

USOS Y COSTUMBRES.—La oruga vive durante el mes de agosto en las aristoloquias: la crisálida, que es de un color gris terroso, pasa el invierno. El individuo perfecto sale á luz en la primavera.

LOS PIERIDOS — PIERIDÆ

CARACTERES.—Los pieridos ó *mariposas blanquiscas* son generalmente mas pequeñas; en ellas solo parten los nervios longitudinales del borde interior de la celda discoidea del ala anterior, y dos dorsales de la base del ala posterior, que siempre carece de cola. La celda discoidea de ambos se cierra en su parte posterior por unos nervios ni mas fuertes



Fig. 56.—EL PIERIS EPICARIS

ni mas endebles que los otros. Las garras de las seis patas, de igual longitud entre sí, resultan dobles por efecto de las rudimentarias.

Las crisálidas se fijan igualmente con un lazo.

LOS PIERIS — PIERIS

CARACTÉRES.—Esta forma primitiva de un grupo, se distingue por tener una corta maza cuneiforme en las antenas, los palpos mas largos que la cabeza, siendo el último artejo por lo regular tan prolongado como el penúltimo, y en fin, por las alas anteriores tambien angulosas y redondeadas, mientras las posteriores son ovales.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Las numerosas especies se hallan diseminadas por todos los países del globo y perjudican en parte mucho á los agricultores y jardineros, por la voracidad de sus orugas.

EL PIERIS DE LAS COLES—PIERIS BRASSICÆ

CARACTERES.—Esta especie se distingue por la punta negra de las alas anteriores y por tener una mancha del mismo color en el borde anterior de las posteriores; en las primeras la hembra tiene además dos manchas negras redondas, sobrepuestas detrás del centro de la superficie, y una negra confusa desde la segunda de aquellas hasta el borde interior; las alas posteriores, amarillas en la cara inferior, tienen escamitas de color negro y están distribuidas de un modo igual. La hembra mide 0",65 de punta á punta de ala.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Esta sencilla «ave de verano,» segun se la llama en Alemania, vaga desde julio por los campos, praderas y jardines; en estos últimos siempre revolotea alrededor de las plantas de col cuando intenta depositar sus huevos; pero si solo busca el néctar le convienen todas las flores. Semejante á un pedacito de papel blanco, impelido por el viento, vuela sobre todo en agosto, hasta en medio de las calles y plazas de las ciudades con tal que no falten en las cercanías ventanas con tiestos de flores ó jardines que le proporcionen su alimento, así como ocasion para depositar su cria. A veces se la ve mucho tiempo delante de una ventana cerrada, detrás de la cual abigarradas flores despiertan su deseo de libar el néctar. Dejemos ahora algun tiempo el jardín y la huerta llena de coles, para observar la alegre actividad de estos insectos, sin hacer aprecio alguno de los perjuicios que nos causan sus orugas. Allí hay una hembra que por sus colores desgastados demuestra que hace tiempo ha revoloteado ya en medio de las grandes hojas. Examinemos una de estas: mas de cien huevecitos amarillos se hallan en la superficie oprimidos unos contra otros como una verde masa; en otras hojas se encuentran en la cara superior, tambien en menor número, pero siempre varios reunidos. Si observamos un huevo aislado, veremos que este puede pertenecer á la especie llamada pieris de la colza, que tambien se encuentra aquí y difiere solo de la otra por poner los huevos aislados. En otra hoja, cerca del nervio central, se ve un gran número de orugas negras con manchas amarillas, cuyo tamaño demuestra su edad juvenil, mientras que los agujeros de la superficie de la hoja prueban que ya han satisfecho su apetito. Las orugas mas desarrolladas devoran toda la carne de las hojas, dejando tan solo los nervios. Así puede suceder que en los años en que abundan estas mariposas encontremos los huevos, las orugas de todos tamaños, las mariposas y tambien las crisálidas juntas, caso muy raro por lo demás entre los insectos. Las crisálidas no se encuentran sin embargo en una de las plantas, pues para metamorfosearse sube la oruga á un árbol ó á una pared, donde mas tarde se encuentran crisálidas y orugas ocupadas en transformarse, con la cara ventral dirigida hácia la base, la cabeza hácia arriba, en un sitio bien resguardado, donde toman una posicion horizontal. Muchas orugas se encuentran tambien en capullos amarillos (no huevos segun cree el inexperto) y no se transforman nunca en crisálidas, porque un pequeño icneumónido las pica, y sus larvas tejen el lecho de muerte de la oruga; las crisálidas sanas invernan y de ellas nacen en abril ó mayo del año siguiente las mariposas, que entonces vuelan aisladamente y no llaman tanto la atencion como la segunda cria, cuya actividad acabamos de describir. En un verano caluroso, seguido de un agradable otoño, puede haber tres crias, aunque dos constituyen la regla, pues las orugas crecen rápidamente y pasan muy bien por sus cuatro mudas si no hay mucha humedad.

El agricultor tiene una idea de la multitud en que existen á veces estas mariposas y puede calcular mejor su número por el daño que le causan las orugas. Esta idea, sin embargo, no es aun bastante exacta, segun se ve por algunas noticias contenidas en las obras entomológicas. Dohrn nos habla de un incidente ocurrido en el ferro-carril, el cual presenció en 1854 entre Brunn y Praga. El tren acababa de pasar por un pequeño túnel cuando de repente su marcha disminuyó en rapidez de una manera extraña, sin que se viera ninguna estacion; poco despues el tren se paró del todo. Naturalmente todo el mundo miró por las ventanas; algunos viajeros bajaron, y entre ellos tambien el naturalista para preguntar á los empleados, que examinaban con atencion las ruedas de la máquina. «Entonces vi, continúa el autor, la causa tan

inesperada como increíble de la paralización de un tren en plena marcha. Lo que un elefante, un búfalo, no lograrían, excepto quizás el caso en que su cadáver destrozado hiciera descarrilar el tren, esto lo habia hecho la oruga de nuestra mariposa. En el lado izquierdo de los rails habia algunos campos, y por los esqueletos de las plantas de col reconocíase de un modo bastante marcado la actividad de dichas orugas. Como á cierta distancia; á la derecha de los rails, se extendian algunos campos de coles cuyas plantas conserva-

ban aun todas sus hojas, las orugas habian resuelto sin duda poco antes, en un conciliábulo, en virtud del principio *ubi bene ibi patria*, abandonar el campamento de la izquierda de los rails y trasladarse al de la derecha. A consecuencia de esto los rails estaban cubiertos á mas de 200 piés de largo de una espesa capa de orugas cuando el tren llegó con toda su rapidez. Era natural que en el primer espacio que ocupaban los desgraciados viajeros quedaran aplastados por las torpes ruedas de la máquina en un segundo, pero la masa de

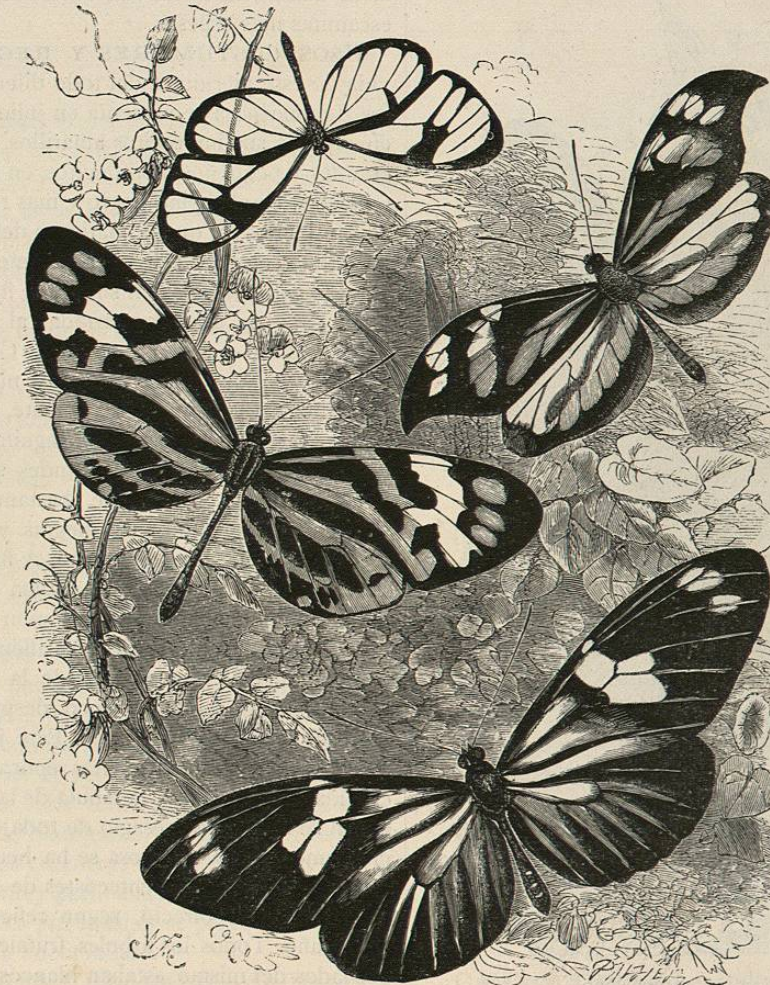


Fig. 58.—EL ITOMIA TRASPARENTE

Fig. 57.—EL MECANITO MARSEO

Fig. 59.—EL LEPTALIS ESPIO

Fig. 60.—EL HELICONIA ERATO

los miles de pequeños cuerpos grasosos se adhirió de tal modo á las ruedas, que un momento despues con dificultad tenían bastante roce para avanzar, y como á cada paso las ruedas se llenaban de mas grasa, negáronse al fin á funcionar antes de llegar al fin de la columna de larvas. Pasaron mas de diez minutos antes de que con escobas se limpiaran los rails por delante de la locomotora, y con trapos de lana las ruedas de ésta y de los coches, lo bastante para que el tren pudiera ponerse otra vez en marcha. A fines del verano de 1846 se observó cerca de Dover una inmensa bandada de pieridos que segun se decía habian venido de Alemania. Igual ejército probablemente de las mismas especies vió el pastor protestante Kopp el 26 de julio de 1777 á las tres de la tarde cerca de Culmbach. Las mariposas volaron en tal número que se las veía por doquiera que se dirigía la vista. Pasaron algunas horas antes de que esta bandada se trasladase desde el Nordeste al Sudoeste; la temperatura era calurosa y

reinaba calma. Tales bandadas se han observado igualmente en otras partes, y hasta en el verano de 1876, sin que se sepa cuál es la causa que las produce.

EL PIERIS DE LA COLZA — PIERIS RAPÆ

CARACTÉRES.—Ya hemos dicho que el pieris de la colza es un fiel compañero de la especie anterior. Mide por término medio 0",65 de punta á punta de ala y se parece mucho por su color á su congénere anterior, solo que el negro de la punta de las alas anteriores es mas mate y menos extenso; la mancha negra borrada en el borde interior falta por lo regular en la hembra; pero el macho tiene una del mismo color en la cara superior de las alas citadas. La crisálida ofrece la forma de la de la especie anterior; de color verde ó gris verdoso con puntos negros y tres líneas longitudinales amarillas mas ó menos marcadas. La oruga

se distingue esencialmente por su color verde sucio, un poco aterciopelado á causa de los espesos pelos, y presenta en el dorso y en los lados unas líneas amarillas á veces un poco interrumpidas; las laterales corren á lo largo de los estigmas orillados de negro.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—Come las mismas plantas que la anterior, pero también ataca la reseda odorífica. Aunque para metamorfosearse lo mismo que el pieris de la col busca otros sitios, se la puede encontrar á me-



Fig. 61.—EL EUPLEA EMPERADOR

nudo también en el nervio de las hojas alimenticias. El 29 de octubre ví en una pared un individuo que acababa de ceñirse su faja alrededor del cuerpo. De algunas orugas recogidas á principios de setiembre, á punto ya de crisalidarse, las primeras dieron el 27 del citado mes las mariposas; de modo que también aquí, en circunstancias favorables, las crisálidas destinadas á invernar pueden pertenecer á una tercera cría.

EL PIERIS DE LA NABINA—PIERIS NAPI

CARACTÉRES.—Este pierido, menos común, se parece por el tamaño al anterior y se reconoce fácilmente por las extremidades de los nervios, que son negruzcas en la cara superior de las alas anteriores, y por los nervios del mismo tinte en la cara inferior amarillenta de las alas posteriores. Su oruga puede confundirse con la de la mariposa anterior; pero tiene un color verde un poco más oscuro, más claro en los lados, y con algunos puntitos negros y verruguitas blancas.

La crisálida es más negra, con fondo amarillento; comparada con la anterior, tiene la misma estructura.

USOS Y COSTUMBRES.—Este pierido prefiere las plantas espesas y deposita también sus huevos aisladamente.

EL PIERIS DE LOS ÁRBOLES—PIERIS CRATÆGI

CARACTÉRES.—Esta especie se caracteriza por sus nervios negros y por la aglomeración de escamitas del mismo color en las extremidades de las alas. Debe añadirse que el nervio al parecer más grueso en el límite medio de la celda discoidea, en las alas anteriores, resulta ser así por las escamitas más espesas.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—El género de vida de este pierido es del todo diferente del de los anteriores. La mariposa se presenta en julio y la hembra deposita en seguida sus huevecitos amarillos, de forma de botella, en grandes y pequeños montoncitos, en las hojas de los ciruelos y perales, en el espino negro y más raras veces quizás en el espino blanco, al que la mariposa debe su nombre científico. En otoño salen las oruguitas y comen aun, pero reunen en seguida algunas hojas en su rama, fijándolas por medio de hilos, para que queden agarradas al caer las hojas. En este tejido sedoso pasan el invierno. Cuando los árboles han perdido sus hojas, estos pequeños nidos de oruga se ven fácilmente. En la primavera siguiente, tan luego como los capullos empiezan á brotar, las oruguitas comienzan á comer y cuando se han hecho más grandes se dispersan. La oruga adulta es gruesa y brillante, bastante peluda, y tiene en el dorso rayas longitudinales negras y rojas que alternan; el vientre es de un gris ceniciento. A fines de junio se crisalida casi siempre cerca de su última residencia que sin embargo también abandona para subir á otros objetos; es de un color pardusco ó verde amarillento con fajas negras. Al cabo de doce á catorce días sale la mariposa, que como la mayor parte de las hojas poco después de su nacimiento, segrega cierto jugo de su ano. Este jugo es de un color rojo de sangre, y como en ciertas épocas se encontró en gran cantidad, dió origen á la fábula de la «lluvia de sangre» que según se decía era presagio de toda clase de desgracias. Decididamente esta mariposa se ha hecho con el tiempo más rara que antes. Por Pentecostés de 1829 el camino real de Erfurt á Gotha ofreció, según refiere Keferstein, un aspecto extraño. Todos los árboles frutales que se hallan en ambos lados del mismo estaban blancos, cual si se encontrasen en el apogeo de su florecencia; pero aquello no era otra cosa sino una inmensa masa de pieris de los árboles. Desde entonces esta especie no se ha visto nunca otra vez en tanto número. Cosa semejante puedo referir del tiempo de mi juventud. En el jardín de mis abuelos encontré entonces estas mariposas en una multitud que infundía temor. Interesante era sobre todo ver ciertas plantas en que para pasar la noche se posaban en tal número que las cubrían del todo. También rodeaban de día los pequeños charcos, afición propia según parece de los pieridos y de la que también hablan los viajeros en países lejanos al describir este grupo de mariposas. Desde entonces han pasado cuarenta y tantos años, y apenas he vuelto á ver un pieris de los árboles al aire libre. Y esto no solamente puede decirse de la provincia de Sajonia, sino también de otras regiones. Un traficante de mariposas de Hungría me refirió hace algunos años que tenía el encargo de enviar cien pieris de los árboles á América, y que había reunido á las mujeres de su casa para que le ayudasen en su cacería de esta especie, pero que no creía que pudiesen recoger tal número. Me parece probado en esta mariposa que por la persecución general y enérgica, que aquí puede hacerse por medio de la destrucción de los nidos de la oruga, de

un insecto enojoso, puede llegar á ser este con el tiempo un objeto raro para el coleccionador. El traficante no creía poder reunir cien individuos, y en aquel tiempo maté muchas noches 800 sin observar disminución alguna.

Del nombre alemán del género, que puede aplicarse á muchas especies del país y extranjeras, no debe deducirse, sin embargo, que todas son blancas. Las regiones lejanas tienen pieridos ó mariposas blancas en las que solo se ve un poco de este color en las alas posteriores, y no hay que buscar muy lejos para encontrar formas en que el blanco está sustituido por el amarillo ó color naranja.

EL PIERIS EPICARIS—PIERIS EPICCHARIS

CARACTÉRES.—Este lepidóptero (fig. 56) tiene las alas blancas con un filete negro bastante ancho, dividido en las superiores por una serie de manchas ovales grandes del color del fondo, y en las inferiores por una línea de otras parecidas. La parte inferior de la hembra es de un blanco amarillento, y las nerviaciones de las cuatro alas negras y muy dilatadas; las primeras tienen su parte inferior semejante á la superior, excepto tres manchas marginales que son amarillentas en el macho y de un bonito amarillo en la hembra. Esta especie mide unas 3 pulgadas de punta á punta de ala.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Esta especie se encuentra en Cachemira; es bastante común en Bengala, y debe remontar mucho hacia el norte, pues ha sido observada en Lahore.

EL ANTOCARIS AURORA—ANTOCHARIS CARDAMINIS

CARACTÉRES.—En esta preciosísima especie, el macho presenta junto á la punta negra de sus alas anteriores un color rojo de naranja vivo, mientras que la cara inferior de las posteriores tiene en ambos sexos los dibujos más graciosos, en forma de arbolitos de un verde de musgo.

La oruga, delgada, de color verde claro, tiene en el dorso unas fajas de color verde blanquizo y puntitos negros en los lados. Vive en diferentes crucíferas de las praderas y se trasforma en una crisálida muy particular; esta se adelgaza hacia adelante y por detrás casi por igual, y se parece á una lanzadera de tejedor un poco encorvada.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—De la crisálida que inverna nace en abril ó mayo el bonito pierido que solo vuela en una cría en los mismos sitios que el pierido de la nabina.

LA RODOCERA DEL CRUCERO—RHODOCERA RHAMNI

CARACTÉRES.—La rodocera del crucero, nuestra conocida mariposa de color de limón, pertenece también á este género, aunque difiere por el corte de sus alas y por el género de vida. Las mazas de sus antenas se ensanchan poco á poco, y el último artejo de los palpos es muy pequeño y redondeado.

USOS, COSTUMBRES Y RÉGIMEN.—La hembra fecundada, que tiene un color amarillo pálido, inverna en tal estado. En la primavera se la puede ver en medio de las abejas y abejorros en las flores de los sauces. Desde allí busca un crucero (*rhamnus*) que esté brotando, para depositar en él sus huevos. Las orugas que de ellos nacen se alimentan de las hojas y son verdes, provistas en los lados de una mancha blanca que hacia arriba pasa poco á poco al color predominante. Se transforman en crisálidas angulosas de color

verde con fajas de un amarillo claro en los lados y manchas pardas de orín con los estuches de las alas, que son salientes en ángulo obtuso. La mariposa vuela en julio y agosto; el macho se distingue de la hembra, más pálida, por el color amarillo de limón.

LA RODOCERA CLEOPATRA—RHODOCERA CLEOPATRA

CARACTÉRES.—La rodocera Cleopatra, que algunos naturalistas han considerado como variedad de nuestra especie, es propia de la Europa meridional.

Otros pieridos se distinguen por una mancha plateada en



Fig. 62.—EL DANAIUS ARQUIPO

la cara inferior de las alas posteriores, cuya mancha recuerda la forma de un 8, como por ejemplo el *colias hyale*, de un amarillo pálido, con la citada mancha dorada; el *colias edusa*, de un amarillo de naranja con bordes negros, y otros.

LOS LEPTALIS—LEPTALIS

CARACTÉRES.—Los individuos perfectos de esta especie se caracterizan por su cabeza pequeña, ligeramente escamosa; los palpos son más cortos que aquella parte, vellosos, próximos entre sí, y con artejos poco marcados; el último es un poco saliente y puntiagudo; las antenas, largas y raquílicas, terminan en maza fusiforme y prolongada; el abdomen, largo y delgado, sobresale mucho, comúnmente, de las alas inferiores, sobre todo en las hembras. Las alas son muy largas y estrechas, con celdilla discoidea cerrada; las inferiores abarcan apenas la parte inferior del cuerpo, y son más anchas en los machos que en las hembras; las patas largas y endebles; el primer par se atrofia un poco en los machos.

Las diferencias sexuales consisten menos en el dibujo que en la forma de las alas; los machos tienen las inferiores algo más anchas, y su borde anterior de un pálido luciente.

DISTRIBUCION GEOGRÁFICA.—Los leptalis se encuentran desde las Antillas hasta el Brasil meridional; pero las especies no son muy numerosas.

EL LEPTALIS ESPIO—LEPTALIS SPIO

CARACTÉRES.—La especie de este nombre (fig. 59) es muy bonita: sus alas superiores son oblongas elípticas, de