

que tardan un año. También en esta especie se encontró una hembra que puso dos cápsulas de huevos, una el 21 y la otra el 29 de junio; á los dos días estaba muerta en el cristal que le servía de prision. Al salir los hijuelos queda la primera piel en la cápsula, y despues mudan seis veces, pero á intervalos mas largos que los observados en la especie alemana. Preténdese que la primera muda se efectúa al cabo de un mes, y las otras con intervalos de un año, de modo que el insecto debería llegar á la edad de cinco antes de propagarse. No he practicado ninguna prueba sobre el particular, pero creo que ese término es un poco exagerado.

La costumbre que tienen esos insectos de buscar sitios húmedos y lamer cerveza puede utilizarse para su exterminio, á cuyo efecto se colocan trapos húmedos en donde se reunen y entonces es fácil matarlos. Si se pisa una hembra de periplaneta óyese un fuerte ruido, semejante al que se produce al reventar una pequeña vejiga de pez.

EL PERIPLANETA AMERICANO—PERIPLANETA AMERICANA

CARACTÉRES.—Esta especie se distingue por un color pardo rojo, mas claro en la parte inferior del cuerpo, que mide unos 0",034; el escudo collar que en sus contornos se parece al del periplaneta oriental, presenta una faja clara debajo del borde posterior.

También esta corredera, cuya hembra tiene las alas del todo desarrolladas, se ha fijado en las ciudades de las costas europeas y también en el interior, causando perjuicios en los invernaderos. Así, por ejemplo, los franceses se quejan sobre este particular; y en la propiedad de Borsig, en Moabit, los periplanetas americanos destruyeron las raíces y las flores de las orquídeas. A menudo llegan individuos muertos con los fardos de tabaco remitidos á Europa.

LA BLABERA GIGANTESCA—BLABERA GIGANTEA

CARACTERES.—La blabera gigantesca, llamada también en las Indias Orientales *tambor*, porque en sus expediciones nocturnas emite un sonido semejante al que producen los dedos al estirarlos, tiene el escudo collar trasversalmente elíptico, rodeado de un fino reborde; carece de espinas en los muslos y de lóbulos prehensiles entre las garras, pero tiene una marcada planta de los piés. Es un insecto de 0",052 de largo, prolongado y muy plano, de color pardo sucio, con una ligera faja en el centro de los elitros y una mancha negra, casi cuadrada, en el escudo collar.

Numerosas especies exóticas son congénicas de la blabera gigantesca por faltarles los lóbulos prehensiles y por tener ambos sexos alas. Hay además otras especies en que las hembras solas, ó también los machos, carecen mas ó menos de alas desarrolladas. En todos estos casos es difícil distinguir la larva del insecto perfecto, aunque todos los naturalistas han hallado algunos caracteres distintivos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En la América del sur la blabera gigantesca visita con frecuencia las casas.

La generalidad de las correderas (*blattina*) es propia, así como los termitas, de las regiones cálidas. Lo mismo que estos, viven ocultamente, y se les parecen además si no por su exterior, á lo menos por la estructura interna. En las formas descritas, todos los blatinos ofrecen gran semejanza; los caracteres generales de todos estos insectos consisten en la posición de la cabeza, que no siempre está cubierta del todo por el escudo collar; en la delgadez de las patas, anchas y feas, y en las que todos los piés, sin excepcion, tienen cinco

artejos; en el cuerpo aplanado y las largas antenas cerosas, que, sin embargo, no llegan siempre á la longitud del cuerpo; y por último, en las espinas articuladas en la extremidad del abdómen. Los órganos de la boca están en todos muy bien desarrollados; las maxilas están provistas de cuatro dientes ó de seis; una maxila exterior prolongada, en forma de pico, de la mandíbula inferior, unos palpos de cinco artejos, propios también de las familias siguientes; un labio inferior dividido en cuatro partes, siendo las dos exteriores de doble tamaño que las anteriores; y palpos labiales de tres artejos, caracterizan á los blatinos como ortópteros de primera categoría.

LOS MANTÓDEOS — MANTODEA

En esta familia, propia principalmente de las regiones cálidas, se reunen algunos géneros de insectos que á continuacion describiremos.

LOS MANTIS — MANTIS

CARACTERES.—La cabeza, triangular, está dispuesta del mismo modo que en los blatinos, es decir, con la coronilla dirigida mas hácia adelante y la boca mas hácia atrás; llevan tres ocelos y por delante de los mismos las antenas verdosas. El protórax, que afecta la forma de baston, puede ser de vez y media á tres veces mas largo que los otros dos segmentos del tórax juntos, redondeado en la parte posterior, ondulado en los bordes laterales y mas ancho sobre el punto en que se insertan las patas anteriores; los lados de estas son muy largos y trilaterales; los tarsos encajan como la hoja de un cuchillo en el mango, en una serie de espinas que hay en el muslo, rematando en una espina falciforme, que constituye un peligroso órgano prehensil. El abdómen prolongado en ambos sexos, y siempre mas grueso y pesado en la hembra, cubre en esta, bajo una profunda escotadura de la penúltima escama abdominal, un corto tubo en forma de gancho, que sirve para la puesta; mientras que el macho tiene en la extremidad dos estilos que una vez secos se rompen fácilmente y faltan por lo tanto á menudo en los individuos de las colecciones. Las alas y los elitros, muy diferentes por su forma, y los últimos también por su estructura, solo son análogos en cuanto á los nervios, de los cuales los mas fuertes son longitudinales, mientras que los mas delgados son trasversales, representando en su conjunto unas manchas de forma cuadrangular á veces extrañas. Los dos pares de alas son, en algunos individuos, mas cortos que el abdómen, pero por lo regular, cuando menos en los machos, alcanzan mayor longitud, dando buenos caracteres distintivos para la clasificacion de las diversas especies.

EL MANTIS RELIGIOSO—MANTIS RELIGIOSA

CARACTÉRES.—El mantis religioso es una de las especies que, á causa de su naturaleza algo coriácea, tiene las alas anteriores un poco sucias y una membrana córnea del mismo color detrás de la vena longitudinal principal; la parte del borde no es mas gruesa que la contigua á dicha vena, y tanto esta como aquella tienen un solo color; la mayor parte del ala, situada por detrás de la vena principal, clarea poco á poco mas hácia el borde posterior, donde es vidriosa. En esta especie el color del cuerpo está sujeto á muchas variaciones: puede ser amarillo pardo, ó del todo verde, y en



que habitan en ellos. Tienen el cuerpo de color pardo rojizo, más oscuro en los lados de los cuerpos, que mide casi el doble de su anchura. En sus contornos se ven unos pelos blancos, y en el centro una fila de clavos blancos.

Las hembras de esta especie tienen las alas más desarrolladas que los machos, y en sus alas hay una gran mancha roja en el centro, rodeada de un fino reborde; carece de espinas en los lados y de lobulos prehensiles entre las garras, pero tiene una especie de planta de los pies. Es un insecto de 0",052 de largo, prolongado y muy plano, de color pardo sucio, con una línea fina en el centro de los elytra y una mancha negra, casi cuadrada, en el escudo collar.

Numerosas especies exóticas son representadas de la blabera gigantesca por fabricar los indios peribolios y por tener sobre sus alas. Hay algunas especies que solo las hembras tocan, ó tambien las machos, cubren con el abdomen de sus desarrolladas. En todos estos casos es difícil distinguir la larva del insecto perfecta, aunque todos los naturalistas han hallado algunos caracteres distintivos.

EL PERIPLANETA AMERICANA — PERIPLANETA AMERICANA

CARACTERES.—Este insecto distingue por su color pardo rojizo, más oscuro en los lados de los cuerpos, que mide casi el doble de su anchura. En sus contornos se ven unos pelos blancos, y en el centro una fila de clavos blancos.

Las hembras de esta especie tienen las alas más desarrolladas que los machos, y en sus alas hay una gran mancha roja en el centro, rodeada de un fino reborde; carece de espinas en los lados y de lobulos prehensiles entre las garras, pero tiene una especie de planta de los pies. Es un insecto de 0",052 de largo, prolongado y muy plano, de color pardo sucio, con una línea fina en el centro de los elytra y una mancha negra, casi cuadrada, en el escudo collar.

LA BLABERA GIGANTESCA—BLABERA GIGANTEA

CARACTERES.—La blabera gigantesca, llamada tambien en las Indias Orientales *lamber*, porque en sus expediciones nocturnas emite un sonido semejante al que producen los dedos al estrarlos, tiene el escudo collar transversalmente elíptico, rodeado de un fino reborde; carece de espinas en los lados y de lobulos prehensiles entre las garras, pero tiene una especie de planta de los pies. Es un insecto de 0",052 de largo, prolongado y muy plano, de color pardo sucio, con una línea fina en el centro de los elytra y una mancha negra, casi cuadrada, en el escudo collar.

Numerosas especies exóticas son representadas de la blabera gigantesca por fabricar los indios peribolios y por tener sobre sus alas. Hay algunas especies que solo las hembras tocan, ó tambien las machos, cubren con el abdomen de sus desarrolladas. En todos estos casos es difícil distinguir la larva del insecto perfecta, aunque todos los naturalistas han hallado algunos caracteres distintivos.

DISTRIBUCION GEOGRAFICA.—En la América del Sur la blabera gigantesca vive con frecuencia las casas.

La generalidad de las *Blattaria* (*Blattaria*) es propia, así como se hallan, de las regiones cálidas. Lo mismo que estas, viven ocionalmente, y se les parecen además si no por su estructura, a lo menos por la estructura interna. En las formas descritas, todos los miembros ofrecen gran semejanza; los caracteres generales de todos estos insectos consisten en la posición de la cabeza, que no siempre está cubierta, ó solo por el escudo collar; en la disposición de las patas, alas y feas, y en las que todos los pies, sin excepción, tienen cinco

dedos aplano y las largas antenas cercadas, sin embargo, en los machos, siempre á la longitud del abdomen, y por último, las antenas articuladas en la extremidad del abdomen. Las mandíbulas de la boca están en todos muy bien desarrolladas. Las alas están provistas de cuatro dientes, y la membrana exterior prolongada, en forma de gancho. La tibia inferior, unos palpos de cinco segmentos, pertenecen de las familias siguientes; un labio inferior dividido en cuatro partes, siendo las dos exteriores más gruesas que las anteriores, y palpos labiales de tres segmentos, perteneciendo á las *Blattaria* como *Blattaria* de primer orden.

LOS MANTÓDEOS — MANTODEA

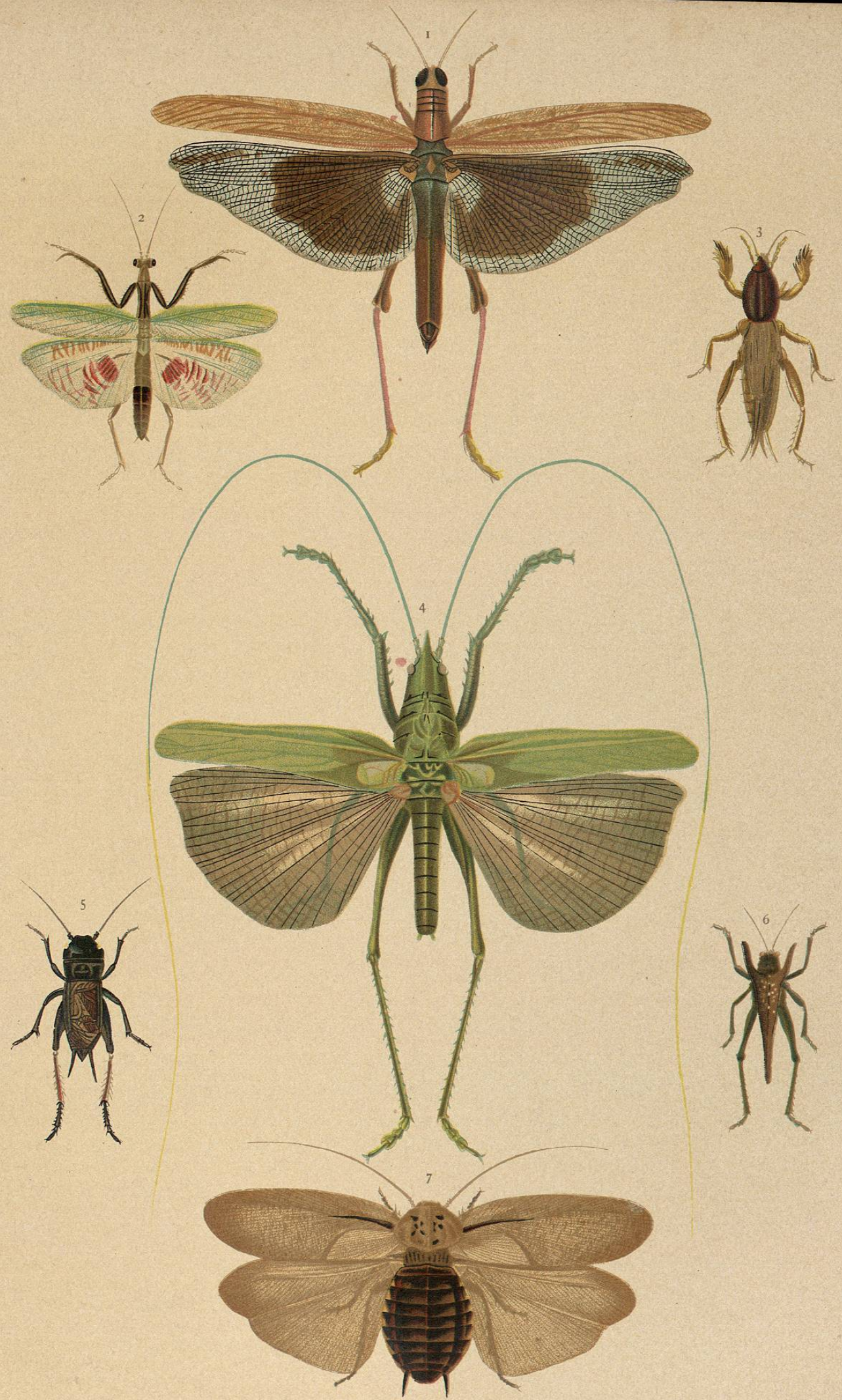
Esta familia, propia principalmente de las regiones cálidas, se reúnen algunos géneros de insectos que á continuación describiremos.

LOS MANTIS—MANTIS

CARACTERES.—La cabeza, triangular, está dispuesta del mismo modo que en los blatinos, es decir, con la cornilla dirigida más hácia adelante y la boca más hácia atrás; llevan tres ocelos y por delante de los mismos las antenas sencillas. El pronoto, que obliga la forma de baston, puede ser de dos ó tres veces más largo que los otros dos segmentos del tórax; puntiagudo en la parte posterior, ondulado en los bordes laterales y más ancho sobre el punto en que se insertan las patas anteriores; los lados de estas son muy largos y trilaterales; los tarsos encajan como la hoja de un cuchillo en el mango, en una serie de espinas que hay en el muslo, rematando en una espina falciforme, que constituye un peligroso órgano prehensil. El abdomen prolongado en ambos sexos, y siempre más grueso y pesado en la hembra, cubre en esta, bajo una profunda escotadura de la penúltima escama abdominal, un corto tubo en forma de gancho, que sirve para la puesta; mientras que el macho tiene en la extremidad dos estilos que una vez secos se rompen fácilmente y faltan por lo tanto á menudo en los individuos de las colecciones. Las alas y los elytra, muy diferentes por su forma, y los últimos tambien por su estructura, solo son análogos en cuanto á los nervios, de los cuales los más fuertes son longitudinales, mientras que los más delgados son transversales, representando en su conjunto unas manchas de color castaño y negro. Los dos pares de alas anteriores, son bastante anchas, más cortas que el abdomen, pero por lo regular, cuando nacen los machos, alcanzan mayor longitud, dando buenos caracteres distintivos para la clasificación de las diversas especies.

EL MANTIS RELIGIOSO—MANTIS RELIGIOSA

CARACTERES.—El mantis religioso es una de las especies que, á causa de su naturaleza algo coriácea, tiene las alas anteriores un poco sucias y una membrana córnea del mismo color detrás de la vena longitudinal principal; la parte del borde no es más gruesa que la contigua á dicha vena, y tanto esta como aquella tienen un solo color; la mayor parte del ala, situada por detrás de la vena principal, clarea poco á poco más hácia el borde posterior, donde es vidriosa. En esta especie el color del cuerpo está sujeto á muchas variaciones; puede ser amarillo pardo, ó del todo verde, y en



1 GÉNERO ACRIDIO.—2 G. MANTIS.—3 G. GRVILLOTALPA.—4 G. LANGOSTA.—5 G. GRILLO.—6 G. TETRIX.—7 G. BLATÁRIDO