

en el protórax se ve una prominencia longitudinal. El color del cuerpo varía mucho, predominando un verde claro u oscuro con visos rojizos, ó con mas frecuencia pardos, con manchas de este color en los largos elitros, mientras que la cara interior, y sobre todo el vientre conservan un tinte mas claro, es decir amarillento. Poco mas ó menos á la segunda mitad de abril salen las larvas, que mudando por primera vez al cabo de cuatro semanas, lo han hecho la segunda á mediados de junio; entonces se pueden distinguir los sexos por el corto tubo abdominal de la hembra, y en agosto ambas han llegado á su completo desarrollo. Los machos empiezan en seguida su canto: la hembra se aproxima y anuncia su presencia agitando sus largas antenas. Tan luego como el macho se convence de que su compañera viene animada de buenas intenciones, recíbela produciendo suaves sonidos amorosos. Pocos dias despues busca la hembra un sitio conveniente, con preferencia en la yerba y deposita sus cincuenta huevos. Al coger un individuo adulto, muerde con tal fuerza que la piel se llena de sangre, quedando cogidos la cabeza y el esófago del insecto, de modo que es preciso arrancarlos con fuerza.

Al morder expele un líquido pardo, el cual no sé si produce efectos para curar la mordedura.

Mas conocida aun es la especie *locusta viridissima*, insecto de 0",026 de largo, que en algunos puntos, por ejemplo en Leipzig, se conserva por los niños en pequeñas jaulas de alambres; cógenlos en los campos de trigo ya maduro. Muy divertido es su canto, que se puede expresar por las sílabas *zik, zik*. Los largos elitros y el cuerpo son de color verde puro, y solo las partes horizontales del dorso son parduscas. Tambien la cabeza tiene á menudo un color rojo de orin. El tubo abdominal de la hembra alcanza la longitud del cuerpo excepto la cabeza.

Este insecto huye de la luz del sol y busca la sombra debajo de las plantas. Cuando se descubren sus sitios favoritos, busca los sauces, abedules y otros árboles, posándose sobre todo de noche á mucha altura en el ramaje para cantar.

Las otras especies igualmente verdes y menos extendidas, no deben confundirse con la anterior: la langosta verde de cola (*locusta caudata*), que además de algunas diferencias en la estructura del abdómen se distingue por su canto esencialmente distinto, pues produce el rumor de una rueca sin que se puedan distinguir los sonidos aislados. La langosta cantora (*locusta cantans*) se distingue, además de las diferencias anteriores, y el color verde oscuro de su cuerpo, por los cortos elitros que sobresalen poco del abdómen del macho, por el menor tamaño (0",022), y por otras particularidades, de la langosta verde de cola. No sube con tanta frecuencia á la cima de las plantas, llegando solo á la mitad de su altura; es muy tímida, advierte pronto la presencia del hombre y guarda en seguida silencio. A causa de esta prudencia y de su color es difícil cogerla; produce su chirrido sobre todo despues de la puesta del sol y antes de su salida, siguiéndose los tonos muy rápidamente. Despues de emitir tres ó cuatro sonidos acompasados, sigue otro mas alto, prolongado y un intervalo, despues del cual el chirrido empieza de nuevo. La voz puede traducirse por las sílabas *rrrr'ss'ss... ssiiz*. El chirrido varía mucho sobre todo en cautividad. Esta especie parece habitar con preferencia en Suiza, Westfalia y Holstein, aunque tambien se encuentra en Sajonia, abundando en los contornos de Tharand mucho mas que la langosta verde grande. Todo el subgénero difiere del anterior por la falta de los lóbulos en la base de los piés posteriores, por la punta mas estrecha de la cabeza y por un estilo mas largo del ano.

LA TEROCROZA DE OJOS—PTEROCHROZA OCELLATA

CARACTÉRES.—El cuerpo y la cabeza de este insecto (figura 130) son de un pardo rojizo; el protórax ligeramente granuloso; los elitros opacos, muy anchos, ovalares y terminados en punta, siendo de un leonado rojizo con algunas fajas longitudinales negruzcas en su cara interna; hácia la mitad tienen una mancha irregular blanca, trasparente y visible por ambos lados. Cerca de la extremidad, y tanto encima como debajo, se ve otra mancha circular, de un negro aterciopelado, con puntitos blancos en su borde exterior. Las alas son oblongas, mas cortas que los elitros y mucho mas largas que anchas; su coloracion es la misma por ambos lados, teniendo nerviaciones trasversales muy numerosas, rodeadas de un tinte negruzco; en su extremidad aparece una mancha á manera de ojo, de un leonado rojizo, circunscrito interiormente por un ancho semicírculo de un negro aterciopelado y en cuyo centro se ve un semicírculo de un hermoso color blanco, sobre el cual se advierte otro mas pequeño, y detrás de ellos una estrecha línea negra trasversal con algunos puntos blancos irregulares. Las antenas son mucho mas largas que el cuerpo y de su mismo color; las patas de un leonado pálido; todos los muslos algo espinosos por debajo; las piernas posteriores canaliculadas por encima, con las dos carenas superiores algo espinosas.

El tamaño de esta especie suele ser de 20 líneas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Habita generalmente en Cayena.

LOS GRILLODEOS—GRYLLODEA

En los matorrales secos, campos arenosos, pendientes de montañas bañadas por los rayos del sol, en Europa y Asia, un insecto de cabeza gruesa y negra practica galerías en el suelo para refugiarse en ellas cuando le amenaza un peligro, pasar allí los dias frios y lluviosos y morir en su escondite. El poeta que le canta llámale con mucha razon el «grillo perezo»>; el naturalista, no acostumbrado á moralizar, le da el nombre de grillo campestre (*gryllus campestris*). Los agujeros no son mucho mas anchos que la circunferencia del insecto; se prolongan primero horizontalmente en el suelo y se inclinan despues, terminando en hoyo. Se construyen con preferencia en el período en que el macho empieza á cantar, es decir, á principio de la primavera, y solo están habitados por un individuo. A menudo se traban luchas, pues á todos los grillos les gusta utilizarse de una guarida ya hecha; cuando en ella encuentran otro individuo, ninguna de ambas partes cede voluntariamente; se muerden y empujan con la cabeza, y cuando la victoria es tan completa por una parte que el adversario queda muerto en el campo de batalla, el otro devora su cadáver. Al macho le agrada asomar la cabeza en su agujero para cantar y nunca se aleja mucho de él, para poder refugiarse en seguida, pues los grillos tienen precaucion extraordinaria, que podria llamarse miedo. Cuando el macho canta para llamar á la hembra entreaire mucho las patas, oprime el pecho contra el suelo, levanta los elitros un poco y los roza rápidamente uno contra otro. Solo cuando cesa de cantar recoge los elitros. La hembra oye el canto de llamada pero no se sabe aun cómo, porque la abertura de los tarsos anteriores falta en todos los grillos. Lo cierto es que la hembra se acerca y toca al macho con las antenas para advertirle de su presencia; este guarda entonces silencio, el apareamiento se verifica montando el macho sobre la hem-

bra, costumbre que parece ser propia de todas las langostas. Ocho dias despues la hembra comienza en el fondo de su vivienda á poner los huevos, que salen en número de 30 á la vez. Su ovario contiene unos trescientos y antes que todos se hayan depositado la hembra se aparea varias veces con el macho. Al cabo de unos quince dias salen las larvas, que permanecen reunidas al principio, y ya empiezan á practicar agujeros. Despues de la primera muda se dispersan mas, sin alejarse sin embargo á mucha distancia del sitio donde nacieron; habitan en escondites debajo de las piedras, donde buscan su alimento, que se compone de raíces. Pasan el invierno en un estado de desarrollo muy diferente. En 1867, año bastante desfavorable, encontré á mediados de octubre en los dias calurosos larvas con rudimentos de alas y cortos tubos de puesta, que por lo tanto estaban á punto de sufrir la primera muda. Fristch y Roesel opinan que el insecto se desarrolla con la cuarta muda, pero últimamente se aseguró que la larva muda diez veces, lo cual me parece muy exagerado segun todas las otras experiencias.

Con la primavera despiertan tambien los grillos no desarrollados y cada uno procura hacer una vivienda para sí solo. Ningun grillo inverna cuando es adulto, pues con el período del celo termina tambien su existencia. Afortunadamente habita en terrenos que sirven de poco al hombre, pues á no ser así podria perjudicarle destrozando las raíces. Respecto á los caractéres, solo tenemos que añadir que el color de la cara inferior del muslo posterior es un negro brillante; la hembra tiene á veces los tarsos rojos. Aunque no es posible confundir esta especie con otro insecto, debemos determinar los caractéres del género que se refieren á quince especies europeas y muchas exóticas. Consisten en tener la cabeza voluminosa y redondeada en el protórax; el cuerpo, cilindrico y pesado, remata en dos largas espinas articuladas, y en la hembra presenta además el tubo recto que sirve para la puesta; todas las patas tienen tres artejos en los piés; las últimas sirven para el salto, y las alas posteriores ofrecen una estructura particular; su borde anterior córneo remata en punta y se replega por debajo de otras puntas que sobresalen mas ó menos de los elitros, los cuales se apoyan sencillamente sobre el dorso.

EL GRILLO DOMÉSTICO—GRYLLUS DOMESTICUS

CARACTERES.—El grillo doméstico, mas pequeño y gracioso que el precedente, es de color pardo de cuero, amarillento en las patas y en la cabeza; en esta última presenta una faja trasversal parda, y en el escudo collar dos manchas triangulares. La extremidad de las alas posteriores sobresale del cuerpo, constituyendo en la hembra dos apéndices mas de los tres ordinarios. La longitud de este insecto es de 0",0175 á 0",0195.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Por su índole sociable, por sus salidas nocturnas de su escondite, por su aficion al calor y á los mismos alimentos, el grillo doméstico se parece mucho al periplaneta oriental en cuya compañía se le encuentra á menudo en los hornos, molinos, cervecías y cuarteles; en estos últimos suelen sazonar á veces «con la pequeña langosta,» el caldo demasiado claro. Un solo individuo interrumpe con su canto melancólico el silencio nocturno de un modo bastante agradable, pero si tiene muchos compañeros pueden desesperar á las personas que todas las noches se ven obligadas á oírlos. Los sonidos se producen por el macho del mismo modo que por el grillo campestre, pero son mas débiles á causa del reducido tamaño del insecto y de los rebordes mas espesos del nervio en los elitros.

Nunca en mi vida tuve mejor ocasion de observar los grillos en su género de vida que durante mi juventud; cuando pasaba las vacaciones de la canícula en casa de mis abuelos. La oscura cocina de la antigua casa pastoral de Grossgoerschen era para los grillos agradable residencia, y por ella pasaba yo á veces con mi abuela á la hora de acostarme. Miles de grillos se paseaban por allí, muchos de ellos muy pequeños, y otros del todo adultos segun los grados del desarrollo. En todos los rincones resonaba el canto; aquí una voluminosa cabeza llenaba un agujero de la pared, pero retirábase tímidamente tan luego como la luz se acercaba; mas allá paseábase toda una progenie en busca de alimento, demostrando no obstante á cada momento su timidez. No era nada fácil coger con la mano uno ó dos de los pequeños insectos que vagaban libremente ó pasaban solos por casualidad, pues se sustraen á la persecucion por su gran ligereza y rapidez en la carrera; tambien saltan, pero su pesadez les impide franquear así mucha distancia. Yo encontré pronto un sitio que no ofrecia dificultad para la caza; en el hogar habia una caldera de cobre, con tapa de madera, de la cual solo se hacia uso de vez en cuando, y en cuyo fondo quedaba siempre un poco de agua y un calor agradable, por lo cual acudían allí numerosos grillos, que naturalmente no podían volver á salir, siendo muy fácil cogerlos con las manos. Muchas veces tuve el capricho de encerrar varios individuos así cogidos en una vasija bien tapada por arriba, y con frecuencia observé á la mañana siguiente que ninguno de ellos estaba intacto; por lo regular les faltaban patas, antenas, y hasta pedazos del cuerpo y extremidades que habian desaparecido. Era que impulsados por su voracidad y el enojo que les causaba verse todos encerrados en tan reducida prision, se habian devorado en parte. Si entonces hubiese sabido lo que mas tarde supe, habria podido probar yo mismo la exactitud del aserto de los que dicen que los grillos, así como los cangrejos, pueden sustituir las extremidades que les faltan por otras nuevas, mientras no hayan concluido la muda.

Como mis visitas en la cocina y mis cacerías tuvieron lugar en junio, debí desechar la opinion de los que creen que solo en este mes y en el siguiente se depositan los huevos: yo supongo que la puesta se efectúa durante todo el período en que se oye el canto del grillo.

El apareamiento se verifica del mismo modo que en la especie campestre. La hembra pone unos huevos longitudinales y amarillos dentro de su agujero y al cabo de diez ó doce dias salen ya las larvitas que mudan cuatro veces é invernan en estado incompleto: despues de la tercera muda se ven apuntar ya las alas y en las hembras un corto tubo de puesta. Supónese que la duracion de la vida no excede de un año, en cuyo tiempo la hembra pone huevos y muere cuando ha concluido la provision del ovario.

EL GRILLOTALPA VULGAR Ó GRILLO REAL —GRYLLOTALPA VULGARIS

CARACTÉRES.—Si hemos de juzgar por los muchos nombres que el pueblo ha dado á esta especie, debe ser la que excita el interés general, ya por el daño que causa ó por su aspecto extraño, pues representa la caricatura del topo. En cuanto á las formas del cuerpo, solo diré que en la parte posterior las puntas de las alas se dirigen en líneas arqueadas hasta el centro de las espinas de la extremidad del abdómen; en la parte anterior sobresalen además de las antenas los palpos maxilares, de cinco artejos, y en la coronilla se ven dos ojelos brillantes. El cuerpo, de color pardo, está cubierto, excepto los ojos, las patas y las alas, así como la

parte del dorso oculta por estas, de un pelo muy corto y sedoso de color pardo gris (fig. 131). La hembra carece del tubo para la puesta y se distingue del otro sexo por la forma diferente de la última escama del abdómen.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El grillotalpa habita con preferencia los terrenos arenosos, y agrádanle mas los secos que los húmedos. En las llanuras de la Alemania del norte se observa por lo tanto con mas frecuencia que en el sur montañoso. Se le teme con razon en los puntos donde habita; y solo divergen mucho las opiniones sobre la clase de daños que ocasiona. La opinion general de que come las raíces ha sido refutada últimamente por varios observadores, los cuales pretenden que se alimenta de lombrices, larvas y hasta de su propia cria, y que solo causa perjuicios al cortar la raíz de las plantas que están sobre el nido, levantando de continuo el suelo. Ambas partes tendrán razon: pues así como las otras langostas son plantívoras, sin perdonar por eso á otros insectos de que pueden apoderarse, así tambien el grillotalpa vulgar. Como vive casi exclusivamente debajo de tierra, aliméntase de larvas y de las raíces subterráneas de las plantas. Noerdlinger nos cita un ejemplo evidente de la voracidad verdaderamente asombrosa de este insecto. Un grillotalpa que habitaba en un jardín quedó partido en dos mitades por un golpe de azadon; y cuál no sería el asombro del jardinero al ver, un cuarto de hora despues, que la mitad anterior del insecto se ocupaba en devorar la posterior. Así como todos los grillos, tambien este es muy tímido y se retira al mas leve rumor, ocultándose en seguida cuando se le hace salir de su agujero ó se le arroja en tierra al tratar de remontarse por los aires, como lo hace en el período del celo, sin que esto pase de ser una tentativa. Otra especie, propia del Japon y del Archipiélago indio, parece ser muy diestra por este concepto, pues Martens dice que penetra hasta por la noche en las habitaciones.

El apareamiento se verifica en la segunda mitad de junio y en la primera de julio, siempre de noche y en sitios ocultos, por lo cual no se le ha podido observar nunca. Los machos producen de noche un ligero chirrido que se ha comparado con el zumbido lejano del chotacabras (*Caprimulgus europæus*). La hembra deposita sus numerosos huevos en un agujero que tiene varias galerías en forma de caracol, las cuales conducen á una cavidad de la forma y el tamaño de un huevo de gallina, situada á unos 6",10, ó por lo menos 0",05 debajo del suelo. Las paredes, humedecidas por el insecto, son tan lisas y sólidas que con un poco de precaucion se puede sacar todo el nido con la tierra que le contiene. De este nido parten en distintas direcciones varias galerías, que exteriormente tienen una anchura de 0",019, y algunas de ellas se inclinan hácia abajo para servir de refugio á la hembra en caso de peligro, ó desviar la humedad si es demasiado intensa. Esta guarida se encuentra siempre en sitios descubiertos, bañados por los rayos del sol, reconociéndose principalmente por los espacios en que ha sido arrancada la vegetacion. El número de huevos depositados por la hembra es de doscientos, por término medio, pero tambien se han hallado mas de trescientos en un nido: una cifra menor que la primera indica que la hembra no ha terminado aun la puesta, que se efectúa á intervalos. La hembra no muere despues de poner; permanece inmóvil cerca del nido en una galería vertical, con la cabeza levantada, como vigilando su cria. Si por lo tanto se ha pretendido que incubaba, adviértase que este término está muy mal aplicado, porque puede inducir á errores. Ciertamente vive aun despues de nacer los hijuelos y que devora muchos de estos, pero dudo que pase el invierno en galerías casi verticales con la cabeza levantada; mas bien creo que muere antes de comenzar la estacion fria.

Los huevos, de cáscara sólida, son de color pardo amarillo verdoso, de forma longitudinal y ligeramente aplanados: al cabo de tres semanas salen á luz las larvas, lo cual puede ocurrir á mediados de julio aunque mas tarde se hallan tambien huevos recién puestos en algunas partes. Ratzeburg encontró una vez huevos el 6 de agosto. En las primeras tres ó cuatro semanas los hijuelos permanecen reunidos, sin escarbar, y se alimentan de los restos vegetales ó de las raíces vivas de los alrededores del nido. Despues de la primera muda muéstranse mas vivaces y se dispersan; en los últimos dias de agosto efectúase la segunda, y á fines de setiembre la tercera, despues de la cual los insectos alcanzan por término medio una longitud de 0",026. Para pasar el invierno penetran á mayor profundidad en la tierra; suelen despertar en primavera, mudan luego por cuarta vez, y entonces se distinguen ya los rudimentos de las alas. A fines de mayo, ó un poco mas tarde, hállase el insecto del todo desarrollado, que á causa de su gran escudete se ha llamado tambien cangrejo de tierra. En todos los demás continentes hay especies muy parecidas.

El género citado y algunos otros constituyen en su conjunto la tercera y última familia de los ortópteros saltadores, es decir, la de *grillodeos* (*Grylloidea*), que viven debajo de tierra y se distinguen de los grupos anteriores por la forma cilíndrica del pesado cuerpo y por la circunstancia de no pasar el invierno en estado de huevo.

LAS FORFÍCULAS— FORFÍCULA

CARACTERES.—El labiduro ó forficula gigantesca (*Forficula gigantea*), insecto de 0",011 á 0",013 de largo (fig. 133), nos dará idea de una pequeña familia diseminada por toda la tierra. Algunos naturalistas ingleses quieren erigirla en orden independiente; mientras que otros la consideran como formada por coleópteros, lo cual no debe extrañarse, puesto que aun en 1775 Fuesslin los agrupó bajo ese nombre al fin del orden de los coleópteros.

A mediados de julio, al levantar algunas piedras en una desierta superficie arenosa, cerca de Halle, salió una forficula espantada por la súbita claridad, y buscó presurosa otro escondite, mas no pudo hallarle; siguiéronla algunas hembras mas pequeñas y una crisálida; y tanto por el color claro de los adultos como por la presencia de la ninfa reconocí que aun no habia alcanzado su desarrollo completo. El cuerpo, excepto una mancha parda del centro del abdómen, y una faja del mismo color en cada elitro, que con interrupciones se continuaban hasta el escudete, eran de color amarillo. Las tenazas son características para todas las forficulas, pues sirven para la defensa, así como tambien para plegar y desplegar las alas. El que quisiera admirarse de oír decir que las forficulas vuelan, solo debe examinar un poco mas minuciosamente el centro de su dorso. Detrás del escudete se ven dos placas cuadrangulares, sin duda elitros coriáceos, que parecen rematar en una puntita obtusa de color mas claro. Esta opinion sin embargo es errónea, porque las dos puntitas se hallan debajo de los elitros cortados en línea recta y son la única parte visible de las alas posteriores, muy anchas y replegadas del modo mas gracioso. Cada uno de esos apéndices se compone de la parte coriácea en la base del borde anterior y de otra membranosa tres veces mas larga, de forma semi-oval.

En la parte membranosa el ala se divide en un campo anterior de doble anchura de la escama coriácea, y la otra está provista de nervios en forma de radios. Estos últimos salen

en número de ocho del nervio principal, y van á la extremidad de la escama coriácea; unos nervios transversales regularmente dispuestos sirven de apoyo á la membrana en la direccion opuesta. Cada uno de los radios tiene una manchita córnea y ligeramente arqueada en su centro: para desplegar las alas, el borde posterior se dobla hasta esas manchitas hácia arriba (primera posicion); despues el ala se replega en forma de abanico (segunda posicion); este abanico se dobla por debajo de la parte ancha del campo anterior del ala (tercera posicion); y por último, este se dobla longitudinalmente por debajo de la escama coriácea que se mantiene visible (cuarta posicion). La cabeza, libre y un poco inclinada, afecta la forma de azadon y carece de ojuelos, pero en los lados tiene ojos redondos, debajo los cuales se insertan las antenas, que tienen de doce á cuarenta artejos. Las partes bucales no difieren esencialmente de las de los ortópteros anteriores, solo que la barba es cuadrada y cubre casi toda la region inferior de la cabeza, mientras que el labio inferior se compone solo de dos glóbulos redondeados. El abdómen, casi siempre un poco mas ancho en la extremidad, y redondeado lateralmente, se compone de nueve segmentos, pero en la hembra se atrofian dos del todo, el último en la cara inferior. Las numerosas especies se distinguen por sus tenazas diferentes, aun en los sexos de una misma; por los artejos de los piés; por la forma mas ó menos perfecta de las alas y del coxite, y por otros caracteres bien marcados que han servido de base para la formacion de varios géneros. La forficula gigantesca tiene en el centro de las tenazas un diente; las de la hembra, mucho mas cortas, no presentan ninguno detrás del centro. Las antenas se componen de veintisiete á treinta artejos.

Esta interesante especie se encuentra aislada en Europa (Alemania, Inglaterra, etc., etc.), pero tambien en el Asia y en el norte de Africa.

LA FORFÍCULA AURICULAR—FORFÍCULA AURICULARIS

CARACTERES.—La forficula auricular ó comun tiene un color pardo oscuro brillante; las patas, los bordes del escudete y la base de las antenas, que tienen quince artejos, son amarillos y la cabeza de un rojo de orin. En el último segmento del abdómen se ven algunas pequeñas prominencias. La tenaza del macho es aplanada en la base y siempre denticulada, pero despues cilíndrica, sin dientes; el centro está muy encorvado hácia fuera. Las de la hembra se tocan en su cara anterior y se encorvan en las puntas ligeramente hácia arriba. El tamaño varia de 0",00875 á 0",015; la hembra es siempre mas pequeña.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La forficula auricular habita en toda la Europa, pero á nadie le gusta verla.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El jardinero conoce muy bien este insecto porque destroza sus mejores claveles y georginas: por eso coloca pezuñas huecas de cabra ó de vaca, etc., sobre los palitos que rodean las plantas, á fin de atraer al insecto á un escondite agradable, del cual lo saca para matarlo. Al indio no le gusta comer las uvas cuando una forficula sale del racimo; y la cocinera echa con repugnancia la coliflor en la olla si al limpiarla ha visto al pardo insecto con sus amenazadoras tenazas. El campesino debe proteger sus oídos contra el insecto para que no entre y le destroce el tímpano, aunque á pesar de su nombre, la forficula auricular no tiene nada que ver con nuestras orejas. Puede ser que al hombre que duerme sobre la yerba se le haya introducido alguna vez en los oídos, porque le agradan tales escondites oscuros; pero ya en otro lugar hemos indicado los peligros que amenazan por otra parte á tales imprudentes y

lo mejor es por lo tanto no dormir en tierra al descubierto. La forficula auricular pasa el invierno en estado perfecto para propagarse al año siguiente; y segun la temperatura despierta mas ó menos pronto. En 1.º de febrero ví un macho que subia lentamente por un tronco de árbol; algunos años mas tarde (1874), el 19 de febrero, hallé debajo del musgo, en terreno arenoso y húmedo, un montoncito de huevos amarillentos, guardados por una hembra. Si eran de esta, la temperatura benigna habia apresurado sin duda su salida; pero como no estaba seguro, me llevé huevos y hembra á mi casa. Los primeros eran muy elásticos, estaban del todo secos, y fué preciso sacarlos con un pincel de la arena. Con esta llené despues el fondo de una botellita, para poner en ella la forficula, y dejé caer los huevos, en número de doce á quince, que se diseminaron por el fondo de la vasija. De este modo debia reconocer si la forficula era la madre, pues habia leído que esta reune en monton los huevos dispersos. Era ya de noche cuando efectué esta operacion, y la forficula estaba demasiado preocupada por el cambio para hacer caso de otras cosas; pero á la mañana siguiente los huevos formaban un montoncito y hallábase cubiertos por el pecho de la cuidadosa madre, que casi siempre permanecia en esta posicion cual si quisiera incubarlos. Cuando estos tomaban una posicion muy oblicua, inclinándose hácia la pared de la vasija, la hembra los colocaba en el lado opuesto, en una ligera cavidad practicada antes en la arena; y en una palabra, mostraba la mayor solicitud por su progenie. Quizás contribuya al desarrollo de los huevos lamiéndolos, ó de algun otro modo particular.

El cáliz de una flor fresca de *primula chinensis*, las partes blandas de una mosca aplastada, y algunas larvas de insectos constituian antes y ahora el alimento de mi cautiva. El 7 de marzo se presentaron las primeras larvitas blancas, y poco despues todos los huevos habian desaparecido. Debo notar que su reducida prision se hallaba cerca de la ventana de una habitacion bien caldeada, y que el 5 de mayo de 1876 encontré una madre con sus hijuelos al descubierto.

Las larvitas se ocultaban á menudo debajo de la madre ó paseábanse sobre ella, procediendo muy libremente, y pronto royeron las flores de la primula. El 30 de marzo humedecí un poco la arena, y como algunas gotas de agua no fueron absorbidas con bastante rapidez, los pequeños insectos, hallando demasiada humedad, se colocaron en las paredes de la botellita, cosa que ya habia observado en algunas larvas, pero nunca en la madre. En esta ocasion solo conté siete larvas cuyo tamaño diferia poco. Las mas grandes medían sin tenazas 0",006 de largo. Una de ellas se habia escapado de la prision, y mas tarde la encontré en una maceta próxima. No pude observar si la madre habia atacado á la cria. Degeer encontró en su tiempo tambien una pequeña familia de forficulas, y dice que la madre murió poco despues de haber salido los hijuelos, que devoraron el cadáver y tambien dos de sus hermanos, muertos casualmente.

El 21 de abril dí á mis cautivos una habitacion mas grande, y entonces no encontré mas que tres larvas, observando que la arena estaba muy revuelta; al mismo tiempo añadí un macho que habia encontrado debajo de la corteza de un árbol, y el cual se manifestó indiferente con sus compañeros; toda la sociedad experimentó por lo demás una sensacion muy fastidiosa. Despues de pasar algunos dias sin observarlos encontré, el 19 de mayo, el cadáver de la hembra mutilado en su parte anterior, y las dos larvas que aun existian ocupadas en roer en el mismo sitio el cuerpo del macho muerto; parecióme que tambien habian comido las pieles que antes ví, pues ya no estaban ahora. Su longitud era de 0",009, sin las tenazas, y marcadamente se reconocian ya los rudimentos