentóse á la orilla de un camino, donde á causa del calor del sol de aquella estación (era á mediados de junio) la carne se descompuso pronto, llenándose de larvas de moscas. Estas comieron no solamente los pedazos de carne, sino que atacaron también el cuerpo del infeliz, tanto que cuando unos transeuntes le encontraron estaba herido de tal manera que su muerte parecía inevitable. Después de extraídas lo mejor posible las larvas, el enfermo fué trasladado á su pueblo, donde el médico declaró que sólo le quedaban algunas horas de vida; y en efecto, murió corroído por las larvas de mosca. Sin embargo, como no se puede suponer que hubiera permanecido varios días enfermo en el camino, no es probable que las larvas pertenecieran á una de las dos especies de múscidos, sino á un sarcófago vivíparo. En el Paraguay se han dado casos de que varias personas se vieran atacadas de fuertes dolores de cabeza, acompañados de copiosas evacuaciones de sangre por la nariz, sin haber experimentado alivio hasta que por medio de estornudos hubieron arrojado algunas larvas de mosca. Esto no supone que dichas larvas pertenecieran precisamente á las especies de que tratamos, porque hay otras que observan exactamente el mismo género de vida. Queda probado, por ejemplo, que varias larvas del sarcófago de frente ancha fueron extraídas de hinchazones del oído; y por el tratamiento con bencina se sacaron dos individuos de una inflamación auricular muy dolorosa de un niño. En otro caso, también fué sin duda una larva de sarcófago la que hirió el ángulo inferior del ojo de un niño que se durmió al aire libre y que de resultas perdió la vista. En todas las cir-

cunstancias se desprende de los ejemplos citados cuán peligroso es dormir durante la estación calurosa al aire libre, porque los peligros que nos amenazan por parte de unos seres inofensivos en lo demás, tienen mayor importancia de lo que nosotros creemos.

En épocas anteriores no faltaba gente que pretendía que estas larvas se formaban por sí mismas en los objetos en putrefacción y que los gusanos que devoraban los cadáveres no eran otra cosa sino la prueba evidente de que el muerto había sido un pecador. Hoy día no hay hombre razonable que crea tales sandeces, pues ya se sabe que alguna ú otra mosca depositó sus huevos en el cadáver, aunque nadie lo haya visto.

Otro múscido, el sarcófago carnívero, no se encuentra por lo regular en las casas, pero á menudo se le ve todo el año desde mayo al aire libre, en los troncos de árboles, en las flores, y en fin, allí donde se encuentran substancias animales ó vegetales en descomposición.

Esta mosca, como todas las pertenecientes á su género, no deposita huevos, sino que da á luz las larvas que han salido de aquéllos en el vientre de la madre. Reaumur observó ya este hecho en el sarcófago de la carne examinándole minuciosamente. El ovario se asemeja á una especie de vaso cuyas paredes afectan la forma de una faja arrollada en espiral; cuando se desenrosca tiene una longitud de 0<sup>m</sup>,065, mientras que en su estado normal sólo mide 0<sup>m</sup>,015. En una faja de 0<sup>m</sup>,065 de largo se cuentan cien larvas una junto á otra; de modo que midiendo la longitud anterior se hallarían veinte mil larvas en un ovario: cada cual está contenida en una tenue membrana, y las que se hallan más cerca de los oviductos alcanzan mayor desarrollo que las más distantes. Si suponemos que ni siquiera la mitad de tan enorme número consigue sobrevivir, suposición que en nada podría fundarse, y que sólo se desarrollan 8,000, la fecundidad de estas moscas es aún así enorme.

Los conópidos son unas bonitas moscas que se encuentran en las flores y parecen más bien perezosas que vivaces. De varias especies se sabe que se desarrollan como parásitos en el abdomen de ciertos himenópteros, saliendo de esta parte á menudo medio año después de la muerte de su anfitrión.

Los éstridos son con preferencia parásitos de los animales domésticos ungulados y la caza mayor; algunos se han dado á conocer también como parásitos de los roedores, y no cabe duda que atormentan igualmente á otros mamíferos, sólo que hasta ahora las moscas no se han podido observar. En los países cálidos atacan á veces también al hombre; en la piel de la cabeza, en las fosas nasales, en las orejas y hasta en el estómago se han encontrado larvas.

La hembra deposita sus huevos aisladamente ó en corto número reunidos en la piel de los caballos, asnos ó mulos, mientras estos cuadrúpedos se hallan al aire libre, pero nunca los persiguen hasta la cuadra. El abdomen de la hembra contiene unos setecientos huevos de forma extraña, cuyo color es al principio blanco y más tarde amarillo. De ellos nacen al cabo de pocos días las larvas, que instintivamente se dirigen á la boca del animal que habitan, el cual las traga con el alimento; pero muchas no llegan al sitio de su destino.

Las larvas se agarran á veces reunidas en número de cincuenta á cien individuos en el estómago ó en el esófago de los caballos; chupan en la membrana mucosa á manera de las sanguijuelas, alimentándose de la substancia supurada que segregan las llagas, y éstas vuelven á curarse cuando la larva las abandona. Al principio, aquélla crece rápidamente, cambiando también de sitio alguna vez, y al cabo de

unos diez meses deja el estómago del animal atormentado, saliendo en mayo, junio ó julio con los excrementos. Parece que su desarrollo se completa al pasar por los intestinos, pues sólo en muy raros casos se ha conseguido criar moscas de las larvas extraídas del estómago de los caballos muertos por enfermedad.

Cuando son adultas abandonan al animal que habitan para crisalidarse en el suelo. Las moscas viven poco tiempo, durante el cual muchas vuelan zumbando con fuerza en las alturas desprovistas de vegetación, cuando hace sol.

Los sírfidos visitan con asiduidad las flores y los arbustos poblados de pulgones, y se distinguen por su vuelo ágil é impetuoso. Llegado el verano, véanse en las hojas, en medio de los pulgones, las larvas pertenecientes á las numerosas especies de sírfidos, cuyo color predominante es verde, más ó menos mezclado de gris; se parecen mucho por sus formas y movimientos á las sanguijuelas. Su flexibilidad y ligereza llega al más alto grado, pues saben alargar su cuerpo en punta y contraerlo en ambas extremidades de modo que casi adquiere la forma de un óvalo. Se agarran por medio de unas verrugas carnosas que tienen en la parte posterior del cuerpo, mientras que la mitad anterior, adelgazándose más y más, elévase como un tentáculo al aire. En la extremidad anterior sólo se distinguen dos ganchitos córneos, y en medio una plaquita córnea triangular. Con los ganchitos la larva se agarra, cuando ha extendido mucho el cuerpo, para soltar después la extremidad posterior y ponerse en movimiento; con la plaquita atraviesa su víctima, el indefenso pulgón; recoge la parte anterior del cuerpo y chupa la substancia haciendo movimientos semejantes á los de la maza de una bomba. Al cabo de un minuto no queda del pulgón sino la piel, y si la larva tiene hambre, busca al punto una segunda presa; las que son muy jóvenes se fijan por lo regular en el dorso de un pulgón para chupar la substancia. Produce una impresión muy extraña observar la actividad de estos rapaces, al parecer del todo inocentes, entre los pulgones inofensivos. Atraviesan uno después de otro sin piedad, y los chupan tranquilamente mientras toman su alimento, viéndose á menudo que el pobre pulgón pasa sobre su enemigo y se posa pacíficamente á su lado, sin sospechar que un momento después dejará de existir. Esta es una verdadera escena de exterminio; es el asesinato silencioso, después de fingir un carácter pacífico é inofensivo. Veinte ó treinta víctimas para una sola comida no es nada para una larva adulta, que repite estos festines muchas veces diarias, descansando con preferencia á las horas del mediodía. No podremos extrañar esta voracidad si se reflexiona que la larva necesita pocas semanas para llegar á su completo tamaño; después abandona el teatro de sus hazañas y se fija en la cara inferior de una hoja, en la punta de un cono de pino ó en un tallo de hierba, donde pronto se encuentra su capullo verde pardusco, en forma de gota que cae ó de una lágrima, fijado con la cara interior en el objeto elegido. En este capullo se forma la crisálida; poco á poco se oscurece, mas al cabo de quince días se levanta de su extremidad, más gruesa, una pequeña tapa, abriendo el camino al ser recién nacido.

El braulo ciego, especie de la tribu de los pupíparos, vive principalmente en las abejas, trabajadoras y machos, pero sobre todo en su reina, que á menudo está invadida por una infinidad de estos parásitos, volviendo á cubrirse de ellos tan pronto como ha conseguido alejar los que antes tenía. El braulo ciego se fija en el escudo del dorso, trasladándose después de una abeja á otra, gracias al contacto en que se hallan éstas en su enjambre. Cuando se ha saciado, permanece algún tiempo en un sitio lejos de su anfitrión y muere á las pocas horas; sólo los jóvenes braulos, que acaban de salir de la crisálida, tienen más resistencia vital, porque no siempre se les presenta ocasión de instalarse en una abeja. Como la hembra, que en su doble

ovario no tiene sino cuatro gérmenes, alimentados en el interior por su glándula láctea, pone las larvas ya maduras, que vienen á encontrarse en el fondo del enjambre ó en campo raso, el díptero ya completo ha de esperar que una abeja se le acerque por casualidad. Cuando la larva nace es blanca y blanda, pero endurecese y se ennegrece pronto; vista con el microscopio se ve que tiene el cuerpo ovalado, compuesto de once segmentos. Dos semanas después la mosca alcanza su desarrollo. Hasta ahora no se conoce sino esta especie, que habita en toda la Alemania, Francia é Italia, no habiendo sido observada todavía en Rusia á excepción del mar Báltico.

El hipobosco de los caballos se encuentra con frecuencia, como su nombre específico lo indica, en los caballos y también en las vacas, sobre todo en las partes del cuerpo menos cubiertas de pelos, siendo difícil cogerlo á causa de lo resbaladizo de su superficie y de su destreza para deslizarse por todas partes. Corre con gran rapidez de un lado á otro entre el pelaje de los caballos, ciervos, gamos y otros mamíferos, así como por el plumaje de las aves. Generalmente cada especie vive en un animal determinado, chupando su sangre; sólo el *lipoptena de los ciervos* (*Lipoptena cervi*) es una excepción: mientras tiene alas vive como el ornitobio pálido (*Ornithobio pallida*) hasta el otoño en las aves; más tarde (¿después del apareamiento?) pierde las alas y se convierte en parásito de los ciervos, gamos y jabalíes. En otoño vaga á veces por los bosques y se posa en la cara y en los vestidos de los transeuntes, principalmente en los objetos de color pardo.

Desde principios de la primavera llaman la atención otros dípteros, los émpidos, por sus evoluciones y cacerías, que debajo de los árboles ó de la espesura ejecutan á menudo con sus semejantes. Entonces se aparean, y con frecuencia se ve á varios individuos reunidos, chupando un insecto cazado. Estas moscas cogen su presa, que sólo se compone de pequeños insectos, valiéndose de las patas, y pueden ofrecer toda clase de transformaciones: se ven los artejos de los pies muy gruesos, muslos y tarsos cubiertos de espesas escamas, alguna que otra parte encorvada; y en fin, una variedad en la forma de las patas que difícilmente se encontrará en una segunda familia. Muchas especies visitan con preferencia los cardos, la hierba de San Juan y otras plantas, de las que á menudo vuelven á salir cubiertas del todo de polen. Las unas se presentan al principio de la primavera, las otras sólo en otoño; algunas son activas de día, mientras que muchas sólo se agitan de noche como los mosquitos. La mayoría es propia de las regiones frías y de las montañas.

El asilo abejorro (*Asilus crabroniformis*), tipo de la familia de los asílidos, se encuentra á menudo al cruzar un campo segado; le vemos elevarse á pocos pasos y huir volando hasta que se halla á cierta distancia. Por la noche le gusta descansar en troncos de árboles.

«Una vez, dice un naturalista, encontré un individuo con las patas rígidas, la extremidad abdominal encogida y las alas recogidas en el dorso, pareciendo más bien un ser muerto que vivo. Para reconocerlo le cogí, pero al punto segregó un repugnante líquido lechoso, sin moverse, obligándome sin embargo á tirarle sobre la hierba. De este modo el insecto, que al parecer se había dormido, se libró de mí sin morder ni resistirse.»

En todas partes, en las espesuras, en los caminos, en las pendientes arenosas ó en los troncos de árboles, las diferentes especies vagan en busca de su presa. De la voracidad y del carácter de araña de estas moscas se puede juzgar por las siguientes palabras: «La hembra mató después del apareamiento al macho para chuparle la substancia.» Esto dice el relato de Jaenicke y se lee debajo de una pareja disecada del *Asilus cyanurus* que se ve en la colección de Heyden.

Los tabánidos, y en particular la especie *Tabanus bovinus*, anuncian su presencia con un fuerte zumbido cuando llegan para atormentar al ganado en los pastos. Los animales mayores buscan la sombra para preservarse de los tábanos, que visitan con preferencia los sitios bañados por el sol. Es curioso observar sus rápidas evoluciones: produciendo un fuerte zumbido parecen sostenerse en el aire en un mismo sitio, y los movimientos de sus alas son tan ligeros que apenas pueden verse cuando el insecto se mueve de lado; desaparece de pronto de nuestra vista y vuelve á presentarse un momento después en otro punto. A esta danza singular acompaña á veces un concierto nada desagradable cuando se reúnen de diez á doce individuos. El tábano es muy tímido ante el hombre, al que sólo ataca cuando permanece inmóvil. En los días destemplados suelen posarse en los troncos de los árboles, pero siempre están alerta y escapan por debajo de la mano cuando se les quiere coger. También se alimentan muchos de las encinas enfermas.

El crisopo ciego, así como otras especies de tabánidos difíciles de distinguir, se encuentra en mayo y junio chupando la miel de las flores. Su insolencia no conoce límites: la bonita mosca se posa, sobre todo en los días muy calurosos, no sólo en las partes desnudas del hombre, sino también en las ropas, á través de las cuales chupa la sangre lo mismo que á través de la gruesa piel de los bueyes y caballos. El calor de una tempestad parece aumentar su audacia y sed de sangre. En los citados meses se presentan los tipos de toda la familia; en julio ya han disminuído más, y en agosto casi del todo, desapareciendo al fin, con pocas excepciones, de que son ejemplo esta especie y el hematopoto fluvial, mosca que debe su nombre á la costumbre de ser más impertinente cuando llueve un poco, ó también cuando amenaza una tempestad. Se reúnen á veces de diez á veinte individuos debajo de un paraguas abierto y entonces es difícil defenderse de ellos, pues uno ú otro sabe siempre encontrar la sangre aunque sea á través de la ropa. Según se dice, los renos de Laponia sufren mucho los ataques de estos insectos, de tal manera que á veces todo su cuerpo está cubierto de una costra á causa de las picaduras.

La familia de los bibiónidos cuenta con una especie más dañina que las ya descritas: es la *Simulia columbacensis*, muy conocida en Europa y que toma su nombre del de Columbach, pueblo del distrito de Passarowitz, en Servia, donde la superstición de los habitantes supone que el insecto debe su origen á una cueva pedregosa en que San Jorge mató al dragón. En tales cuevas pedregosas se refugian los mosquitos en tiempo de tempestad y vuelven á salir después en forma de nubes que parecen una niebla. En las regiones de todo el Danubio inferior siembran el terror entre los hombres y el ganado: así, por ejemplo, el 26 de junio de 1813 se anunció en Viena que en el Banato y en una parte de Hungría muchos centenares de bueyes y cerdos habían muerto en abril y mayo por esta terrible plaga. Apenas del tamaño de una pulga, penetran en la nariz, en la boca y en las orejas del ganado, pican para chupar la sangre y atormentan de tal modo á los animales, que se vuelven verdaderamente rabiosos, abriéndose los sitios picados por el roce; el animal más fuerte puede morir así á las seis horas. En el hombre las simulias atacan con preferencia los ángulos de los ojos.

La esciara militar, perteneciente á la familia de los fungícolas, ó mejor dicho, su larva, adquiere cierta celebridad cuando se presentan muchas, habiéndosela llamado en Alemania *gusano de guerra ó de ejército*. En ocasiones se ve una especie de serpiente gris de unos 3<sup>m</sup>,76 de largo, no de igual anchura en toda su extensión (de tres á cinco dedos) por una pulgada de grueso, que no se mueve con la ligere-

za propia de aquel reptil al pasar entre la hojarasca ó sobre las hierbas, sino que se arrastra con la pesadez del caracol por lo más obscuro del bosque. Se compone de miles y miles de larvas pálidas, que adheridas entre sí por la superficie mucosa de su cuerpo, forman en cierto modo una sola masa, en la que la extremidad que representa la cola puede levantarse un instante con un bastón. Cada larva hace los movimientos acostumbrados, resultando así la locomoción de toda la masa, cuya superficie produce á la vista el efecto de una corriente lenta. Según las condiciones del terreno, la marcha está sujeta á muchas variaciones; los obstáculos pequeños se vencen pronto; los grandes producen una separación pasajera; la hendidura causada por los cascos de un caballo ó el surco que forman las ruedas de un carro, se franquean bien pronto, como sucede en los viajes de las orugas procesionarias. También se ha observado que varios grupos se reúnan en uno solo, pero no se ha probado que lo hagan en tiempo determinado ni que sigan una dirección fija, como dice haberlo visto la gente supersticiosa.

Las cuidadosas observaciones hechas durante muchos años al aire libre y en cautividad, han convencido á Beling de que estos viajes tienen por objeto buscar pastos convenientes. La larva nacida bajo una capa de hojarasca húmeda, y fuera de la influencia del sol, de unos montoncitos de huevos, es sociable por naturaleza y necesita para prosperar cierto grado de humedad; si ésta es excesiva, cáusale tanto daño como la sequía. Su alimento se compone de la hojarasca en descomposición; come las hojas blandas, dejando sólo los nervios; los sitios húmedos donde la hojarasca de varios años se ha reunido, son los parajes en que mejor puede nacer. En el Hartz, tales sitios están cubiertos particularmente de la hojarasca de las hayas, y allí donde se encuentran estos árboles se verán con seguridad también las larvas; si ya se han alejado, las hojas corroídas y los excrementos indican que las larvas se hallan á corta distancia. En estos puntos se desarrollan en el espacio de ocho á doce semanas en el estado de huevos, transfórmanse en crisálidas, que descansan de ocho á doce días, y después salen á luz los mosquitos, siempre más hembras que machos. El apareamiento se verifica aunque la hembra no tenga desplegadas las alas, porque los machos que se presentan antes buscan muy pronto una hembra perezosa, que después arrastra en pos de sí al macho unido con ella. Al cabo de tres días no existe ya ningún mosquito, y junto á sus cadáveres se encuentran los montoncitos de huevos. Muchos años pueden pasar dándose estos casos, sin que un hombre sepa que existen esos pequeños seres, ya sea en sitios bastante frecuentados ó en otros que no lo sean tanto.

A la familia de los culícidos pertenecen varios géneros de insectos en alto grado molestos para el hombre: los mosquitos (*Culex*).

Estos insectos se dejan ver poco durante el día, excepto en los bosques, y parecen ofuscados por la luz del sol, como la mayor parte de otros nemóceros. Los culícidos persiguen al hombre con afán, y en nuestro cuerpo es donde introducen ese órgano que tanto se admira, pero que, impregnado de jugos venenosos, irrita las heridas que ocasiona. Los habitantes de la mayor parte del globo tienen tenaces enemigos en estos insectos, que les acosan día y noche; ni á la sombra de los bosques, ni á orillas del agua, ni aun en el interior de nuestras alcobas nos vemos libres de la importuna presencia de esos diminutos seres. Sus picaduras dolorosas, su agudo zumbido nos molestan sin cesar. Sin embargo, esa avidez de sangre no se manifiesta sino en las hembras; y á falta de este fluido, aliméntanse, como los machos, del jugo de las flores. Parece también que no todos los culícidos nos persiguen, pues Linneo dice que el *Culex bifurcatus*, que es un anófele, no lo hace. — A.