

tenece á la mas grotesca de todas las especies propias de nuestros países; se posa en estado de descanso como la de la especie citada, pero ofrece un aspecto esencialmente distinto. Dos apéndices en forma de larvitas en la ancha extremidad del cuerpo corresponden á los látigos de la harpia grande; pueden levantarse automáticamente, pero carecen de hilos extensibles; los seis piés torácicos, muy prolongados, comunican á la oruga, que es de un pardo de cuero, cierta semejanza con una araña. Se encuentra en otoño en las hayas ó encinas y toma una posición amenazadora, que excita la risa, cuando se la molesta en su tranquilidad. Se crisalida antes de que llegue el invierno, en una especie de espeso tejido entre las hojas del suelo.

LOS HEPIALOS—HEPIALUS

CARACTERES.—Cuerpo largo y delgado; antenas generalmente muy cortas, moniliformes ó un poco dentadas; palpos vellosos y breves; alas prolongadas, en forma de hierro de lanza, estrechas y poco consistentes; y abdómen muy delgado, son los atributos que caracterizan á las especies de este género.

Las orugas tienen forma prolongada y se nutren de raíces.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los hepialos están representados particularmente en Europa y Africa.

EL HEPIALO RÁPIDO—HEPIALUS VIRESCENS

CARACTERES.—Las alas de esta especie (fig. 86), en su estado perfecto, son de un color blanco plateado en los machos, con los bordes amarillentos; las anteriores de las hembras son amarillas adornadas de dos fajas oblicuas de un tinte leonado; las posteriores son amarillas también, aunque mas pálidas y con la extremidad rojiza.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie designada con este nombre se ha descubierto, segun Mr. Wood, en la Nueva Zelanda.

USOS Y COSTUMBRES.—Las orugas de este insecto son completamente subterráneas, y se alimentan de raíces de plantas; todas ellas se distinguen por su ligereza, y por la rapidez con que escapan cuando se las quiere coger. Los individuos perfectos vuelan con tal velocidad, que al cruzar los aires no se pueden distinguir sus formas. Las larvas no son solo notables por su forma ó colores, sino por una particularidad que llama mucho la atención. «Sucede á veces, dice Mr. Wood, que en algunos individuos ocupa un vegetal el sitio donde suele alojarse el icneumon, en una de las extremidades del cuerpo; y allí crece, alimentándose á expensas del sér que le sirve de apoyo. Luego se desarrolla, absorbiendo las partes grasientas del animal, hasta que al fin muere el insecto bajo aquel parásito, quedando casi convertido en una materia vegetal.» El grabado que se acompaña representa muy bien el estado de la larva en semejante caso.

LOS ZEUZEROS—ZEUZERA

CARACTERES.—Las antenas de los machos de este género son pectíneas en la base y setiformes en el resto de su extensión; las de las hembras no ofrecen dicho carácter, y solo son lanosas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las especies de este género son originarias de Europa.

EL ZEUZERO LEOPARDO—ZEUZERA OESCURA

CARACTERES.—Aunque este lepidóptero (fig. 82) no

tiene brillantes colores, ofrecen sin embargo sus tintes un vistoso conjunto, particularmente por el dibujo de las alas. Sus demás caracteres son los mismos que los del género.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—La especie es propia de Europa.

USOS Y COSTUMBRES.—La mariposa se suele ver con frecuencia en el mes de julio, pero es muy rara antes de este mes. Algunas veces se encuentran numerosos individuos en una misma localidad; pero de pronto desaparecen y no vuelven á presentarse.

La larva se distingue por su color amarillo pálido con una doble serie de manchas negras en cada segmento. Aliméntase en el interior de varios árboles, pareciendo preferir siempre el manzano y el peral, en los cuales causa no pocos perjuicios. Cuando se acerca el momento de mudar de estado, forma su capullo con materiales mas fuertes que los empleados por otras larvas, los cuales une sólidamente con la sustancia glutinosa que segrega su cuerpo.

LOS ATACOS—ATTACUS

CARACTERES.—El cuerpo de estos lepidópteros es muy grueso; las antenas cortas, con largos ramos en cada artejo de los machos, y en forma de peine en las hembras; los palpos cortos y vellosos; el tórax redondeado; las alas extraordinariamente largas, con una manchita diáfana que figura un ojo, dividida por una pequeña nerviacion; el abdómen es muy grueso y bastante corto.

Las orugas, muy gruesas y macizas, tienen tubérculos erizados de espinas.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las especies de este género son originarias de Asia; pero también se encuentran en Europa.

EL ATACO CINTIA—ATTACUS CYNTHIA

CARACTERES.—Esta magnífica especie (fig. 87), una de las mas notables del género, puede considerarse como tipo. El color dominante de la mariposa consiste en un gris amarillento, con manchas y dibujos de un tinte violáceo, blanco y negro, que contrastan con el del fondo; en la extremidad de las alas superiores se ven dos manchas diáfnas, y como transparentes, divididas por una pequeña nervadura.

La oruga de este insecto es verde, con mezcla de negro, excepto en la cabeza y el último segmento, que son amarillos.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en la China, de donde parece ser originaria.

LOS NOTODONTOS—NOTODONTA

CARACTERES.—Los insectos de este género tienen el cuerpo bastante grueso; antenas largas, pectíneas en los machos y dentadas en las hembras; alas anteriores provistas por lo general en su borde posterior de una prolongación pequeña. Las orugas son comunmente lisas.

EL NOTODONTO DE DOS COLORES—NOTODONTA BICOLOR

CARACTERES.—Los atributos de este lepidóptero (figura 88) son los indicados en el género, y se le ha dado el nombre específico que lleva porque predominan en sus alas los colores escarlata y verde, con manchas y rayas blanquizcas; en las alas posteriores ocupa el tinte escarlata la mayor parte, resaltando sobre este fondo tres ó cuatro manchas negras.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Este lepidóptero habita en varios países de Europa.

LOS NOCTUINOS—NOCTUINA

CARACTERES.—Los noctuinos constituyen una familia muy considerable, cuyos tipos son en su mayoría de mediano tamaño: excepto unos pocos géneros, reconócese sin dificultad como pertenecientes á este grupo. El cuerpo es por lo regular fuerte sin que se le pueda calificar de pesado; el abdómen casi siempre puntiagudo, mas largo que el borde anterior de las alas posteriores; los pelos, espesos, forman bastante á menudo en el tórax y en el abdómen unos copetes de diferente forma. Los ojos, pelosos ó desnudos, brillan en la oscuridad; los ojuelos faltan solo en raros casos, pero están ocultos bajo espesos pelos. Las antenas, cerdosas, y un poco mas largas que la mitad de las alas anteriores, se hallan sobre un artejo ensanchado y suelen tener cerdas con pestañas; en los machos de pocas especies presentan dientecitos en forma de peine ó de sierra, provistos de pestañas en figura de pincel. Los palpos, mas ó menos desarrollados, sobresalen casi siempre de la cabeza; solo en un género, en el de los herminidos, alcanzan una longitud extraordinaria. En casos muy raros, la lengua, que se puede enroscar, no alcanza su completo desarrollo, sino que es muy blanda ó falta del todo.

Las patas son fuertes, y las posteriores mas largas que en los bombicidos; los tarsos anteriores cortos; los posteriores se prolongan mas que los muslos; estos últimos en su cara inferior y los tarsos en la superior, son mas ó menos peludos, y raras veces están cubiertos de escamas lisas; los tarsos de las patas posteriores tienen dos pares de espolones. En las fuertes alas anteriores, el borde interior alcanza siempre mayor extensión que el exterior; por lo regular presentan doce nervios, cuya dirección ofrece pocas diferencias. Respecto á los dibujos, en los cuales se deben buscar los distintivos mas minuciosos para reconocer una especie, se usan expresiones que habrían de explicarse por un grabado. Las alas cubren en estado de descanso el abdómen, pero á veces también se posan horizontalmente, sobre todo en los agrotis.

Las orugas de esta familia forman tres grupos naturales. Por sus extraños pelos y sus diez y seis patas las unas se parecen mucho á las orugas de los bombicidos y descansan de día en sus plantas alimenticias sin ocultarse. Las otras tienen igualmente diez y seis patas, pero sus pelos no son visibles; permanecen por lo regular ocultas de día y solo salen de noche para comer; este grupo es el mas numeroso. Las especies de un tercero tienen uno ó dos pares de piés menos; son desnudas, andan de día libremente por las plantas alimenticias, y constituyen por el primero de los indicados caracteres el tránsito á los geométridos. Todas las orugas fabrican un tejido para crisalidarse, pero incompleto; las que descansan libremente en plantas las hacen en estas ó en la hojarasca del suelo; las del segundo grupo le suelen fabricar debajo de tierra, de la cual toman partículas para mezclar, uniéndolas ligeramente con su saliva.

A causa de la gran analogía de los noctuinos, los géneros tienen poca importancia en la clasificación, y aun los subgéneros han cambiado muchas veces, circunstancia que explica fácilmente, aunque no justifica, la mala costumbre de los coleccionadores de dar á una mariposa su solo nombre, el de la especie.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las 2,500 especies conocidas están distribuidas por todo el globo. Casi 1,000 pertenecen á Europa, circunstancia de la que podría dedu-

cirse que las especies de nuestro continente son las mejor estudiadas, mientras que en otros países mas ricos en insectos muchas especies han pasado desapercibidas á causa de su género de vida oculto y de su exterior mas sencillo. Además no debemos olvidar que en los países ecuatoriales mucho mas completamente bañados por el sol que nuestras regiones, los noctuinos figuran en menor número que las mariposas diurnas, los grandes bombicidos y otras mariposas. De las especies alemanas, un cuatro por ciento invernan en el huevo, un 57 por ciento como orugas, 35 en el estado de larva y solo cuatro como mariposas.

EL DILOBO DE CABEZA AZUL—DILOBA CERULEOCEPHALA

CARACTERES.—Empezamos con esta mariposa, que en diversas obras suele figurar entre los bombicidos, mientras que los naturalistas modernos la clasifican con los noctuinos. Las antenas del macho provistas de fuertes púas como las de un peine, y el cuerpo grueso de la hembra, cubierto de pelos lanosos, son caracteres que no dejan de ofrecer afinidad con los de aquellos insectos si solo nos fijamos en el exterior. Las alas anteriores, de un color de chocolate, mas claras en la parte del borde, están cruzadas por dos líneas transversales muy denticuladas y próximas entre sí, de color negro. Por la reunión de las dos manchas anteriores de un amarillo verdoso, y de otra, de forma redonda, con la mancha anular, se forma una grande, muy clara, que á veces se divide en dos manchas en forma de riñones. Las alas posteriores, de un gris blanquizco, tienen varias oscuras en el ángulo anterior; el séptimo nervio se corre desde el ángulo anterior de la celda discoidea. Unos ojuelos pequeños, palpos cortos, y la lengua endeble y blanda, son caracteres genéricos que solo pertenecen á esta especie.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La mariposa vuela desde setiembre, y pertenece por lo tanto á los llamados *noctuinos de otoño*; se posa de día en los troncos de árboles ó en las paredes. En la primavera se presentan las orugas que son gruesas, de color blanco azulado, con franjas amarillas, y verrugas negras; á causa de tener la cabeza azul se les ha dado el nombre que llevan. Viven en el espino negro y en los ciruelos, pudiendo perjudicar estos últimos cuando se reúnen grandes grupos en los meses de mayo y junio. Una vez adulta la oruga fabrica un capullo con pedacitos de madera, ó de la cal de una pared, etc., uniéndolos con su saliva; en este capullo descansa encerrada la crisalida, que es obtusa, de color pardo rojo.

EL ACRONICTO DE LOS PLÁTANOS—ACRONICTA ACERIS

CARACTERES.—Esta mariposa es de color gris blanquizco, y en las alas anteriores de un amarillento bastante turbio, salpicado de pardusco, pero de modo que las dos líneas transversales y las manchas anteriores se distinguen marcadamente como dibujos mas claros.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—En agosto, y mas aun en setiembre, la bonita oruga llama la atención en los plátanos, porque siempre se la ve descansando en posición encorvada en la cara inferior de las hojas; en los bosques se encuentra también á menudo en las encinas. Es amarilla; tiene en los lados pelos de ese color, y en el dorso una serie de manchas blancas orilladas de negro. Recuerdo que hace años esta misma especie despojó completamente de su follaje un magnífico castaño situado delante de una casa de esta ciudad. Los insectos, casi desfallecidos de hambre, caye-

ron sobre las cabezas de las personas que pasaban por debajo del árbol.

La crisálida inverna, y la mariposa nace en mayo ó junio del año siguiente. Las orugas de todos sus congéneres llaman la atención por sus colores abigarrados.

EL MOMA ORION—MOMA ORION

CARACTERES.—El tórax está cubierto de pelos erizados; el abdómen y las alas anteriores tienen sobre un fondo verde claro dibujos negros y blancos. En las últimas se distinguen dos líneas trasversales de un negro oscuro y en el centro de la parte media, muy ancha, varios jeroglíficos, que algunas veces componen una tercera línea trasversal. Las alas posteriores, de color gris pardo, mas oscuras hacia fuera, tienen una mancha dorsal blanca dividida por una línea negra, y así como las anteriores, presentan franjas manchadas de negro y blanco.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Podemos ver esta bonita mariposa en mayo ó junio, á veces con mucha frecuencia en el bosque, en los troncos de árboles, siempre con la cabeza inclinada. La bonita oruga se encuentra algunas semanas aislada, y mas tarde reunida con otros muchos individuos en los arbustos y encinas, de las que baja por un hilo cuando supone algun peligro. Despues, cuando se hace mas grande, busca la soledad y fabrica antes del invierno un capullo sólido para la crisálida. En el dorso es de color negro aterciopelado, con los lados amarillentos; unas verruguitas rojas están cubiertas de pelos de un pardo rojizo, y en el dorso del segundo segmento, así como del cuarto y séptimo, presenta una grande mancha amarilla.

LA HADENA BASILINEA—HADENA BASILINEA

CARACTERES.—Mientras que las orugas de los nocturnos hasta ahora descritos, y de sus congéneres, son por lo regular muy peludas, y con pocas excepciones habitan en plantas leñosas, sin ocultarse, la mayor parte de las orugas desnudas de los nocturnos que ahora siguen solo son vistas de los que las buscan mucho en sus escondites. Se alimentan con preferencia de yerbas y gramíneas; todas tienen diez y seis piés y se crisalidan en la tierra. Tambien las mariposas viven ocultas; su actividad es nocturna, y las mas solo se ven cuando se extravían de noche en las habitaciones humanas, atraídas por la luz. A pesar de la vida oculta de la oruga, muchas descubren su presencia por el daño que causan en las plantas cultivadas, como sucede, por ejemplo, con las de la especie cuyo nombre es el del epigrafe y cuyo género de vida vamos á dar á conocer en pocas palabras.

CARACTERES.—La hadena basilinea, de color pardo de cuero, á veces con un viso gris, tiene en el borde anterior y en la parte media de las alas anteriores un color pardo de orin. La mancha anular, y otra en forma de riñon, son grandes, esta última mas clara, particularmente hacia el borde. Del centro de la base de las alas parte una línea negra, á la cual debe esta especie su calificativo de basilinea. Las dos fajas trasversales, orilladas de un color mas oscuro, una línea ondulada y una mancha en forma de espiga se reconocen marcadamente. Varias manchitas negras, en forma de media luna, situadas entre los nervios, constituyen el borde, juntamente con otras dos oscuras y una faja que orilla las franjas onduladas. En las alas posteriores, de un pardo amarillo brillante, mas oscuras hacia el borde, el último nervio parte del ángulo anterior de la celda discoidea. Los ojos son desnudos careciendo de pestañas; la lengua es fuerte; los palpos rema-

tan en un artejo corto é inclinado. En el borde anterior y posterior del tórax sobresalen en cada cual dos mechones de pelos; otros mas oscuros adornan el dorso de los segmentos abdominales tercero y cuarto. La mariposa mide 0",039 de punta á punta de ala.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Despues del apareamiento la hembra deposita varios huevos en tallos de yerba y en hojas, que mas tarde sirven de alimento á la oruga. Estas yerbas pueden ser tambien especies de trigo, en cuyo caso las orugas corroen los gusanos aun blandos. Mientras lo permite el espacio se ocultan en la espiga y encuéntranse dificilmente, porque su color difiere apenas del de aquella. Las orugas, que muchas veces se encuentran en gran número, suelen posarse en las paredes de las casas, y en las calles por donde han pasado los carros de trigo. En cautividad se alimentan con pan blanco, despues de invernar entre el trigo y las yerbas. La oruga adulta se estrecha un poco hacia atrás y es de un color pardo gris pálido, muy poco brillante, con el dorso negruzco; la nuca, de un pardo rojo, presenta tres líneas blancas y la valva anal es roja. Una serie de manchitas oscuras, situadas detrás de los estigmas, y otra de la base de los piés, se distinguen muy bien por debajo del vientre. La crisálida, de color pardo amarillento, remata en una verruga, es áspera y está provista de seis cerdas algo corvas.

LA HADENA INFESTA—HADENA INFESTA

CARACTERES.—Las alas anteriores de esta mariposa, de un gris amarillento, con manchas parduscas, presentan en la extremidad de la línea ondulada un dibujo marcado en forma de S, y hacia afuera, hasta el borde, un viso negruzco. En las alas posteriores blanquizas destaca una faja en el borde y una línea arqueada de color gris. El dorso del metatórax y los segmentos anteriores del abdómen llevan ligeros mechones.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Esta especie se asemeja mucho á la anterior por su género de vida. Cuando el trigo está segado alcanza ya un tamaño de 0",015, cae al suelo y se oculta debajo del trigo cortado y de los pedazos de tierra, etc., alimentándose despues de gramíneas, en el caso de que no se la traslade con el trigo. Come hasta mediados de octubre, y en tiempo favorable hasta mas tarde, é inverna en estado casi adulto. En la primavera siguiente se alimenta durante algunas semanas de yerba y trasfórmase á mediados de mayo en una crisálida de color pardo claro, que remata en dos espinas encorvadas hacia afuera y rodeadas de algunas cerdas.

EL JILOCAMPO LITORIZA—XYLOCAMPA LITHORHIZA

CARACTERES.—Esta especie (fig. 93) tiene las alas superiores sub-dentadas, de un color gris ceniciento ligeramente sonrosado; las inferiores de un gris claro, con las nerviaciones negruzcas, lo mismo que una lúnula celular, una línea media sub-dentada y un filete terminal.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—En Alemania, Inglaterra, Francia é Italia es donde se observa mas á menudo la especie.

USOS Y COSTUMBRES.—Desde los primeros dias de la primavera se ve ya aparecer esta mariposa, siendo acaso el primer nocturno que se encuentra. Por eso sin duda está revestido de una cubierta mas gruesa que la de otras especies, pues la necesita para preservarse del frio que todavía reina en la época de salir á luz.

LA MAMESTRA DEL MELOCOTONERO—MAMESTRA PERSICARIAE

CARACTERES.—Este nocturno es comun y se reconoce con seguridad por las alas anteriores, que son de un negro azulado muy intenso, con dibujos amarillentos y con el borde ondulado; la mancha, en forma de riñon, blanca, se destaca marcadamente en el fondo oscuro.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Su oruga vive en otoño en las mas diversas plantas, prefiriendo, no obstante, las de nuestros jardines, donde se descubre sobre todo por los excrementos que se reúnen en las grandes hojas. No vive oculta, y se reconoce por tener en forma de reborde la extremidad del penúltimo segmento abdominal. Una mancha dorsal semicircular del cuarto y quinto segmentos, el borde posterior del undécimo y casi todo el duodécimo, así como algunas líneas oblicuas que hay debajo de los estigmas, son de color pardo.

La crisálida, de un pardo negruzco, obtusa en su parte anterior, tiene dos puntitas ahorquilladas é inverna en el suelo.

LA NEURONIA POPULAR—NEURONIA POPULARIS

Dos nocturnos muy graciosos, esencialmente distintos por su color y dibujos, nacen de orugas cuyo género de vida es tan uniforme, que dificilmente se pueden distinguir cuando se tienen á la vista al mismo tiempo. Ambos han causado ya grandes estragos en las gramíneas de las praderas, de que se alimentan con abundancia; pues principian á comer por la base de la hoja, cuya punta se marchita pronto, no sirviendo ya para satisfacer su apetito. La primera de estas dos especies es la indicada en el epigrafe.

CARACTERES.—Reunióse antes esta especie con los bombicidos, á causa de tener el tórax cubierto de largos pelos, pero no pertenece á ellos, por mas que las antenas del macho estén provistas de dientecitos ó púas como las de un peine. Sus alas anteriores, de un bonito pardo rojizo, tienen un viso rojo de flor de melocoton, siendo notables por las escamas blanco amarillentas de todos los nervios, tanto que no se la puede confundir con otra especie. La hembra, un poco mas grande que el macho, tiene un taladro que puede prolongar mucho.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—Deposita en agosto ó setiembre sus numerosos huevos en la base de las gramíneas. Las oruguitas nacen aun antes del invierno y pasan esta estacion en diferentes grados del desarrollo, segun la temperatura del otoño. El cuerpo es de color pardo de bronce brillante en la cara superior, limitada por los estigmas negros, y está cruzado por tres líneas longitudinales claras que parten del escudo de la nuca y se reúnen en la extremidad de la valva anal. Se trasforma en crisálida debajo de las piedras. De noche sale, y del modo indicado come en las gramíneas de su vecindad, con preferencia en el *triticum repens* con vallico (*lolium temulentum*). Yo no he conseguido criarla.

EL CAREAS DE LAS GRAMÍNEAS—CHAREAS GRAMINIS

CARACTERES.—Mas ditamada que la especie anterior por causa de su oruga, que es mas pequeña, esta bonita mariposa está diseminada mas hacia el norte. Así como la anterior, tiene los ojos peludos y el tórax lanoso, sin moños; las antenas del macho presentan varias púas como las del peine. Las alas anteriores se distinguen por su color verdoso de

aceituna empolvado, con dibujos muy variables. El centro y la mitad anterior de la parte del borde son regularmente mas oscuros que el color del fondo y presentan tres manchas mas ó menos blancas. La anular se ensancha y reúne con otra mas clara, en forma de riñon, por el nervio central casi del todo blanco. Las alas posteriores son de un gris amarillito blanquizo y se hacen mas claras hacia la base.

USOS, COSTUMBRES Y REGIMEN.—En julio y agosto nace este gracioso nocturno de su crisálida, que es de

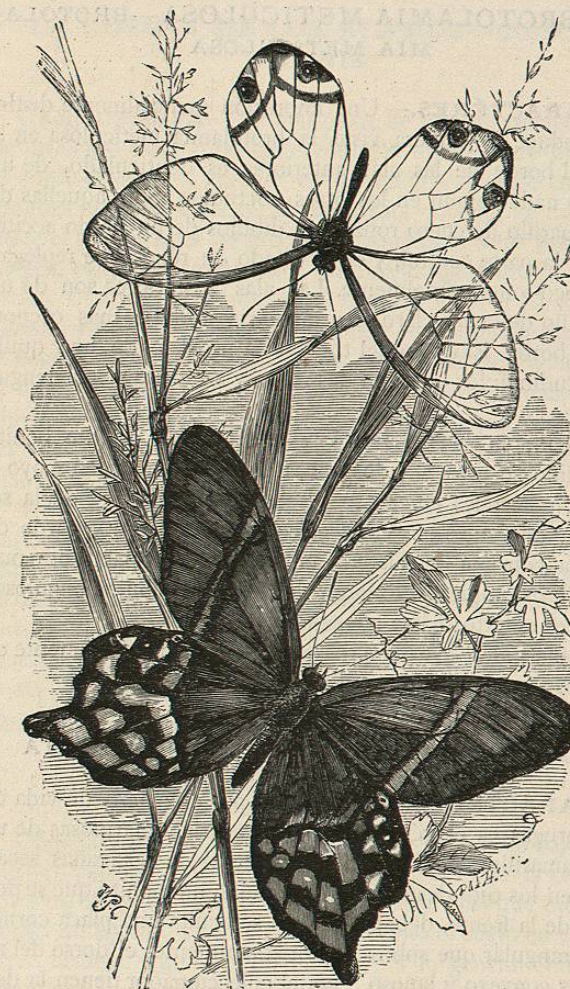


Fig. 96.—EL HETERA PIERA

Fig. 97.—EL HETERA LENA

un pardo rojizo brillante y remata en dos puntitas ganchudas. La mariposa vuela á veces de dia, cuando hace sol, entre las flores de las praderas.

Suecia y otros países de la Europa septentrional, pero sobre todo la América del norte, han sufrido mas á menudo los ataques de las orugas de esta especie. En el año 1771 las crónicas hablan de estragos muy sensibles causados por esta oruga en la region inferior del Weser, y mas tarde (1816 y 1817) en la parte del Harz perteneciente al Ducado de Brunswik. Cerca de Bremen habian devastado en una noche dos mojadadas de praderas, donde se hallaban oprimidas de tal modo que en el espacio de un palmo se encontraron 12 ó mas individuos. En la region de Harzburg presentáronse en 1816 en masas increíbles; los senderos que cruzaban por los pastos se cubrían de cadáveres, los cuales llenaban tambien los surcos abiertos por las ruedas. En el año siguiente despojaron del todo mas de 3,000 mojadadas de praderas, pues nada se habia hecho para exterminarlas, como no fuera perder el tiempo en consultas. Todas las medidas de precaucion adoptadas para el año venidero fueron ya demasiado tardías,