

#### FEDERACIÓN NACIONAL DE CAFETEROS DE COLOMBIA

#### COMITÉ NACIONAL DE CAFETEROS

Ministro de Hacienda y Crédito Público Ministro de Agricultura y Desarrollo Rural Ministro de Comercio, Industria y Turismo Director del Departamento Nacional de Planeación

Miembros elegidos para el período 2003-2006

#### **PRINCIPALES**

Juan Camilo Restrepo Salazar Mario Gómez Estrada César Eladio Campos Arana Rodrigo Múnera Zuloaga Julio E. Marulanda Buitrago Carlos Alberto Gómez Buendía Floresmiro Azuero Ramírez Carlos A. Martínez Martínez

#### SUPLENTES

Pedro Echavarría Echavarría Jorge Cala Robayo Ramón Campo González Rodolfo Campo Soto Gerardo Luna Salazar Alfredo Yáñez Carvajal Jaime García Parra Jayier Bohórquez Bohórquez

Gerente General GABRIEL SILVA LUJÁN

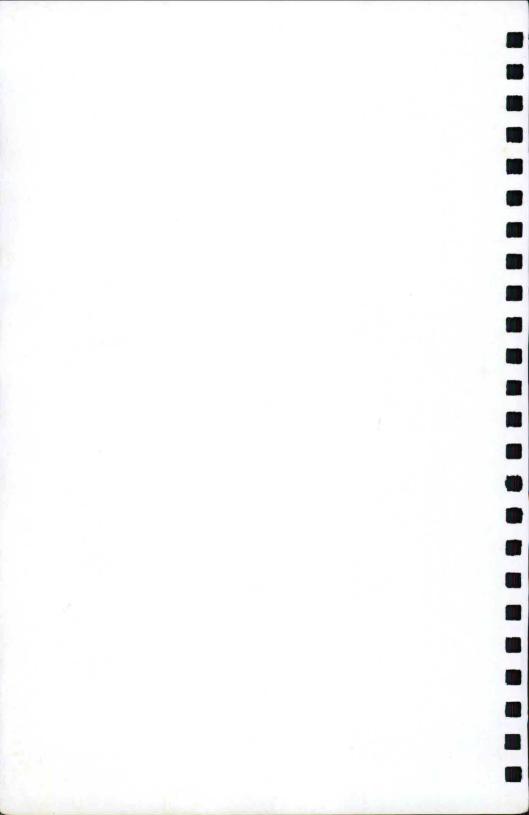
Gerente Administrativo LUIS GENARO MUÑOZ ORTEGA

Gerente Financiero CATALINA CRANE DE DURÁN

Gerente Comercial ROBERTO VÉLEZ VALLEJO

Gerente Técnico ÉDGAR ECHEVERRI GÓMEZ

Director Programa de Investigación Científica Director Centro Nacional de Investigaciones de Café GABRIEL CADENA GÓMEZ



Guía de CampoN

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Camilo Andrés Valencia Martínez Zulma Nancy Gil Palacio Luis Miguel Constantino Ch.



595.789-V14

VALENCIA M., C.A.; GIL P., Z.N. CONSTANTINO Ch., L.M. Mariposas diurnas de la zona central cafetera colombiana. Guía de campo.
Chinchiná (Colombia), Cenicafé, 2005. 244 p.

#### Textos:

Camilo A. Valencia M. - Zulma Nancy Gil P. - Luis Miguel Constantino Ch.

Edición:

Héctor Fabio Ospina O.

Diseño:

Carmenza Bacca Ramírez

Fotografía:

Gonzalo Hoyos S.

Carátula:

Anartia amathea libando en flores de un cafeto Gonzalo Hoyos S.

Impresión: Impresora Feriva S. A.

© FNC - Cenicafé 2005

Los especímenes fotografiados pertenecen a las colecciones de la familia Constantino, Cali, Colombia y a la colección del Museo Entomológico Marcial Benavides del Centro Nacional de Investigaciones de Café, Cenicafé. Chinchiná, Caldas, Colombia.

567Bi7Bian

**建筑是一种的** CENTRO DE DOCUMENTACION

1 6 JUN. 2005

15428

## utores

Camilo Andrés Valencia Martínez. Ingeniero Agrónomo. [caanvama@hotmail.com]

Zulma Nancy Gil Palacio. Ingeniera Agrónoma. Cenicafé, A.A.2427. Chinchiná, Caldas, Colombia. [Zulma.Gil@cafedecolombia.com]

Luis Miguel Constantino Ch. Biólogo-Entomólogo. Universidad de California.

[luismiguel.constantino@cafedecolombia.com]

## Agradecimientos

Los autores expresan sus agradecimientos a todas y cada una de las personas, entidades y dependencias que de una u otra manera apoyaron, colaboraron e hicieron posible la realización de esta investigación. De manera especial:

Al personal directivo, técnico y auxiliar del Centro Nacional de Investigaciones de Café, Cenicafé.

Al personal técnico y auxiliar del Depatamento de Servicios Administrativos de Cenicafé.

Al Instituto Colombiano para el Desarrollo de la Ciencia y la Tecnología «Francisco José de Caldas» COLCIENCIAS.

Al Dr. Francisco Javier Posada Flórez, Investigador de Cenicafé.

Al Señor Gonzalo Hoyos S. Fotógrafo de Cenicafé.

A la Sección de Divulgación y Transferencia de Cenicafé.

Al Dr. Álex Enrique Bustillo Pardey.

Al Médico Veterinario Julián Salazar.

Esta investigación se realizó gracias al apoyo de COLCIENCIAS dentro del Proyecto «Las Mariposas diurnas como indicadores biológicos en el cultivo del café» ejecutado por Cenicafé - Convenio N°294-2002

## Contenido

Introducción	9
ŻQué son las Mariposas?	11
Reproducción	13
Ciclo de Vida	14
Gremios Alimenticios	23
Ecología	23
¿Cómo Conservar las Mariposas?	27
Prácticas de Conservación	29
Clasificación Taxonómica	31
Familia PAPILIONIDAE· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	35
Familia PIERIDAE	47
Subfamilia DISMORPHIINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	48
Subfamilia PIERINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	52
Subfamilia COLIADINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	58
Familia NYMPHALIDAE	69
Subfamilia CHARAXINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	70
Subfamilia APATURINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	81
Subfamilia LIBYTHEINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	82
Subfamilia NYMPHALINAE	83
	101
Subfamilia HELICONIINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
	109
	113
Subfamilia ITHOMIINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	115
Subfamilia MORPHINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	126
Subfamilia BRASSOLINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	128
Subfamilia SATYRINAE· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
Familia LYCAENIDAE	171
Subfamilia RIODININAE· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	172
Subfamilia THECLINAE···········	183
Subfamilia POLYOMMATINAE	192
Familia HESPERIIDAE	199
Subfamilia PYRRHOPYGINAE · · · · · · · · · · · · ·	201
Subfamilia PYRGINAE · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	203
Subfamilia HESPERIINAE	212
Bibliografía	220
Glosario de Términos	227
Índice Temático	



#### Abreviaturas utilizadas en el texto

AA Ala anterior

aff Afín

AP Ala posterior
CD Cara dorsal
CV Cara ventral

com. pers. Comunicación personal obs. pers. Observación personal ssp. nov Subespecie nueva

M/S Manuscrito sin editar

msnm Metros sobre el nivel del mar

m Metros d Macho の Hembra

## Introducción

En muchos países tropicales el café es de particular importancia económica y social. Cuando se cultiva bajo sombra puede favorecer la conservación de gran parte de la biodiversidad típica del bosque natural original, mientras que los cultivos de café bajo sombra reducida o a libre exposición suelen tener cosechas mayores por hectárea, y pueden afectar la conservación de la biodiversidad.

La marcada heterogeneidad de las zonas cafeteras de Colombia, presentan grandes retos de conservación. Aún no existen o escasean los programas y proyectos formulados que permitan medir las poblaciones de organismos presentes y conocer el impacto de los sistemas de producción de café.

Por lo anterior, se plantea la necesidad de realizar estudios de conservación en el menor tiempo posible y con el mínimo de gastos, con el fin de realizar inventarios completos de la biota, labor básica para la selección, el diseño, conocimiento y manejo de grupos de artrópodos prioritarios de conservación.

El objetivo de esta investigación fue determinar los efectos de dos sistemas de producción de café (con sombrío y a libre exposición) sobre la biodiversidad de mariposas diurnas, y resaltar la importancia de conservar la riqueza de mariposas durante el proceso de producción de café dando a entender que estos temas deberían ser considerados como criterios básicos para la formulación y puesta en práctica del concepto nuevo de caficultura sostenible. Para lograr estos propósitos se realizaron muestreos cada mes durante un año, en dos zonas representativas de la región cafetera central colombiana seleccionadas teniendo como criterios básicos: la posición geográfica, la fisiografía y el tipo de manejo del cultivo, resultando seleccionadas Chinchiná (Caldas) y Venecia (Antioquia). En cada región se escogieron tres unidades paisajísticas: cultivo de café bajo sombrío, cultivo de café a libre exposición y fragmentos de bosques.

Los resultados demostraron que los cafetales bajo sombrío son un refugio para la biodiversidad, y en ellos, la riqueza y diversidad de mariposas diurnas fue mayor que en los cafetales a libre exposición; y éstos a su vez, presentaron mayor riqueza que los ecosistemas de fragmentos boscosos.

Esta investigación que se realizó gracias al apoyo de Colciencias, mostró como resultados destacables, además de la publicación de esta Guía de Campo, la descripción de datos referentes a la morfología y el comportamiento de 292 especies de mariposas diurnas de la zona central cafetera colombiana. 222 fueron recolectadas durante el estudio y 70 hacen parte de la colección e información del biólogo Luis Miguel Constantino. En ésta, se reporta una nueva subespecie, Heterosais giulia caucaensis y se destaca la importancia del nuevo registro para Colombia de la especie Myscelus belti Godman & Salvin, 1879, solo conocida en el área de Planalto, Chinchiná, Caldas.

Se espera que esta obra se constituya en una herramienta práctica y de referencia para aquellas personas que encuentran en la naturaleza un compromiso permanente de conservación de la biodiversidad y por tanto, un objeto de estudio y de conocimiento de los organismos que la componen, y para otros, que reconocen en el paisaje un conjunto de seres vivos cuya observación y delicia estética redundan en la valoración de los ecosistemas tropicales.

## ■¿Qué son las mariposas?

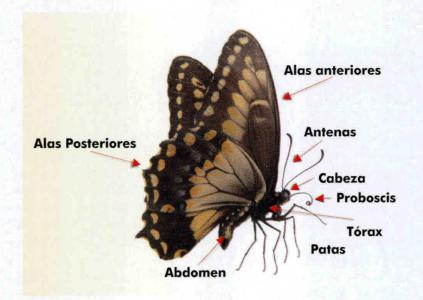
Las mariposas pertenecen al orden Lepidoptera, uno de los grupos de insectos que posee mayor diversidad de especies, con aproximadamente 255.000. De éstas, solo 19.238 son diurnas (Heppner, 1991). Existen dos grupos: las mariposas diurnas (Rhopalocera) y las mariposas nocturnas (Heterocera). Cada uno de estos grupos tiene características propias que contribuyen y facilitan su estudio.

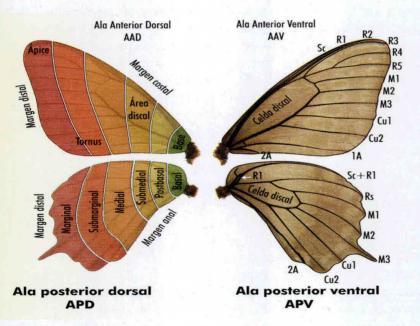
La apariencia externa de estos organismos es compleja y como característica principal sobresale el hecho de poseer alas cubiertas de escamas, que ayudan a reforzar la estructura de estos órganos. La coloración de las alas puede ser producida por difracción de los rayos luminosos al incidir sobre los grupos de escamas o simplemente, debido a la presencia de colores pigmentarios. Las escamas pigmentadas deben su color a la melanina u otros químicos que las mariposas adquieren con la alimentación, como el blanco, y el negro, y los colores amarillo, naranja, rojo y café. Las escamas que descomponen la luz que incide sobre ellas en distintas longitudes de onda de coloración metalizada y brillante, como los tonos azules de las Morpho o violetas de las Doxocopas, se llaman escamas estructurales y producen el colorido vistoso de muchas especies, así como los efectos tornasolados.

131

Las partes constitutivas de una mariposa son:

La cabeza: compuesta por los ojos, las antenas y la proboscis. Las antenas nacen sobre los ojos en la parte dorsal; son muy importantes en la localización del alimento y durante el apareamiento. La proboscis o lengua está situada en la abertura bucal, en la parte inferior y delantera de la cabeza, y tiene la capacidad de enrollarse sobre sí misma en espiral y proyectarse hacia delante. Es larga y resistente y con ella, las mariposas pueden extraer el néctar de las flores y libar agua.





El tórax: en éste se encuentran los tres pares de patas, cuatro alas membranosas, (un par de AA y un par de AP), que soportan el sistema de venas en cuyo interior están los nervios y los vasos de aire y hemolinfa. Estas venaciones son fundamentales para soportar y tensionar la membrana alar. Su disposición y número son de

vital importancia en la clasificación de las especies, en especial la venación de las AA y la celda de las AP; además, ayudan a relacionar el parentesco entre los diferentes grupos.

El abdomen: desempeña funciones de respiración, digestión, excreción y reproducción. Las hembras tienen un abdomen cilíndrico y más robusto que los machos debido a que transportan los huevos. El abdomen está dividido en diez segmentos y cada uno de los ocho segmentos anteriores posee, en la parte lateral, un par de orificios respiratorios llamados espiráculos; en los segmentos terminales se encuentra el ano, el aparato genital y el orificio de cópula. Las hembras tienen ovarios donde almacenan los huevos en diferentes estados de maduración; cada huevo posee un poro en la parte apical llamado micropilo, el cual permite el ingreso del esperma y el intercambio de gases al interior del huevo. Anexo a los ovarios está la espermateca que es el depósito donde la hembra almacena los espermas adquiridos del macho durante la cópula y que fertilizan los huevos dentro del cuerpo de la hembra.

## Reproducción

Los cortejos sexuales de las distintas especies son muy variados; cada especie ejercita rituales, especialización que resulta fundamental para que las hembras y los machos se reconozcan. En las mariposas diurnas, las cuales logran distinguir los colores y algunas formas, la vista ayuda a encontrar la pareja, pero el olfato es más importante y los mecanismos sexuales olfatorios desempeñan un papel fundamental en el apareamiento. Los machos emiten a través de unos órganos (androconias), ubicados en ciertas partes de las alas, a manera de escamas modificadas o mechones de pelo, sustancias químicas de efecto sexual para estimular al sexo opuesto durante el cortejo de apareamiento, mientras que las hembras emiten sustancias químicas odoríficas denominadas feromonas que atraen a los machos desde distancias considerables.

Feromonas femeninas: las hembras emiten sustancias olorosas específicas para atraer a los machos. Éstos tienen gran sensibilidad olfativa, basta con que una sola de estas moléculas toque los

receptores de sus antenas para que se transmita al cerebro un impulso nervioso. Para que los machos puedan orientarse, deben detectar el olor y el gradiente de concentración creciente en dirección al punto de emisión.

Feromonas masculinas: estas sustancias tienen funciones diversas según la especie e incluso, según las circunstancias en las cuales se encuentren los individuos, no resultando siempre de naturaleza sexual. En algunas especies de Lepidoptera sirven para estimular a la hembra durante el apareamiento sexual y proporcionan estímulos necesarios probablemente de naturaleza química, para el éxito en la reproducción.

Sonidos: algunas especies emplean sonidos para atraerse. En la familia Nymphalidae la especie *Hamadryas amphinome* L. defiende su territorio produciendo un sonido de golpe o chasquido con el abdomen, como un traqueteo. De esta forma espantan a las mariposas que las invaden, también como elemento disuasivo contra predadores.

Una vez el macho de una especie identifica a la hembra y ésta lo acepta, tiene lugar la cópula propiamente dicha. El macho asegura la extremidad del abdomen de la hembra por medio de válvulas y ganchos, luego introduce la parte externa de su pene en el orificio llamado ostium-bursae. Durante el acoplamiento pueden permanecer unidos varias horas, ya que los músculos de los machos se contraen de tal modo que no es fácil liberarse de la hembra.

## Ciclo de vida

La metamorfosis de un insecto se refiere a una serie de etapas por las que pasa durante su desarrollo. Estas etapas no son más que el conjunto de cambios morfológicos y fisiológicos que experimenta un insecto, son muy marcadas y distintas entre sí.

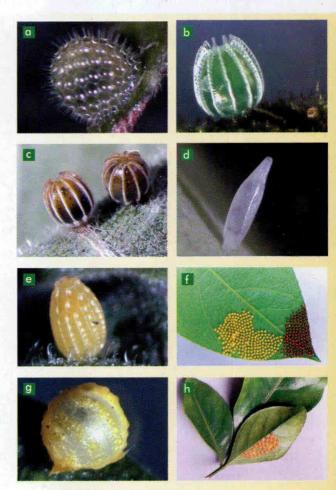
Los lepidópteros pasan por cuatro estados de desarrollo que son: huevo, oruga o larva, crisálida o pupa y la última que es el estado adulto o imago. La duración del ciclo de vida de una mariposa varía dependiendo de la especie, y puede oscilar entre 35 hasta

120 días en los estados inmaduros y entre uno hasta siete meses en estado adulto o mariposa.

Huevo: la reproducción de las mariposas es sexual y ovípara. Presentan grandes variaciones en tamaño, forma, color y hábito de postura. Pueden ser colocados individualmente o en grupos con número variable. Los huevos pueden ser esféricos, semiesféricos, cónicos, cilíndricos, estrellados, fusiformes, poliédricos, ovalados, periformes y aplanados. Las mariposas muestran preferencia por diversos sitios para ovipositar.

La superficie de los huevos es muy variada y adornada. Algunos presentan la superficie o corión con estrías, rayas en alto relieve,

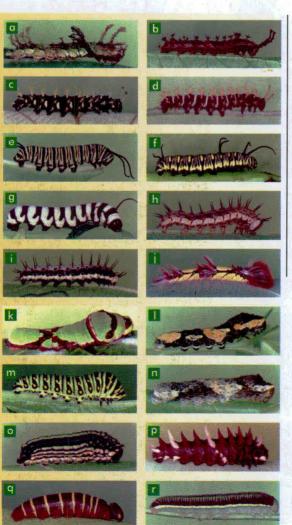
Huevos de diferentes tamaños, formas, colores y hábito de postura a) Adelpha celerio, b) Diaethria marchalii, c) Colobura dirce, d) Eurema albula, e) Heliconius charitonius, f) Dione juno, g) Battus polydamas, h) Heraclides anchisiades.



#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

ranuras y abultamientos; pueden formar crestas, granulaciones y también pueden ser lisos. Predominan los colores crema, pardos, amarillos, verdes y blancos. La fase de huevo suele ser muy corta, con el fin de reducir al máximo la indefensión que supone la inmovilidad absoluta.

Larva: en el ciclo biológico de las mariposas la larva es el estado que representa la fase de la nutrición y del crecimiento. La larva tiene dos mandíbulas potentes en forma de cuchillas, que le sirven para fraccionar el alimento; el cuerpo puede ser liso o estar cubierto



Larvas de diferentes especies.

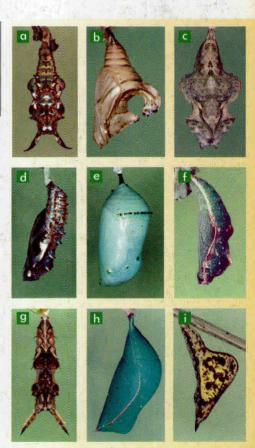
- a) Adelpha celerio,
- b) Biblis hyperia,
- c) Colobura dirce,
- d) Colobura annulata,
- e) Danaus plexippus
- f) Danaus gilippus,
- g) Lycorea cleobaea atergati,
- h) Dione moneta butleri,
- i) Heliconius erato chestertonii,
- i) Morpho peleides telamon,
- k) Pterourus menatius syndemis,
- I) Heraclides androgeus epidaurus,
- m) Papilio polyxenes,
- n) Heraclides paeon thrason,
- o) Mimoides euryleon,
- p) Parides erithaelion cauca,
- q) Phocides pigmalion,
- r) Anteos clorinde.

por setas y espinas. Algunas larvas de mariposas nocturnas como las de las familias Megalopygidae y Lymacodidae poseen pelos modificados y conectados a glándulas de veneno, lo que las hace urticantes; es decir, que pueden producir grandes molestias a hombres y animales que entren en contacto con ellas porque les inyectan sustancias irritantes.

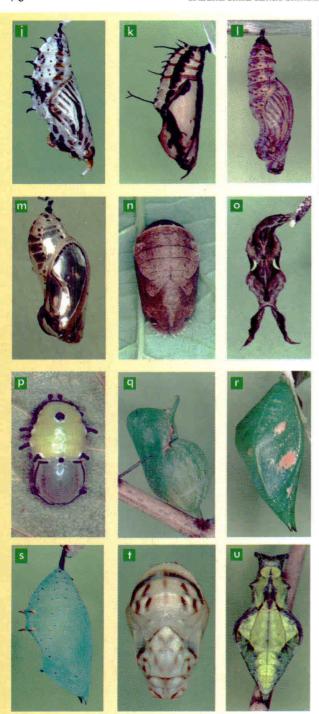
La gran mayoría son de hábitos alimenticios fitófagos; comen mucho y se mueven poco, con el fin de acumular reservas que le van a servir para el desarrollo de los procesos que conducen a la transformación en estado adulto. Dependiendo del tipo de postura pueden ser solitarias o gregarias.

Pupa: ocurre cuando la larva deja de alimentarse y de crecer. En el caso de las mariposas diurnas se denomina crisálida porque en algunas aparecen reflejos metálicos y placas doradas o plateadas.

Pupas de diferentes especies.
a) Adelpha celerio,
b) Adelpha lycorias wallissi,
c) Biblis hyperia,
d) Euptoieta hegesia,
e) Danaus plexippus,
f) Diaethria marchalii,
g) Heliconius erato chestertonii,
h) Taygetis andromeda,
ii) Eurema xanthochlora.



#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana



Pupas de diferentes especies.

- i) Melete lycimnia reducta,
- k) Marpesia petreus,
- Heliconius doris obscurus,
- m) Thyridia psidii,
- n) Pseudolycaena marsyas,
- o) Hamadryas fornax,
- p) Rethus arcius,
- a) Mimoides euryleon,
- r) Prepona omphale,
- s) Siproeta epaphus.
- t) Memphis lyceus,
- u) Parides erithalion cauca,



Este brillo metálico se debe a pequeñas bolsas de aire aprisionadas en la cutícula, como sucede con las pupas de la mayoría de las mariposas de la subfamilia Ithomiinae.

La pupa es el estado de las mariposas que causa mayor sorpresa por el fenómeno de la metamorfosis, donde el insecto pasa a ser adulto, estados que son totalmente diferentes; la transformación es rápida y drástica y consiste en la destrucción de las estructuras y los tejidos larvarios, que se disuelven y reabsorben (histólisis) y comienzan a formarse todos los órganos del insecto adulto (histogénesis).

Adulto: cuando emerge de la pupa ya tiene el tamaño normal y no sigue creciendo; éste es el estado en el cual las mariposas vuelan, se aparean y colocan huevos, ya que su función es la reproducción. En la mayoría de las mariposas se aprecia una diferencia entre el macho y la hembra (dimorfismo sexual). La forma, el color y el tamaño son las características morfológicas que varían, tanto que en algunos casos se puede llegar a pensar que se trata de especies diferentes. Por lo general las hembras son de colores más apagados que los machos, pues es necesario que pasen inadvertidas a los enemigos naturales para la conservación de la especie. Las hembras generalmente tienen el abdomen más abultado, las alas redondeadas y más grandes debido a que les corresponde la tarea de transportar los huevos y buscar la planta o sitio para ponerlos sobre o cerca al alimento de las orugas.

Como mecanismos de defensa las mariposas presentan coloraciones y dibujos que dificultan su ubicación por los predadores; este fenómeno es comúnmente llamado mimetismo. Este término se

Dimorfismo sexual de Consul panariste panariste (Charaxinae); macho (izquierda), hembra (derecha).



refiere a una serie de manifestaciones que han alcanzado las mariposas comestibles y consiste en la imitación de formas y coloraciones de familias tóxicas y venenosas, logrando protegerse de los enemigos naturales. La mayor parte de las mariposas que tienen toxinas son de colores vistosos e intensos y dibujos llamativos que algunas de las mariposas comestibles logran imitar . La apariencia llamativa de las mariposas no es más que un arma para escapar a la presencia de enemigos naturales. Desde que son orugas, en las mariposas se observan métodos y sistemas defensivos que responden a múltiples principios y necesidades.

Existen varios tipos de mimetismo:

Mimetismo Batesiano: el nombre se deriva del apellido de Henry W. Bates y consiste en que especies diferentes o inofensivas adoptan la misma coloración y patrón de colores de las venenosas, gozando así de cierta protección. El esquema no sólo se refiere a caracteres de forma v color sino también, a sonidos – imitación de sonidos de especies peligrosas- o a colores, aunque fundamentalmente se ha estudiado sólo el de características visuales. El mimetismo batesiano implica ciertas condiciones: debe existir la suficiente coincidencia aeográfica o ecológica. Entre las mariposas se conocen numerosos ejemplos, especialmente en la copia de helicónidos y danaidos por piéridos y papiliónidos. Explicado en otros términos, existen mariposas de colores brillantes y llamativos que son venenosas para aves y otros insectos que las atacan y existe otro tipo de mariposas que no son venenosas, y por tanto, muy susceptibles a la presencia de enemigos naturales. Entonces, por mecanismos de evolución y adaptación copian los patrones de coloración de las que son venenosas y de sabor desagradable para así escapar al ataque de enemigos naturales. La especie imitada recibe el nombre de "Modelo" y la imitadora "Mimética".



Mimetismo Batesiano: Modelo: Dismorphia amphione (Dismorphiinae) (izquierda); Mimética: Consul fabius hembra (Charaxinae) (derecha) Mimetismo Mulleriano: existen mariposas con colores aposemáticos o de advertencia y que están protegidas por armas propias, o por un sabor desagradable que suele ir acompañado de toxicidad, evolucionan en el sentido de hacerse aparentes, con coloridos vistosos persuasivos o disuasivos y con movimientos ostentosos y menos rápidos. Suelen ser mariposas diurnas. Una característica notable de las mariposas que tienen colores aposemáticos o de advertencia es la poca variedad en los dibujos y tonalidades. La semejanza de especies protegidas que no tienen ningún lado de parentesco recibe el nombre de mimetismo mulleriano o anillo mulleriano en memoria del alemán Fritz Müller, quien fue el primero en describirlo.

Mimetismo Mulleriano: Hypothyris lycaste limpida (Ithomiinae) (izquierda) y Lycorea cleobae atergatis (Danainae) (derecha).



Mimetismo Críptico: algunas mariposas se localizan de tal manera que "desaparecen" tras las luces que penetran por la vegetación, ya que la parte posterior de sus alas es moteada de parches claros. Otras especies imitan las irregularidades de la corteza de los árboles y de los líquenes cuando se adhieren a ellos. Otras copian a la perfección los tonos y nervaduras de las hojas marchitas y aun, imitan el pecíolo con la forma de las colas que tienen en las AP. Son llamadas mariposas hojas.

Mimetismo Críptico: presente en la cara ventral de Rydonia pasibula (Charaxinae) (izquierda), Fountainea nessus (Charaxinae) (derecha).



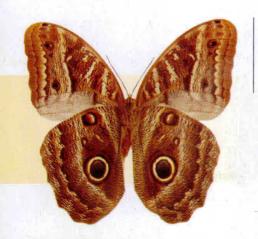


Coloración disruptiva: otra manera de defensa de las mariposas es la de aparecer "invisibles" en el medio en que viven o se encuentran. Con rayas y líneas, se rompe la forma típica de la mariposa para integrarse en el medio, como es el caso de las mariposas que frecuentan playas de piedra o superficies cubiertas de hojarasca. Este mimetismo funciona cuando la mariposa se encuentra posada.



Coloración disruptiva presente en la cara ventral de Colobura dirce (Nymphalinae).

Engaños y trucos: entre las mariposas es muy común ver unas curiosas manchas que parecen ojos, en la cola o en las alas y a veces se define una pupila en el centro. Estos falsos ojos sorprenden a otros animales y las mariposas aprovechan este momento para huir. Otras especies tienen dibujada en la parte trasera de las alas una falsa cabeza, atrayendo hacia este sitio el ataque y preservando así las partes vitales. Este caso es frecuente en licénidos y satírinos. Algunos ithominos se valen de la transparencia de sus alas para pasar inadvertidos y engañar así a sus posibles predadores. Las



Engaño con apariencia de ojos de búho en la cara ventral de Caligo illioneus oberon (Brassolinae). mariposas de la subfamilia Brassolinae, muy frecuente en la zona cafetera son un ejemplo de este tipo de engaño ya que poseen falsos ojos en la parte ventral de las AP, semejando a un búho, razón por la cual también son llamadas «mariposas búho».

#### Gremios alimenticios

Las mariposas se pueden clasificar en tres gremios alimenticios según el tipo de alimento que consumen en estado adulto.

- 1. Nectarívoro: las que obtienen su alimentación de las flores.
- 2. Sales minerales: aquellas cuyos nutrientes están principalmente en la arena húmeda y charcos.
- 3. Copronecrófago-frugívoro: las que llegan a excretas de algunos animales (aves, mamíferos) y/o frutas en descomposición (fermentados) para alimentarse.

Sin embargo, existen especies que pueden enmarcarse dentro de más de una categoría, dependiendo de la zona geográfica que estén habitando, las condiciones ambientales predominantes o las preferencias.

## Ecología

La transformación y fragmentación del hábitat natural se reconocen a escala mundial como las principales amenazas para la diversidad biológica. La transformación implica una reducción neta de área disponible para la fauna y la flora originaria de la región, y a largo plazo termina en la eliminación total. La fragmentación o aislamiento de los remanentes naturales lleva a la extinción de especies en los remanentes aislados debido a la reducción del hábitat a tamaños menores a los críticos para la supervivencia de muchas especies. Estos procesos están particularmente amenazados en regiones tropicales montañosas donde hay una gran diversidad de hábitat en extensiones relativamente pequeñas.

## Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Los paisajes que han sido modificados por la actividad humana poseen un mosaico de sistemas productivos y remanentes de hábitat naturales. Sin embargo, en algunas regiones estos paisajes son la única alternativa de conservación de un gran número de especies y de ecosistemas que ya no se encuentran en paisajes naturales o zonas sin transformar. Por estas razones, el uso sostenible de la biodiversidad en este tipo de paisajes es fundamental para la conservación de la biodiversidad en Colombia.

Tradicionalmente los estudios de biodiversidad se han enfocado solamente en los fragmentos de bosque, ignorando los sistemas productivos circundantes y otros hábitat transformados.

En Colombia, la región Andina, en donde se encuentra concentrada una gran parte de la población humana, ha sido una de las áreas más afectadas por la transformación de los ecosistemas naturales. Las laderas andinas han sufrido un proceso intensivo y extensivo de conversión de bosques en potreros, cultivos y zonas urbanas. Esta transformación ha sido especialmente severa en los valles interandinos y en los pisos bajos y medios, en donde se localizan las zonas llamadas ganaderas y cafeteras. Además, esas áreas están pobremente representadas en el sistema de parques naturales y reservas en el país, lo cual agrava su estado de conservación.

De acuerdo con el inventario cafetero, en Colombia el 33% del área en café corresponde a cultivos a plena exposición, el 39% a cafetales bajo sombra, y el resto (28%) a cafetales con semisombra; estas proporciones varían marcadamente entre las regiones cafeteras del país. Cada región presenta condiciones físicas, bióticas y abióticas y condiciones culturales que determinan potenciales y limitaciones para la conservación de la biodiversidad.

En la región cafetera central existen ecosistemas muy variados, pero los más abundantes o los que ocupan mayor parte de su territorio son los cafetales establecidos a libre exposición; también se hallan cafetales establecidos bajo sombrío (nogal cafetero y guamo) y adyacentes a estos dos tipos de ecosistemas, se tienen los llamados "bosques" que son principalmente regeneraciones vegetales.

La investigación sobre mariposas en Colombia ha estado orientada principalmente a la colección y al mantenimiento de inventarios de especies. Éstas, representan una muestra de nuestra riqueza aunque no así necesariamente el conocimiento de la biodiversidad. Por la preocupación de conservar los recursos naturales se tiene la oportunidad de estudiar estos organismos para conocerlos y poder conservarlos; además, de utilizarlos en beneficio del hombre como indicadores del impacto ambiental de sus diferentes actividades productivas.

Los indicadores biológicos son grupos de especies o grupos taxonómicos que con su presencia pueden indicar el estado de la biota en cuanto a parámetros como biodiversidad y biogeografía o grado de intervención humana.

El uso de especies indicadoras ahorra tiempo, dinero y esfuerzo en trabajos de prospección y vigilancia ecológica, constituyéndose en una herramienta de primera mano para el análisis ambiental.

Las mariposas cumplen con los requerimientos que debe tener un taxón determinado para ser considerado bioindicador y se resumen así:

- Taxonomía bien conocida y estable, fácil de identificar.
- Grupo bien diversificado en los aspectos taxonómico y ecológico (muchas especies en cada ecosistema).
- Buen conocimiento de su biología e historia natural (bien estudiadas en su ecología, biogeográfico, bioquímica, genética, comportamiento, etc.).
- Especies con buena fidelidad ecológica.
- Que las especies sean sensibles rápidamente a los cambios originados por la perturbación de su hábitat.
- Especies o subespecies endémicas de distribución local o restringida o ampliamente distribuidas, que estén bien diferenciadas a nivel local o regional.
- Facilidad de observación en el campo.
- Especies encontradas en abundancia, no furtivas, fáciles de encontrar en el campo.
- Especies funcionales e importantes en el ecosistema.

- Amplitud de ocupación de hábitat y rangos geográficos.
- Especialización de hábitat de algunas especies.
- Patrones biológicos correlacionados con otros taxa.

Estas características han permitido que las mariposas hayan sido frecuentemente utilizadas en estudios de los procesos biogeográficos tendientes a comprender la biodiversidad del trópico y su alteración antrópica.

En estudios realizados recientemente en Cenicafé se seleccionaron las especies de mariposas indicadoras de biodiversidad para tres tipos de ecosistemas de la zona cafetera central colombiana: cafetales a libre exposición, cafetales bajo sombrío y fragmentos boscosos o regeneraciones vegetales. En cada ecosistema se presentaron diferencias en el número de especies y grupo taxonómico representativo (Tabla 1).

**Tabla 1.** Especies de mariposas bioindicadoras para tres tipos de ecosistemas en dos regiones representativas de la zona central cafetera colombiana, Chinchiná (Caldas) y Venecia (Antioquia) (Fuente: Valencia, 2004).

Cafetales a libre Exposición	Cafetales bajo sombrío	Relictos de bosque
Anartia amathea	Pareuptychia hesione	Ithomia alienassa
Anartia jatrophae	Magneuptychia tiessa	Episcada cabensis
Junonia evarete	Parataygetis lineata	Greta andromica
Urbanus simplicius	Siproeta epaphus	Dircenna jemima jemima
Urbanus proteus	Hypanartia lethe	Tithorea tarricina parola
Urbanus procne	Chlosyne lacinia	Mechanitis menapis occasiva
Eurema daira	Heliconius charitonius	Oleria amaldina
Eresia polina	Pyrgus oileus orcus	Heliconius cydno cydnides
Tegosa anieta	Catasticta prioneris albescens	Heliconius doris obscurus
Actinote equatoria	Catasticta flisa flisoides	Heliconius erato chestertonii
Dryas iulia iulia	Heraclides thoas nealces	Heliconius clysonymus
	Parides eurimedes antheas	Pareuptychia metaleuca
		Oressinoma typhla
		Dismorphia crisia foedora

# ¿Cómo conservar las mariposas?

Las principales actividades que causan una disminución de la biodiversidad y amenazan muchas de las especies de mariposas presentes en los ecosistemas son: la destrucción de los hábitat y las prácticas agrícolas insostenibles que hacen uso irracional de herbicidas e insecticidas de amplio espectro, las cuales destruyen la fauna silvestre y las poblaciones de mariposas y otros insectos.

Otro de los problemas que también causa disminución de la biodiversidad es el descubrimiento del potencial económico de la diversidad biológica y con éste el comercio ilegal y tráfico de especies exóticas tanto nacional como internacional, motivo por el cual Colombia se integró al CITES (Convención sobre el Comercio Internacional de Especies Amenazadas de Fauna y Flora Silvestres) que es un acuerdo internacional concertado entre los países y tiene por finalidad velar porque el comercio internacional de especímenes de animales y plantas silvestres no constituya una amenaza para su supervivencia.

Otras organizaciones a escala internacional que velan por la protección del medio ambiente y las mariposas son: IBBA-International Butterfly Breeders Association Inc.(Asociacion Internacional de Criadores de Mariposas); PNUMA- Programa de las Naciones Unidas para el Medio Ambiente; WWF- World Wide Fund for Nature (Fondo Mundial para la Naturaleza); IUCN-International Union for Conservation of Nature and Natural Resources.

En Colombia se tienen documentadas como especies amenazadas y en vía de extinción más de 25, la mayoría distribuidas en la zona Andina y cada año la declinación de innumerables poblaciones sigue en aumento sin que se tengan estudios detallados sobre el estado real de sus poblaciones, factor que se dificulta por la falta de estudios poblacionales de línea base para dichas especies



complementados con los riesgos y las amenazas a las que están expuestas sus poblaciones, en la mayoría de los casos ubicadas por fuera de las áreas protegidas (Constantino, 1998). Algunos ejemplos de especies de mariposas amenazadas en Colombia son:

Pterourus cacicus nesrinae (Papilionidae): distribuida en la zona Andina, es una especie de distribución local restringida y endémica; su densidad poblacional es muy baja y conocida a través de muy pocos individuos. Su principal amenaza la constituye la tala y quema de los bosques.

Prepona praeneste (Charaxinae): está distribuida en la zona cafetera de Colombia entre 1.400 y 1.600 msnm, y es conocida a través de sólo cuatro registros históricos en el país. Es una especie muy rara y poco conocida con densidad de población muy bajas, debido principalmente a la deforestación y la destrucción selectiva de su planta hospedera, el comino crespo (Aniba perutilis), que es una especie maderable muy fina y que ha sido sobreexplotada en el país, a tal punto que hoy en día no existe en estado silvestre.



Prepona praeneste (Charaxinae), macho.

## Prácticas de conservación

Existen dos consideraciones para la conservación de las mariposas, la primera tiene que ver con que las mariposas ahora son menos abundantes de lo que eran en el pasado; y la segunda consideración es el uso de las mariposas para indicar el estado de conservación de un hábitat; por tanto, es necesario obtener información de los hábitat para poder estimar la viabilidad o prioridad para la conservación y manejo de áreas silvestres. Algunos de los criterios que han sido usados son: diversidad, presencia o ausencia de especies raras, el área del hábitat y valor científico de las especies. Para estimular la presencia y conservar las mariposas en nuestros ecosistemas se pueden llevar a cabo las siguientes prácticas.

- 1. No tumbar, quemar ni fragmentar los bosques: los incendios forestales, de los que sólo pueden salvarse unas pocas larvas que viven bajo tierra o en el interior de los troncos, son uno de los casos más extremos de la pérdida de especies de lepidópteros. Al disturbarse el hábitat natural y escasear el alimento, mueren o migran las mariposas. La fragmentación de los bosques por la construcción de carreteras, caminos, represas y la delimitación de fincas, entre otras, causa reducción del área y del hábitat original creando barreras en la dispersión y colonización de las especies, lo cual lleva a reducir las poblaciones o probablemente a su extinción.
- 2. Hacer uso racional de insecticidas y herbicidas: la lucha indiscriminada contra las plagas afecta las poblaciones de lepidópteros. Si bien es cierto que, a causa de la intervención del paisaje vegetal numerosos lepidópteros se han convertido en plagas, también lo es que la lucha contra éstos, si se efectúa de un modo no selectivo e irracional, perjudica las poblaciones de los animales que se alimentan de ellas y que, hasta entonces, mantenían reguladas sus poblaciones. Cuando se aplican insecticidas no hay selectividad y se están matando insectos de muchas especies, entre ellos, a los enemigos naturales de aquellos dañinos o considerados plagas, creando un desequilibrio en las poblaciones y por ende, reduciendo la biodiversidad.

Los herbicidas eliminan plantas hospedantes de las cuales se alimentan las larvas de lepidópteros. Al destruir su alimento las larvas mueren o migran buscando alimento.

- 3. Establecer setos o cercas vivas: el establecimiento de setos, para dividir lotes o proteger predios, brinda refugio a plantas e insectos. Dentro de las plantas que crecen asociadas a los setos se han reconocido especies de piperáceas, leguminosas, solanáceas y pasifloras, que posibilitan la multiplicación de varias especies de Papilionidae, Pieridae, Ithomiinae, Heliconiinae, entre otras.
- 4. Colocar alimentadores en los lotes: las mariposas adultas consumen frutas fermentadas y otros residuos orgánicos en descomposición y son atraídas por el olor que éstas producen; mangos, guayabas, bananos y plátanos son frutas que atraen mariposas y que normalmente abundan en las fincas cafeteras. Si se colocan en recipientes pueden incrementar el número de especies. Otra alternativa es construir alimentadores que puedan fabricarse con cañutos de guadua, en los cuales se coloca una solución de miel con trozos de caña de azúcar o banano.
- 5. Establecer barreras vivas en los bordes de los cultivos: la vegetación existente en los bordes de los cultivos o carreteras, comúnmente llamada "rastrojo", es un componente básico en la conservación de la biodiversidad tanto de insectos como de plantas y aves. Estos sitios albergan una gran diversidad de especies de plantas hospedantes de lepidópteros, importantes para los ecosistemas porque son polinizadores o componentes de la cadena alimentaria. Es necesario fomentar, proteger y conservar esta vegetación.
- 6. Sembrar plantas hospedantes: la mayoría de las especies se alimentan de plantas silvestres y unas pocas, de plantas cultivadas. Por esto, es necesario fomentar la proliferación de las plantas sobre las cuales ellas se alimenten, tanto en estado de larva como de adulto. Estas plantas pueden sembrarse en áreas sin cultivar donde no compitan con los cultivos. Se pueden seleccionar especies que produzcan flores que atraigan adultos de las mariposas, por ejemplo, las plantas llamadas "lantanas".

7. Estimular la formación de corredores biológicos: debido a la topografía accidentada de la zona cafetera, la continuidad de los cultivos puede verse interrumpida por quebradas, que al estar protegidas con vegetación natural favorecen el recurso agua, conservan los suelos y sirven de reserva biológica. También constituyen un ambiente que va a estar habitado por mariposas. Estos lugares ubicados también en las cimas de las montañas pueden constituirse en santuarios de fauna y flora donde se pueden apreciar, estudiar y educar a las comunidades en la conservación y manejo de los recursos naturales.

Se puede promover en los alrededores de los cafetales el crecimiento de árboles de sombrío como carboneros, guamos, plátano, guadua, guayacanes, nogales, cedros, etc., que pueden tener valor comercial. También es vital dejar bosque original o permitir su regeneración en las orillas de ríos y quebradas, pues alberga a su vez muchas plantas parásitas y enredaderas que constituyen la alimentación de diferentes orugas, y de la entomofauna que se regula entre sí.

8. Desarrollar crías en cautiverio: así se asegura la supervivencia de las mariposas, se regulan y fomentan las poblaciones de especies en peligro de extinción. Adicionalmente, pueden constituirse en importante fuente de ingresos para las comunidades que al desarrollar crías con fines lucrativos dentro de un programa de zoocriadero, pueden vender especímenes y liberar otra parte. Internacionalmente hay demanda por jardínes de mariposas, especialmente, de especies tropicales, lo cual daría la oportunidad de diversificar los empleos y obtener divisas, generando conocimiento sobre el manejo de nuestros recursos naturales. Esto, adicionalmente, garantiza la protección y asegura el aprovechamiento de estos insectos.

## Clasificación taxonómica

La clase insecta cuenta con 31 órdenes, entre éstos, el orden Lepidoptera es uno de los más abundantes, y se divide en dos subórdenes, Rhopalocera (mariposas diurnas) y Heterocera (polillas

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

o mariposas nocturnas), esta división esta basada principalmente en características de las antenas.

Carlos Linnaeus (1707 – 1778) creó el sistema binomial para la clasificación de las especies, el cual consta del género y de la especie. Usualmente las mariposas son clasificadas dentro de un orden, una superfamilia, una familia, una subfamilia, un género, una especie y en ocasiones en una subespecie.

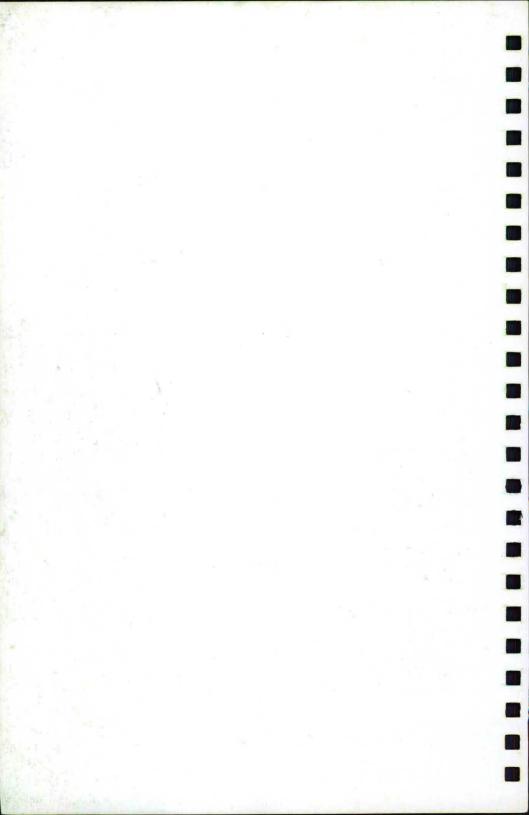
La organización de las mariposas dentro de una familia permite agrupar especies con estructura similar y estudiarlas individualmente, de otras que no comparten las características distintivas. Dentro de diferentes familias hay otras agrupaciones llamadas subfamilias, las cuales son utilizadas para organizar las especies que pertenecen a la misma familia, pero consideradas bastante distintas colectivamente para ser identificadas y separadas.

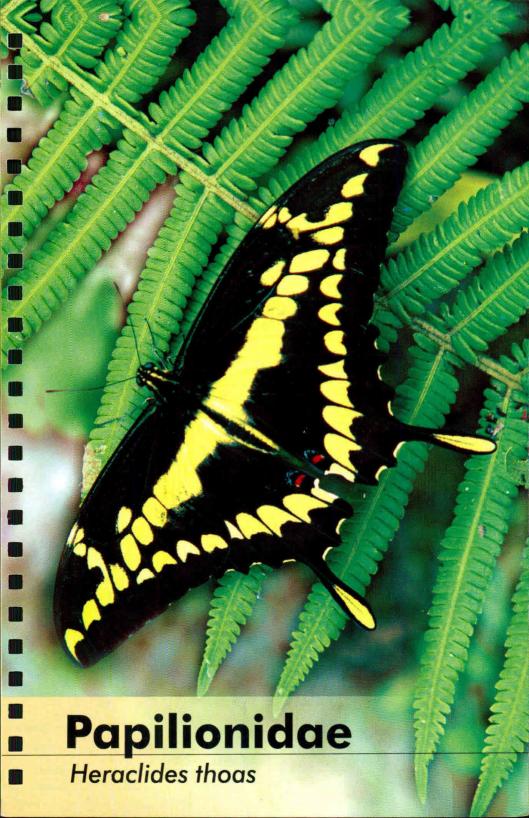
El género es aplicado a un grupo de mariposas que posee similitudes cercanas con respecto a su estructura física, apariencia y coloración. Igualmente la morfología de los estados inmaduros ayuda mucho como complemento para aclarar o despejar dudas acerca del estatus taxonómico de una especie determinada, como en el caso de especies hermanas y especies miméticas en las cuales la morfología y coloración de los adultos es casi idéntica lo cual dificulta su identificación.

Los nombres de las especies que se utilizan en este sistema se derivan generalmente del latín o del griego; algunos de estos nombres se refieren a personas que pudieron estar implicadas en su descubrimiento o hacer alusión a una región geográfica específica en donde fue descubierto el ejemplar.

La categoría de subespecie hace referencia a la raza o variedad de distinciones geográficas de una especie en particular, que se diferencia constantemente en algunos aspectos, de otras poblaciones de la misma especie.

SUPERFAMILIA	FAMILIA	SUBFAMILIA
HESPERIOIDEA	HESPERIIDAE	Pyrrhopyginae Pyrginae Trapezitinae Hesperiinae Megathyminae Coeliadinae Aegialinae Rhopalocamptinae
PAPILIONOIDEA	PAPILIONIDAE	Baroniinae Parnassiinae Papilioninae Troidinae
	PIERIDAE	Pseudopontiinae Dismorphiinae Pierinae Coliadinae
	LYCAENIDAE	Lipteninae Poritiinae Liphyrinae Miletinae Curetinae Theclinae Lycaeninae Polyommatinae Riodininae Styginae
	NYMPHALIDAE	Charaxinae Apaturinae Libytheinae Nymphalinae Acraeinae Heliconiinae Melitaeinae Danainae Ithomiinae Morphinae Brassolinae Satyrinae





#### Familia Papilionidae

Mariposas de tamaño mediano a grande, ampliamente distribuidas en el mundo y conocidas popularmente con el nombre de colas de golondrina por la presencia de prolongaciones caudales en las AP, aunque esta característica no se presenta en todos los géneros. Los adultos presentan cuerpo robusto con alas grandes de coloración vistosa y vuelo rápido, frecuentes y abundantes en playas de río y arena húmeda donde se les ve congregadas libando sales minerales. Cuando están libando néctar de las flores y agua en playas de río, agitan las alas continuamente, característica de comportamiento típico de los Papilionidae.

Las larvas de esta familia se reconocen por la presencia del osmeterium, que es una glándula retráctil en forma de "y" de color amarillo-anaranjado ubicada en el primer segmento torácico, detrás de la cabeza que expele sustancias químicas odoríficas a base de ácido isobutirico y terpenos, como mecanismo disuasivo contra los predadores y parasitoides cuando la larva se siente atacada.

En Colombia, la familia Papilionidae está representada por tres tribus: Troidini, Graphinii y Papilionini. La tribu Troidini incluye los géneros Battus y Parides conocidas como papilios de las aristologuias debido a que sus larvas se alimentan exclusivamente de hojas de enredaderas del género Aristolochia spp. (Aristolochiaceae). El género Parides con 16 especies y 38 subespecies, es un grupo de mariposas que vuelan preferiblemente en el sotobosque, mientras que el género Battus con siete especies y ocho subespecies, vuela en zonas abiertas, siendo Battus polydamas la especie más común y de mayor distribución en el país. Los huevos de Troidini son de forma esférica, de color amarillo anaranjado, con estrías corrugadas que convergen hacia el micrópilo, puestos individualmente sobre las hojas y retoños de la planta hospedera para el caso de Parides y de manera gregaria en Battus. Las larvas de Troidini se reconocen por la presencia de tubérculos carnosos negros, cafés, rojos o blancos en todo el cuerpo, y muestran hábito solitario en Parides y son gregarias en Battus.

Las pupas generalmente son de color verde limón, con un cuerno protorácico bien desarrollado en Battus.

La tribu Graphinii contiene los géneros Mimoides, Protographium, Eurytides y Protesilaus, con colas caudales bien prolonaadas y aguzadas en forma de espada para los tres últimos géneros mientras que Mimoides carece de colas. El género Mimoides imita el patrón de coloración de Parides, y está representado en el país con siete especies y 15 subespecies. Las larvas se alimentan exclusivamente de las anonáceas, siendo Annona, Rollinia y Guatteria las principales plantas hospederas. Las larvas presentan líneas longitudinales a lo largo del cuerpo con puntos y manchas blancas, verdes, rojas y amarillas. Las pupas tienen los seamentos abdominales comprimidos, en forma circular y un prominente cuerno torácico recto y delaado. El aénero Protographium contiene cuatro especies y 11 subespecies en el país y las larvas se alimentan de anonáceas y magnoliáceas. Generalmente, las larvas tienen el dorso negro con un par de manchas blancas. Las pupas son cilíndricas, de color café y con una pequeña provección torácica. El género Eurvtides con cuatro especies y ocho subespecies está representado en la zona cafetera por la especie E. serville columbus. Las larvas se alimentan de anonáceas y lauráceas y son de color verde claro con manchas negras en el dorso y las pupas verdes, con una provección torácica. El género Protesilaus, con siete especies y 13 subespecies, es un grupo de mariposas muy vistosas con prominentes colas caudales, cuerpo blanco con rayas negras transversales y un punto rojo en el área marainal anal de las AP. En épocas de verano es común verlas congregadas en playas de arena húmeda libando sales minerales. Las larvas son verdes con manchas dorsales negras y un antifaz en el área torácica. Las plantas de la familia Lauraceae son hospederas de las larvas.

La tribu Papilionini contiene los géneros Heraclides, Papilio y Pterourus, siendo Heraclides el grupo de mariposas más conocidas. Posee 11 especies en el país y las larvas se alimentan de rutáceas como Citrus, Zanthoxylum y Cassimiroa sus principales plantas hospederas, excepto para H. thoas nealces que se alimenta de Piper spp. (Piperaceae). Los adultos son negros con manchas y bandas amarillas y colas caudales largas terminadas en forma de raqueta.

Las larvas imitan el excremento de un ave y se posan en la haz de las hojas. Las pupas parecen pedazos de troncos secos con manchas verdes y blancas que imitan el liquen que crece en la corteza. Por otro lado, el género *Papilio* contiene una sola especie en nuestro país, *P. polyxenes americus*, cuyas larvas se alimentan de las apiaceas como el anís, la arracacha y el hinojo. Finalmente, el género *Pterourus* comprende siete especies en Colombia, cuyas larvas se alimentan de plantas de las familias Rutaceae, Piperaceae, Lauraceae, Hernandiaceae y Magnoliaceae. Las larvas son de color verde y presentan los segmentos torácicos abultados con un par de falsos ocelos que imitan la cabeza de una serpiente, como estrategia disuasiva contra los predadores. Es un grupo de mariposas poco conocidas y raras como el caso de *P. cacicus nesrinae*, especie que se encuentra amenazada como consecuencia de la destrucción y tala de los bosques andinos, su principal hábitat.

# Battus polydamas polydamas

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 1)

Longitud ala anterior: 43-47 mm.

Planta hospedera: Aristolochia ringens, Aristolochia ssp. (Aristolochiaceae) (LeCrom et al. 2002).

Sexos similares, siendo la hembra de mayor tamaño.

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia está presente en todo el país, en un rango altitudinal desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: común en ecosistemas de cafetales a libre exposición y zonas abiertas. Es una especie que vuela rápido, y se alimenta de néctar de flores y sales minerales.

### Parides erithalion cauca

(Oberthur, 1879)

(Plancha 1)

Longitud ala anterior: 42-44 mm.

Presenta dimorfismo sexual; el macho posee una mancha verde en las AA y rojo en las AP, las hembras una banda blanca en las AA y una mancha submarginal rosada en las AP.

Planta hospedera: Aristolochia ringens, Aristolochia sp. (Aristolochiaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: subespecie endémica de la cuenca hidrográfica del río Cauca en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central, entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: habita zonas de bosque seco y húmedo tropical. Es una especie de vuelo pausado al interior del bosque, en sitios sombreados. Liba néctar de flores y sales minerales.

### Parides eurimedes antheas

(Rothschild & Jordan, 1906) = *P. arcas antheas* Rotschild & Jordan, 1906. (Plancha 1)

Longitud ala anterior: 40-42 mm.

Presenta dimorfismo sexual, el macho posee una mancha verde en las AA y roja en las AP, las hembras son de mayor tamaño y presentan una banda blanca en las AA y una mancha submarainal rosada en las AP.

Planta hospedera: Aristolochia pilosa (Aristolochiaceae) en el Valle del Cauca (LeCrom et al. 2002).

Distribución geográfica: subespecie endémica de la cuenca hidrográfica del río Cauca en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central entre 1.000 y 1.750 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque, bordes de cafetales y cafetales con sombrío. Se alimenta de néctar de flores de varias especies de arvenses.

# Mimoides euryleon euryleon (Hewitson, 1856) (Pl

(Plancha 1)

Longitud ala anterior: 42 mm.

Presenta dimorfismo sexual; machos con AA negras y con una mancha negra en el área media basal, AP con una mancha roja en la misma área de las AA; las hembras presentan una banda blanca en las AA y una mancha rosada en las AP similares a las de varias especies de hembras de *Parides*.

Planta hospedera: Annona squamosa, A. reticulata y Guatteria amplifolia (Annonaceae).

Distribución geográfica: subespecie endémica de Colombia, en el Maadalena Medio y el bajo Cauca.

Hábitat: se observa en ecosistemas de cafetales bajo sombrío, orillas de ríos y carretera. Visita charcos de lodo y arena húmeda.

### Eurytides serville columbus (Kollar, 1850) = Papilio columbus Kollar, 1850

(Plancha 1)

Longitud ala anterior: 46-55 mm.

Planta hospedera: según Tyler et al. (1994) en Guatteria sp. (Annonaceae) y en Nectandra caucana (Lauraceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: subespecie endémica de Colombia, presente en las tres cordilleras Andinas, en un rango altitudinal desde 1.200 hasta 1.900 m.

Hábitat y comportamiento: especie estacional en los meses de abril-mayo y agosto-septiembre, en zonas de bosque premontano y montano, a orillas de ríos, quebradas y bordes de cafetal con sombrío. Se alimenta de sales minerales en paredes de roca y playas de arena húmeda.

## Protesilaus protesilaus archesilaus

(C. Felder & R. Felder, 1865) = Eurytides protesilaus archesilaus C. Felder & R. Felder, 1865

(Plancha 2)

Longitud ala anterior: 55-59 mm.

Planta hospedera: Constantino (1997) citado por LeCrom, y Constantino y Salazar (2002), reportan a *Cinnamomum cinammomaefolia* (Lauraceae) en el Valle del Cauca.

Distribución geográfica: en Colombia, Occidente del Ecuador y Norte de Perú. En Colombia está presente en la Costa Pacífica, el cañón del río Dagua, los valles de los ríos Cauca y Magdalena y los piedemontes de las tres cordilleras Andinas. Su rango altitudinal esta entre 100 y1.600 m.

Hábitat y comportamiento: especie estacional en los meses de abril-mayo y diciembre. Se observa en ecosistemas de cafetales

bajo sombrío y a orillas de ríos y quebradas volando rápido en forma ascendente o descendente. Se alimenta de néctar de flores y sales minerales en playas de arena húmeda y lodo.

# Papilio polyxenes americus Kollar, 1850 (Plancha 2)

Longitud ala anterior: 35-40 mm.

Presenta dimorfismo sexual, siendo las hembras de dos formas, negra melánica o amarilla de mayor tamaño.

Planta hospedera: Vélez y Constantino (1989), y Constantino (1997) reportan Arracacia xanthorriza, Pimpinella anisum, Foeniculum vulgare y Coriandrum sativum (Apiaceae) en Caldas, Antioquia y Valle, y un registro en Spananthe paniculata (Umbelliferae) en Antioquia (Camilo Valencia obs. pers.).

Distribución geográfica: regiones Andinas de Colombia y Venezuela. En Colombia está presente en las tres cordilleras, la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía del Perijá. Se encuentra entre 1.500 y 2.600 msnm.

Hábitat: se observa en ecosistemas de cafetales bajo sombrío y áreas abiertas. Vuela a baja altura y se alimenta de néctar de flores.

### | Heraclides anchisiades idaeus (Fabricius, 1793) = Papilio anchisiades idaeus Fabricius, 1793. (Plancha 2)

Longitud ala anterior: 49-56 mm.

Presenta dimorfismo sexual; la hembra tiene una banda crema en el área dorsal de las AA; el macho carece de ésta .

Planta hospedera: Citrus limon, C. sinensis, Zanthoxylum rhoifolium, Swinglia glutinosa y Casimiroa edulis (Rutaceae), en Colombia (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta el Norte de Venezuela y Colombia. En Colombia está presente en los bosques secos y húmedos de la Costa Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, Costa Pacífica, valles de los ríos Cauca y Magdalena y en las cordilleras Central y Occidental entre 0 y 1.600 msnm.

Hábitat: es común observarla en ecosistemas de cafetales bajo sombrío y en bordes de caminos. Su vuelo es rápido, a alturas medias y se alimenta del néctar de flores de varias plantas.

### Heraclides paeon thrason

(C. Felder & R. Felder, 1865)= *Papilio paeon* thrason Felder & Felder, 1865. (Plancha 2)

Longitud ala anterior: 55-60 mm.

Planta hospedera: Citrus limon (Rutaceae) en el Valle, Quindío,

Caldas y Cundinamarca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: preferiblemente en zonas de bosque seco y premontano en los valles de los ríos Cauca y Magdalena entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat: vuela en bordes de cafetales y áreas abiertas. Se alimenta de néctar y sales minerales en playas de ríos, charcos de lodo y arena húmeda.

### Heraclides thoas nealces

(Rothschild & Jordan, 1906) = *Papilio thoas* nealces Rothschild & Jordan, 1906. (Plancha 2)

Longitud ala anterior: 57-61 mm.

Planta hospedera: Piper aduncum, P. anisatum, Pothomorphe peltata (Piperaceae) en Antioquia, Caldas, Valle y Quindío (Constantino, 1998). Es la única especie de Heraclides que se alimenta de piperáceas.

Distribución geográfica: en Venezuela, Guayanas, Colombia, Occidente de Ecuador y Norte de Perú. En Colombia está presente en la Costa Caribe, Sierra Nevada de Santa Marta, medio y alto Magdalena, Valle del río Cauca, Costa Pacífica y las tres cordilleras Andinas, en el rango altitudinal entre 0 y 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: se encuentra en ecosistemas de cafetales a libre exposición y café bajo sombrío. Su vuelo es rápido y se alimenta de néctar de flores y de sales minerales.

### Heraclides androgeus epidaurus (Godman & Salvin, 1890) = Papilio androgeus epidaurus Godman & Salvin, 1890 (Plancha 3)

Longitud ala anterior: 63-67 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, siendo los machos amarillos y las hembras negras con reflejo verde petróleo metalizado en ambas alas y con una banda amarilla en las AA que varia de tamaño, siendo en algunos casos muy reducida, casi imperceptible.

Planta hospedera: Citrus limon, C. sinensis, C. aurantium, Zanthoxylum rhoifolium, Swinglia glutinosa (Rutaceae) en el Valle, Caldas y Quindío (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde México hasta Venezuela y Colombia. En Colombia está presente en los valles de los ríos Magdalena y Cauca, Costa Atlántica, Costa Pacífica y las tres cordilleras, entre 0 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie poco frecuente, se le observa en áreas abiertas y en bordes de cafetales. Se alimenta de néctar de flores y de sales minerales en playas de arena y lodo húmedo.

### Pterourus menatius syndemis

Tyler, Brown & Wilson, 1994= Papilio cleotas phaeton

(Darkhadari 1944)

(Doubleday, 1844)

(Plancha 3)

Longitud ala anterior: 57-60 mm.

Planta hospedera: Persea americana, Ocotea sp. (Lauraceae)

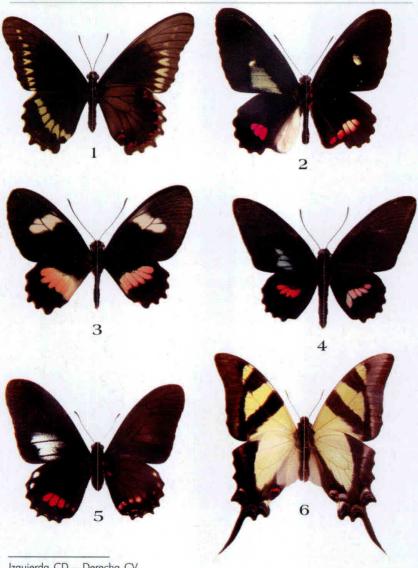
en el Valle y Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: en Colombia está presente en las cordilleras Occidental y Central. Habita principalmente en los cañones de ríos que corren por los valles de los ríos Cauca y Magdalena, en zonas de bosque de montaña entre 1.400 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales bajo sombrío y en bordes de camino. Su vuelo es rápido y alto, planea en el dosel del bosque y baja a libar néctar de flores y sales minerales en charcos de lodo y arena húmeda.

#### Guia de Campol Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

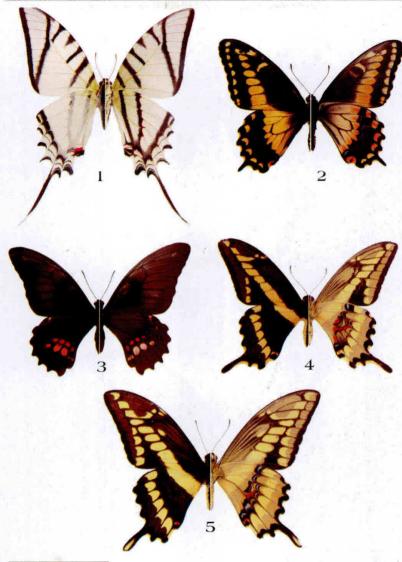
### Plancha 1. Papilionidae



Izquierda CD - Derecha CV

- 1. Battus polydamas polydamas (Linnaeus, 1758)Q.
- 2. Parides erithalion cauca (Oberthur, 1879) &.
- 3. Parides eurimedes antheas (Rothschild & Jordan, 1906)Q.
- 4. Parides eurimedes antheas (Rothschild & Jordan, 1906) d.
- 5. Mimoides euryleon euryleon Hewitson, 1856 d.
- 6. Eurytides serville columbus (Kollar, 1850) d.

### Plancha 2. Papilionidae



Izquierda CD – Derecha CV

- 1. Protesilaus protesilaus archesilaus (C. Felder & R. Felder, 1865) ¿.
- 2. Papilio polyxenes americus Kollar, 1850 d.
- 3. Heraclides anchisiades idaeus (Fabricius, 1793) g.
- 4. Heraclides paeon thrason(C. Felder & R. Felder, 1865) d.
- 5. Heraclides thous nealces (Rothschild & Jordan, 1906) ¿.

### Plancha 3. Papilionidae



Izquierda CD - Derecha CV.

<sup>1.</sup> Heraclides androgeus epidaurus (Godman & Salvin, 1890)Q.

<sup>2.</sup> Heraclides androgeus epidaurus (Godman & Salvin, 1890) ¿.

<sup>3.</sup> Pterourus menatius syndemis Tyler, Brown & Wilson, 1994 d.



### Familia Pieridae Subfamilia Dismorphiinae

Mariposas de tamaño pequeño, de color amarillo o blancas con manchas negras, excepto en las especies miméticas que tienen coloración aposemática con tonalidades de negro, anaranjado y amarillo. Se diferencian morfológicamente de los demás pieridos por la longitud y la forma apical de las AA, las AP más grandes y anchas que las anteriores, con parche de androconias visibles en los machos entre el margen costal y el área discal de las AP, y antenas de tamaño corto (excepto en Pseudopieris). Con excepción de unas pocas especies del Paleártico, la subfamilia Dismorphinae es netamente de origen Neotropical. Varias especies de esta subfamilia imitan a especies de Ithomiinae o Heliconiinae con las que forman complejos miméticos de tipo batesiano y se pueden confundir, si no se toma en cuenta el primer par de patas que no está atrofiado.

La subfamilia Dismorphinae está representada en Colombia por los géneros Dismorphia, Pseudopieris, Lieinix, Patia, y Moschoneura. Los huevos son depositados individualmente sobre las hojas tiernas, y son blancos y alargados. Las larvas son de color verde opaco y a veces similares a las de Coliadinae. Cuando se alimentan dejan enteras las nervaduras de las hojas sobre las cuales se posan para camuflarse y pasar desapercibidas.

Las pupas son verdes, alargadas, con la cabeza proyectada en forma de un cono delgado y el área alar ensanchada hacia afuera, de manera circular. Las plantas hospederas de la mayoría de especies de esta subfamilia pertenecen a los géneros *Inga y Calliandra* (Mimosaceae).

## Pseudopieris viridula

(C. Felder & R. Felder, 1861)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: Calliandra pittieri (Mimosaceae) en el Valle

del río Cauca (J. Llorente, com. pers.).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia y Ecuador. En Colombia vuela en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena en zonas de piedemomente entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales a libre exposición, bajo sombrío y en relictos de bosque, volando cerca de quebradas y ríos. Se alimenta del néctar de diversas clases de plantas.

### Enantia melite citrinella

(C. Felder & R. Felder, 1861)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 22-28 mm.

Planta hospedera: Inga edulis, I. densiflora en el Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia habita en las tres cordilleras, entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y liba en flores de diversas plantas.

#### Lieinix nemesis

(Latreille, 1813)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 29-39 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado; los machos con AA negras con puntos amarillos y AP de color amarillo, hembras con AA negras con manchas blancas y AP blancas.

Planta hospedera: Inga mortoniana, I. densiflora, otras Inga spp. (Mimosaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), Inga punctata (Mimosaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Venezuela y Perú. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras, entre 1.500 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y se alimenta en flores de diversas plantas.

## Dismorphia amphione beroe

(Lucas, 1852)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 30-37 mm.

Presenta coloración aposemática, imitando el patrón de color de Mechanitis polymnia, Hypothyris euclea, H. lycaste, Eueides isabella (Ithomiinae), Heliconius numata, H. hecale, H. ismenius, H. ethilla (Heliconiinae) y Lycorea cleobae (Danainae) con las que vuela juntas.

Planta hospedera: Inga densiflora, Inga edulis (Mimosaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: vuela en todo el piedemonte de las tres cordilleras y los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, también en la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 100 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en el sotobosque junto con sus co-modelos miméticos, imitando incluso el vuelo pausado y lento de los ithominos. Se alimenta de néctar de flores de varias plantas.

### Dismorphia crisia foedora

(Lucas, 1852)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 28-30 mm.

Planta hospedera: Inga densiflora, Inga fredoniana, Inga edulis (Mimosaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: zona Andina de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y al interior de los relictos de bosque y liba en flores de diversas plantas.

### Dismorphia lua idae

(Fassl, 1910)

(Plancha 4)

Longitud ala anterior: 28 mm.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: subespecie distribuida en la vertiente Oeste de la Cordillera Central y la vertiente Este de la Cordillera Occidental entre 1.500 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y se alimenta de néctar.

### Dismorphia medora (Doubleday, 1844)

(Plancha 5)

Longitud ala anterior: 23-26 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia y Venezuela. En Colombia habita en las tres cordilleras y en la Sierra Nevada de Santa Marta entre 1.500 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y bordes de relictos de bosque.

# *Dismorphia mirandola discolora* (Weymer, 1891) (Plancha 5)

Longitud ala anterior: 24 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia en el valle geográfico del río Cauca entre la Cordillera Occidental y Central a una altitud entre 1.500 y 2.000 m.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y bordes de relictos de bosque.

# Dismorphia theucharila xanthone (Röber, 1924) (Plancha 5)

Longitud ala anterior: 22-26 mm.

Planta hospedera: Inga codonantha (Mimosaceae) (C.A. Valencia, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie restringida en el alto Cauca entre 100 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa al interior de los relictos



de bosque y se alimenta de néctar de flores de diferentes plantas.

# Dismorphia thermesia (Godart, 1819)

(Plancha 5)

Longitud ala anterior: 19-21 mm.

Presenta dimorfismo sexual, el macho posee una banda horizontal en las AA, la cual no se presenta en las hembras.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador, Perú, Bolivia, Brasil y Argentina. En Colombia se encuentran dos subespecies, D. thermesia minima ssp. nov. LeCrom (M/S) en la Cordillera Central entre 1.000 y 1.800 msnm y D. thermesia thermesia en la Cordillera Oriental, vertiente Este entre 500 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: común al interior de fragmentos de bosque y se alimenta de néctar de flores de diversas plantas.

## Dismorphia zathoe othoe

(Hewitson, 1857)

(Plancha 5)

Longitud ala anterior: 19 mm.

Planta hospedera: Inga densiflora y otras especies de Inga spp. (Mimosaceae).

Distribución geográfica: Colombia y Ecuador. En Colombia esta subespecie está restringida al valle geográfico del río Cauca entre la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central, entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa al interior de los relictos de bosque, en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se alimenta de flores de varias especies.

#### Subfamilia Pierinae

La mayor cantidad de géneros y especies de Pieridae pertenecen a esta subfamilia y varias son llamadas comúnmente mariposas de la col. Se reconocen por sus antenas largas y palpos bien desarrollados. Ponen los huevos individualmente o en grupos y hay larvas tanto solitarias como gregarias. La subfamilia Pierinae está representada en Colombia por los géneros: Hesperocharis, Archonias, Melete, Leodonta, Pereute, Catasticta, Appias, Leptophobia, Itaballia, Pieriballia, Perrhybris y Ascia.

Las larvas de Pierinae, pueden ser de color verde uniforme o rojizas, otras son completamente coloreadas y polimórficas. Aunque generalmente sus cuerpos no lucen adornados y aparecen desnudos, algunos géneros como Catasticta tienen setas largas y pelos. Las pupas son largas y algunas finalizan en un cuerno corto y bifurcado en la cabeza. Los géneros Melete, Pereute y Perrhybris ovipositan en grupos de hasta 200 huevos y las larvas son gregarias, tienen la particularidad de caminar en fila india, dejando un trazo de seda como camino o guía, reposan en grupos en la base de los árboles y empupan simultáneamente. Algunas especies como Leptophobia aripa y Ascia monuste son plagas importantes de cultivos como la col y el repollo, y sus larvas son de hábito gregario.

El género *Tatochila*, sobrevive a elevaciones mayores de 3.500 msnm. Igualmente el género *Catasticta*, representado en Colombia por unas 36 especies está distribuido en las zonas frías y templadas de las tres cordilleras. Las especies de *Perrhybris* y *Archonias* imitan el patrón de coloración alar de varias especies de Ithomiinae y Heliconiinae con las cuales forman complejos miméticos de tipo batesiano. Como plantas hospederas, las orugas de esta subfamilia se alimentan de Brassicaceae, Loranthaceae, Capparidaceae, Euphorbiaceae y Tropaeolaceae.

### Hesperocharis marchalii (Guérin - Méneville, 1844)

(Plancha 5)

Longitud ala anterior: 24-27 mm.

Planta hospedera: Struthantus leptostachys (Loranthaceae) en

la Cordillera Central (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: zona Andina de Venezuela y Colombia. En Colombia vuela en las tres cordilleras, incluyendo la Serranía

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

de Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.400 y 2.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y se alimenta de néctar de flores y sales minerales. Prefiere volar a baja altura siguiendo ríos y quebradas.

# Melete lycimnia reducta Constantino, Le Crom & Torres, 2004

(Plancha 5)

Longitud ala anterior: 29-34 mm.

Planta hospedera: Struthantus aequatoris (Loranthaceae) en el

Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle geográfico del río Cauca, en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central en Antioquia, Caldas, Valle, Cauca, Quindío y Risaralda.

Hábitat y comportamiento: vuela en bordes de cafetales bajo sombrío y en bordes de bosques. Se le ve con frecuencia a lo largo de ríos y quebradas volando de forma ascendente o descendente a baja altura. Especie estacional, notándose más abundante en los meses de abril y mayo, y septiembre y octubre. Se alimenta de néctar de flores y sales minerales en playas de arena húmeda. Las larvas tienen hábito gregario.

## Leodonta tellane intermedia

(Röber, 1908)

(Plancha 6)

Longitud ala anterior: 25-26 mm.

Aparece ilustrada en DÁbrera (1981) como L. zenobina chiriquensis y en Parra-Henao et al. (2000) y García et al. (2002) como L. dysoni

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Colombia. En Colombia ésta subespecie vuela en el valle geográfico del río Cauca entre la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central, desde 1.500 a 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en claros de bosque y cafetales bajo sombrío. Se posa alto en el dosel y es una especie muy territorial. Se le ve tambien volando a lo largo de quebradas y cascadas de agua. Se alimenta de néctar de flores.

### | Pereute leucodrosime leucodrosime (Kollar, 1850) (Plancha 6)

Longitud ala anterior: 37 mm.

Planta hospedera: Phthirusa pyrifolia, Struthantus sp. (Loranthaceae) en la Cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia, en las tres cordilleras, entre 1.300 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: planea alto en el dosel del bosque y baja a alimentarse de sales minerales en playas de arena húmeda. También se alimenta de néctar de flores, en especial *Inga* sp. (Mimosaceae).

### Catasticta flisa flisoides Eitschberger & Racheli, 1998

(Plancha 6)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.

Planta hospedera: Struthantus sp. (Loranthaceae) en el Valle del

Cauca (L.M.Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle geográfico del río Cauca en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central en Caldas, Antioquia, Quindío, Valle, Cauca y Risaralda, entre 1.400 y 2.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y relictos de bosque y se alimenta de néctar de flores y sales minerales en playas de arena húmeda.

# Catasticta prioneris albescens Röber, 1924 (Plancha 6)

Longitud ala anterior: 24-28 mm.

Similar a C. notha caucana pero con márgenes negras más anchas en las AA y AP.

Planta hospedera: una planta de la familia Loranthaceae no identificada.

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle geográfico del río Cauca en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la Vertiente Oeste de la Cordillera Central, entre 1.300 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío, y se alimenta de néctar de flores y sales minerales.

### Leptophobia aripa

(Boisduval, 1836)

(Plancha 6)

Longitud ala anterior: 23-27 mm.

Similar a L. eleusis pero con las márgenes negras de las AA más delgadas.

Planta hospedera: Brassica oleraceace capitata, B. oleraceae botrytis, B. oleracea asparagoides (Brassicaceae), Tropaeolum majus (Tropaeolaceae) en Colombia (Constantino 1997; Z. N. Gil obs. pers.); Brassica spp., Raphanus sativus, Nasturtium officionale (Brassicaceae), Tropaeolum maritzianum (Tropaeolaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia vuela en toda la zona Andina y en la Sierra Nevada de Santa Marta entre 1.200 y 2.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en actividad en cafetales a libre exposición y áreas abiertas. Liba en flores de diversas plantas y su vuelo es bajo.

# Leptophobia caesia phanokia

Fruhstorfer, 1907

(Plancha 6)

Longitud ala anterior: 23-31 mm.

Planta hospedera: Podandrogyne pulcherrima, P. brachycarpa

(Capparaceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Venezuela y Colombia. En Colombia

vuela en la Cordillera Occidental, en ambas vertientes y la Cordillera Central, vertiente Oeste, entre 800 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y a lo largo de ríos y quebradas. Se alimenta de néctar de varias flores. Especie estacional, abundante en los meses de abril-mayo y octubre-noviembre.

# Leptophobia tovaria pseudolympia (LeCrom, Llorente & Salazar, 2004) (Plancha 6)

Longitud ala anterior: 26-28 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia en las tres cordilleras en ambas vertientes, excepto en la Cordillera Oriental donde vuela solo en la vertiente Oeste entre 1.200 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y se alimenta de néctar de flores.

### Ascia monuste

(Linnaeus, 1764)

(Plancha 6)

Longitud ala anterior: 30-34 mm.

Planta hospedera: Brassica alba, Brassica sp., Lipidium sp., Cleome sp., (Brassicaceae) en Caldas (Z.N. Gil obs. pers.), Brassica oleraceace capitata (Brassicaceae) en Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.), Brassica alba, Cleome parviflora (Brassicaceae) en el Valle (L.M. Constantino, obs. pers.), Crataeva sp. (Capparidaceae), Tropaeoleum (Tropaeolaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Sureste de Estados Unidos, a través de Centro y Suramérica y las Antillas. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.600 m, principalmente en zonas agrícolas.

Hábitat y comportamiento: común en zonas abiertas, cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Liba en flores de diversas plantas.

#### Subfamilia Coliadinae

Esta subfamilia es cosmopolita y está compuesta por un número de mariposas comúnmente conocidas como sulfuradas o amarillas. En realidad las hay amarillas, anaranjadas, blancas y de estos colores combinados entre ellos, algunas con gris oscuro o negro marcando las áreas marginales de las alas.

En algunas especies el dimorfismo sexual es pronunciado con el fondo de los machos amarillo y el de las hembras blanco o amarillo pálido. Todos los Coliadinae ponen los huevos individualmente y las larvas son solitarias, generalmente de color verde pálido o amarillo pero algunas tienen combinaciones de verde hasta el amarillo y otras son polimórficas como en el caso de Anteos.

La pupa de la mayoría de los Coliadinae tiene un estuche prominente donde guardan las alas, reducido en el género Colias. El color varía desde el verde hasta el amarillo o rosado pálido y asemejan nuevas hojas o botones de flores cuando se fijan a la planta. La subfamilia Coliadinae está representada en Colombia por los géneros: Zerene, Anteos, Kricogonia, Phoebis, Aphrissa, Eurema y Nathalis.

Géneros como Anteos, Aphrissa y Phoebis son fuertes voladoras y emigran en grandes cantidades a través de las montañas, ríos, valles o ciudades en los meses de verano y se congregan en grupos a libar sales minerales en playas de arena húmeda a orillas de los ríos, característica muy notoria en la Costa Pacífica, Costa Atlántica, Magdalena Medio y la cuenca Amazónica, donde las densidades poblacionales son más altas. Algunas Coliadinae poseen dos formas: una migratoria y otra sedentaria. Otras, como varias especies del género Eurema también poseen dos formas de coloración: una de temporada de lluvias y otra de temporada seca.

Las larvas de Coliadinae se alimentan de plantas de las familias Caesalpinaceae, Fabaceae, Mimosaceae, Simaroubaceae y Zygophyllaceae.

# Anteos clorinde

Godart, 1823

(Plancha 7)

Longitud ala anterior: 38-47 mm.

Planta hospedera: Senna emarginata (Caesalpinaceae) (DeVries, 1987), Senna spectabilis (Caesalpinaceae) en el Occidente de Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay. En Colombia vuela en todo el país y en la zona Andina en un rango altitudinal entre 0 y 2.500 m.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y a libre exposición, y se alimenta de flores y sales minerales.

## Anteos menippe

(Hübner, 1818)

(Plancha 7)

Longitud ala anterior: 37-38 mm.

Planta hospedera: Senna occidentalis (Caesalpinaceae) en Caldas (Z. N. Gil obs. pers.), Senna siamea (Caesalpinaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas del Pacífico, Costa Atlántica, Amazonía, Orinoquia, valles interandinos y en el piedemonte de las tres cordilleras entre 0 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y bordes de bosques. Liba néctar de flores y sales minerales en playas de arena húmeda.

### Phoebis agarithe

Boisduval, 1836

(Plancha 7)

Longitud ala anterior: 34-36 mm.

Planta hospedera: Inga vera (Mimosaceae) (DeVries, 1987),

Senna sp. (Caesalpinaceae).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y áreas abiertas, incluyendo pasturas y jardines. Liba néctar de flores y sales minerales en playas de rios.

## Phoebis philea

(Linnaeus, 1763)

(Plancha 7)

Longitud ala anterior: 40-45 mm.

Planta hospedera: Senna alata, S. grandis, S. leptocarpa y S. hayesiana (Caesalpinaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), Senna reticulata, S. spectabilis, S. occidentalis (Caesalpinaceae), Cytisus monspesulanus (Fabaceae), Pentaclethra macroloba (Caesalpinaceae) en Colombia (Constantino, 1997; Z. N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: en Centro y Sudamérica. En Colombia está presente en todo el país en áreas abiertas en un rango altitudinal entre 0 y 2.000 m.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío, a libre exposición, áreas abiertas cerca a corrientes de agua, bordes de bosques y carreteras y jardines; poseen un vuelo vigoroso y alto, recorren grandes distancias en poco tiempo en busca de alimento. Se agrupan en deyecciones de animales y otros residuos orgánicos en descomposición o en la tierra húmeda.

### Phoebis rurina

Felder, 1861

(Plancha 7)

Longitud ala anterior: 38-40 mm.

Planta hospedera: Senna fruticosa (Caesalpinaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia habita en áreas abiertas desde el nivel del mar hasta 1.700 m, principalmente en la zona Andina.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío, y bordes de bosques. Vuela a lo largo de ríos y quebradas, y es de hábito migratorio. Se alimenta de néctar de flores y de sales minerales.

### Phoebis sennae marcellina (Cramer, 1777)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 30-36 mm.

Planta hospedera: Senna leptocarpa (Caesalpinaceae) en Caldas (Z. N. Gil obs. pers.), S. reticulata, S. occidentalis en el Valle (L.M.Constantino, obs.pers).

Distribución geográfica: desde México hasta Uruguay. En Colombia está en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombrío y con mayor frecuencia en cafetales a libre exposición, y se alimenta de néctar de flores y sales minerales.

### Eurema albula

(Cramer, 1775)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 15-22 mm.

Planta hospedera: Senna fruticosa, Senna hayesiana, Senna obtusifolia, Senna papillosa (Caesalpinaceae) en Caldas y Antioquia (Z. N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México a Brasil y las Antillas. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta los 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales a libre exposición y áreas abiertas, alimentándose de néctar de flores y sales minerales.

### Eurema daira lydia

(C. Felder & R. Felder, 1861)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 15-19 mm.

Presenta dimorfismo sexual; el macho tiene una banda café y naranja en posición horizontal en la margen basal del AA, y la hembra carece de ésta.

Planta hospedera: Arachis pintoi, Desmodium spp., Aeschynomene americana, Stylosanthes hamata y Stylosanthes biflora (Fabaceae) (DeVries, 1987).



Distribución geográfica: desde el Nordeste de Estados Unidos hasta Uruguay. En Colombia se encuentra en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición, alimentándose de sales minerales y néctar de flores

### Eurema gratiosa

(Doubleday & Hewitson, 1847)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 20-23 mm.

Planta hospedera: Senna spectabilis (Caesalpinaceae) en el

Valle y Antioquia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Surinam. En Colombia vuela en la Costa Pacífica, los valles interandinos y la Costa Caribe entre 0 v 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en áreas abiertas y cafetales a libre exposición, y se alimenta de néctar de flores y de sales minerales

#### Eurema mexicana citrella

(Winhard, Le Crom & Constantino, 2004)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 22-25 mm.

Planta hospedera: Diphysa robinoides, Senna

(Caesalpinaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Sur de Estado Unidos, Centro v Sudamérica. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta los 1 700 m

Hábitat y comportamiento: habita en cafetales bajo sombrío, a libre exposición y áreas abiertas alimentándose de néctar de flores y de sales minerales.

#### Eurema proterpia (Fabricius, 1775)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 20-23 mm.

Especie variable en tonalidad naranja, con las venas repintadas de negro o sin venas negras.

Planta hospedera: Desmodium adscendens (Fabaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos, Centro y Sudamérica y las Antillas. En Colombia habita en áreas abiertas desde el nivel del mar hasta los 1.200 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y áreas abiertas, alimentándose de sales minerales y néctar de flores de muchas especies.

## Eurema venusta

(Boisduval, 1836)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 19 mm.

Planta hospedera: *Mimosa pudica*, *M. albida* (Mimosaceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia vuela en el piedemonte de las tres cordilleras, en los valles interandinos y en la Costa Pacífica entre 0 y 1.500 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales con sombrío, a libre exposición y en áreas abiertas, alimentándose de néctar de flores y de sales minerales.

## Eurema xanthochlora

(Kollar, 1850)

(Plancha 8)

Longitud ala anterior: 22-24 mm.

Planta hospedera: Senna occidentalis en el Valle y Caldas (L.M.

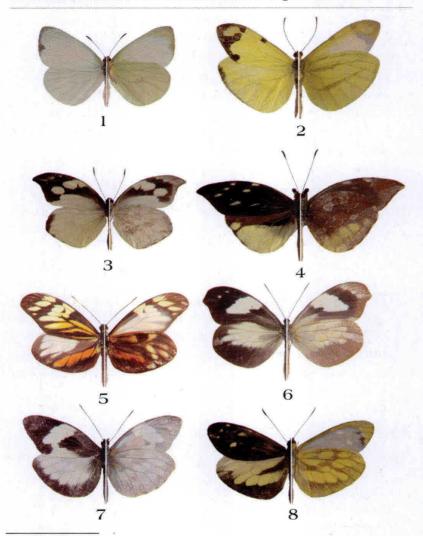
Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Venezuela, Perú y Bolivia. En Colombia hay cuatro subespecies de las cuales *E. xanthochlora occidentalis* vuela en la cuenca del río Cauca entre 1.400 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales a libre exposición y en áreas abiertas. Se alimenta de néctar de flores y visita playas de lodo y de arena húmeda.

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

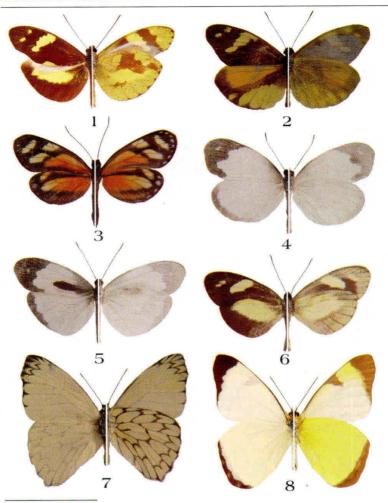
## Plancha 4. Pieridae: Dismorphiinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- Pseudopieris viridula (C. Felder & R. Felder, 1861) a.
- 2. Enantia melite citrinella (C. Felder & R. Felder, 1861) &.
- 3. Lieinix nemesis (Latreille, 1813)Q.
- 4. Lieinix nemesis (Latreille, 1813) d.
- Dismorphia amphione beroe (Lucas, 1852) ♂.
- 6. Dismorphia crisia foedora (Lucas, 1852)9.
- 7. Dismorphia crisia foedora (Lucas, 1852) d.
- 8. Dismorphia lua idae (Fassl, 1910) 3.

### Plancha 5. Pieridae: Dismorphiinae-Pierinae



Izquierda CD - Derecha CV.

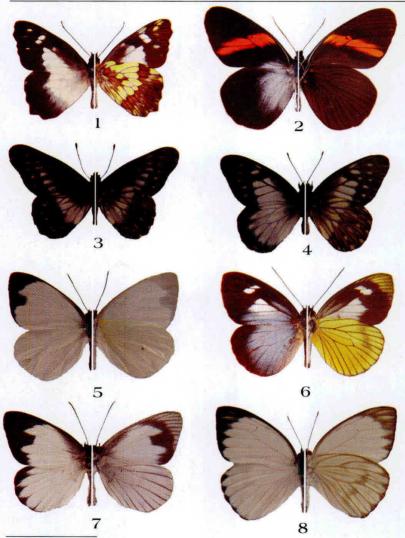
#### DISMORPHIINAE.

- Dismorphia medora (Doubleday, 1844) d.
- Dismorphia mirandola discolora (Weymer, 1891) ♂.
- Dismorphia theucharila xanthone (Röber, 1924)\u03a3.
- 4. Dismorphia thermesia (Godart, 1819)9.
- 5. Dismorphia thermesia (Godart, 1819) ¿.
- 6. Dismorphia zathoe othoe (Hewitson, 1857) d.

#### PIERINAE.

- 7. Hesperocharis marchalii (Guérin – Méneville, 1844) d.
- 8. Melete lycimnia reducta Constantino, Le Crom & Torres, 2004 3.

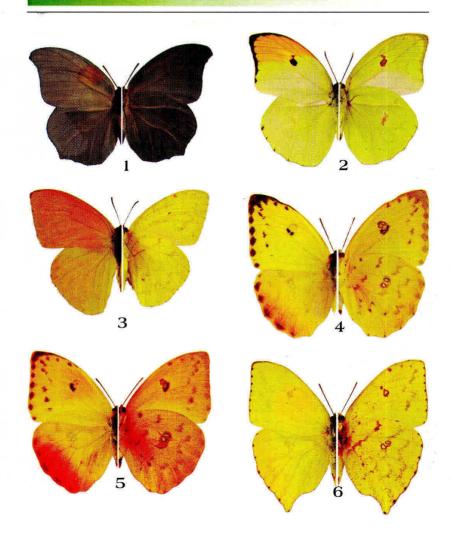
#### Plancha 6. Pieridae: Pierinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- Leodonta tellane intermedia (Röber, 1908) 3.
- Pereute leucodrosime leucodrosime
- (Kollar, 1850) d. 3. Catasticta flisa flisoides Eitschberger & Racheli, 1998 d.
- 4. Catasticta prioneris albescens Röber, 1924 8.
- Leptophobia aripa (Boisduval, 1836) 2.
- Leptophobia caesia phanokia Fruhstorfer, 1907 2.
- Leptophobia tovaria pseudolympia (Le Crom, Llorente & Salazar, 2004) J.
- 8. Ascia monuste (Linnaeus, 1764) d.

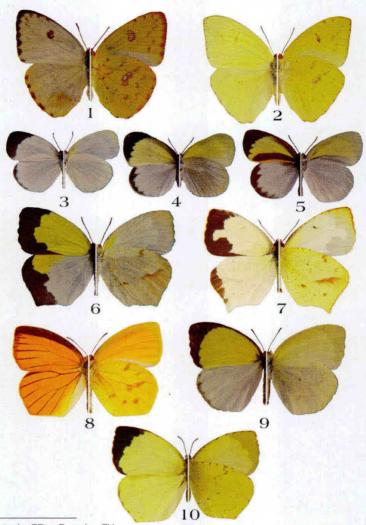
### Plancha 7. Pieridae: Coliadinae



#### Izquierda CD – Derecha CV.

- 1. Anteos clorinde Godart, 1823 d.
- 2. Anteos menippe (Hübner, 1818) d.
- 3. Phoebis agarithe Boisduval, 1836 d.
- 4. Phoebis philea (Linnaeus, 1763) d.
- 5. Phoebis philea (Linnaeus, 1763)Q.
- 6. Phoebis rurina Felder, 1861 d.

### Plancha 8. Pieridae: Coliadinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- Phoebis sennae marcellina (Cramer, 1777)Q.
  - 2. Phoebis sennae marcellina (Cramer,
  - 3. Eurema albula (Cramer, 1775) d.
  - 4. Eurema daira lydia (C. Felder & R. Felder, 1861)0
  - Eurema daira lydia (C. Felder & R. Felder, 1861)
- Eurema gratiosa (Doubleday & Hewitson, 1847)
- 7. Eurema mexicana citrella (Winhard, Le Crom & Constantino, 2004) d.
- 8. Eurema proterpia (Fabricius, 1775) d.
- 9. Eurema venusta (Boisduval, 1836) d.
- 10. Eurema xanthochlora (Kollar, 1850) ...





### Familia Nymphalidae

La familia Nymphalidae es la más grande y contiene 2.857 especies en el Neotrópico. Una de las características morfológicas más importantes para diferenciarla del resto de familias es que los adultos poseen el primer par de patas torácicas atrofiadas por lo que solo le sirven cuatro para caminar. La familia Nymphalidae incluye 12 subfamilias: Charaxinae, Apaturinae, Libytheinae, Nymphalinae, Acraeinae, Heliconiinae, Ithomiinae, Danainae, Melitaeinae, Satyrinae, Brassolinae y Morphinae.

#### Subfamilia Charaxinae

Grupo de mariposas de origen Neotropical que se reconocen por su cuerpo robusto y vuelo rápido. Generalmente son de tamaño mediano a grande, de coloración vistosa, con colores iridiscentes y metálicos, verdes o azules en la cara dorsal, mientras que la cara ventral presenta coloración críptica o de camuflaje, imitando hojas secas; de ahí su nombre común de mariposa hoja. Comprende alrededor de 88 especies en Colombia, país con el mayor número de especies conocidas en el Neotrópico (Salazar & Constantino, 2001). Los adultos se alimentan de frutos fermentados, excrementos, otros residuos orgánicos en descomposición y exudados fermentados de la corteza de ciertos árboles que presentan heridas causadas por insectos barrenadores.

La mayor diversidad de especies en Colombia la encontramos en zonas de bosque húmedo tropical en la Amazonía, Costa Pacífica y Magdalena Medio, con géneros que incluyen especies muy llamativas de coloración iridiscente como las Agrias, consideradas como una de las mariposas más hermosas de la región Neotropical. La mayoría de charaxinos son habitantes del dosel del bosque pero bajan al suelo a ovipositar o alimentarse. En la zona cafetera de Colombia predominan los géneros Archaeoprepona, Prepona, Memphis, Consul, Siderone y Fountainea, de las cuales una especie muy rara, como Prepona praeneste se encuentra amenazada debido a la destrucción de su hábitat natural y a la extinción local de su planta hospedera, el comino crespo (Aniba perutilis), árbol de

madera muy fina que ha sido sobrexplotado y talado en casi toda la región Andina del país, lo cual ha conllevado a que las poblaciones naturales de esta especie se hayan disminuido obstensiblemente en los últimos 40 años. Las plantas hospederas de los estados inmaduros incluyen las familias Piperaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Mimosaceae, Flacourtiaceae, Annonaceae y Lauraceae. Los huevos son circulares y son puestos individualmente en la haz o el envés de las hojas. La morfología de los estados larvales es muy peculiar; presentan cuerpo liso de coloración críptica, un par de cuernos en el epicraneo, abultamiento de los segmentos torácicos en forma de joroba y un par de colas caudales en el último segmento abdominal, típico en los géneros Archaeoprepona, Prepona, Agrias y Siderone. En Memphis, Fountainea, y Consul las larvas, por el contrario, son de forma cilíndrica, con cabeza granulosa con una serie de microespinas en el epicraneo y sin colas caudales. Tienen la peculiaridad de enrollar las hojas pegándolas con hilos de seda. Las pupas son alargadas para el primer grupo y redondeadas para el segundo, con los seamentos torácicos fuertemente comprimidos.

# Archaeoprepona amphimachus (Fabricius, 1775) (Plancha 9)

Longitud ala anterior: 50-58 mm.

Planta hospedera: Cinnamomum cinammomaefolia y Persea caerulea (Lauraceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino,

obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente en las tres cordilleras, en la Costa Pacífica, la Amazonía y el Magdalena Medio, desde el nivel del mar hasta los 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales bajo sombrío posada en troncos de guamo (Inga sp.) y volando en el dosel. Su vuelo es muy veloz. Los machos son territoriales y defienden el territorio mediante persecusiones frenéticas a otros machos intrusos hasta ahuyentarlos. Baja a libar frutos fermentados, excrementos y exudados en la corteza de algunos árboles.

# Archaeoprepona demophon muson (Fruhstorfer, 1904) (Plancha 9)

Longitud ala anterior: 55-60 mm.

Planta hospedera: Salazar y Constantino (2001) reportan a Rollinia mucosa, Annona squamosa (Annonaceae) y Theobroma cacao (Sterculiaceae) en Colombia. En Costa Rica se registra Malpighia glabra (Malpighiaceae) (De Vries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta la cuenca Amazónica de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Brasil. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras, el Magdalena el Medio y el Oriente del país, desde los 100 hasta 1.600 msnm. Hábitat y comportamiento: común en el dosel del bosque en cafetales con sombrío, sobrevolando y posándose en las copas de árboles de guamo (Inga sp.). Vuela junto con A. amphimachus con la que suele confundirse por su similitud de patrón alar en la cara dorsal; sin embargo, se diferencia de A. amphimachus por el patrón de rayas en la cara ventral. Se alimenta de frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Archaeoprepona demophoon andicola (Fruhstorfer, 1904) (Plancha 9)

Longitud ala anterior: 55-62 mm.

Presenta dimorfismo sexual; en la cara dorsal los machos tienen una banda azul metálica y las hembras una banda verde metálica. Las hembras son más grandes y tienen coloración más pálida en la cara ventral. Es la especie más grande de las Archeopreponas que vuelan en la zona cafetera. No debe confundirse con demophon con una sola "o"

Planta hospedera: DeVries (1987) reporta a Persea sp., Nectandra sp. y Ocotea sp. (Lauraceae) para la subespecie de Costa Rica.

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia en la zona Andina de las tres cordilleras entre 800 y 1.600 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela rápido y ágil en el dosel del bosque y en cultivos de café con sombrío. Se alimenta de frutos fermentados y de otros residuos orgánicos en descomposición.

Prepona philipponi

Le Moult, 1932 = Prepona joiceyi Le Moult, 1932 = Prepona omphale aguacensis LeMoult, 1932

(Plancha 10)

Longitud ala anterior: 50-55 mm.

Presenta dimorfismo sexual; los machos tienen coloración brillante, banda verde longitudinal con margen azul violeta metalizado en las AA y pincel de androconias de color amarillo en el margen anal de las AP, mientras que las hembras presentan la banda verde más clara pero sin borde violeta ni androconias. Se diferencia de Archeoprepona por la presencia de dos ocelos en la margen ventral de las AP, y androconias en forma de pincel en la margen alar de las AP, no visibles en Archeoprepona. Algunos autores consideran a P. omphale como sinónimo de esta especie.

Planta hospedera: criada en *Inga marginata* (Mimosaceae) en el Valle del Cauca (A. Ramirez & L.M. Constantino, obs. pers.). Distribución geográfica: Colombia, en los valles interandinos del Cauca y Magdalena entre 1.000 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie rara y local, que vuela en el dosel del bosque a gran velocidad. Se posa sobre troncos secos y ramas altas en posición de alerta para defender su territorio. Se alimenta de exudados en troncos heridos, de fruta fermentada y excrementos. Igualmente visita los panales de abejas angelita (Meliponini) para succionar la miel que se derrama por las grietas de los troncos.

# Prepona pylene gnorima

(Bates, 1865)

(Plancha 10)

Longitud ala anterior: 47-48 mm.

Presenta dimorfismo sexual; los machos con banda verde angosta y margen azul violeta en el área media de las AA y parche de androconias en forma de pincel de color marrón en la margen anal de las AP. Las hembras carecen de mancha violeta y androconias.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia en la zona Andina de las tres cordilleras, la vertiente

Pacífica y la Amazonía, entre 100 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque en cafetales con sombrío. Baja en busca de alimento y frutos descompuestos. Especie rara y poco frecuente.

#### Prepona praeneste Hewitson, 1859

(Plancha 10)

Longitud ala anterior: 46-48 mm.

Presenta dimorfismo sexual; machos con banda y manchas rojas bien marcadas, con extensión azul violeta en ambas alas y parche de androconias en el margen alar de las AP. En la hembra la banda roja de las AA y las manchas rojas marginales son de menor tamaño, lo mismo que la extensión del color azul violeta en ambas alas.

**Planta hospedera**: Aniba perutilis (Lauraceae) en la Cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: zona Andina de Venezuela, Colombia, Ecuador y Norte de Perú. Especie muy rara y local. En Colombia solo se tienen cuatro registros en las tres cordilleras del país entre 1.200 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: esta especie no se había vuelto a reportar en Colombia desde 1940 por lo que se creía extinta para el país. Redescubierta por L.M. Constantino en la Cordillera Occidental en 1983. Esta especie se encuentra amenazada por la tala y sobrexplotación de su planta hospedera, el árbol de comino crespo, que se encuentra casi extinto en estado silvestre, lo cual ha conllevado a la disminución de las poblaciones de *P. praeneste*. Tiene vuelo majestuoso y ágil en el dosel del bosque y baja en busca de alimento planeando en circulos hasta posarse. Se alimenta de frutos fermentados y excrementos de mamíferos silvestres, en el borde de los cafetales con bosques de respaldo.

#### Rydonia pasibula (Doubleday, 1849)

(Plancha 11)

Longitud ala anterior: 43-45 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, machos con margen alar verde, como aparece ilustrado y la hembra con una banda vertical azul en el área central de ambas alas y con las AA de forma falcada mucho más pronunciada. La hembra aparece en D'Abrera (1988) identificada erróneamente como Memphis falcata. El género Rydonia recientemente descrito por Salazar & Constantino (2001) separa a esta especie del género Memphis por su singular forma y venación alar.

**Planta hospedera**: desconocida, posiblemente *Piper* sp. (Piperaceae).

Distribución geográfica: zona Andina en Venezuela y Colombia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.500 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque en cafetales con sombrío. Se alimenta de frutos fermentados, boñiga de caballo y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Siderone galanthis

(Cramer, 1775) = *S. marthesia* (Cramer, 1777) (Plancha 11)

Longitud ala anterior: 35-40 mm.

Hembras de mayor tamaño y con la banda roja en las AA más difusa y clara.

Planta hospedera: criada en Laetia americana, L. acuminata en el Valle del Cauca (M. D. Heredia com. pers.) y Casearia sylvestris (Flacourtiaceae) en el Tolima y el Valle (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia habita zonas de bosque seco y húmedo en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque en cafetales con sombrío. Se posa en posición de alerta en ramas de yarumo (Cecropia sp.), a la espera de otros machos a los que persique frenéticamente, con vuelo ascendente y

descendente. Se alimenta de exudados en heridas causadas en la corteza de árboles de yarumo y en frutos fermentados en el piso.

# Consul fabius cecrops

(Doubleday, 1849)

(Plancha 11)

Longitud ala anterior: 36-40 mm.

Planta hospedera: criada en Piper aduncum, Potomorphe peltata

en el Valle (Piperaceae) (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: México hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país en zonas de bosque seco y húmedo, desde el nivel del mar hasta 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: en el sotobosque en cultivos de café bajo sombrío. Se alimenta de exudados acetílicos que emanan de la corteza de ciertos árboles, de frutos fermentados y excrementos de mamíferos y aves.

### Consul panariste panariste

(Hewitson, 1856)

(Plancha 12)

Longitud ala anterior: 40-49 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, macho con fondo azul violeta y hembras de color café con manchas amarillas, parecidas a las de C. fabius pero con las AA falcadas y ganchudas en su ápice.

Planta hospedera: Piper sp. en Venezuela (Neild, 1996) y Piper reticulatum (Piperaceae) para la subespecie C. panariste jansoni de Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Perú. En Colombia está presente en la Costa Pacífica, las tres cordilleras, el Magdalena Medio, la Sierra Nevada de Santa Marta y el Oriente del país, entre 800 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie rara, poco abundante, en zonas de bosque húmedo y cafetales con sombrío. Vuela en el dosel del bosque. Los machos se posan en ramas altas en posición de alerta a la espera de otros machos y hembras. Se alimenta de frutos fermentados y excremento de animales.

#### Fountainea nessus

(Latreille, 1813)

(Plancha 12)

Longitud ala anterior: 33-39 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, machos con AA de color vinotinto-rosado con borde violeta y hembras café con mancha blanca en las AA.

Planta hospedera: criada en Croton mutisianus (Euphorbiaceae) en el Valle y Quindío (Constantino, obs.pers.).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia habita las tres cordilleras entre 1.200 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: en bordes de cafetales bajo sombrío. Vuela en el dosel y baja al piso para alimentarse de frutas fermentadas, excrementos y otros residuos orgánicos en descomposición.

## Fountainea glycerium

(Doubleday, 1850)

(Plancha 12)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

Planta hospedera: Croton jalapensis (Euphorbiaceae) para Costa Rica (DeVries 1987).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Colombia y Venezuela. En Colombia en la zona Andina, la Costa Caribe, el Magdalena Medio y el Oriente del país, desde el nivel del mar hasta los 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: en bordes de cafetales bajo sombrío. Vuela a alturas medias en zonas de bosque seco y húmedo tropical. Se alimenta de frutos fermentados, excrementos y exudados de corteza de árboles.

### Fountainea ryphea

(Cramer, 1775)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 30-35 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado; los machos no tienen colas caudales mientras que las hembras sí, en las AP.

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Planta hospedera: Croton gossypiifolius (Euphorbiaceae) en el Valle del Cauca y Tolima (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia está distribuida en todo el país, preferiblemente en zonas más secas, desde el nivel del mar hasta los 1.400 m.

Hábitat y comportamiento: en bordes de cafetales bajo sombrío y zonas abiertas. Vuela en el dosel y baja al piso para alimentarse de frutas fermentadas, excrementos y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Cymmatogramma austrina (Comstock, 1961)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 30-33 m.

Machos con coloración azul más brillante y extendida en las AA, ápice alar curvo y torno alar elongado en gancho; hembras más grandes en tamaño y con coloración azul menos extendido y más pálida.

Planta hospedera: Croton sp. (Euphorbiaceae) en Venezuela (Neild, 1996).

Distribución geográfica: zona Andina de Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Habita el dosel y baja para alimentarse de frutos fermentados y excrementos. Abundante en los meses de abrilmayo y septiembre-octubre durante la estación lluviosa.

# Memphis chaeronea indigotica

(Salvin, 1869)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda verde en las AA y hembras con banda anaranjada ancha en las AA.

Planta hospedera: Cinnamomum cinnamomaefolia, Nectandra, Ocotea (Lauraceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 1999).

Distribución geográfica: Venezuela y Colombia. En Colombia

está presente en la zona Andina de las tres cordilleras y en los valles interandinos entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales bajo sombrío y a orillas de caminos, tanto en zonas de bosque seco como húmedo tropical. Vuela en el dosel y se alimenta de exudaciones en troncos, fruta fermentada y excrementos de animales.

## Memphis lyceus

(Druce, 1877)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 34-35 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos de color azul brillante sin colas caudales y las hembras de color azul pálido con colas caudales. Ápice alar curvo y torno alar elongado en forma de gancho. Reverso críptico rojizo y salpicado de áreas blancas y claras.

Planta hospedera: criada en *Piper* sp. (Piperaceae) en la Cordillera Occidental (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales bajo sombrío y a orillas de bosque. Vuela en el dosel y se alimenta de frutos fermentados y excrementos de mamíferos.

## Memphis morvus morpheus

(Staudinger, 1887)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 33-35 mm.

Machos con coloración azul más intensa y colas caudales. Hembras con coloración azul pálido y colas caudales más grandes.

Planta hospedera: Nectandra y Ocotea para la subespecie M. morvus boisduvali de Costa Rica (DeVries, 1987).

**Distribución geográfica**: Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras y en los valles interandinos, entre 400 y 1.500 msnm.

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: habita en cafetales bajo sombrío. Vuela en el dosel y se alimenta de frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Memphis pseudiphis (Staudinger, 1887)

(Plancha 13)

Longitud ala anterior: 33-35 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos parecidos a los de M. morvus pero de mayor tamaño y con colas caudales. Hembras de coloración azul pálido con colas más grandes.

Planta hospedera: criada en *Piper* sp. (Piperaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia y Ecuador. En Colombia está presente en las tres cordilleras en altitudes entre 1.500 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela junto con M. morvus con la cual suele confundirse y tiene los mismos hábitos.

# Memphis laura rosae

(Fassl, 1909)

(Plancha 14)

Longitud ala anterior: 44-45 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos de color azul brillante sin colas caudales, hembras de mayor tamaño, de color azul más claro, con una banda transversal en las AA de color blanco y con colas caudales en las AP.

**Planta hospedera**: *Piper* sp. (Piperaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, obs. pers.)

Distribución geográfica: subespecie del Occidente de Colombia, en la Cordillera Occidental, en ambas vertientes y Central en la vertiente Oeste entre 800 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie estacional y local. Abundante en los meses de abril y agosto. Vuela en el dosel en bordes de cafetales con sombrío. Se alimenta de frutas fermentadas y excrementos de mamíferos.

### Subfamilia Apaturinae

Esta subfamilia tiene representantes en casi todo el mundo, pero en el Neotrópico tiene un solo género, Doxocopa, el cual posee alrededor de 30 especies. Se reconocen por tener el ápice de las AA rectangular, la celda discal de las AP abierta y el tórax robusto. Los sexos presentan dismorfismo muy marcado; los machos son de colores brillantes reflectivos con tonos púrpuras, azules, o verdes en la parte superior y tienen las patas anteriores verdes. Las hembras poseen coloración más sombría y muchas de ellas se parecen al género Adelpha (Nymphalinae). Son de vuelo fuerte y difíciles de capturar. Vuelan en el dosel del bosque y con frecuencia tanto machos como hembras acuden a sitios fangosos y/o a lugares con orina y excrementos de mamíferos.

Los estados inmaduros de los Apaturinae presentan gran similitud con los de Charaxinae y Satyrinae, por lo que se pensaría que estas subfamilias estan relacionadas. Los huevos son redondeados y puestos aislados unos de otros. Las larvas no tienen espinas en el cuerpo, pero poseen abundantes y diminutas setas secundarias que forman granulaciones, la cabeza tiene dos largos scolus (cuernos).

Las plantas hospederas pertenecen a la familia Ulmaceae, principalmente del género *Celtis*. Se encuentran desde el nivel del mar hasta los 1.750 m y siempre en sitios boscosos con cursos de agua.

# Doxocopa cherubina

(Felder, 1866)

(Plancha 14)

Longitud ala anterior: 31-37 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda vertical en ambas alas de color verde iridiscente y reflejo azul oscuro metálico, según el ángulo de incidencia de la luz, hembras de color café con banda vertical amarilla en las AA y blanca en las AP similares a las especies del género *Adelpha*.

Planta hospedera: Celtis iguanae (Ulmaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En Colombia habita en bosques de tierras bajas y piedemontes de todo el país desde 400 hasta 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: el macho vuela en zonas abiertas y en las orillas de cafetales, mientras que la hembra lo hace en zonas de bosque. Tiene un vuelo bajo, rápido e irregular. Es una especie de hábitos alimenticios coprófagos y también se le observa visitando charcos de arena y lodo húmedo.

### Doxocopa cyane

(Latreille, 1833)

(Plancha 14)

Longitud ala anterior: 30-31 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda verde solamente en las AP, hembras muy similares a las de *D. cherubina* de color café con banda vertical amarilla en las AA y blanca en las AP. Planta hospedera: Celtis spinosa (Ulmaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: México hasta Perú. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras, entre 300 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: el macho vuela en zonas abiertas y a orillas de cafetales, mientras que la hembra lo hace en zonas de bosque. Tiene un vuelo bajo, rápido e irregular. Es una especie de hábitos alimenticios coprófagos, y también se le observa visitando charcos de arena y lodo húmedo.

### Subfamilia Libytheinae

Esta subfamilia es muy pequeña pero cosmopolita; solo contiene dos géneros Libythea para el viejo mundo y Libytheana para el nuevo mundo.

Las mariposas de esta subfamilia son medianas a pequeñas, y pueden ser reconocidas por los enormes palpos labiales que se proyectan hacia delante, dando la apariencia de un pico o un hocico (por eso son conocidas popularmente como mariposas hocicudas).

Las AA tienen forma falcada v su reajón apical es cuadrada. La región ventral de las glas poseen coloraciones crípticas, lo que les permite camuflarse y pasar desapercibidas. Todas las plantas hospederas de la subfamilia Libytheinae son especies del género Celtis (Ulmaceae). Los huevos son depositados individualmente v tienen forma alargada; las larvas son verdosas con la cabeza lisa y el cuerpo está cubierto por diminutas setas, muy parecidas a las de la subfamilia Pierinae. Las pupas son verdes, alargadas y lisas.

Los adultos se alimentan de néctar de flores y los machos visitan frecuentemente sitios fangosos.

#### Libytheana carinenta mexicana (Michener, 1943) (Plancha 14)

Longitud ala anterior: 26-29 mm.

Planta hospedera: criada en Celtis iauanae (Ulmaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1998).

Distribución aeográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Brasil. En Colombia habita principalmente en los bosques secos tropicales entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales bajo sombrío y en bordes de caminos. Se considera una especie migratoria, más abundante en los meses de julioagosto. Se alimenta de néctar de flores y de sales minerales en playas de arena húmeda y charcos.

### Subfamilia Nymphalinae

Dentro de la familia Nymphalidae, la subfamilia Nymphalinae es la más grande y heterogénea, se estima que el 39% de las especies del suborden Rhopalocera pertenecen a esta subfamilia.

Las larvas presentan gran variedad de formas y colores; la cabeza regularmente es bilobulada, con largos cuernos ramificados o con scolus y prominentes chalazas; el cuerpo presenta las mismas

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

estructuras de la cabeza y la placa suranal está normalmente truncada. Los adultos son de diverso tamaño, desde pequeños hasta grandes, pueden presentar coloraciones crípticas o aposemáticas, se alimentan de néctar de flores, frutos en descomposición, secreciones de corteza de árboles y excrementos de otros animales. Las plantas hospederas de la subfamilia Nymphalinae pertenecen a las familias Acanthaceae, Burseraceae, Ericaceae, Euphorbiaceae, Melastomaceae, Moraceae, Rubiaceae, Sapindaceae, Tiliaceae, Ulmaceae, Urticaceae y Verbenaceae.

# Colobura dirce

(Linnaeus, 1764)

(Plancha 14)

Longitud ala anterior: 35-37 mm.

Planta hospedera: Cecropia peltata, C. arachnoides, C. eximia, C. longipes (Moraceae) en Colombia (Willmott et al. 2001).

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay y las Antillas. En Colombia vuela en todo el país entre 200 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa en sitios sombríos y le gusta el exudado de corteza de árboles y frutos fermentados. Es de vuelo alto a mediano, se posa en los troncos de los árboles con la cabeza mirando hacia el piso. Presenta coloración disruptiva, que se aprecia cuando la mariposa esta posada en la semisombra de los árboles, produciendo con sus rayas negras el rompimiento de su silueta, como si fuesen los rayos del sol penetrando en el bosque.

#### Historis acheronta

(Fabricius, 1775)

(Plancha 15)

Longitud ala anterior: 35-47 mm.

Planta hospedera: Cecropia (Moraceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta la Amazonía. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta los

1.400 m.

Hábitat y comportamiento: es una especie migratoria, de vuelo

muy rápido y ágil. La cara ventral es críptica y cuando está posada pasa desapercibida. Se alimenta de frutos fementados y excrementos de animales.

### Historis odius dious

(Lamas, 1995) = *H. odius orion* (Cramer, 1779). (Plancha 15)

Longitud ala anterior: 50-55 mm.

El estatus subespecífico de esta mariposa fue aclarado recientemente por Lamas (1995) para distinguirla de las poblaciones insulares del Caribe.

Planta hospedera: Cecropia peltata (Moraceae) en la Cordillera Occidental de Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas y templadas, desde el nivel del mar hasta los 1.700.

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales a libre exposición y bordes de caminos. Se alimenta sobre frutas fermentadas y en exudados fermentados producidos por heridas en la corteza de ciertos árboles.

# Smyrna blomfildia

(Fabricius, 1781)

(Plancha 15)

Longitud ala anterior: 34-41 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, los machos son de color anaranjado y las hembras de color café, con una banda amarilla transversal en las AA.

Planta hospedera: Urera baccifera (Urticaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987) y en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Perú. En Colombia habita desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y en bordes de áreas boscosas, se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Biblis hyperia pacifica

(Cramer, 1779)

(Plancha 15)

Longitud ala anterior: 30-35 mm.

Planta hospedera: Tragia volubilis (Euphorbiaceae) en Costa Rica

(DeVries, 1987) y en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente en todo el país y habita en zonas de bosque seco y húmedo entre 300 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición, se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Hamadryas amphinome fumosa

(Fruhstorfer, 1916)

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 36 mm.

Planta hospedera: Dalechampia scandens (Euphorbiaceae) en el río Magdalena (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Suroccidente de Colombia hasta el Noroccidente de Perú. En Colombia vuela en la vertiente Pacífica, los valles interandinos de los ríos Magdalena y Cauca en los departamentos de Tolima, Cundinamarca, Valle, Cesar, Cauca y Baio Cauca antioqueño, entre 0 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y bordes de boque en zonas secas y húmedas, se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

## Hamadryas februa ferentina

(Godart, 1824)

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 33-39 mm.

Planta hospedera: Dalechampia scandens en Colombia

(Euphorbiaceae) (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos hasta Brasil, y en Colombia vuela en los valles interandinos, piedemonte oriental, la Costa Caribe y la Sierra Nevada de Santa Marta desde el nivel del mar hasta 1.600 m., principalmente en zonas de bosque seco tropical.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en áreas abiertas, alimentándose de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

#### Hamadryas feronia (Linnaeus, 1758)

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 35-38 mm.

Planta hospedera: en Venezuela Dalechampia scandens y D. tiliifolia; en Brasil Dalechampia triphylla (Euphorbiaceae) (Neild, 1996), en Colombia D. triphylla (Euphorbiaceae) (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Brasil. En Colombia habita áreas abiertas desde el nivel del mar hasta 1.400 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y áreas abiertas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves, mamíferos y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Hamadryas fornax fornacalia (Fruhstorfer, 1907) (Plancha 16)

Longitud ala anterior: 34-35 mm.

Planta hospedera: en Venezuela y Costa Rica Dalechampia scandens (Euphorbiaceae) (Neild, 1996; DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia y Venezuela. En Colombia vuela en todo el país, principalmente en los valles internadinos desde el nivel del mar hasta 1.400 m. Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y áreas abiertas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Panacea prola (Doubleday, 1848)

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 41-44 mm.

Planta hospedera: Cariodendron orinocense (Euphorbiaceae)

en el Caqueta y Meta (Montoya, 1991; Constantino, 1998). Distribución geográfica: Panamá, Colombia, Venezuela, Ecuador, Guayanas y Norte de la región Amazónica, en Colombia vuela en la Costa Pacífica, Valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena, la Orinoquía y Amazonía entre 0 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, se posa con las alas abiertas sobre troncos de árboles en partes altas y medias, y se alimenta de frutos fermentados, exudados de troncos de árboles heridos y otros residuos orgánicos en descomposición. Es una especie de hábitos migratorios y estacionales, más abundante en la estación lluviosa en los meses de abril-mayo y octubre-noviembre.

### Dynamine postverta

(Cramer, 1779)

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 21-22 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos son de color azul metálico con manchas blancas en las AA y las hembras de color café con manchas blancas en las AA.

Planta hospedera: Dalechampia scandens (Euphorbiaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Argentina. En Colombia vuela en las tres cordilleras Andinas y valles interandinos; habita en zonas de bosque seco y húmedo entre 600 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y en zonas abiertas, se alimenta de sales minerales, excremento de mamíferos y aves.

### Dynamine theseus

Felder, 1861

(Plancha 16)

Longitud ala anterior: 19-20 mm.

Planta hospedera: Dalechampia sp. (Euphorbiaceae).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia se observa en todo el país, entre 100 y 1.600 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y en zonas abiertas y pasturas, se alimenta de sales minerales, excremento de mamíferos y aves.

# Dynamine tithia salpensa

(Felder, 1862)

(Plancha 17)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: en Brasil Dalechampia stipulacea y D. phylla (Euphorbiaceae) (Nield, 1996); en Costa Rica Dalechampia sp. (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Bolivia, Norte de Argentina, Paraguay y Brasil. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, a libre exposición y en áreas abiertas. Se alimenta de sales minerales y excrementos de aves y mamíferos.

### Marpesia corinna

(Latreille, 1811)

(Plancha 17)

Longitud ala anterior: 29-32 mm.

Planta hospedera: Ficus sp. (Moraceae) en el Valle del Cauca

(L.M. Constantino, obs.pers.).

Distribución geográfica: en Colombia y Noroccidente de Venezuela y al Sur de Bolivia. En Colombia vuela en la región Andina entre 1.700 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, los machos son muy abundantes y en días soleados se pueden observar agregados en áreas abiertas, bordes de caminos, claros de bosque o bordes de ríos. Se alimentan de sales minerales y excremento de aves y mamíferos.

# Marpesia chiron

(Fabricius, 1775)

(Plancha 17)

Longitud ala anterior: 28-30 mm.

Planta hospedera: Brosimum, Artocarpus, Chlorophora, Ficus (Moraceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos, Centro y Sudamérica. En Colombia vuela en todo el país en zonas de bosque húmedo tropical y premontano desde el nivel de mar hasta 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, áreas abiertas y bordes de ríos; esta especie es migratoria, se alimenta de néctar de diversas flores y excremento de diferentes animales.

### Marpesia petreus

(Cramer, 1778)

(Plancha 17)

Longitud ala anterior: 39-41 mm.

Planta hospedera: Anacardium occidentale (Anacardiaceae); Ficus carica, F. citrifolia (Moraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), Maclura sp. y Morus sp. en Venezuela (Moraceae) (Neild, 1996), Ficus benjamina, F. pumila, F. carica en Colombia (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos, Centro y Suramérica. En Colombia habita en todo el país en áreas abiertas desde el nivel del mar hasta 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en bordes de fragmentos boscosos. Se alimenta de néctar de diversas flores y excremento de aves y mamíferos. Parece tener una asociación mimética con *Dryas iulia* (Heliconiinae).

## Marpesia zerynthia

(Hübner, 1823)=*Marpesia coresia* (Godart, 1823) (Plancha 17)

Longitud ala anterior: 33-37 mm.

Planta hospedera: Ficus retusa nitida (Moraceae) en el Valle (Constantino, 1998) quien describe los estados inmaduros.

Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos a través de Centro América, región Andina de Suramérica y Norte de Brasil. En Colombia habita en todo el país entre 400 y 2.600 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, áreas abiertas y boscosas. Se alimenta de néctar y sales minerales en playas de arena y lodo húmedo.

#### Eunica tatila

(Herrich - Schäffer, 1855)

(Plancha 17)

Longitud ala anterior: 27-30 mm.

Planta hospedera: Gymnanthes lucida (Euphorbiaceae) (Neild, 1996).

Distribución geográfica: desde México hasta el Sur de América tropical. En Colombia se observa en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y pasturas, es una especie migratoria. Se alimenta de frutas fermentadas y néctar de algunas flores.

# Epiphile epimenes kalbreyeri

(Fassl, 1912)

(Plancha 18)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos son azul metálico intenso y las hembras cafés con banda blanca en las AA.

Planta hospedera: Serjania, Paullinia (Sapindaceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: en Venezuela y Colombia. En Colombia vuela en las tres cordilleras Andinas en un rango altitudinal entre 1.400 y 2.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, a libre exposición y en áreas abiertas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de animales y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Pyrrhogyra edocla edocla

(Doubleday, 1848)

(Plancha 18)

Longitud ala anterior: 30-32 mm.

Planta hospedera: en Costa Rica Paullinia y Serjania (Sapindaceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta la Amazonía. En Colombia se encuentra en todo el país en zonas de bosque húmedo y seco entre 0 y 1.600 msnm.

# Guta de Campos Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y en bordes colindantes con áreas abiertas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Catonephele chromis

(Doubleday, 1848)

(Plancha 18)

Longitud ala anterior: 38-40 mm.

Presenta dimorfismo sexual; el macho se distingue por presentar una banda transversal naranja en la parte inferior del AA y atravieza la parte superior del AP; la hembra es de color café con manchas y puntos amarillos en las AA y AP.

Planta hospedera: en Costa Rica Alchornea poasana (Euphorbiaceae) (DeVries, 1987), en Colombia Alchornea latifolia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia se observa en las tres cordilleras, entre 1.400 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en áreas boscosas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Catonephele numilia esite

(Felder, 1869)

(Plancha 18)

Longitud ala anterior: 34-36 mm.

Presenta dimorfismo sexual; el macho tiene dos manchas redondeadas de color naranja en las AA y una en la AP; la hembra presenta una banda transversal en las AA de color crema. Planta hospedera: Alchornea costaricensis (Euphorbiaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987) y en Colombia en A. latifolia

(Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia, Ecuador, Venezuela y Trinidad. En Colombia está presente en toda la Cordillera Occidental, en la vertiente pacífica, los valles de los ríos Cauca y Magdalena Medio. El piedemonte de la vertiente oriental de las Cordilleras Occidental y Central; habita en zonas de bosque húmedo entre 600 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en áreas boscosas; se alimenta de frutos fermentados, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Catonephele nyctimus

(Westwood, 1850)

(Plancha 18)

Longitud ala anterior: 28-30 mm.

Esta especie es muy similar con *C. chromis* pero de menor tamaño. Presenta dimorfismo sexual; el macho se distingue por presentar una banda transerversal naranja tanto en las AA como en las AP.; la hembra presenta manchas en el AA y una banda en las AP., ambas de color amarillo crema.

Planta hospedera: en Venezuela Dalechampia sp.; en Panamá Dalechampia cissifolia, D. tiliifolia y D. scandens (Euphorbiaceae) (Neild, 1996).

Distribución geográfica: desde Panamá hasta el Occidente de Ecuador y Venezuela. En Colombia habita en los valles interandinos del Cauca y Magdalena, el piedemonte de las tres cordilleras y la Amazonía entre 100 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bajo sombrío, en áreas abiertas, caminos y bordes de bosques. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Diaethria marchalii

(Guérin-Méneville, 1844)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: Trema micrantha (Ulmaceae) (DeVries, 1987, Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras y los valles de los ríos Cauca y Magdalena, entre 300 y 2.000 msnm.



Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, a libre exposición y las áreas abiertas intervenidas. Se alimenta de excrementos de aves y mamíferos y de sales minerales en playas de arena y de lodo húmedo.

# Diaethria neglecta

(Salvin, 1869)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 20 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Perú y Bolivia. En Colombia habita en las tres cordilleras entre 600 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y se alimenta de sales minerales y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Perisama guerini

(C. Felder & R. Felder, 1867)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 23-25 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Venezuela, Colombia y Sureste de Ecuador. En Colombia en toda la región Andina entre 1.500 y 2.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas, y se agrupa en orillas de ríos y charcos. Se alimenta de sales minerales.

# Perisama oppelli

(Latreille, 1809)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 21-24 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: En Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia habita en la región Andina entre 1.500 y 2.800 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas. Se alimenta de néctar de unas pocas flores y sales minerales.

# Adelpha alala negra

(C. Felder & R. Felder, 1862)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 26 mm.

Planta hospedera: Viburnum tinoides (Caprifoliaceae) para la subespecie A. alala completa de Venezuela (Otero & Aiello, 1996).

Distribución geográfica: desde Colombia hasta Argentina. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 1.200 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y libre exposición y áreas abiertas. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Adelpha boeotia boeotia

(C. Felder & R. Felder, 1867)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 25-29 mm.

Planta hospedera: Cecropia (Moraceae) y Luchea seemani

(Tiliaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: esta subespecie se encuentra desde Costa Rica hasta Colombia. En Colombia en la Costa Pacífica, Magdalena Medio, Amazonía y la zona Andina en las tres cordilleras, entre 100 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Adelpha serpa celerio

(Bates, 1864)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 28-33 mm.

Tratada en el pasado como A. celerio Bates, 1864, Willmott (2003) en su más reciente revisión del género Adelpha la agrupa como subespecie de A. serpa.

Planta hospedera: en Panamá Ochroma pyramidale (Bombacaceae), Cecropia peltata (Cecropiaceae), Miconia

argentata (Melatomataceae) (Neild, 1996); en Venezuela Helicocarpus americanus (Tiliaceae) (Neild, 1996), en Costa Rica Miconia argentea (Melastomataceae) (Janzen & Hallwachs, 2000), Urera, Myriocarpa (Urticaceae) y Ochroma (Bombacaceae) (DeVries, 1987), en México en Conostegia xalapenis, Miconia sp. (Melastomataceae). En Colombia en la zona cafetera esta subespecie se encuentra alimentándose de Trichanthera gigantea (Acanthaceae) en Caldas (Z. N. Gil obs. pers) y en el Valle (Constantino, 2002). También un registro en Rubus glaucus (Rosaceae) en el Valle (E. Constantino com. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia vuela en todo el país tanto en zonas cálidas como templadas de las tres cordilleras, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y a libre exposición, no es frecuente observarla en el sotobosque, la literatura reporta que su hábitat es el dosel superior. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Adelpha cytherea despoliata

(Fruhstorfer, 1915)

(Plancha 19)

Longitud ala anterior: 22-25 mm.

Planta hospedera: en Costa Rica Sabicea villosa (Rubiaceae) (DeVries, 1987); en Panamá Sabicea panamensis (Rubiaceae) (Neild, 1996).

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle del alto y medio del río Magdalena y los piedemontes de las cordilleras Central y Oriental. Habita en zonas de bosque seco y húmedo entre 300 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela principalmente en cafetales bajo sombrío y en bordes de relictos de bosque. Se alimenta de frutas fermentadas, excrementos de aves, mamíferos y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Adelpha leucophthalma

(Latreille, 1809)

(Plancha 20)

Longitud ala anterior: 27-31 mm.

Planta hospedera: Pentagonia wendlandii (Rubiaceae) en Costa Rica (Willmott, 2003).

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Colombia. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras, entre 600 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en los bordes de estos, que lindan con zonas abiertas y bordes de ríos y quebradas. Se alimenta de sales minerales, frutas fermentadas, excrementos de aves y mamíferos, y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Adelpha lycorias melanthe (Bates, 1864)

(Plancha 20)

Longitud ala anterior: 35-40 mm.

Planta hospedera: Trema micrantha (Ulmaceae) y Cecropia sp. (DeVries, 1987), Cecropia peltata (Moraceae) (Janzen & Hallwachs, 2000), Urera sp., Myriocarpa longipes (Urticaceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Panamá (Willmott, 2003). Nuevo record para Colombia donde se tiene ejemplares colectados de Venecia, Antioquia y río Dagua, Valle (C. Valencia y L.M. Constantino, obs. pers.).

Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales a libre exposición y zonas abiertas, y áreas boscosas. Se alimenta de frutas fermentadas y sales minerales.

### Adelpha lycorias wallisii

(Dewitz, 1877)= *A. lara hypsenor* Godman & Salvin, 1879= *A. hypsenor fassli* Fruhstorfer 1915 (Plancha 20)

Longitud ala anterior: 35 mm.

Planta hospedera: Cecropia peltata (Moraceae) en Colombia (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: en Colombia habita en las Cordilleras Occidental y Central entre 1.200 y 1.800 msnm.

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y en cafetales a libre exposición y bajo sombrío. Se alimenta de frutos fermentados y sales minerales.

## Hypanartia lethe

(Fabricius, 1793)

(Plancha 20)

Longitud ala anterior: 28-30 mm.

Planta hospedera: Phenax, Bohemeria (Urticaceae); Celtis (Ulmaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), Trema micrantha (Ulmaceae) y Urrra baccifera (Urticaceae) en la Cordillera Occidental de Colombia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente entre 500 v 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, a libre exposición, áreas abiertas y bordes de áreas boscosas. Se alimenta de frutas en descomposición y néctar de flores.

### Siproeta epaphus

(Latreille, 1819)

(Plancha 20)

Longitud ala anterior: 48-50 mm.

Planta hospedera: Trichanthera gigantea, Blechum pyramidatum, Hygrophilla costata, Sanchezia nobilis, Ruellia sp., Justicia chlorostachya (Acanthaceae) en Colombia (Constantino 1997, 2002 y Z. N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Perú. En Colombia habita en la región Andina entre 1.200 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, en bordes de relictos de bosque y en ríos. Su vuelo es frecuente en áreas abiertas y entre los arbustos en las horas de la mañana. Muy típica de la zona cafetera. Se observa libando en flores de arbustos, árboles y diferentes arvenses, frutas en descomposición y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Siproeta stelenes

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 20)

Longitud ala anterior: 45-48 mm.

Planta hospedera: Blechum pyramidatum (Acanthaceae) en Colombia (Constantino, 1997), otros hospedantes reportados son: Ruellia y Justicia (Acanthaceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta la Amazonía. En Colombia habita en todo el país, desde el nivel de mar hasta 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de zonas boscosas; también se observa en los jardines y potreros de regiones cálidas, gustándole alimentarse de frutas fermentadas, excrementos de aves. Liba en algunas flores de plantas herbáceas y en árboles.

#### Anartia amathea

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 25-27 mm.

Planta hospedera: Blechum pyramidatum, Trichanthera gigantea (Acanthaceae) y Lippia sp. (Verbenaceae) en Colombia (Z. N. Gil y L.M. Constantino, obs. pers.); Jacobina magnifica, Ruellia tweediana (Acanthaceae) en Brasil (Silberglied et al. 1979).

Distribución geográfica: toda Suramérica y las Antillas. En Colombia está presente en todo el país en bosque seco y húmedo, desde el nivel del mar hasta 2.000 m.

Hábitat y comportamiento: es la especie más común de todas las mariposas de Colombia, sale a volar muy temprano hasta muy entrada la tarde, se le ve a veces en días nublados; vuela en zonas abiertas, bordes de camino, cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Se alimenta de néctar de una gran variedad de plantas en especial de arvenses. Es una especie indicadora de áreas abiertas y perturbadas.

# Anartia jatrophae

(Linnaeus, 1763)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 28-30 mm.

Planta hospedera: Blechum pyramidatum, Ruellia (Acanthaceae), Lippia (Verbenaceae), Bacopa, Lindernia (Scrophulariaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), Bacopa monniera (Scrophulariaceae) en Florida (Silberglied et al. 1979), Lippia citriodora (Verbenaceae) en Brasil (Silberglied et al. 1979), Lantana trifolia (Verbenaceae) y Blechum pyramidatum (Acanthaceae) en Colombia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina y Paraguay, incluyendo las Antillas. En Colombia está presente en todo el país desde el nivel de mar hasta 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y a libre exposición y en zonas abiertas, especialmente en pasturas y bordes de corrientes de agua. Se alimenta de néctar de diversas flores.

# Vanessa myrinna

(Doubleday, 1849)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 28-30 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador, Perú y Brasil. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras entre 1.600 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales a libre exposición, bordes de carretera y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores.

### Vanessa virginiensis

(Drury, 1773)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 26-29 mm.

Planta hospedera: Gnapthaliun obtusifolium, Antennaria plantaginifolia, Artemisia, Senecio, Anaphalis margaritacea, Vernonia, Arctium (Asteraceae); Antirrhinnum (Scrophulariaceae); Malva (Malvaceae) (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde el Sur de Canadá hasta Colombia. En donde está presente en la región Andina, entre 1.600 y 3.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas, en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores y excremento de aves y mamíferos.

#### Junonia evarete (Cramer, 1782)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 26-29 mm.

Planta hospedera: Avicennia germinans (Verbenaceae) en la Costa Caribe Colombiana (L.M. Constantino, obs. pers.) y en

Venezuela (A. Neild, com. pers.).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta el Norte de Argentina. En Colombia está presente en áreas abiertas de todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.500 m. Hábitat y comportamiento: común en áreas abiertas y en cafetales a libre exposición, y se alimenta de néctar de flores.

# Euptoieta hegesia

(Cramer, 1779)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 30-34 mm.

Planta hospedera: Turnera ulmifolia (Turneracea) y Passiflora uriculata en el Valle (Constantino, 1997), y algunas especies de la familia Convolvulaceae.

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Paraguay. En Colombia se encuentra desde el nivel del mar hasta 1,400 m.

Hábitat y comportamiento: común en áreas abiertas, bordes de caminos y pasturas. Se alimenta de néctar de diferentes flores, y algunas veces de estiércol.

#### Subfamilia Acraeinae

La subfamilia Acraeinae contiene cinco géneros, presentándose la mayor diversidad en Africa; en el Neotrópico solo se conoce el género Actinote con aproximadamente 50 especies. Son mariposas de tamaño pequeño a mediano. Las plantas hospederas de la subfamilia Acraeinae pertenecen a la familia Asteraceae. Los huevos son usualmente amarillos puestos en forma gregaria. Las larvas también son gregarias hasta el último instar, tienen el cuerpo densamente cubierto de setas y presentan colores opacos. Las pupas

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

usualmente son de un color amarillo pálido con líneas y puntos negros resaltados.

Los adultos se caracterizan por tener las antenas terminadas en forma de maza y por la forma alargada y redondeada de las alas, donde las anteriores son más largas que las posteriores, las cuales poseen una venación oscura más prominente que en las AA.

Forman complejos miméticos müllerianos con especies de la subfamilia Heliconiinae e Ithomiinae y tiene mimetismo batesiano con los géneros Castilia, Eresia y Gnatotriche (subfamilia Melitaeinae).

#### Actinote anteas

(Doubleday, 1847)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 22-25 mm.

Planta hospedera: Clibadium surinamensis (Asteraceae) en la

Cordillera Occidental (Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Venezuela. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 600 y 1.700 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y cafetales a libre exposición. También se congrega en grupos a libar sales minerales en charcos de lodo y sobre boñiga de bestias.

# Actinote equatoria

(Bates, 1864)

(Plancha 21)

Longitud ala anterior: 21-24 mm.

Los adultos son similares a los de A. anteas, solo que en A. equatoria las AA y AP presentan el mismo tono de color anaranjado, mientras que en A. anteas las AA son anaranjadas y las AP amarillas.

Planta hospedera: Austroeupatorium inulifolium (Asteraceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En

Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales a libre exposición y potreros con salvia blanca, su planta hospedera. Se congrega a libar sales minerales en charcos de lodo y arena y toma ácido úrico de orines y boñiga de bestias en caminos de herradura.

# Actinote ozomene

(Godart, 1824)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 23-30 mm.

Presenta dimorfismo sexual, siendo las hembras más grandes y con una banda anaranjada más pálida y ancha en las AA.

Planta hospedera: Clibadium sp. (Asteraceae) en la Cordillera

Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia y Ecuador. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.200 y 2.500 msnm. Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales bajo sombrío libando néctar de flores. Igualmente en caminos de herradura posada libando Sales Minerales en charcos de lodo y boñiga de ganado caballar.

# Actinote stratonice

(Latreille, 1833)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 24-30 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con mancha anaranjada reducida en la base de las AA y las hembras son de mayor tamaño con banda blanca en las AA y fondo de color azul pálido. Planta hospedera: Mikania micrantha (Asteraceae) en la

Cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia hasta Perú. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.200 y 2.500 msnm. Hábitat y comportamiento: se observa en cafetales bajo sombra o en áreas abiertas libando en flores de salvia, y en caminos, tomando sales minerales y en boñiga de ganado caballar.

#### Subfamilia Heliconiinae

Es representativa del Neotrópico. Son mariposas de tamaño mediano, de alas alargadas, delicadas y con colores aposemáticos o de advertencia (anaranjados, amarillo intenso y rojizos). Se han adaptado a expensas de plantas tóxicas llamadas pasionarias como la curuba, la badea y el maracuyá, entre otras. Sus especies han llegado a desarrollar una subespeciación e hibridismo en ciertas regiones de Colombia, como los valles de los ríos Magdalena y Cauca, la Costa Pacífica y el piedemonte de las cordilleras Occidental y Oriental.

Las plantas hospederas pertenecen casi exclusivamente a la familia Passifloraceae y de manera limitada a la familia Turneraceae. Las larvas de esta subfamilia son pequeñas, alargadas, de cabeza esférica y con el cuerpo cubierto de pequeñas espinas cortas. Son muy voraces y pueden incorporar en sus tejidos glucósidos cianogénicos, los cuales pueden pasar a los adultos en el estado de pupa, generando toxicidad a sus predadores. Los adultos tienen cabeza grande, alas alargadas y estrechas, y antenas muy largas y delgadas. Ostentan multitud de coloraciones que con el tiempo pueden variar en generaciones de especies debido a su constante evolución y colonización de diferentes pasifloras. Esta familia tiene géneros que viven desde el nivel del mar hasta los 2.600 m. En Colombia se han registrado 52 especies que vuelan en el sotobosque y en sitios abiertos.

# Dryadula phaetusa (Linnaeus, 1758)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 40-41 mm.

Planta hospedera: Passiflora talamacensis (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), P. biflora y P. rubra en Colombia en el Valle, el Quindío y el Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente en todo el país, tanto en zonas de bosque seco como húmedo tropical desde el nivel de mar hasta los 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y a libre exposición; también es común en zonas abiertas, y se alimenta de néctar de diferentes flores.

#### Dione juno (Cramer, 1779)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 35-40 mm.

Planta hospedera: Passiflora edulis var flavicarpa, P. mollisima, P. ligularis, P. maliformis en Colombia (Constantino, 1997), P. vitifolia, P. alata y P. platyloba (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: esta especie está registrada en Centro y Sudamérica y las Antillas menores. En Colombia habita en todo el país, en la zona de bosque húmedo y seco entre 0 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, a libre exposición y en áreas abiertas, donde se observa libando en flores de algunas arvenses.

# Dione moneta butleri

(Stichel, 1907)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 35-38 mm.

Planta hospedera: Passiflora adenopoda, P. capsularis, P. mollisima y Tetrastylis lobata (Passifloraceae) (DeVries, 1987; Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Centroamérica hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.500 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y cafetales a libre exposición, y se alimenta de néctar de flores.

# Dryas iulia iulia

(Fabricius, 1775)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 41-45 mm.

Planta hospedera: especies de pasifloras del grupo

Plectostemma spp, también se alimenta de Passiflora vitifolia, P. platyloba, P. edulis, P. biflora, P. rubra en Colombia (L.M. Constantino y Z.N. Gil obs. pers.), P. caerulea y P. incense (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Centroamérica hasta Uruguay y en las Antillas. En Colombia está presente en todo el país, en zonas de bosque muy húmedo, húmedo y seco en un rango altitudinal entre 0 y 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: común en áreas abiertas y cafetales a libre exposición; se le observa libando en flores de diferentes arvenses.

### Eueides aliphera

(Godart, 1819)

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 27-32 mm.

Planta hospedera: Passiflora oerstedi, P. vitifolia y P. auriculata (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), P. rubra (Passifloraceae) en Colombia en Caldas y Valle (Z.N. Gil y L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente en todo el país, desde el nivel del mar hasta los 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y zonas abiertas, y liba en flores de diferentes arvenses.

# Eueides isabella arquata

Stichel, 1903

(Plancha 22)

Longitud ala anterior: 35-37 mm.

Co-modelo mimético del ithomino Mechanitis polymnia caucaensis.

Planta hospedera: Passiflora edulis, P. maliformis, P. arborea en el Valle, Quindío, Cauca (Constantino, 1997). y P. arborea (Passifloraceae) en Caldas (Z.N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle geográfico del río Cauca en Valle, Cauca, Quindío, Caldas, Antioquia entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y al interior de los relictos de bosque; liba en flores de diferentes plantas.

#### Eueides procula edias (Hewitson, 1861)

(Plancha 23)

Longitud ala anterior: 36-38 mm.

Planta hospedera: Erblichia odorata (Turneraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), *P. maliformis* (Passifloraceae) en Caldas (Z.N. Gil, obs. pers.) y *P. edulis*, *P. ligularis*, *P. arborea* en el Valle, Quindío (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica de Colombia, presente en la región del alto y bajo Cauca, Magdalena Medio, Serranía de San Lucas, vertiente Oriental de la Cordillera Occidental y la Cordillera Central, en un rango altitudinal de 1.000 y 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en el sotobosque, alimentándose del néctar de diferentes flores.

# Heliconius charitonius

(Linnaeus, 1767)

(Plancha 23)

Longitud ala anterior: 39-47 mm.

Planta hospedera: Passiflora adenopoda, Tetrastylis lobata (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), P. adenopoda en Colombia (Constantino, 1997; Z.N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina y las Antillas. En Colombia se presenta en todo el país en las tres cordilleras Andinas, toda la Costa Pacífica, valles interandinos, la Amazonía y la Orinoquía. Habita zonas de bosque seco y húmedo entre 0 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío y a libre exposición, en bordes de cañadas y al interior de fragmentos boscosos. Liba néctar en diferentes flores. Se congregan a dormir dentro del bosque en grupos de hasta 100 o más individuos junto con otras especies de heliconinos como H. sara y H. erato.

# Heliconius clysonymus clysonymus (Latreille, 1817) (Plancha 23)

Longitud ala anterior: 37-42 mm.

Planta hospedera: Passiflora apetala y P. biflora (Passifloraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987), P. biflora y P. rubra en Colombia (Constantino, 1997; Z.N. Gil obs. pers.).

Distribución geográfica: desde el Sur de Costa Rica hasta Venezuela, Colombia y Oriente de Ecuador. En Colombia en las tres cordilleras en altitudes entre 1,400 y 1,800 m.

Hábitat y comportamiento: común en el interior de relictos de bosque y en cafetales bajo sombrío. Se alimenta del néctar de flores de diferentes plantas.

# Heliconius cydno cydnides

(Staudinger, 1885)

(Plancha 23)

Longitud ala anterior: 44-45 mm.

Planta hospedera: Passiflora maliformis (Passifloraceae) en Caldas (Z.N. Gil, obs. pers.) y P. ligularis, P. palenquensis, P. vitifolia en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: subespecie endémica de Colombia, está presente en las tres cordilleras Andinas y los valles interandinos, la Sierra Nevada de Santa Marta y Serranía de Perijá; habita en zonas de bosque húmedo y seco entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior de áreas boscosas y en los bordes de éstas, también se observa en cafetales bajo sombrío. Se observa libando en flores de diferentes plantas.

### Heliconius doris obscurus

(Weymer, 1890)

(Plancha 23)

Longitud ala anterior: 35-45 mm.

Subespecie policromática, con rayos de color rojo, verde o azul en las AP y con banda amarilla o sin banda en las AA (Constantino et al., M/S.).

Planta hospedera: Passiflora ambigua, P. maliformis (Passifloraceae) en Caldas y Valle (Z.N. Gil & L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica del valle geográfico del río Cauca en Antioquia, Valle, Cauca, Quindío v Caldas.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y al interior de los fragmentos boscosos. Duermen en grupos de hasta 100 individuos juntos en el interior del bosque. Se alimenta del néctar de diferentes flores.

#### Heliconius erato chestertonii (Hewitson, 1872) (Plancha 23)

Longitud ala anterior: 35-36 mm.

Planta hospedera: Passiflora rubra y P. biflora (Passifloraceae) en Caldas, Quindío, Valle, Antioquia (Z.N. Gil & L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: subespecie endémica del Occidente de Colombia; se presenta en el valle del río Cauca, en los departamentos del Cauca, Valle, Antioquia, Risaralda, Caldas y Quindío. Habita en zonas de bosque seco y húmedo de montaña entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se observa con mayor frecuencia en el interior de fragmentos boscosos, pero también vuela en cafetales bajo sombrío y en ocasiones, en cafetales a libre exposición.

#### Subfamilia Melitaeinae

Es un grupo de mariposas distribuidas alrededor del mundo, de tamaño pequeño y que se caracterizan por tener las antenas desarrolladas en forma de mazo y aplanadas en la parte apical. En Colombia está representada por dos tribus, Melitaeini, compuesta por los géneros Chlosyne, Gnatotriche, Higginsius, y Microtia, y Phyciodini compuesta por los géneros Anthanassa, Castilia, Dagon, Eresia, Janatella, Mazia, Tegosa y Telenasa.

#### Mariposas diurnas de la zona Central Cafetera Colombiana

La mayoría de las especies sobre todo en el género *Eresia*, están involucradas en complejos anillos miméticos con otras subfamilias de mariposas como Ithomiinae y Heliconiinae, imitando el patrón de coloración y vuelo. La mayoría de especies son comunes y abundantes en zonas perturbadas y en bordes de bosques. Las plantas hospederas comprenden las familias Asteraceae, Acanthaceae, Amaranthaceae y Urticaceae. Los huevos son esféricos, de color amarillo y ovipositados de manera gregaria sobre las hojas. Las larvas son también de hábitos gregarios y de colores oscuros, y sus cuerpos estan recubiertos con muchas setas. Las larvas tienen la peculiaridad de consumir el tejido blando de las hojas y dejar las venas. Las pupas son blancas, alargadas, con puntos y manchas oscuras resaltadas. Empupan de forma gregaria y sincronizada. La emergencia es simultánea.

#### Chlosyne lacinia

(Geyer, 1837)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 18-20 mm.

Planta hospedera: Tithonia diversifolia (Asteraceae) (Constantino, 2002).

Distribución geográfica: desde México hasta Argentina. En Colombia está presente en todo el país. Habita en las zonas de clima cálido y templado de las tres cordilleras, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales a libre exposición y bajo sombrío. Se le ve libando néctar de flores compuestas y afines.

#### Anthanassa drusilla drusilla

(Felder, 1861)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 16-17 mm.

Planta hospedera: Spilanthes acmella (Asteraceae) y Aphelandra sp. (Acanthaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: en Panamá, Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia está distribuida en todo el país. Habita zonas de clima cálido y templado entre 0 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en cafetales a libre exposición y bajo sombrío; alimentándose de néctar de flores de arvenses, también en charcos de lodo y arena húmeda.

#### Eresia polina (Hewitson, 1852)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 15-17 mm. Planta hospedera: no se conoce.

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia está presente en las tres cordilleras y en los valles interandinos entre 800 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales a libre exposición, y se alimenta del néctar de arvenses.

#### Castilia eranites

(Hewitson, 1857)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 22-25 mm.

Planta hospedera: Trichantera gigantea (Acanthaceae) en Colombia (Constantino, 2002).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia y Venzuela. En Colombia está distribuída en todo el país. Habita en zonas abiertas, entre 100 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: es común observarla en ecosistemas de cafetales a libre exposición y bajo sombrío libando néctar de flores de arveneses.

## Castilia ofella

(Hewitson, 1864)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 18-20 mm.

Planta hospedera: Justicia, Aphelandra (Acanthaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Guatemala hasta Venezuela y Trinidad. En Colombia está presente en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

#### Mariposas diurnas de la zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas en cafetales a libre exposición. Se alimenta de néctar de flores de arvenses.

#### Janatella fellula

(Schaus; 1902)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 15-17 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia en la zona Andina y en

los valles interandinos entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela principalmente en zonas abiertas en cafetales a libre exposición y en menor proporción en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores de varias clases de arvenses.

#### Janatella leucodesma

(C. Felder & R. Felder, 1861)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 15-16 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Colombia y las Antillas. En Colombia está presente en todo el país. Habita en zonas abiertas entre 0 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: común a orillas de caminos y cafetales a libre exposición y se alimenta de néctar de flores de arvenses. También en charcos de lodo y arena húmeda en caminos de herradura.

## Tegosa anieta

(Hewitson, 1864)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 14-16 mm.

Planta hospedera: Vernonia, Mikania (Asteraceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia habita en todo el país. Su rango altitudinal está entre 0 y 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: muy abundante en cafetales a libre

exposición y bordes de éstos y en menor proporción en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores y en charcos de lodo v arena húmeda.

#### Subfamilia Danainae

 ${f M}$ ariposas de tamaño mediano, con pocas especies en el Neotrópico. Para Colombia se reconocen tres géneros: Lycorea, Ituna y Dangus, siendo la mariposa monarca (Dangus plexippus) la especie más conocida por sus hábitos migratorios, para el caso de la subespecie de Norteamérica, ya que las subespecies del trópico no presentan este tipo de comportamiento por no existir las cuatro estaciones climáticas.

Las plantas hospederas de la subfamilia Danainae incluyen las familias Apocynaceae, Asclepiadaceae, Moraceae y Caricaceae. Los huevos son ovalados, blancos, con estrías acanaladas y son puestos individualmente en los cogollos y hojas tiernas. Las larvas son blancas, con anillos negros o amarillos, presentan tubérculos o filamentos largos, carnosos y móviles y tienen la propiedad de adquirir compuestos tóxicos de las plantas hospederas que luego pasaran a los adultos para ser utilizados como defensa química contra sus predadores. Las pupas son de forma ovalada, de colores que van del verde al amarillo y con puntos dorados a lo ancho del primer seamento abdominal, para el caso del género Dannaus.

Los adultos tienen coloración aposemática o de advertencia en tonos de color naranja, amarillo, marrón y negro; su alimento principal es el néctar de las flores de la familia Apocynaceae y Asclepiadiaceae.

## Danaus gilippus gilippus

(Cramer, 1776)

(Plancha 24)

Longitud ala anterior: 38-46 mm.

Planta hospedera: Asclepias curassavica y Blepharodon mucronatum (Asclepiadiaceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: subespecie propia de Venezuela, Colombia y Ecuador. En Colombia vuela en la zona Andina en las tres cordilleras y en los valles interandinos entre 300 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a altura media en zonas abiertas y cafetales a libre exposición. Se alimenta de néctar de flores de varias arvenses.

#### Danaus plexippus nigrippus

(Haensch, 1909) = *D. plexippus megalippe* Hübner (Plancha 24)

Longitud ala anterior:41-48 mm.

Planta hospedera: Asclepias curassavica (Asclepiadiaceae) en Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia se encuentra en todo el país, sobre todo en la zona Andina, entre 100 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición a alturas medias. Se alimenta de néctar de varias clases de flores

#### Lycorea cleobaea atergatis

(Doubleday, 1847)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 44-51 mm.

Planta hospedera: Carica papaya (Caricaceae) y Ficus sp. (Moraceae) en el Valle y Cauca (Constantino, 1997 y 1998).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En Colombia vuela en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves. Vuela junto con *Mechanitis polymnia* y *M. mennapis*, sus co-modelos miméticos.

#### Subfamilia Ithomiinae

Conocidas popularmente como mariposas alas de cristal por la transparencia de sus alas para la mayoría de especies. Los ithominos son propios de la región Neotropical y contienen alrededor de 47 géneros y 320 especies. Los adultos presentan antenas largas y terminadas en mazo. Los machos presentan androconias en forma de pelos de pincel en la región costal de la cara dorsal de las AP. La mayoría de especies están involucradas en anillos miméticos de tipo mulleriano con la subfamilia Heliconiinae y batesiano con algunas especies de pieridos, papilios y pericopidos.

Las principales plantas hospederas de la subfamilia Ithomiinae incluyen la familas Solanaceae y en menor proporción las Apocynaceae para las especies más primitivas. Los huevos son alargados y de coloración blancuzca; son puestos individualmente o de forma gregraria en la haz o el envés de las hojas. Las larvas son lisas y algunas tienen proyecciones laterales en el vientre. Los géneros más primitivos tienen filamentos móviles y delgados en el primer segmento torácico detrás de la cabeza (Tithorea, Athesis, Patricia, Melinaea) que recuerdan la morfología de la subfamilia Danainae. Las larvas generalmente son de color verde claro o blancas, pero en los géneros más primitivos presentan anillos negros con fondo blanco. Pueden tener hábitos solitarios o gregarios, dependiendo de la especie. Las pupas son verdaderas joyas con visos iridiscentes y metálicos que van desde el dorado hasta el plateado. Los adultos son de sabor desagradable y tóxicos para la mayoría de predadores, ya que obtienen compuestos tóxicos de sus plantas hospederas en el estado de larvas, que luego incorporan en sus tejidos y lo pasan a los adultos cuando empupan. Los adultos se alimentan principalmente de néctar de flores pero también lo hacen de excrementos de aves para la obtención de aminoacidos esenciales para la formación de huevos.

Athesis clearista colombiensis (Kaye, 1918) (Plancha 25)

Longitud ala anterior: 37 mm.

Planta hospedera: Capsicum rhomboideum (Solanaceae) (Brown & Freitas, 1994).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia y Ecuador. En Colombia se encuentra en la región Andina entre 1.400 y 2000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque. Se alimenta de excrementos de aves y liba néctar de las flores.

## Tithorea tarricina parola

(Godman & Salvin, 1898)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 38-44 mm.

Planta hospedera: Prestonia sp. (Apocynaceae) en Darién, Valle (Brown & Freitas 1994).

Distribución geográfica: Colombia, en la región occidental. Vuela en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque, en sitios con mucha sombra. Los adultos se alimentan del néctar de flores y el excrementos de aves.

#### Patricia dercyllidas

(Hewitson, 1864)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 34-36 mm.

Planta hospedera: Capsicum lycianthoides (Solanaceae) en la Cordillera Occidental del Valle (M.D. Heredia com. pers.).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Perú. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.600 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a altura media al interior de fragmentos boscosos. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

### Thyridia psidii aedesia

(Doubleday, 1847)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 42-44 mm.

Planta hospedera: Cyphomandra betacea (Solanaceae) en el Valle, Cauca, Antioquia, Quindío y Caldas (Constantino, 1998). Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Brasil. En Colombia habita en las tres cordilleras, en la región Pacífica y Amazónica desde el nivel del mar hasta 2500m.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas a alturas medias. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

# *Mechanitis menapis occasiva*(Fox, 1967) (Plancha 25)

Longitud ala anterior: 33-37 mm.

Planta hospedera: Solanum torvum (Solanaceae) en el Valle, Quindío, Antioquia, Cauca y Risaralda (Constantino, 1998). Distribución geográfica: subespecie de Colombia y Venezuela. En Colombia se encuentra en el cañón del río Cauca entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: se encuentra en cafetales bajo sombrío y al interior de bosques. Se alimenta de frutos fermentados, excrementos de aves y néctar de flores.

# Mechanitis polymnia caucaensis (Haensch, 1909) (Plancha 25)

Longitud ala anterior: 34-38 mm.

Planta hospedera: Solanum torvum en el Valle, Cauca, Antioquia, Quindía, Caldas (Constantino, 1998)

Antioquia, Quindío, Caldas (Constantino, 1998).

Distribución geográfica: subespecie endémica del cañón del río Cauca entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y al interior de bosques. Se alimenta de frutos fermentados, excrementos de aves y néctar de flores.

#### Scada zibia zibia (Hewitson, 1856)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 21-24 mm.

Planta hospedera: Solanum siparunoides (Solanaceae) para la



subespecie S. zibia xanthina en Costa Rica (DeVries, 1987). Distribución geográfica: Venezuela, Colombia, Ecuador y Perú. En Colombia se encuentra en los valles interandinos del Cauca y el Magdalena entre 400 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

## Hypothyris lycaste limpida

(Haensch, 1905)

(Plancha 25)

Longitud ala anterior: 32-36 mm.

Planta hospedera: Solanum rugosum (Solanaceae) en Calima, Valle (Brown & Freitas, 1994) y Solanum torvum (Solanaceae) para la subespecie H. lycaste callispila de Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: subespecie de Colombia, presente en el valle geográfico del río Cauca entre 1.000 y 1.700 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y al interior de los bosques. Se alimenta de frutos fermentados, excrementos de aves y néctar de flores.

### Ithomia agnosia

(Hewitson, 1854)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 18-22 mm.

Planta hospedera: Acnistus arborescens en Brasil (Brown & Freitas, 1994).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Brasil. En Colombia habita en los valles interandinos del Cauca y el Magdalena, entre 400 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y al interior de fragmentos de bosques. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### Ithomia alienassa

Haensch, 1905

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 24-26 mm.

Planta hospedera: Acnistus sp. (Solanaceae) en el Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia, en el valle geográfico del río Cauca entre 1.000 y 1.600 msnm, en los departamentos de Valle, Cauca, Risaralda, Caldas, Antioquia y Quindío.

Hábitat y comportamiento: común en el sotobosque y en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### Ithomia hymettia (Staudinger, 1855)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 24-26 mm.

Planta hospedera: Wintheringia, Acnistus arborescens (Solanaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Colombia, endémica del valle del río Cauca; en Caldas, Antioquia, Valle, Cauca y Quindío en altitudes entre 1.200 y 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: habita en el interior de los relictos de bosque. Se alimenta de néctar y excrementos de aves.

#### Ithomia iphianassa phanessa (Herrich-Schaffer, 1864) (Plancha 26)

Longitud ala anterior: 27-28 mm.

Planta hospedera: Acnistus sp. (Solanaceae) en Quindío, Colombia (L.M. Constantino, obs. pers).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia hasta Bolivia. En Colombia vuela en los valles interandinos de los ríos Cauca y el Magdalena, la Costa Pacífica y el Oriente del país, entre 400 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque y se alimenta de excrementos de aves y néctar de algunas flores.

### Miraleria cymothoe

(Hewitson, 1854)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.



Planta hospedera: Brugmansia candida, B. sanguinea (Solanaceae) en el Valle, Quindío, Caldas y Antioquia

(Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Ecuador. En Colombia habita la vertiente Pacífica, la región Andina, la Serranía de Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta entre 1.000 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque. Se alimenta

de excrementos de aves y néctar de flores.

#### l Oleria amaldina

(Haensch, 1903)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 26-28 mm.

Planta hospedera: Solanum sp., Lycianthes sp. (Solanaceae) en

Antioquia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia, vertiente Oeste de la Cordillera Occidental, Costa Pacífica y Cañón del río Cauca entre 1.000 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en el interior de fragmentos de bosque y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Oleria fumata

(Haensch, 1905)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 26-29 mm.

Planta hospedera: Solanum evolvifolium (Solanaceae) en la

Cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia y Ecuador. En Colombia en las cordilleras Occidental y Central entre 1.000 y 2.200 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque. Se

alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### l Oleria makrena makrena

(Hewitson, 1854)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.

Planta hospedera: Solanum sp. (Solanaceae).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta el Sureste de Perú. En Colombia vuela en la vertiente Pacífica, las cordilleras Occidental y Central, la Serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta en un rango altitudinal entre 1.000 y 2.500 m. Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### Ceratinia tutia (Hewitson, 1852)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 26-30 mm.

**Planta hospedera:** Solanum nigrum (Solanacea) en el Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta la Amazonía. En Colombia está en la región Andina, Pacífica y Amazónica entre 0 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales con sombrío y al interior de los bosques. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

## Dircenna jemima jemima

(Geyer, 1837)

(Plancha 26)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

Planta hospedera: Solanum sp. (Solanaceae).

Distribución geográfica: Venezuela y Colombia. En Colombia en el Valle de los ríos Cauca y Magdalena (Tolima, Valle, Cauca, Antioquia, Caldas, Quindío, Santander, Bolivar, Boyacá, Cundinamarca) y en el piedemonte oriental de la Cordillera Oriental en el Meta.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior de los bosques. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

### Godyris kedema albinotata

(Butler, 1873)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 33-35 mm.



Planta hospedera: Cestrum sp. (Solanaceae).

Distribución geográfica: subespecie endémica de Colombia, cañón de los ríos Cauca y Magdalena, entre 400 y 1.500 msnm. Hábitat y comportamiento: comúnmente vuela al interior de relictos de bosque. Se alimenta de néctar de flores.

#### Greta andromica

(Hewitson, 1854)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 26-28 mm.

Planta hospedera: Cestrum sp. (Solanaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987) y Solanum ripense en Venezuela (Brown & Freitas, 1994).

Distribución geográfica: desde Guatemala hasta Perú. En Colombia se encuentra en la tres cordilleras, entre 1.400 y 2.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de flores de plantas y excrementos de aves.

#### Greta dercetis

(Doubleday & Hewitson, 1847)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 25-27 mm.

Planta hospedera: Cestrum sp. (Solanaceae) en Colombia

(Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Venezuela, Colombia y Ecuador. En Colombia en las tres cordilleras, entre 1.400 y 2.100 msnm. Hábitat y comportamiento: se encuentra en el interior del bosque

a baja altura. Se alimenta de néctar de flores.

#### Pseudoscada lavinia

(Hewitson, 1854)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 25-27 mm.

Es el co-modelo mimético de Oleria amaldina.

Planta hospedera: Cestrum laevigatum (Solanaceae) en

Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Colombia, especie endémica del valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena. Se encuentra además en el Valle, el Cauca, Quindío, Tolima, Antioquia, Cundimarca, Boyacá, Bolivar y Santander, entre 200 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior de fragmentos y relictos boscosos. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### Episcada cabensis (Haensch, 1905)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 25-27 mm.

Planta hospedera: Solanum sp. (Solanaceae) en Antioquia y Valle (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Colombia, especie endémica del Valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena. Se encuentra en Boyacá, Cundinamarca, Tolima, Santander, Bolivar, Antioquia, Caldas, Quindío y Valle, entre 600 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior de relictos boscosos y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Pteronymia aletta

(Hewitson, 1854)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 22-24 mm.

Planta hospedera: Solanum sp. (Solanaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Colombia, Venezuela y Trinidad. En Colombia vuela en el valle geográfico del río Cauca, el Magdalena y la Costa Atlántica en la Sierra Nevada de Santa Marta y la Serranía de Perijá, entre 100 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Pteronymia latilla

(Hewitson, 1854) = P. picta Salvin, 1869

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 24-27 mm.

Planta hospedera: Solanum ripense en Venezuela (Brown &

Freitas, 1994).

Distribución geográfica: Venezuela y Colombia. En Colombia vuela en los valles geográficos de los ríos Cauca y Magdalena en Antioquia, Caldas, Valle, Cauca, Quindío, Tolima, Cundinamarca, Bolivar, Santander y Boyacá, entre 300 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Pteronymia lisae

(Salazar, 1992)

(Plancha 27)

Longitud ala anterior: 27-29 mm.

Similar a Pteronumia veia pero con las márgenes negras y cafés de la cara ventral más pequeñas.

Planta hospedera: Solanum sp. (Solanaceae) (Salazar, 1992).

Distribución geográfica: Colombia, endémica de la vertiente Oeste de la Cordillera Central en Antioquia y Caldas, entre 1.400 y 1900 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque y bordes de cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores.

#### Heterosais giulia caucaensis

Constantino, Valencia & Gil ssp. nov, 2005

(Plancha 27)

Holotipo: 1 d., COLOMBIA: Valle, río Pance, 1.200 msnm, 7-VIII-1982 (L.M. Constantino leg.). Se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino, Cali, Colombia. Alotipo: 1 Q, COLOMBIA: Antioquia, Venecia, 1.600 msnm,

Alotipo: 1 9, COLOMBIA: Antioquia, Venecia, 1.000 msnm, VII-2003 (C. A. Valencia leg.). Se encuentra depositado en la

colección del Museo Entomológico Marcial Benavides, Cenicafé, Caldas, Colombia.

Paratipos: 1 ç, COLOMBIA: Caldas, Viterbo, 1.000 msnm, IV-2001 (M. Vélez leg.) depositado en el Museo Entomológico Marcial Benavides, Cenicafé, Caldas, Colombia. 2 ♂, Valle, Cali, ecoparque Las Garzas, Ciudad Jardín, 1.000 msnm, 10-X-1992 (L.M. Constantino leg.). Se encuentran depositados en la colección de la familia Constantino, Cali, Colombia. 1 ♂, 1 ç, Valle, ecoparque del río Pance, 1.150 m, 10-VII-1987 (L.M. Constantino leg.). Se encuentra depositado en la colección de la familia Constantino, Cali, Colombia.

Diagnosis: Macho: longitud AA 27-28 mm. Anverso de las AA transparentes con un leve halo de color marrón, venas negras, margen alar negro y una banda amarilla translúcida encima de una banda negra ubicada en la margen distal de la celda discal. Igualmente, una serie de manchas amarillas translúcidas pequeñas, ubicadas en la margen distal, cada una ubicada entre las venas R3-M1, M1-M2, M2-M3, M3-Cu1, Cu1-Cu2. Margen anal con una banda horizontal de color café claro a lo largo de la vena 1A. AP más pequeñas, con una leve hendidura en la margen alar entre la vena 2A-Cu2, que es un caracter morfológico típico del género Heterosais, alas transparentes con un leve halo café claro, venas de color café y margen alar negro. Presenta parche de androconias en forma de pelos amarillos, ubicados en la margen costal. Reverso de ambas alas del mismo color.

Hembra: longitud AA 28-30 mm. Similar en patrón de coloración al macho, pero más oscura y con las AA y AP más redondeadas y la hendidura entre la vena 2A y Cu2 menos pronunciada.

Etimología: su nombre etimológico hace alusión a la distribución de la nueva subespecie, en el Valle geográfico del río Cauca.

Discusión: existen seis subespecies de H. giulia geográficamente bien diferenciadas; H. giulia giulia Hewitson, 1854 para el Norte de Colombia (Costa Atlántica, Sierra Nevada de Santa Marta, Magdalena Medio) y Venezuela; H. giulia cadra Godaman & Salvin para Centro América (Panamá); H. giulia edessa Hewitson para el Sureste de Brasil; H. giulia nephele para el alto Amazonas (Colombia, Brasil, Perú); H. giulia covella D. Álmeida para el

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Occidente de Ecuador; H. giulia gedera Hewitson para la vertiente Este de la Cordillera Oriental de Colombia (Meta, Caquetá, Putumayo), y Napo en Ecuador y la nueva subespecie H. giulia caucaensis para el cañón del río Cauca en Colombia.

**Planta hospedera:** Cestrum sp. (Solanaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: bosques secos y húmedos del Cañón del río Cauca en Valle, Cauca, Caldas y Antioquia, entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque. Se alimenta de néctar de flores.

#### Subfamilia Morphinae

Subfamilia de mariposas propias del Neotrópico, de tamaño mediano a grande, muy llamativas por sus colores brillantes e iridiscentes con diferentes tonalidades que van desde el azul oscuro hasta el azul perla en la cara dorsal y coloración críptica en la cara ventral con serie de ocelos que les sirven de camuflaje y mimetismo como sucede con el género Morpho. La subfamilia Morphinae está representada en Colombia por tres géneros: Morpho, Caeoris y Antirrhea, siendo Morpho el más atractivo y popular entre los coleccionistas y naturalistas por su gran belleza, tamaño y colorido iridiscente y metálico de sus alas, es considerado el grupo insignia de mariposas del Neotrópico, bien representado en las selvas tropicales de nuestro país. Desafortunadamente son objeto del tráfico ilegal de fauna silvestre para suplir el mercado negro, siendo la mariposa de Muzo (Morpho cypris) la más perseguida y predada por los traficantes. Por otra parte el género Antirrhea y Caeoris se distinguen por la serie de ocelos que presentan en el dorso de las alas, por la forma ganchuda del ápice de las AA y por sus colas caudales en las AP y una coloración críptica en la cara ventral que simula una hoja seca.

Las plantas hospederas de la subfamilia Morphinae incluyen las familias Mimosaceae, Fabaceae, Ochnaceae, Sapindaceae, Poaceae y Arecaceae, esta última exclusivamente asociada con los género Caeoris y Antirrhea.

Los huevos son grandes, verdes, semiesféricos, lisos y aplanados en la base, con un halo rojizo alrededor del área lateral, y puestos sobre la haz de las hojas. Las larvas tienen cabeza grande con muchas setas de color rojo con blanco y el cuerpo es liso con mechones de pelo en los segmentos dorsales y subdorsales. Poseen dos colas en el último segmento abdominal. En el primer segmento abdominal poseen la glándula protorácica que expele sustancias repelentes para disuadir a los predadores y parasitoides. Las pupas tienen forma de baya generalmente de color verde o café. Las únicas especies de Morpho que podemos encontrar en la región Andina son M. peleides y M. sulkowskyi.

# Morpho peleides telamon (Röber, 1903)

(Plancha 28)

Longitud ala anterior: 64-69 mm.

Algunos autores (G. Lamas & P. Blandin com. pers.) la incluyen como subespecie de M. helenor (Cramer, 1776) debido a la similitud de sus estados inmaduros (Constantino & Corredor, 2004) quienes describen el ciclo de vida de M. peleides telamon en Colombia.

Planta hospedera: Machaerium, Mucuna (Fabaceae) en el Valle (Constantino, 1997; Constantino & Corredor, 2004).

Distribución geográfica: esta subespecie es propia de la cuenca hidrográfica del río Cauca, en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y la vertiente Oeste de la Cordillera Central en Colombia entre 1.000 y 1.800 msnm. Es la única especie de Morpho que se encuentra en la zona cafetera, pues la especie M. sulkowskyi es exclusiva de alta montaña (1.800 y 2.700 m) volando por fuera de la zona cafetera.

Hábitat y comportamiento: presenta un vuelo elegante y pausado, se observa en zonas de bosque húmedo y seco, y en cafetales bajo sombrío. Los machos son territoriales y patrullan a lo largo de ríos y quebradas, mientras que las hembras son más evasivas y vuelan en el dosel y sotobosque en busca de sitios para ovipositar. Se alimentan de frutos fermentados y excrementos de animales.

#### Subfamilia Brassolinae

Grupo de mariposas exclusivas del Neotrópico, de tamaño mediano a grande, de hábitos crepusculares que se caracterizan por tener colores opacos; en la cara ventral presentan una combinación de estriaciones en zig-zag de colores contrastantes y con ocelos de gran tamaño en las AP semejando la cara de un búho como en el caso del género Caligo. Esta subfamilia contiene 12 géneros con aproximadamente 80 especies, entre las cuales se encuentran algunas de las mariposas más grandes del mundo.

Las plantas hospederas son exclusivamente monocotiledoneas de las familias Heliconiaceae, Musaceae, Bromeliaceae, Poaceae y Arecaceae. Los huevos de los brassolinos son grandes y esféricos, lisos, con estrías, son puestos en el envés de las hojas individualmente o en grupos. Algunas larvas presentan cabeza con cuernos alargados proyectados hacia atrás, de ahí el nombre popular de gusano cabrito; el cuerpo es generalmente liso con algunas pseudoespinas blandas dorsales y un par de colas caudales bien definidas y considerablemente largas en el último segmento abdominal.

Las larvas poseen la glándula protorácica que es retráctil y de color rojo, la cual expele un aroma específico como mecanismo de defensa contra hormigas y parasitoides cuando se siente atacada. Algunas especies de Caligo, Opsiphanes y Brassolis son consideradas plagas de importancia económica en cultivos de plátano, banano, coco, palma africana entre otros. La pupa muestra diversidad de formas y gran tamaño, simulando hojas secas en algunos casos.

Los adultos poseen órganos sexuales secundarios en el márgen anal de las AP modificados en forma de parches o mechones de androconias en los machos utilizados durante el cortejo sexual para atraer y estimular a las hembras.

Se alimentan de frutos fermentados y excrementos de otros animales. Se encuentran principalmente en hábitat boscosos de Caligo memnon

(C. Felder & R. Felder, 1866) = C. prometheus

(C. Felder & R. Felder, 1866)

(Plancha 30)

Longitud ala anterior: 68-78 mm.

Planta hospedera: Heliconia sp. (Heliconiaceae), Calathea bihai (Maranthaceae) (Constantino, 1988), Canna coccinea (Cannaceae), Hedichium coronarium, Alpinia purpurata (Zingiberaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.), estas dos últimas familias se constituyen en nuevos registros de plantas hospederas para la subfamilia Brassolinae. Distribución geográfica: desde México hasta la cuenca amazónica. En Colombia está presente en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales con sombrío y relictos de bosques. Se alimenta de frutos fermentados.

#### Caligo oileus scamander (Boisduval, 1870)

(Plancha 31)

Longitud ala anterior: 72-83 mm.

Planta hospedera: Musa sapientum (Musaceae) y Heliconia sp. (Heliconiaceae) en el Valle, Quindío, Antioquia, Caldas y

Risaralda (C. Valencia y L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En Colombia habita en todo el país. Su rango altitudinal está entre 600 v 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y relictos de bosque. Se alimenta de frutos fermentados y excrementos de animales.

#### Subfamilia Satyrinae

Trupo de mariposas de coloración café en la mayoría de los casos, presentan ocelos pequeños en la cara ventral en el área marginal de las alas. Algunos géneros como *Pseudohaetera* tienen alas completamente transparentes. Los satirinos se caracterizan por tener la vena subcostal del AA inflada. Esta subfamilia está representada en Colombia por tres tribus: Haeterini, Euptychini, y Pronophilini siendo esta última la mejor representada en la zona Andina. Su rango altitudinal alcanza hasta la zona de páramo, con altos grados de endemismos a nivel local, por lo cual se les considera un grupo indicador ecológico importante.

Las plantas hospederas en Colombia son principalmente pastos y chusques (Poaceae), pero también incluyen plantas de las familias Maranthaceae, Arecaceae, Cyperaceae y Araceae. Los huevos son esféricos, lisos, levemente achatados en su base, de color blancuzco y son puestos individualmente sobre la planta hospedera o cerca de ésta, e incluso se ha observado que los huevos son lanzados desde el aire para ovipositarlos como el caso de Euptychia hermes. Las larvas de todos los satirinos tienen una cola bífida corta en el último segmento abdominal. El cuerpo no tiene espinas pero presenta abultamientos o granulaciones en la superficie, la cápsula cefálica puede tener cuernos cortos y granulaciones en toda la cabeza. Las larvas son muy escurridizas y pueden dejarse caer de las hojas por movimientos bruscos en la planta hospedera. Todas las larvas tienen una glándula protorácica retráctil entre el primer par de patas torácicas. A diferencia de otras mariposas neotropicales, los satirinos presentan solo cuatro instares larvales y su desarrollo es muy lento. Las pupas son de coloración críptica, alargadas, con el abdomen levemente curvado, con la cabeza levemente bifurcada y con una protuberancia en la región torácica. Casi todos los satirinos vuelan a ras del suelo, la mayoría en zonas abiertas y otras en el sotobosque. Los adultos se alimentan en frutas en varios grados de descomposición, de hongos asociados con la descomposición de residuos orgánicos, de carroña y en más baja proporción de néctar de flores.

# Pseudohaetera hypaesia (Hewitson, 1854)

(Plancha 31)

Longitud ala anterior: 36-42 mm.

Planta hospedera: desconocida, pero probablemente una

Araceae (Constantino, 1993).

tierras bajas, con algunas especies que habitan por encima de 2.000 msnm.

#### Opsiphanes bogotanus (Distant, 1875)

(Plancha 28

Longitud ala anterior: 41-58 mm.

Planta hospedera: Musa balbisiana y Musa cocciena (Musaceae) en la Cordillera Occidental (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Costa Rica hasta Colombia. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras, entre 1.000 y 2.100 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío de manera rápida y a una altura media. Se alimenta de frutos en descomposición.

## Opsiphanes quiteria cauca

(Röber, 1906)

(Plancha 28)

Longitud ala anterior: 52-56 mm.

Planta hospedera: Chrysalidocarpus lutescens, Roystonea regia, Syagrus sancona (Arecaceae) en el Valle, Quindío, Antioquia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: subespecie restringida al cañón del río Cauca en Colombia; su rango altitudinal está entre 1.000 y 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bajo sombrío. Se alimenta de exudados de cortezas de ciertos árboles y de frutos fermentados.

### Opsiphanes tamarindi

(Felder, 1861)

(Plancha 29)

Longitud ala anterior: 42-52 mm.

Planta hospedera: Musa sapientum, M. acuminata en el eje cafetero (Cárdenas&Posada, 2001), Heliconia sp. (Heliconiaceae) en el Valle (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta la cuenca del Amazonas. En Colombia en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y cafetales bajo sombrío. Su vuelo es rápido en alturas medias y bajas. Se alimenta de frutas fermentadas y excrementos de animales.

#### Eryphanis automedon lycomedon (Felder, 1862) (Plancha 29)

Longitud ala anterior: 55-59 mm.

Planta hospedera: Saccharum officinarum (Poaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: en Colombia vuela en el cañón del río Cauca y en la vertiente Este de la Cordillera Occidental y vertiente Oeste de la Cordillera Central, a una altitud de 1.000 y 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas boscosas, guaduales y bordes de cafetales con sombrío. Se alimenta de frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

#### Caligo illioneus oberon (Butler, 1870)

(Plancha 30)

Longitud ala anterior: 65-77 mm.

Planta hospedera: Saccharum officinarum (Poaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1998) y Heliconia sp. (Heliconiaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta la cuenca amazónica. En Colombia está presente en todo el país, principalmente en los valles interandinos, en un rango altitudinal entre 0 y 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: común en cafetales con sombrío y en bordes de caminos en fincas paneleras con cultivos de caña de azúcar. Se alimenta de frutas fermentadas, bagazo de caña de azúcar y excrementos.

Distribución geográfica: desde Colombia hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.000 y 2.200 msnm (Constantino, 1995).

Hábitat y comportamiento: esta extraordinaria especie, de coloración vítrea, vuela a ras del suelo donde pasa casi desapercibida en el sotobosque por la transparencia de sus alas, tiene vuelo lento y pausado. Se alimenta de hongos que crecen sobre troncos y frutos en descomposición.

#### Pierella luna luna

(Fabricius, 1793)

(Plancha 31)

Longitud ala anterior: 33-39 mm.

Planta hospedera: Calathea sp. (Maranthaceae) (Janzen & Hallwachs, 1999) y Heliconia sp. (Heliconiaceae) (DeVries, 1987) en Costa Rica.

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En Colombia esta subespecie habita el valle de los ríos Cauca y Magdalena, entre 200 y 1.500 msnm en zonas de bosque húmedo y seco tropical (Constantino, 1995).

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del suelo en el sotobosque. Su vuelo es rápido y al sentirse perturbada se camufla con la hojarasca. Se alimenta de residuos orgánicos en descomposición y de los hongos que crecen en éstos.

#### Manataria maculata

(Hopffer, 1874)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 40-45 mm.

Identificada erroneamente como *Pronophila thelebe* por Valenzuela (1963) quien describe el ciclo de vida sobre guadua. Planta hospedera: Guadua angustifolia (Poaceae) en Caldas (Valenzuela, 1963) y en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.), Bambusa sp. en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia está presente en las tres cordilleras, Sierra de la Macarena, Serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta, desde el nivel del mar hasta 2.000 m.

Hábitat y comportamiento: de hábitos migratorios, vuela dentro

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

de guaudales y al interior de cafetales con sombrío. Su vuelo es rápido e irregular. Se alimenta de exudados de troncos de guadua y residuos orgánicos en descomposición.

## Oressinoma typhla

Westwood, 1851

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 23-28 mm.

Planta hospedera: Cyperus luzulae (Cyperaceae) en Costa Rica

(DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, Serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 800 y 2.000 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en cafetales bajo sombrío y al interior de los relictos de bosque. Su vuelo es pausado y lento. Se alimenta de frutas fermentadas y otros residuos orgánicos en descomposición.

## Taygetis andromeda

(Cramer, 1779)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 33-37 mm.

Planta hospedera: Sacharum officinarum (Poaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.) y en Olyra, Acroceras, Panicum (Poaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Argentina. En Colombia está en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del suelo, en cafetales con sombrío y bosque. Se alimenta de frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

#### Taygetis chrysogone

(Doubleday & Hewitson, 1847)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 42-44 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Venezuela y Perú. En

Colombia en la cuenca hidrográfica de los ríos Cauca y Magdalena, entre 1.100 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en el sotobosque. Es una especie muy escurridiza y se camufla con la hojarasca cuando se siente amenazada. Se alimenta de hongos y sobre residuos orgánicos en descomposición.

## Taygetis virgilia

(Cramer, 1779)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 37-40 mm.

Planta hospedera: Bambusa sp. (Poaceae) para la subespecie

de Centroamérica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Colombia hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país en zonas de bosque húmedo tropical y montano, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras de piso y se camufla con la hojarasca del sotobosque. Se alimenta de residuos orgánicos en descomposición.

### Parataygetis lineata

(Godman & Salvin, 1880)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 27-30 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Colombia. En Colombia habita entre 200 y 1.700 msnm en la región Andina. Hábitat y comportamiento: común en cafetales bajo sombrío, en relictos de bosque y guaduales. Vuela a ras del piso y se alimenta de frutas fermentadas y otros residuos orgánicos en descomposición.

### Euptychia hermes

(Fabricius, 1775)

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 16-20 mm.

Planta hospedera: Oplismenus burmannii (Poaceae) en Caldas

y Antioquia (C. Valencia obs. pers.).



Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos y en todo el Neotrópico. En Colombia habita en todo el país.

Hábitat y comportamiento: vuela en todo tipo de ecosistemas, zonas abiertas y cerradas, siendo más abundante en cafetales bajo sombrío. Vuela a ras del piso sobre el pasto y se alimenta de frutos fermentados y excrementos de aves.

#### Euptychia mollis

Staudinger, 1875

(Plancha 32)

Longitud ala anterior: 20-23 mm.

Planta hospedera: Selaginella horizontalis (Selaginellaceae) en

Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: Costa Rica hasta Colombia. En Colombia vuela en las tres cordilleras y valles interandinos entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío, a ras del piso. Se alimenta de frutos fermentados y excrementos de aves.

#### Euptychia polyphemus

(Butler, 1866)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 24-30 mm.

Planta hospedera: Chusquea sp. (Poaceae) en Costa Rica

(DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Colombia y Ecuador. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras de piso, de manera rápida en cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Se alimenta de carroña, frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

#### Magneuptychia alcinoe

(C. Felder & R. Felder, 1867)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 18-21 mm.

Planta hospedera: desconocida, posiblemente una gramínea. Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Bolivia. En Colombia habita en las tres cordilleras, entre 1.000 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela a ras de piso, de manera rápida en cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Se alimenta de carroña, frutos fermentados y otros residuos orgánicos en descomposición.

# Magneuptychia tiessa (Hewitson, 1869)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 27-30 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Ecuador. En Colombia habita en todo el país entre 100 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso, en cafetales bajo sombrío y a libre exposición y en bordes de bosques. Se alimenta sobre frutos en descomposición.

#### Euptychoides griphe

(C. Felder & R. Felder, 1867)= Euptychia vesta Butler, 1870= Cissia ucumariensis Andrade, 1991

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 22-24 mm. Planta hospedera: desconocido.

Distribución geográfica: en Venezuela y Colombia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.700 y 2.800 msnm (García et al., 2002).

Hábitat y comportamiento: vuela bajo a ras del piso, en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Se alimenta de excrementos de aves y frutos descompuestos.

### Euptychoides saturnus

(Butler, 1866)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 19-23 mm.

Planta hospedera: desconocida, posiblemente una gramínea. Distribución geográfica: en Colombia vuela en la zona Andina, en las tres cordilleras entre 1.000 y 1.800 msnm Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en cafetales bajo sombrío y relictos boscosos. Se alimenta de residuos oraánicos en descomposición.

#### Pareuptychia hesione

(Sulzer, 1776)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 18-21 mm.

Planta hospedera: Eleusine sp. (Poaceae) en el Valle del Cauca

(L. M.Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia habita en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: se encuentra en fragmentos boscosos, cafetales a libre exposición y en cafetales bajo sombrío en mayor proporción. Vuela a ras del piso y se alimenta en frutos fermentados y excrementos de aves.

## Pareuptychia metaleuca

(Boisduval, 1870)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 18-20 mm.

Similar a *P. hesione* pero con las dos líneas verticales cafés más delgadas y unidas en la cara ventral.

Planta hospedera: gramíneas, no determinadas.

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia habita en todo el país, es simpátrica con *P. hesione*. Hábitat y comportamiento: se encuentra en fragmentos boscosos, cafetales a libre exposición y en cafetales bajo sombrío en mayor proporción. Vuela a ras del piso y se alimenta en frutos fermentados y excrementos de aves.

## Vareuptychia austera

(Butler, 1866)

(Plancha 33)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: desconocida, posiblemente una gramínea. Distribución geográfica: en Colombia, donde vuela en las tres cordilleras, entre 800 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales a libre exposición y en bordes de bosques y zonas abiertas (rastrojos). Vuela a ras del piso y se alimenta de frutos en descomposición, excrementos y carroña.

## Ypthimoides renata

(Cramer, 1782)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 22-26 mm.

Planta hospedera: gramíneas no determinadas.

Distribución geográfica: desde México hasta Ecuador. En Colombia habita en las tres cordilleras, entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: se encuentra en cafetales bajo sombrío y relictos boscosos, volando a ras del piso. Se alimenta de carroña, frutos fermentados y excrementos de animales.

## Oxeoschistus simplex

(Butler, 1868)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

Planta hospedera: Oplismenus burmannii (Poaceae) en el Valle

del Cauca (L. A. Ramirez, com. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia y Ecuador. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.400 y 2.500 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de relictos boscosos. Es una especie que presenta vuelo lento y pausado a ras del piso. Se alimenta de frutos fermentados y residuos orgánicos en descomposición.

## Corades enyo almo

(Thieme, 1907)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Planta hospedera: Chusquea sp. (Poaceae) en la Cordillera Central (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, la Serranía del Perijá y la Sierra Nevada de Santa Marta, entre 1.400 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque a alturas medias, su vuelo es rápido e irregular. Se alimenta de frutas fermentadas y de carroña.

#### Corades chelonis

(Hewitson, 1863)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

Planta hospedera: Chusquea scandens (Poaceae) en la Cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Perú. En Colombia está presente en la región Andina, Serranía del Perijá y Sierra Nevada de Santa Marta. Su rango altitudinal está entre 1.600 y 3.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela sobre los chuscales y en relictos de bosque. Se alimenta de carroña, excrementos y frutas fermentadas.

#### Pedaliodes manis

(C. Felder & R. Felder, 1867)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 24-28 mm.

Planta hospedera: Chusquea scandens (Poaceae) (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Venezuela. En Colombia está presente en la Serranía del Perijá, Sierra Nevada de Santa Marta y las tres cordilleras Andinas en un rango altitudinal entre 1.000 y 2.500 m.

Hábitat y comportamiento: común en el sotobosque y en cafetales bajo sombrío. Vuela bajo y se alimenta de carroña, excrementos de aves y mamíferos.

## Pedaliodes perperna

(Hewitson, 1862)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 26-32 mm.

Planta hospedera: Chusquea sp., Rhipidocladum maxonii (Poaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: en Costa Rica y Panamá, Colombia y Venezuela. Su rango altitudinal está entre 1.300 v 1.800 m. Hábitat y comportamiento: en cafetales a libre exposición y bajo sombrío. Especie común a alturas medias. Se alimenta de carroña, frutas fermentadas y excrementos.

#### Pronophila brennus

(Thieme, 1907)

(Plancha 34)

Longitud ala anterior: 40-45 mm.

Planta hospedera: Guadua angustifolia en el Valle del Cauca ( L.M. Constantino, obs. pers.) y Chusquea sp. (Poaceae) en Antioquia y Valle (M. D. Heredia com. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia está presente en las cordilleras Occidental y Central, entre 1.500 y 2.500 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y en cafetales bajo sombrío. Su vuelo es rápido a alturas medias. Se alimenta de frutos fermentados, carroña y otros residuos orgánicos en

descomposición.

#### Pronophila orcus

(Latreille, 1804)

(Plancha 35)

Longitud ala anterior: 38-42 mm.

Planta hospedera: Chusquea sp. (Poaceae) en Antioquia y Valle (M. D. Heredia, com. pers.).

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia está presente en la Serranía del Perijá y las tres cordilleras, entre 1.650 y 2.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el sotobosque y en cafetales bajo sombrío. Su vuelo es rápido a alturas medias. Se alimenta



de frutos fermentados, carroña y otros residuos orgánicos en descomposición.

#### Pseudomaniola pholoe

(Staudinger, 1888)

(Plancha 35)

Longitud ala anterior: 33-35 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Venezuela y Ecuador. En Colombia vuela en las cordilleras Occidental y Central y en los valles interandinos, entre 1.200 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie rara y poco frecuente, vuela en cafetales bajo sombrío y relictos de bosque. Se alimenta de frutos fermentados.

#### Lymanopoda panacea

Hewitson, 1869

(Plancha 35)

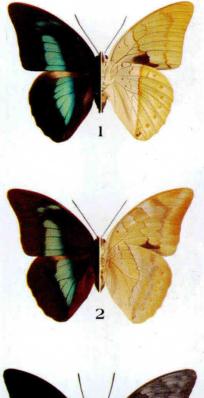
Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: Chusquea sp. (Poaceae) (L.M. Constantino, obs. pers.) en el Valle del Cauca.

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador y Perú en la zona Andina. En Colombia en las cordilleras Central y Occidental, entre 1.700 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela rápido sobre chuscales y a orillas de caminos a baja altura, su vuelo es rápido. Se posa sobre charcos de lodo para obtener sales minerales, y se alimenta también de carroña y de frutas fermentadas.

#### Plancha 9. Nymphalidae: Charaxinae





Izquierda CD - Derecha CV.

<sup>1.</sup> Archaeoprepona amphimachus (Fabricius, 1775) d.

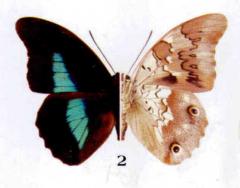
<sup>2.</sup> Archaeoprepona demophon muson (Fruhstorfer, 1904) ¿.

<sup>3.</sup> Archaeoprepona demophoon andicola (Fruhstorfer, 1904) .

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

### Plancha 10. Nymphalidae: Charaxinae



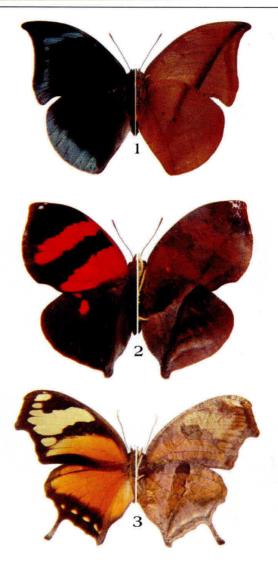




#### Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Prepona philipponi Le Moult, 1932 &.
- 2. Prepona pylene gnorima (Bates, 1865) ¿.
- 3. Prepona praeneste Hewitson, 1859 d.

### Plancha 11. Nymphalidae: Charaxinae



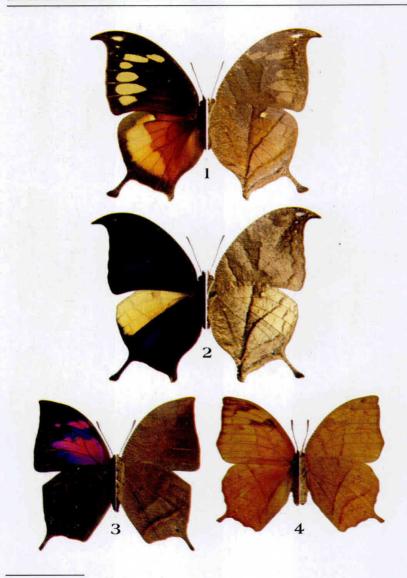
Izquierda CD – Derecha CV.

<sup>1.</sup> Rydonia pasibula (Doubleday, 1849) 3.

<sup>2.</sup> Siderone galanthis (Cramer, 1775) 3.

<sup>3.</sup> Consul fabius cecrops (Doubleday, 1849) ¿.

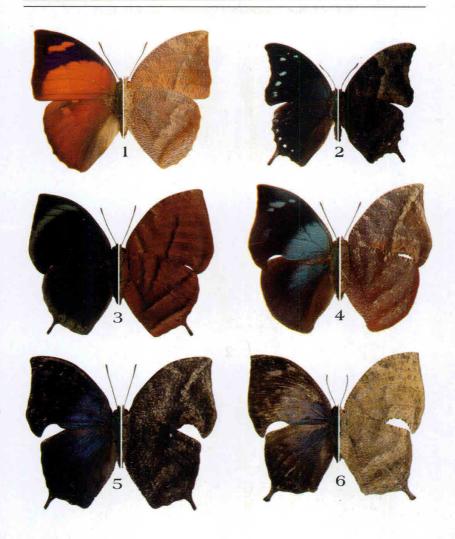
# Plancha 12. Nymphalidae: Charaxinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Consul panariste panariste (Hewitson, 1856)2.
- 2. Consul panariste panariste (Hewitson, 1856) &
- 3. Fountainea nessus (Latreille, 1813) &
- 4. Fountainea glycerium (Doubleday, 1850)Q.

### Plancha 13. Nymphalidae: Charaxinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Fountainea ryphea (Cramer, 1775) 3.
- 2. Cymmatogramma austrina (Comstock, 1961) ¿.
- 3. Memphis chaeronea indigotica (Salvin, 1869) ¿.
- 4. Memphis lyceus (Druce, 1877) d.
- 5. Memphis morvus morpheus (Staudinger, 1887) 3.
- 6. Memphis pseudiphis (Staudinger, 1887)Q.

## Plancha 14. Nymphalidae: Charaxinae-Apaturinae-Libytheinae-Nymphalinae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### CHARAXINAE.

1. Memphis laura rosae (Fassl, 1909) Q.

#### APATURINAE.

- 2. Doxocopa cherubina (Felder, 1866) d.
- 3. Doxocopa cyane (Latreille, 1833) Q.
- 4. Doxocopa cyane (Latreille, 1833) ¿.

#### LIBYTHEINAE.

 Libytheana carinenta mexicana (Michener, 1943) d.

#### NYMPHALINAE.

6. Colobura dirce (Linnaeus, 1764) &.

### Plancha 15. Nymphalidae: Nymphalinae



#### Izquierda CD - Derecha CV.

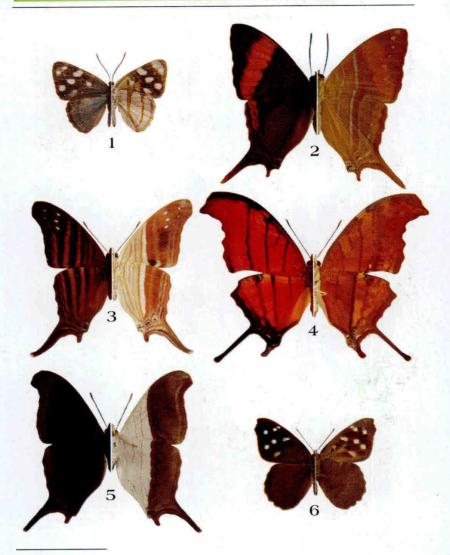
- 1. Historis acheronta (Fabricius, 1775) &.
- 2. Historis odius dious (Lamas, 1995) 3.
- 3. Smyrna blomfildia (Fabricius, 1781) 👌.
- 4. Biblis hyperia pacifica (Cramer, 1779) 8

# Plancha 16. Nymphalidae: Nymphalinae



- 1. Hamadryas amphinome fumosa (Fruhstorfer, 1916) 3.
- 2. Hamadryas februa ferentina (Godart, 1824) &.
- 3. Hamadryas feronia (Linnaeus, 1758) 3.
- 4. Hamadryas fornax fornacalia (Fruhstorfer, 1907) 5.
- 5. Panacea prola (Doubleday, 1848) 3.
- 6. Dynamine postverta (Cramer, 1779) 8.
- 7. Dynamine theseus Felder, 1861 3.

# Plancha 17. Nymphalidae: Nymphalinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Dynamine tithia salpensa (Felder, 1862) 3.
- 2. Marpesia corinna (Latreille, 1811) d.
- 3. Marpesia chiron (Fabricius, 1775) 3.
- 4. Marpesia petreus (Cramer, 1778) &.
- 5. Marpesia zerynthia (Hübner, 1823) d.
- 6. Eunica tatila (Herrich Schäffer, 1855) d.

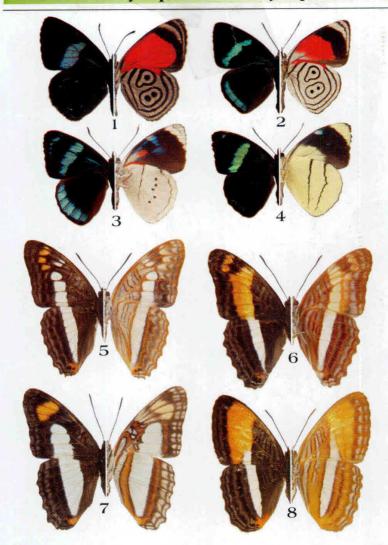
# Plancha 18. Nymphalidae: Nymphalinae



Izquierda CD - Derecha CV.

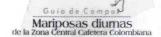
- 1. Epiphile epimenes kalbreyeri (Fassl, 1912) 3.
- 2. Pyrrhogyra edocla edocla (Doubleday, 1848) 3.
- 3. Catonephele chromis (Doubleday, 1848) 1.
- 4. Catonephele chromis (Doubleday, 1848)Q.
- 5. Catonephele numilia esite (Felder, 1869) 3.
- 6.Catonephele numilia esite (R. Felder, 1869)Q.
- 7.Catonephele nyctimus (Westwood, 1850) 8.
- 8.Catonephele nyctimus (Westwood, 1850)2.

# Plancha 19. Nymphalidae: Nymphalinae



Izquierda CD – Derecha CV.

- 1. Diaethria marchalii (Guérin-Méneville 1844) 3.
- 2. Diaethria neglecta (Salvin, 1869) J.
- Perisama guerini (C. Felder & R. Felder, 1867)
- 4. Perisama oppelli (Latreille, 1809) 3.
- Adelpha alala negra (C. Felder & R. Felder, 1862)
- Adelpha boeotia boeotia (C. Felder & R. Felder, 1867)
- 7. Adelpha serpa celerio (Bates, 1864) 8.
- Adelpha cytherea despoliata (Fruhstorfer, 1915) φ.



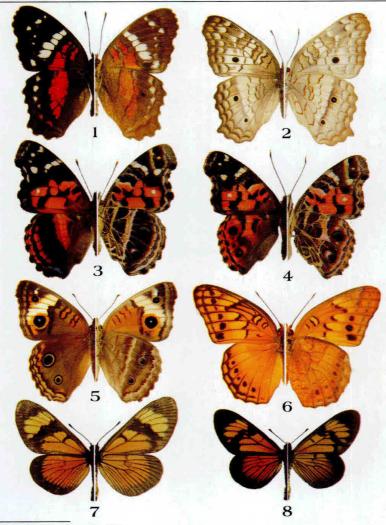
### Plancha 20. Nymphalidae: Nymphalinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Adelpha leucophthalma (Latreille, 1809) &.
- 2. Adelpha lycorias melanthe (Bates, 1864) 8.
- 3. Adelpha lycorias wallisii (Dewitz, 1877) 3.
- 4. Hypanartia lethe (Fabricius, 1793) 3.
- 5. Siproeta epaphus (Latreille, 1819) 8.
- 6. Siproeta stelenes (Linnaeus, 1758) d.

### Plancha 21. Nymphalidae: Nymphalinae-Acraeinae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### NYMPHALINAE.

- 1. Anartia amathea (Linnaeus, 1758) d.
- 2. Anartia jatrophae (Linnaeus, 1763)Q.
- 3. Vanessa myrinna (Doubleday, 1849) ¿.
- 4. Vanessa virginiensis (Drury, 1773) d.
- 5. Junonia evarete (Cramer, 1782) ¿.
- 6. Euptoieta hegesia (Cramer, 1779) d.

#### ACRAEINAE.

- 7. Actinote anteas (Doubleday, 1847) Q.
- 8. Actinote equatoria (Bates, 1864) ¿.



### Plancha 22. Nymphalidae: Acraeinae-Heliconiinae



Izquierda CD - Derecha CV.

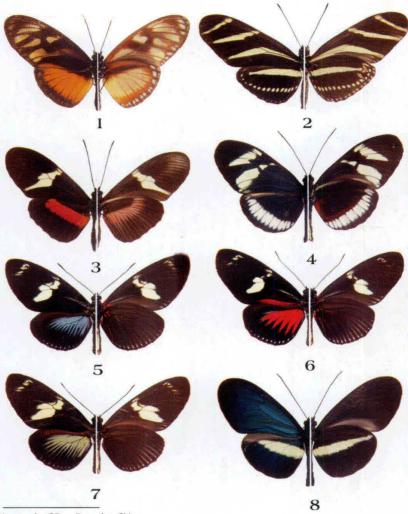
#### ACRAEINAE.

- 1. Actinote ozomene (Godart, 1824)Q.
- 2. Actinote stratonice (Latreille, 1833) 8.

#### HELICONIINAE.

- 3. Dryadula phaetusa (Linnaeus, 1758) ¿.
- 4. Dione juno (Cramer, 1779) d.
- 5. Dione moneta butleri (Stichel, 1907) 3.
- 6. Dryas iulia iulia (Fabricius, 1775) 3.
- 7. Eueides aliphera (Godart, 1819) 8.
- 8. Eueides isabella arquata Stichel, 1903 &.

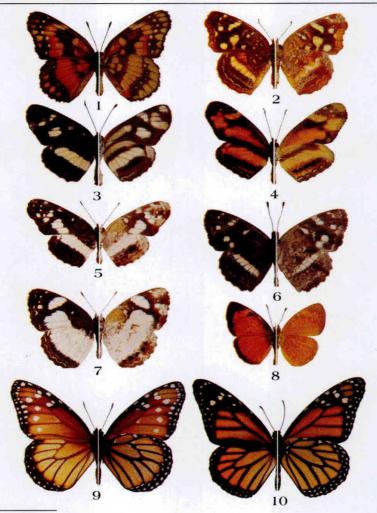
### Plancha 23. Nymphalidae: Heliconiinae



Izquierda CD – Derecha CV.

- Eueides procula edias (Hewitson, 1861)Q.
- Heliconius charitonius (Linnaeus, 1767) d.
- Heliconius clysonymus clysonymus (Latreille, 1817)
- Heliconius cydno cydnides (Staudinger, 1885) d.
- Heliconius doris obscurus forma Azul (Weymer, 1890).
- Heliconius doris obscurus forma Roja (Weymer, 1890).
- Heliconius doris obscurus forma Verde (Weymer, 1890).
- Heliconius erato chestertonii (Hewitson, 1872) d.

### Plancha 24. Nymphalidae: Melitaeinae-Danainae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### MELITAEINAE.

- 1. Chlosyne lacinia (Geyer, 1837) ¿.
- 2. Anthanassa drusilla drusilla (Felder, 1861) Q.
- 3. Eresia polina (Hewitson, 1852) 3.
- 4. Castilia eranites (Hewitson, 1857) ¿.
- 5. Castilia ofella (Hewitson, 1864) ¿.
- 6. Janatella fellula (Schaus, 1902) 3.
- 7. Janatella leucodesma (C. Felder & R. Felder, 1861) &.
- 8. Tegosa anieta (Hewitson, 1864) ¿.

#### DANAINAE.

- Danaus gilippus gilippus (Cramer, 1776) φ.
- Danaus plexippus nigrippus (Haensc, 1909) Q.

### Plancha 25. Nymphalidae: Danainae-Ithomiinae



#### DANAINAE.

 Lycorea cleobaea atergatis (Doubleday, 1847) Q.

#### ITHOMIINAE.

- Athesis clearista colombiensis (Kaye, 1918) d.
- Tithorea tarricina parola (Godman & Salvin, 1898) ¿
- 4. Patricia dercyllidas (Hewitson, 1864)Q.

- Thyridia psidii aedesia (Doubleday, 1847) Q.
- Mechanitis menapis occasiva (Fox, 1967) Q.
- 7. Mechanitis polymnia caucaensis (Haensch, 1909) Q.
- 8. Scada zibia zibia (Hewitson, 1856) ♀.
- Hypothyris lycaste limpida (Haensch, 1905) 3.

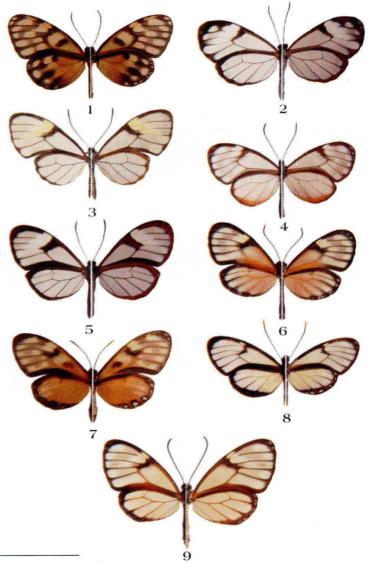
## Plancha 26. Nymphalidae: Ithomiinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Ithomia agnosia (Hewitson, 1854) Q.
- 2. Ithomia alienassa Haensch, 1905 d.
- 3. Ithomia hymettia (Staudinger, 1855) Q.
- Ithomia iphianassa phanessa (Herrich -Schaffer, 1864).
- 5. Miraleria cymothoe (Hewitson, 1854) ¿.
- 6. Oleria amaldina (Haensch, 1903) d.
- 7. Oleria fumata (Haensch, 1905)Q.
- Oleria makrena makrena (Hewitson, 1854) Q.
- 9. Ceratinia tutia (Hewitson, 1852) Q.
- 10. Dircenna jemima jemima (Geyer, 1837)9.

### Plancha 27. Nymphalidae: Ithomiinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 2. Greta andromica (Hewitson, 1854) ¿.
- 3. Greta dercetis (Doubleday & Hewitson, 1847) ♀.
- 4. Pseudoscada lavinia (Hewitson, 1854) &.
- 1. Godyris kedema albinotata (Butler, 1873) g. 5. Episcada cabensis (Haensch, 1905) g.
  - 6. Pteronymia aletta (Hewitson, 1854) ¿.
  - 7. Pteronymia latilla (Hewitson, 1854) Q.
  - 8. Pteronymia lisae (Salazar, 1992) 3.
  - 9. Heterosais giulia caucaensis ssp. nov. Constantino, Valencia & Gil, 2004. Q.



### Plancha 28. Nymphalidae: Morphinae-Brassolinae



Izquierda CD - Derecha CV.

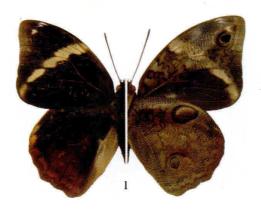
#### MORPHINAE.

1. Morpho peleides telamon (Röber, 1903) d.

#### BRASSOLINAE.

- 2. Opsiphanes bogotanus (Distant, 1875) d.
- 3. Opsiphanes quiteria cauca (Röber, 1906) d.

# Plancha 29. Nymphalidae: Brassolinae





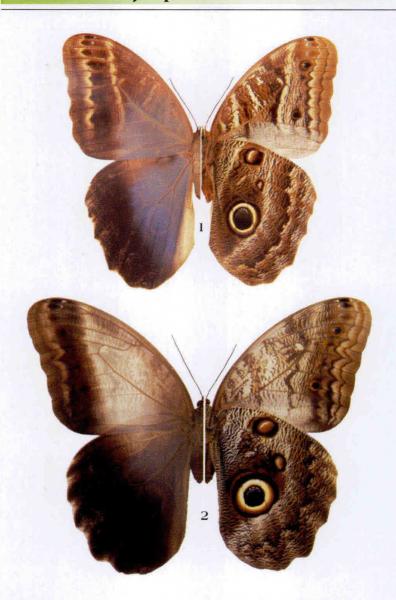
Izquierda CD - Derecha CV.

<sup>1.</sup> Opsiphanes tamarindi (Felder, 1861) 3.

<sup>2.</sup> Eryphanis automedon lycomedon (Felder, 1862) d.



# Plancha 30. Nymphalidae: Brassolinae

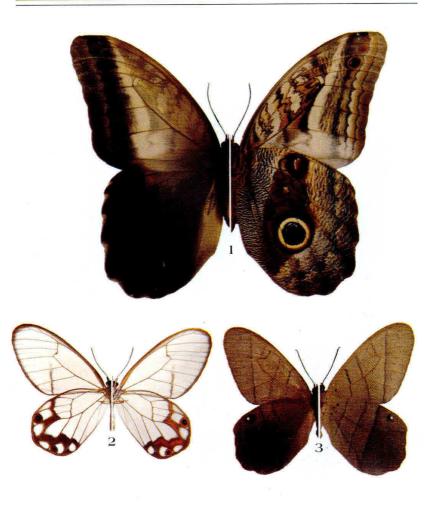


Izquierda CD - Derecha CV.

1. Caligo illioneus oberon (Butler, 1870) 💍

2. Caligo memnon (C. Felder & R. Felder, 1866) Q.

## Plancha 31. Nymphalidae: Brassolinae-Satyrinae



Izquierda CD – Derecha CV.

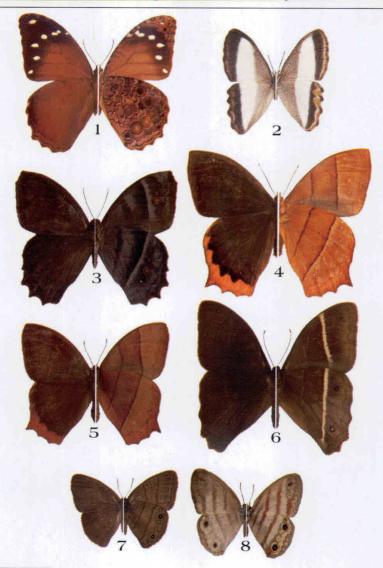
#### BRASSOLINAE.

1. Caligo oileus scamander (Boisduval, 1870) &.

#### SATYRINAE.

- 2. Pseudohaetera hypaesia (Hewitson, 1854) 3.
- 3. Pierella luna luna (Fabricius, 1793) Q.

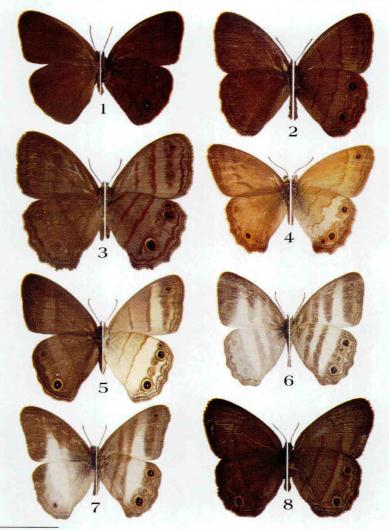
# Plancha 32. Nymphalidae: Satyrinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Manataria maculata (Hopffer, 1874) 3.
- 2. Oressinoma typhla Westwood, 1851 d.
- 3. Taygetis andromeda (Cramer, 1779) &.
- 4. Taygetis chrysogone (Doubleday & Hewitson, 1847) 3.
- 5. Taygetis virgilia (Cramer, 1779) 8.
- Parataygetis lineata (Godman & Salvin, 1880) d.
- 7. Euptychia hermes (Fabricius, 1775) &.
- 8. Euptychia mollis Staudinger, 1875 g.

# Plancha 33. Nymphalidae: Satyrinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Euptychia polyphemus (Butler, 1866) 3.
- Magneuptychia alcinoe (C. Felder & R, Felder, 1867)
- Magneuptychia tiessa (Hewitson, 1869) ♀.
- Euptychoides griphe (C. Felder & R. Felder, 1867)
- 5. Euptychoides saturnus (Butler, 1866) &.
- 6. Pareuptychia hesione
- (Sulzer, 1776) 3.
- 7. Pareuptychia metaleuca (Boisduval, 1870) J.
- 8. Vareuptychia austera (Butler, 1866) 3.

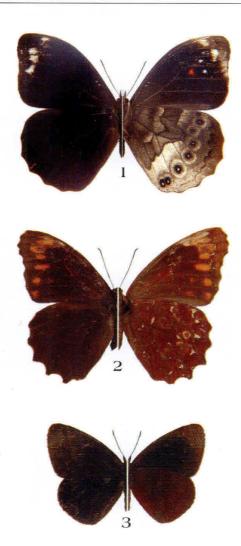
## Plancha 34. Nymphalidae: Satyrinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Ypthimoides renata (Cramer, 1782) Q.
- 2. Oxeoschistus simplex (Butler, 1868) 3.
- 3. Corades enyo almo (Thieme, 1907) 3.
- 4. Corades chelonis (Hewitson, 1863) 8.
- 5. Pedaliodes manis (C. Felder & R. Felder, 1867) &.
- 6. Pedaliodes perperna (Hewitson, 1862) ♀.
- 7. Pedaliodes perperna (Hewitson, 1862) d.
- 8. Pronophila brennus (Thieme, 1907) .

### Plancha 35. Nymphalidae: Satyrinae

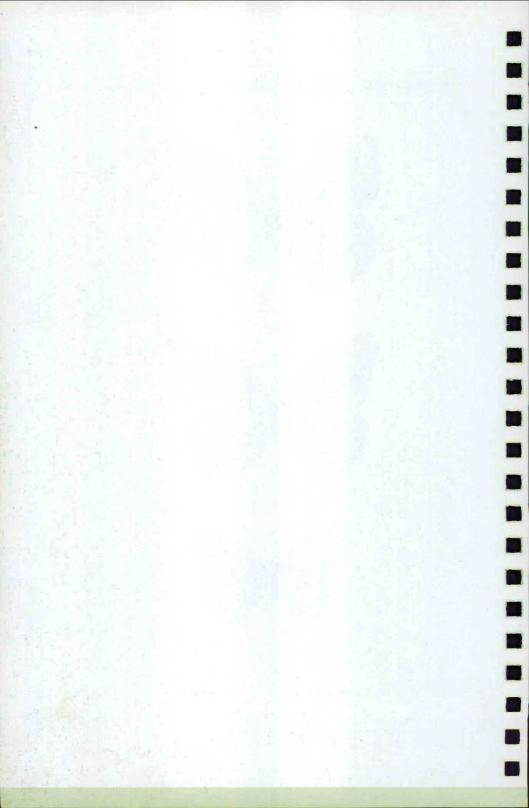


Izquierda CD – Derecha CV.

<sup>1.</sup> Pronophila orcus (Latreille, 1804) &.

<sup>2.</sup> Pseudomaniola pholoe (Staudinger, 1888) &.

<sup>3.</sup> Lymanopoda panacea Hewitson, 1869  $\delta$ .





### Familia Lycaenidae Subfamilia Riodininae

Es un grupo de mariposas de tamaño pequeño de gran variedad de formas y colores metalizados y brillantes, conocidas popularmente como mariposas de marcas metálicas "metalmarks" o revoloteadoras por el hábito de volar constantemente y posarse con las alas abiertas ocultándose en el envés de las hojas de las plantas cuando estan en reposo, razón por la cual, pasan desapercibidas para el colector casual. La variedad de formas ha dado origen a la creación de gran cantidad de géneros, siendo el grupo de mariposas en el Neotrópico más numeroso a nivel genérico.

En Colombia, la subfamilia Riodininae está representada por 10 tribus (Charitini, Eurybiini, Emesini, Euselasini, Lemoniini, Mesosemiini, Nymphidiini, Riodinini y Symmachini). Colombia es el país más rico en diversidad con más de 630 especies de las 1.308 que se conocen para toda la región Neotropical. La mayor diversidad de especies ocurre en zonas de bosque húmedo tropical por debajo de los 1.000 msnm. siendo la Amazonía, la Costa Pacífica y el Magdalena Medio las regiones más ricas. En la zona Andina la diversidad de especies disminuye con la elevación. Algunos géneros representativos de la zona cafetera son Rethus con prominentes colas caudales y coloración azul metalizada; Anteros, que tienen la peculiaridad de poseer patas peludas y puntos dorados en el anverso de las alas;, Mesosemia y Eurybia, con presencia de ocelos en las AA y Emesis, que parecen pequeños nimfálidos de coloración críptica.

Las plantas hospederas de la subfamilia Riodininae incluyen plantas de la familia Orchidiaceae, Vochysiaceae, Anacardiaceae, Bombacaceae, Rubiaceae, Sterculiaceae, Ulmaceae, Maranthaceae, Clusiaceae, Fabaceae, Malphigiaceae, Euphorbiaceae, Bromeliaceae, Cecropiaceae, Convolvulaceae, y Melastomataceae. Los huevos son puestos individualmente o en grupos, son esféricos, fuertemente achatados en su base y en su ápice, con poros muy elaborados. Las larvas son achatadas muy

parecidas a las de Theclinae pero con setas y mechones de pelos dorsales y laterales. Al igual que las larvas de Theclinae son mirmecófilas, es decir, tienen una simbiosis con las hormigas, en la cual las hormigas confieren protección a las larvas de parásitos y otros predadores a cambio de una sustancia azucarada que producen las larvas de las que se alimentan las hormigas. Estos órganos productores de sustancias azucaradas se encuentran ubicados en el dorso del tercer segmento torácico y otro en forma de tentáculo retráctil en el octavo segmento abdominal. El órgano torácico también produce una feromona de alarma que estimula a las hormigas a proteger a la larva en caso de peligro.

Las pupas son alargadas de forma redondeada, de color verde, amarillo o café, con puntos negros y en algunos géneros con pequeñas proyecciones o espículas laterales. Empupan generalmente sobre las hojas de manera horizontal e individual como si estuviesen posadas sobre las hojas como estrategia para camuflarse o pueden empupar en grupos en la base de los troncos de los árboles como en el caso de los géneros Hades y Melanis, que tienen hábitos gregarios.

### Euselasia corduena anadema (Stichel, 1927) (Plancha 36)

Longitud ala anterior: 18-22 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado siendo el macho negro con banda azul basal en las AA y mancha azul en la margen anal de las AP de la cara dorsal, mientras que la hembra es toda café con una banda blanca en las AA.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Centro América hasta Colombia. En Colombia esta subespecie vuela en las cordilleras Occidental y Central en ambas vertientes, entre 500 y 1.600 msnm, mientras que la subespecie E. corduena corduena Hewitson, 1874 vuela en la Cordillera Oriental.

Hábitat y comportamiento: se encuentra en zonas de bosque húmedo y borde de bosque, a orillas de quebradas. Se posa debajo de las hojas a alturas medias. Vuela temprano en la mañana y se alimenta de néctar de flores.

# Euselasia eupatra

(Seitz, 1921)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 15-16 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia, en las cordilleras Occidental, Central y Oriental entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela temprano en la mañana. Se posa debajo de las hojas en bordes de bosques y cafetales. Se alimenta de néctar de flores y residuos orgánicos en descomposición.

## Euselasia mystica

(Schaus, 1913)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 12-14 mm.

Planta hospedera: Psidium sp. (Myrtaceae) en Costa Rica (DeVries, 1997).

Distribución geográfica: solo conocida en Costa Rica y nuevo registro para Colombia. En Colombia en Caldas y Antioquia en la Cordillera Central entre 1.200 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: en bordes de bosques y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores y nectarios azucarados.

# Leucochimona philemon

(Cramer, 1775)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 15-18 mm.

Planta hospedera: Palicourea sp., Diodia sp. (Rubiaceae) en

Colombia (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Colombia hasta Brasil, incluyendo la Amazonía. En Colombia en la Costa Pacífica, Valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena y la Amazonía entre 0 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas, en bordes de bosques y al interior de cafetales bajo sombrío.

# Mesosemia mevania

(Hewitson, 1857)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 24-26 mm.

Los machos presentan la banda blanca de las AA más angosta que en las hembras.

Planta hospedera: Psychotria poeppigiana, P. macrophylla y Palicourea angustifolia (Rubiaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución aeográfica: en el Occidente de Colombia, Venezuela, Ecuador y Perú. En Colombia está presente en las tres cordilleras, en la Costa Pacífica, valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena entre 100 y 2.400 msnm. La población del pacífico es conocida como M. mevania pacifica Stichel.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque en sitios sombreados. Liba néctar de flores.

#### Mesosemia metuana suspiciosa (Plancha 36) (Felder, 1865)

Longitud ala anterior: 21-24 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos de color negro con líneas de color azul verdoso y hembras de color café con una banda blanca en las AA y ápice de las AP más puntiagudas.

Planta hospedera: Palicourea angustifolia (Rubiaceae) (L.M. Constantino, obs. pers.) en el Valle del Cauca.

Distribución geográfica: Colombia, en las tres cordilleras del país entre 1.600 y 2.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque y a alturas medias al interior. En bordes de bosques y cafetales bajo sombrío, se alimenta de néctar de flores.

# Mesosemia zonalis

(Godman & Salvin, 1885)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 18-19 mm.

Planta hospedera: Psychotria compta (Rubiaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Distribución geográfica: Centro América hasta Venezuela y Colombia. En Colombia en la Costa Pacífica, las cordilleras Occidental y Central en Antioquia, Caldas, Cauca y Valle desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque, se posa en el envés de las hojas en bordes de caminos. Se alimenta de néctar de flores.

# Eurybia lycisca

(Westwood, 1851)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 24-28 mm.

Planta hospedera: Calathea lutea, Calathea bihai, Calathea picturata (Marantaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Ecuador. En Colombia está presente en la Costa Pacífica y en los valles de los ríos Cauca y Magdalena. Habita en zonas de bosque húmedo desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque en orillas de quebradas y en sitios pantanosos con crecimiento de Calatheas. Se alimenta de néctar de flores de Calathea, Psychotria y Cephaelis y en excrementos de aves.

# Necyria zaneta

(Hewitson, 1875)

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 26-27 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda longitudinal verde delgada y hembras con margen verde más ancha y una línea vertical roja en ambas alas. Se diferencia de N. incendiaria Theime, 1907 de la Cordillera Central por la banda verde y las manchas rojas en la cara ventral más angostas y pequeñas.

Planta hospedera: Vochysia duquei (Vochysiaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino obs, pers.).

Distribución geográfica: Colombia y Ecuador. En Colombia, en la Cordillera Occidental, vertiente Pacífica entre 1.200 y 1.800 msnm en Nariño, Cauca, Valle y Risaralda.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque y a lo largo de ríos y quebradas, baja al suelo a libar sales minerales en charcos de lodo y arena húmeda. Tambien se alimenta de excrementos y pescado descompuesto.

# Rhetus arcius

(Plancha 36)

Longitud ala anterior: 19-20 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos con colas azul brillante y las hembras con colas negras sin reflejo de azul metálico.

Planta hospedera: Terminalia catappa (Combretaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta el Sur de Brasil. En Colombia está presente en todo el país, pero es más común en los valles de los ríos Cauca y Magdalena. Habita en zonas de bosque seco y húmedo entre 400 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: en bordes de cafetales bajo sombrío y bordes de caminos. Se alimenta del néctar de las flores de Terminalia y Croton reflexifolius.

### Rhetus dysonii (Saunders, 1849)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 21-22 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda vertical y colas caudales de color azul brillante y hembras sin banda azul y con colas negras claras.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras. Habita en zonas de bosque montano entre 1.400 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: al interior del bosque en áreas medias y bajas. Igualmente se ve con frecuencia volando a lo largo de quebradas donde se posa a libar en playas de arena húmeda. Igualmente se alimenta de excrementos frescos de aves, y pescado descompuesto.

# Rhetus periander

(Cramer, 1777)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 21-24 mm.

Machos con banda azul brillante en ambas alas y colas caudales de color azul, hembras sin color azul y con dos bandas verticales blancas, bien marcadas.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país tanto en zonas de bosque húmedo (Costa Pacífica, Magdalena Medio, Amazonía) como en la zona Andina, preferiblemente en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, desde el nivel del mar hasta 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: se posa debajo de las hojas en áreas medias al interior de cafetales bajo sombrío y bosque. Vuela con frecuencia a orillas de ríos y quebradas donde liba sales minerales en playas de arena húmeda. También se alimenta de néctar de flores de *Croton* sp. (Euphorbiaceae) y excrementos frescos de aves y mamíferos.

### Hades noctula

(Westwood, 1851)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 24-26 mm.

Planta hospedera: Spondias mombin (Anacardiaceae) en Costa Rica (DeVries, 1987).

Distribución geográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia está presente en las tres cordilleras, el Magdalena Medio y la Amazonía entre 100 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior de cafetales bajo sombrío y en relictos de bosque natural a alturas medias. Su vuelo es lento y pausado. Se alimenta de flores blancas principalmente. Las larvas tienen hábito gregario.

### Melanis iarbas

(Fabricius, 1787)= *Lymnas iarbas* (Plancha 37)

Longitud ala anterior: 22 mm.

Planta hospedera: Pithecelobium saman (Mimosaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta el Sur de Brasil, y en toda la cuenca Amazónica. En Colombia habita en zonas de bosque húmedo y seco tropical. Es más abundante en los valles de los ríos Cauca y Magdalena entre 400-1.500 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque donde se posa en las ramas más altas al paso de otros machos para enfrascarse en persecusiones frenéticas a gran velocidad. Ocasionalmente baja a libar sales minerales en charcos de lodo en caminos. Se alimenta del néctar de flores. Las larvas empupan de manera gregaria en el tronco de la planta hospedera.

### Melanis marathon

(Felder, 1865)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 22-23 mm.

Planta hospedera: Pithecelobium dulce (Mimosaceae) en Caldas

y Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia hasta Perú y Bolivia. En Colombia en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena y en el piedemonte Oriental, entre 800 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque y en el dosel. Se alimenta de néctar de flores.

# Caria mantinea

(Felder, 1862)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 14-16 mm.

Similar a C. lampeto pero con el verde más extendido en las AP. Planta hospedera: Celtis iguanae (Ulmaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: Colombia hasta Brasil. En Colombia vuela en el valle geográfico de los ríos Cauca y Magdalena tanto en bosque seco como húmedo tropical entre 400 y 1.400 msnm. La subespecie C. mantinea amazonica.

Hábitat y comportamiento: vuela a orollas de caminos y bordes



de bosques. Liba néctar de las infloresencias de *Croton* gossypiifolius (Euphorbiaceae). Baja al piso a tomar sales minerales en playas de arena húmeda de ríos y quebradas.

# Anteros formosus (Cramer, 1777)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 13-14 mm.

Planta hospedera: Miconia argentea, M. lacera

(Melastomataceae), Vochysia sp. (Vochysiaceae) en Costa Rica

(DeVries, 1997).

Distribución geográfica: desde Honduras hasta Brasil y Trinidad. En toda Colombia desde el nivel del mar hasta 1.400 m. Es más común en los valles interandinos.

Hábitat y comportamiento: vuela a alturas medias y se posa debajo de las hojas de árboles a cuatro metros de altura del suelo a lo largo de caminos y en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores.

# Crocozona pheretima

(Felder, 1865)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 16-17 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con banda roja en las AA y hembras con banda amarilla en las AA.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: especie endémica de Colombia. Vuela en zonas de bosque seco y premontano en los valles de los ríos Cauca y Magdalena, entre 200 y 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque y bordes de caminos. Se alimenta de néctar de flores.

# Emesis cypria

(Felder, 1861)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 20-22 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Ecuador. En

Colombia está presente en las tres cordilleras en zonas de bosque húmedo de montaña, entre 600 y 2.100 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se posa debajo de las hojas a una altura media. Baja al suelo para libar sales minerales y ácido úrico en playas de arena húmeda y boñiga de ganado caballar.

### Emesis fatima

(Cramer, 1780)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 18-20 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Colombia hasta Paraguay. En Colombia en las tres cordilleras, entre 1.000 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: en bordes de cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Visita charcos de lodo y arena húmeda. Se alimenta también de néctar de flores.

#### Emesis lucinda

(Cramer, 1775)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 24-25 mm.

Planta hospedera: Neea amplifolia (Nyctaginaceae) en Costa

Rica (DeVries, 1997).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia

en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: al interior de cafetales bajo sombrío. Se posa debajo de las hojas a alturas medias y baja al suelo a libar sales minerales.

# Siseme pallas

(Latreille, 1813)

(Plancha 37)

Longitud ala anterior: 18 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: zona Andina de Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia. En Colombia está presente en las tres

cordilleras entre 1.200 y 2.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a lo largo de ríos y quebradas. En caminos de herradura es común observarla libando agua de charcos de lodo y sobre boñiga ganado caballar.

# Theope eudocia

(Westwood, 1851)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 14-16 mm.

Planta hospedera: Theobroma cacao (Sterculiaceae) en Trinidad

(DeVries, 1997).

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Venezuela, Guayanas, Colombia y Ecuador. En Colombia está presente en los piedemontes de las tres cordilleras y en los valles geográficos de los ríos Cauca y Magdalena. Habita zonas de bosque seco entre 300 y 1.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque y en cafetales bajo sombrío. Son activas en horas de la tarde y vuelan a altura media. Varios machos se posan generalmente debajo de las hojas en un mismo árbol. Se persiguen unos a otros de manera frenética y rápida.

# Theope publius

(Felder, 1861)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 16-18 mm.

Planta hospedera: Hibiscus rosasinensis (Malvaceae) en el Valle

(L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Brasil. En toda Colombia desde el nivel del mar hasta 1.500 m; más abundante en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena.

Hábitat y comportamiento: los machos se posan con frecuencia debajo de las hojas a una altura de dos a cuatro metros del suelo en cafetales bajo sombrío. Los machos se persiguen unos a otros, y son más activos en horas de la tarde. Liban néctar de las inflorescencias de *Terminalia catappa* (Combretaceae). Las larvas son mirmecófilas, asociadas con hormigas del género Azteca (Formicidae) que las protegen contra predadores y parasitoides, labor que es recompensada con sustancias

azucaradas producidas por las larvas en los segmentos torácicos como alimento de las hormigas; por tanto, hay un beneficio mutuo o simbiosis.

# Amphiselenis chama (Staudinger, 1887)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 16 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia y Venezuela. En Colombia solo se tienen registros de la Cordillera Central en Caldas a una altitud de 1.500 m (Salazar, com.pers.) y un registro de la Sierra Nevada de Santa Marta (Pueblo Bello, César) (E. Constantino, com. pers.).

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque y a orillas de caminos a baja altura. Se posan debajo de las hojas a dos metros sobre el suelo. Es una especie muy rara.

#### Subfamilia Theclinae

Mariposas de tamaño pequeño, conocidas popularmente como mariposas listadas por sus colas caudales finas y largas. Presentan generalmente coloración azul metalizada en el área dorsal y coloración críptica, verde o blanca con rayas o puntos negros en el área ventral, y un par de colas caudales finas y largas en las AP que en algunos géneros imitan una falsa cabeza simulando las antenas de la mariposa que distraen a sus predadores. Cuando estan posadas frotan las AP dándoles movimiento para engañar a los predadores. Es uno de los grupos de mariposas más numeroso con más de 1.303 especies conocidas en el Neotrópico y en donde todavía existen muchas especies por describir, sobre todo de la zona alta Andina, algunas incluso endémicas de zonas de páramo a más de 4.000 m. de altitud como sucede con los géneros Candora, Thecloxurina, Abloxurina, Rhamma, Pons, entre otros.

Las larvas de Theclinae al igual que en algunos Riodininae tienen unas glándulas dorsales en los segmentos abdominales 7 y 8, que

secretan sustancias azucaradas de las cuales se alimentan las hormigas; en recompensa por la protección que éstas le proporcionan a las orugas contra los predadores y parásitos. Esta simbiosis mutualista con hormigas es conocida como mirmecofilia y en algunos géneros es tan estrecha que las propias hormigas transportan las orugas hasta los hormigueros donde conviven para poder extraer las sustancias azucaradas de las orugas. Las orugas de la mariposa sobreviven alimentándose de las larvas de las hormigas hasta completar su ciclo de vida. Las principales plantas hospederas de la subfamilia Theclinae pertenecen a las familias Annonaceae, Euphorbiaceae, Fabaceae, Loranthaceae, Orchidiaceae, y Cycadaceae. Las larvas son achatadas en su base, tienen los segmentos abdominales y torácicos bien comprimidos y cubiertas de setas cortas, la cabeza generalmente no se ve, ya que se encuentra oculta debajo del primer segmento torácico. Las pupas son lisas y redondeadas, de color café o verde y se ubican horizontalmente sobre el follaje.

# Argentostriatus calus (Godart, 1824)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 14 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Guatemala hasta las Guyanas y Noroeste de Brasil. En Colombia está distribuida en todo el país en zonas de bosque húmedo y premontano desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior de cafetales bajo sombrío y en bordes de camino. Se alimenta de néctar de flores de Austraeupatorium inulaeifolium y Ageratum conyzoides (Asteraceae).

### Arawacus leucogyna

(Felder, 1865)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 16 mm.

Planta hospedera: criada en *Solanum torvum* (Solanaceae) en el Valle del Cauca (A. Ramirez y L.M. Constantino, obs. pers.). Distribución geográfica: en Venezuela, Colombia y Perú. En

Colombia está presente en las tres cordilleras y valles interandinos entre 1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en bordes de caminos y cafetales bajo sombrío, a baja altura, 1-2 m del suelo. Se alimenta de néctar de flores de asteraceas, principalmente.

# Arcas imperialis

(Cramer, 1775)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Planta hospedera: Rollinia mucosa (Annonaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1997).

Distribución geográfica: en Centro América, Colombia, Guayanas, Bolivia, Sur de Brasil y toda la cuenca Amazónica. En Colombia está presente en la Costa Pacífica, Magdalena Medio y la Amazonía. Habita en zonas de bosque húmedo tropical desde el nivel del mar hasta 1.500 m (Salazar & Constantino, 1995).

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque en sitios bien conservados, se posa en el dosel a 4-6 m del suelo. Es activa entre las 11:00 a.m y las 2:00 p.m y se alimenta de néctar de flores.

# Atlides polybe

(Linnaeus, 1763)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 22-25 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, siendo los machos más pequeños con un parche de androconias en las AA y una banda azul metálica en la cara ventral de las AA, mientras que las hembras no presentan estas características.

Planta hospedera: Phoradendron quadrangulare (Loranthaceae) en la Cordillera Occidental del Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta el Norte de Argentina. En Colombia vuela en las tres cordilleras y los valles interandinos entre 1.200 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en claros del bosque y se posa a 4-6 m del suelo. Baja en busca de néctar, principalmente

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

de flores de Asteraceaes blancas como la salvia amarga (Austraeupatorium inulaeifolium). Es una especie rara.

#### Brangas getus (caranus) Stoll, 1780

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 19-20 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Brasil. En Colombia está presente en todo el país. Habita zonas de bosque seco y húmedo entre 0 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en claros de bosque y a orillas de cafetales bajo sombrío. Se posa en el follaje a 2-3 m del suelo en cumbres de colina. Se alimentan de flores de *Croton* sp. (Euphorbiaceae) y *Terminalia catappa* (Combretaceae).

#### Calycopis beon

(Cramer, 1780)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 14-15 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de bosques, a baja altura, alimentándose del néctar de flores.

## Cyanophrys pseudolongula

Clench, 1944

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 14-15 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con azul iridiscente en el anverso alar y hembras con azul más claro y restringido al área basal. Reverso de ambos sexos de color verde y prolongaciones caudales.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, endémica de las cordilleras

Occidental y Central en Antioquia, Caldas, Valle, Quindío y Cauca entre 1.600 y 2.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: especie altoandina, se concentra en la cima de cerros pero ocasionalmente se le ve en bordes de bosques y cafetales bajo sombrío. Se posa a alturas medias 2-4 metros sobre el suelo. Se alimenta de néctar de flores.

# Cryptaenota mavors (Hübner, 1818)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 19-21 mm.

Presenta dimorfismo sexual marcado, machos de color verde metálico con parche de androconias en las AA y hembras totalmente de color café.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta las Guayanas. En Colombia está presente en la Costa Pacífica, Amazonía, Magdalena Medio, Orinoquía y las tres cordilleras. Habita en zonas de bosque húmedo entre 0 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a baja altura en bordes de bosques y cafetales bajo sombrío. Su vuelo es rápido y se posa a una altura de 2 m sobre el suelo, moviendo constantemente las AP, frotándolas entre sí para simular el movimiento de una falsa cabeza con antenas. Se alimenta del néctar de flores de asteráceas.

#### Oenomaus rustan (Stoll, 1790)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 23-25 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con azul claro en el anverso restringido en el área basal de las AA y con parche de androconias, hembras con azul claro más extendido en ambas alas.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Guatemala hasta el Este de Brasil. En Colombia está presente en el valle de los ríos Cauca y Magdalena y las tres cordilleras andinas. Habita zonas de bosque seco y húmedo entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Vuela a una altura media. Liba en inflorescencias de *Terminalia catappa* (Combretaceae) y *Croton gossypifolius* (Euphorbiaceae).

#### Oenomaus ortygnus

(Cramer, 1779)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 18-20 mm.

Planta hospedera: Annona muricata (Annonaceae) en Caldas

(López & Cárdenas, 2003).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas y templadas desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Vuela a una altura media. Liba en inflorescencias de *Terminalia catappa* (Combretaceae) y *Croton gossypifolius* (Euphorbiaceae).

### Panthiades bathildis

(Felder, 1865)

(Plancha 38)

Longitud ala anterior: 18-19 mm.

Presenta dimorfismo sexual, siendo los machos de color azul oscuro brillante en la cara dorsal y las hembras blancas con leve tonalidad azul claro.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia y Venezuela. En Colombia se encuentra en las tres cordilleras. Habita en zonas de bosque seco y húmedo entre 1.000 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de cafetal bajo sombrío. Se posa a alturas bajas 1-2 m sobre el nivel del suelo y liba en flores de Bacharis trinervis y Austraeupatorium inulaeifolium (Asteraceae).

## Panthiades paphlagon

(Felder, 1865)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 20-22 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos de color azul oscuro brillante en la cara dorsal y hembras de color verde metálico claro.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Venezuela hasta Bolivia. En Colombia habita en las tres cordilleras y en los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, entre 1.000 y 1.600 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque y en

bordes de cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores de asteráceas.

### Parrhasius polibetes

(Cramer, 1781)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 20 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos son de color azul oscuro brillante con parche de androconias en las AA y hembras de color azul claro opaco.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta el Sur de Brasil y Paraguay. En Colombia está presente en los valles interandinos, el cañón del Dagua, los ríos Patía, Cauca y Magdalena y el piedemonte llanero, entre 300 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se posa en el dosel a 3-5 m del suelo. Se alimenta de néctar de flores de Terminalia catappa (Combretaceae) y Croton gossypifolius (Euphorbiaceae).

# Pseudolycaena marsyas

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 34-35 mm.

Planta hospedera: Erythrina fusca (Fabaceae) en el Valle (L. M.Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde Centroamérica hasta el Norte de Argentina. En Colombia está presente en los valles interandinos y las tres cordilleras. Habita en zonas de bosque entre 400 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y a libre exposición. Tiene vuelo rápido y se posa a 2 m del piso. Cuando está posada frota las AP para darle movimiento a las colas caudales que asemejan una falsa cabeza. Se alimenta en flores de Croton gossypifolius (Euphorbiaceae) y asteráceas.

#### Rekoa meton

(Cramer, 1779)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 18-22 mm.

Anverso de las AA del macho con una leve tonalidad rosada, y en la hembra de color blanquecino. Ambos sexos presentan un notable ocelo discal en el área basal por el reverso de las AP. Prolongaciones caudales filamentosas.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay, Guyanas y Trinidad. En Colombia vuela en todo el país desde 100 hasta 1.700 msnm en zonas de bosque seco y húmedo tropical.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición a 2-3 m del piso. Liba néctar de flores de asteráceas.

#### Strymon caldasensis

(Salazar, Vélez & Johnson, 1997) (Plancha 39)

Longitud ala anterior: 10-13 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia se presenta en las cordilleras Central y Oriental en los departamentos de Caldas, Risaralda, Cundinamarca, Antioquia, Quindío y Valle. Habita en zonas de bosque húmedo de montaña entre 1.000 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Vuela rápido y se posa a 2-3 m del suelo sobre flores de asteráceas.

# Thecla cupentus

(Stoll, 1781)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 18 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Nicaragua hasta Brasil incluyendo toda la cuenca Amazónica. En Colombia, en todo

el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: habita al interior del bosque. Su vuelo es rápido y se posa a 2-3 m del suelo en posición de alerta. Liba néctar de flores.

# Gibbosa gibberosa

(Hewitson, 1867)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 22-23 mm.

Presenta dimorfismo sexual, los machos con coloración azul en el área basal de las AA y hembras de color blanco. Anteriormente incluida en el género Thecla sensu lato y posteriormente asignada en el género Gibbonota Salazar & López, 1996, pero por problemas de sinonimia se asignó a un nuevo género, Gibbosa Salazar, 2002, en alusión a la forma de joroba que presenta la margen costal en las AA del macho (ausentes en la hembra).

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia, Venezuela, Ecuador, Perú y Bolivia. En Colombia se presenta en la Costa Pacífica, alto y bajo Cauca, Magdalena Medio y los piedemontes de las tres cordilleras. Habita en zonas de bosque muy húmedo, húmedo v seco entre 0 v 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío a

baja altura. Se alimenta de néctar de las flores.

# Ministrymon una

(Hewitson, 1873)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 11 mm Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Venezuela hasta Brasil. En

Colombia en el cañón del río Cauca y Cordillera Occidental vertiente Este y Cordillera Central vertiente Oeste entre 1.000 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de caminos. Se alimenta de néctar de flores y su vuelo es bajo, a un metro del suelo.

#### Theritas monica

(Hewitson, 1869)

(Plancha 39)

Longitud ala anterior: 19 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Honduras hasta Venezuela y Colombia. En Colombia está presente en la Cordillera Central entre 1.600 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque, pero es más frecuente observarla en cumbres de colinas como individuos solitarios, a baja altura, 1-2 m del suelo.

# Tmolus echion

(Linnaeus, 1767)

(Plancha 40)

Longitud ala anterior: 14-15 mm.

Planta hospedera: las larvas se alimentan de flores de Pachystachys lutea (Acanthaceae) en el Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta el Sur de Brasil. En Colombia en todo el país entre 100 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de caminos. Liba néctar de flores y vuela a baja altura, 1-2 m sobre el suelo.

#### Subfamilia Polyommatinae

### Hemiargus hanno

(Stoll, 1790)

(Plancha 40)

Longitud ala anterior: 12 mm.

Planta hospedera: Prosopis, Medicago sativa (Leguminosae) en

Colombia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil y Guyanas. En Colombia se encuentra, principalmente en la zona Andina, y valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, entre 1.000 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en áreas abiertas y cafetales a libre exposición. Liba en flores de Pseudoelephantopus spicatus (Asteraceae).

# Leptotes cassius

(Cramer, 1777)

(Plancha 40)

Longitud ala anterior: 15 mm.

Presenta dimorfismo sexual, machos con azul en las AA y hembras blancas con el margen negro, bien marcado en las AA.

Planta hospedera: criada en *Plumbago auriculata* (Plumbaginaceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Argentina y en las Antillas. En Colombia está presente en todo el país. Habita en zonas de bosque seco y húmedo desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en áreas abiertas y cafetales a libre exposición. Se alimenta de néctar de flores y baja al piso a alimentarse de sales minerales en charcos de lodo y arena húmeda.

# Zizula tulliola cyna

(Edwards, 1881)

(Plancha 40)

Longitud ala anterior: 9-10 mm.

**Planta hospedera**: las larvas se alimentan de flores de Oxalis sp. (Oxalidaceae).

Distribución geográfica: Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país siendo más abundante en la zona Andina, en las tres cordilleras, entre 100 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a ras del piso en áreas abiertas, potreros y en cafetales a libre exposición. Es una de las especies de mariposas más pequeñas que existen. Se alimenta de flores de Pseudoelephantopus spicatus y Bidens pilosa (Asteraceae).

## Plancha 36. Lycaenidae: Riodininae



Izquierda CD - Derecha CV.

- Euselasia corduena anadema (Stichel, 1927) d.
- 2. Euselasia eupatra (Seitz, 1921) &.
- 3. Euselasia mystica (Schaus, 1913).
- Leucochimona philemon (Cramer, 1775).
   Mesosemia mevania (Hewitson, 1857)
- Mesosemia metuana suspiciosa (Felder, 1865) ♀.
- 7. Mesosemia metuana suspiciosa Felder, 1865 J.
- 8. Mesosemia zonalis (Godman & Salvin, 1885) g.
- 9. Eurybia lycisca (Westwood, 1851) &.
- 10. Necyria zaneta (Hewitson, 1875) &.
- 11. Rhetus arcius (Linnaeus, 1763).

#### Plancha 37. Lycaenidae: Riodininae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Rhetus dysonii (Saunders, 1849) 8.
- 2. Rhetus periander (Cramer, 1777) 3.
- 3. Hades noctula (Westwood, 1851) ¿.
- Melanis iarbas (Fabricius, 1787) ¿
   Melanis marathon (Felder, 1865).
- 6. Caria mantinea (Felder, 1862).
- 7. Anteros formosus (Cramer, 1777) ¿.
- 8. Crocozona pheretima (Felder, 1865) &.
- 9. Emesis cypria (Felder, 1861) ¿.
- 10. Emesis fatima (Cramer, 1780) 3.
- 11. Emesis lucinda (Cramer, 1775) &.
- 12. Siseme pallas (Latreille, 1813) 👌.

#### Plancha 38. Lycaenidae: Riodininae-Theclinae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### RIODININAE.

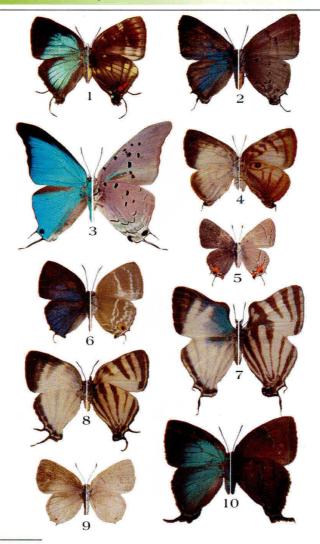
- 1. Theope eudocia (Westwood, 1851) ¿.
- 2. Theope publius (Felder, 1861) 3.
- 3. Amphiselenis chama (Staudinger, 1887) &

#### THECLINAE.

- 4. Argentostriatus calus (Godart, 1824).
- 5. Arawacus leucogyna (Felder, 1865) Q.
- 6. Arawacus leucogyna (Felder, 1865) 3.
- 7. Arcas imperialis (Cramer, 1775) d.

- 8. Atlides polybe (Linnaeus, 1763) 3.
- 9. Brangas getus (caranus) Stoll, 1780 d.
- 10. Calycopis beon (Cramer, 1780).
- 11. Cyanophrys pseudolongula Clench, 1944.
- 12. Cryptaenota mavors (Hübner, 1818) 3.
- 13. Oenomaus rustan (Stoll, 1790).
- Oenomaus ortygnus (Cramer, 1779) d.
- 15. Panthiades bathildis (Felder, 1865) &.

#### Plancha 39. Lycaenidae: Theclinae

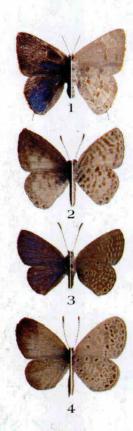


Izquierda CD – Derecha CV.

- Panthiades paphlagon (Felder, 1865) ♀.
- 2. Parrhasius polibetes (Cramer, 1781).
- Pseudolycaena marsyas (Linnaeus, 1758) ¿.
- 4. Rekoa meton (Cramer, 1779) 3.
- Strymon caldasensis (Salazar, Velez & Johnson, 1997).
- 6. Thecla cupentus (Stoll, 1781).
- 7. Gibbosa gibberosa (Hewitson, 1867) 3.
- Gibbosa gibberosa (Hewitson, 1867) φ.
- 9. Ministrymon una (Hewitson, 1873).
- 10. Theritas monica (Hewitson, 1869).



### Plancha 40. Lycaenidae: Theclinae-Polyommatinae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### THECLINAE.

1. Tmolus echion (Linnaeus, 1767).

#### POLYOMMATINAE.

- 2. Hemiargus hanno (Stoll, 1790).
- 3. Leptotes cassius (Cramer, 1777).
- 4. Zizula tulliola cyna (Edwards, 1881).



#### Familia Hesperiidae

Mariposas de tamaño pequeño a mediano, de vuelo rápido. Revolotean generalmente a baja altura de manera irregular razón por la cual se les conoce con el nombre de mariposas saltarinas. Después de las familias Nymphalidae y Lycaenidae, la familia Hesperiidae es la más grande y cuenta con aproximadamente 2.016 especies conocidas en la región Neotropical. En Colombia la familia Hesperiidae esta representada con tres subfamilias: Pyrrhopyginae, Hesperiinae y Pyrginae.

Estas mariposas se consideran intermedias entre los Heteroceros (polillas nocturnas) y los Rhopaloceros (mariposas diurnas) debido a su forma característica de cuerpo robusto y peludo, ojos grandes y antenas filiformes o ganchudas, razón por la cual están incluidas en el suborden Griphocera. Su coloración es parda y opaca para la mayoría de géneros excepto en *Pyrrhopyge*, *Astraptes*, *Jemadia*, *Phareas*, *Phocides*, *Mimoniades* que presentan coloración vistosa, brillante y metalizada. Las larvas de la mayoría de especies tienen el cuerpo desnudo y liso, y con la peculiaridad de tener la cabeza grande y más ancha que el cuerpo, razón por la cual se les conoce popularmente como gusanos cabezones.

Las larvas de los hespéridos tienen el hábito de doblar el borde de las hojas y pegarlo con hilos de seda para ocultarse cuando no se están alimentando.

Las principales plantas hospederas de la familia Hesperiidae pertenecen a las familias Fabaceae, Heliconiaceae, Maranthaceae y Poaceae, siendo *Chusquea* el género de plantas más importante en la zona altoandina. Los hesperidos son el grupo de mariposas menos estudiado a escala taxonómica, principalmente porque son especies poco llamativas para los coleccionistas y por la dificultad para identificar las especies pequeñas que son muy parecidas entre sí, la falta de literatura y revisiones actualizadas y la dificultad de extenderlas para el montaje en colecciones debido a que los músculos alares son muy fuertes y las hace muy rígidas.

#### Subfamilia Pyrrhopyginae

#### Jemadia hospita (Butler, 1877)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 27-28 mm.

Planta hospedera: Nectandra caucana (Lauraceae) en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia hasta Brasil. En Colombia en todo el país, incluyendo las tres cordilleras, entre 100 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela rápido a baja altura a lo largo de ríos y quebradas y en bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores, excrementos de aves y sales minerales en playas de arena húmeda y charcos de lodo.

#### *Myscelus belti* (Godman & Salvin, 1879)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 26 mm.

Planta hospedera: Guarea glabra, G. bullata (Meliaceae) en Costa Rica (Burns & Janzen, 2001).

Distribución geográfica: Guatemala hasta Panamá. Nuevo registro para Colombia. Solo conocida en Planalto, Chinchiná, Caldas a 1.400 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque a baja altura. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Myscelus epimachia (Herrich-Schaffer, 1869)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 23-24 mm.

Planta hospedera: Trichila hirta (Meliaceae) en la Cordillera

Occidental del Valle (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: Colombia, Ecuador. En Colombia en el valle geográfico del río Cauca en las cordilleras Occidental y Central, entre 1.000 y 1.800 msnm.



Hábitat y comportamiento: vuela al interior del bosque. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de las flores.

# Pyrrhopyge hygieia

(C. Felder & R. Felder)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 30-35 mm.

Planta hospedera: Weinmannia pubescens (Cunoniaceae) en la Cordillera Occidental del Valle y Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia y Ecuador. En Colombia está presente en las tres cordilleras en un rango altitudinal entre 1.600 y 2.000m.

Hábitat y comportamiento: vuela muy rápido a lo largo de ríos y quebradas al interior y bordes del bosque, y en cafetales bajo sombrío. Se alimenta de sales minerales en playas de arena húmeda, excrementos de animales y néctar de flores.

# Pyrrhopyge sergius

(Höpffer, 1874)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 23 mm.

Planta hospedera: Piper imperiale (Piperaceae) en el Valle del

Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: en Colombia, Ecuador, Perú y Brasil. En Colombia está presente en la Costa Pacífica, Magdalena Medio y Amazonía. Habita en zonas de bosque húmedo tropical y bosques de montaña desde el nivel del mar hasta 1.500 m. Hábitat y comportamiento: vuela en bordes de bosques y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

# Pyrrhopyge spatiosa

(Hewitson, 1870)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 27 mm.

Planta hospedera: Clusia multiflora (Clusiaceae) en la Cordillera

Occidental del Valle (L.M. Constantino, obs.pers.).

Distribución geográfica: Colombia y Ecuador. En Colombia vuela en la Cordillera Occidental, vertiente Este entre 1.700 y 2.300 msnm en Chocó, Risaralda y Valle.

Hábitat y comportamiento: vuela en el dosel del bosque y baja a los caminos en bordes de bosques para alimentarse de néctar de flores y excrementos de animales.

#### Subfamilia Pyrginae

#### Achlyodes busirus heros (Ehrmann, 1909)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 25 mm.

Planta hospedera: Citrus limon, C. sinensis (Rutaceae) en

Colombia (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay. En Colombia se encuentra en todo el país entre 600 y 1.600 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y en cultivos de cítricos. Se alimenta de néctar de flores.

# Achlyodes pallida

(Felder, 1869)

(Plancha 41)

Longitud ala anterior: 25-27 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, en toda la zona Andina

entre 1.600 y 3.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela a baja altura en cafetales a libre exposición y en bordes de bosques, alimentándose de néctar de flores y sales minerales en caminos de herradura.

### Achlyodes thraso

(Hübner, 1807)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 14 mm.

Planta hospedera: Citrus limon, C. sinensis (Rutaceae) en el

Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay y las Antillas. En Colombia vuela en todo el país entre 200 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de camino. Se alimenta de néctar de flores y ocasionalmente, de sales minerales en charcos de lodo húmedo.

# Astraptes alardus

(Stoll, 1790)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 27-30 mm.

Planta hospedera: Erythrina poeppigiana, E. edulis (Fabaceae)

en el Valle del Cauca (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país en zonas de bosque húmedo y montano en las tres cordilleras, entre 800 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de las flores. Vuela muy rápido.

# Astraptes anaphus

(Cramer, 1777)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 25-26 mm.

Planta hospedera: Alchornea latifolia (Euphorbiaceae) en

Colombia. (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta el Norte de Argentina. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores.

# Astraptes fulgerator

(Walch, 1775)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 32-35 mm.

Planta hospedera: Senna sp. (Caesalpinaceae) en la Cordillera

Central de Colombia (L. A. Ramírez com. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil y en las Antillas. En Colombia está presente en las tres cordilleras, entre 1.200 y 2.000 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores de cafeto y arvenses

### Astraptes sp. aff fulgerator

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 28-30 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, en las tres cordilleras, entre

1.000 y 2.300 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío.

Se alimenta de néctar de flores.

### Astraptes pheres

(Mabille, 1903)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 30 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Colombia, Brasil, Perú, Paraguay. En Colombia en la zona Andina entre 1.000 y 2.500 msnm. Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores y

excrementos de aves.

## Cecropterus aunus

(Fabricius, 1782)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 17 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay. En Colombia, en todo el país, Costa Pacífica, valles interandinos, las tres cordilleras y la Amazonía, desde el nivel del mar hasta 2.200 m.



Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de caminos. Se alimenta de néctar de flores de varias arvenses.

# Cyclosemia anastomosis

(Mabille, 1878)

(Plancha 42)

Longitud ala anterior: 17 mm.

Planta hospedera: Conostegia xalapensis (Melastomataceae)

en Costa Rica (Janzen & Hallawchs, 2000).

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia en todo el país en zonas de bosque seco y húmedo tropical, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de varias clases de flores.

#### Chioides catillus

(Cramer, 1780)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 24-25 mm.

Planta hospedera: Rhynchosia pyramidata, R. reticulata (Fabaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs 2000).

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En Colombia en la costa Pacífica, valles interandinos y las tres cordilleras, entre 100 y 1.700 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición. Se alimenta de néctar de flores.

### Epargyreus exadeus

(Cramer, 1780)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 29 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: toda Suramérica. En Colombia se destaca su presencia en las tres cordilleras entre 1.000 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición

y bordes de bosques. Se alimenta de néctar de flores de café y de otras plantas.

#### Gorgythion begga (Prittwitz, 1868)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 16 mm.

Planta hospedera: Banisteriopsis muricata, Heteropterys laurifolia, Hiraea reclinata (Malpighiaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: Colombia, en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.500 m.

Hábitat y comportamiento: se alimenta de néctar de flores y vuela en bordes de cultivos.

### *Gorgythion* sp. aff *begga*

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 16 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de caminos, a ras del piso; liba néctar de flores.

#### Heliopetes alana (Reakirt, 1868)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 17 mm.

Similar a H. petrus (Hübner) pero con manchas marrón en el reverso de las alas posteriores.

Planta hospedera: Sida rhombifolia (Malvaceae) en la cordillera Occidental (L.M. Constantino, obs. pers.).

Distribución geográfica: desde México hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas y templadas, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición

#### Mariposas diurnas de la zona Central Cafetera Colombiana

y vuela a ras del piso. Liba néctar de flores de varias clases de arvenses.

# Heliopetes arsalte

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 16 mm.

Planta hospedera: Pavonia schiedeana, Malachra alceifolia (Malvaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: desde México hasta Paraguay y las Antillas. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas perturbadas y cafetales a libre exposición. Su vuelo es rastrero y liba néctar de varias flores.

### Phocides pigmalion

(Cramer, 1779)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 27-28 mm.

Similar a *P. thermus* (Mabille, 1883), pero se diferencia por la presencia de espinas en el extremo apical de la tibia en las patas medias, ausentes en *P. thermus*.

Planta hospedera: Terminalia catappa (Combretaceae) en el Valle del Cauca (Constantino, 1998), Melicoccus bijuga (Sapindaceae), Trichospermum grewiifolium (Tiliaceae), Terminalia catappa (Combretaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: desde Costa Rica hasta Brasil. En Colombia está presente en las tres cordilleras y los valles interandinos de los ríos Cauca y Magdalena, entre 200 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela rápido en el dosel del bosque y en bordes de cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores de varias clases en particular Austroeupatorium inaulaeifolium (Asteraceae) y Terminalia catappa (Combretaceae). Igualmente liba sales minerales en playas de arena húmeda y lodo.

# Pyrgus communis adepta

(Plotz, 1884)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 14 mm.

Planta hospedera: Sida acuta, S. rhombifolia (Malvaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.700 m

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición. Se mantiene a ras del piso libando néctar de flores

# Pyrgus oileus orcus

(Linnaeus, 1790)

(Plancha 43)

Longitud ala anterior: 13 mm.

Planta hospedera: Malva sp. (Malvaceae) en Colombia.

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil. En Colombia vuela en todo el país, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición. Se mantiene a ras del piso libando néctar de flores.

# Pythonides jovianus amaryllis

(Staudinger, 1875)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 17 mm.

Presenta dimorfismo sexual, siendo los machos más brillantes con banda blanca en las AA y rayos azules en las AP y las hembras con mancha azul pálida en las AP y sin banda blanca en las AA.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Guatemala hasta Brasil. En Colombia vuela en todas las zonas cálidas del país, Costa Pacífica, Amazonía, Magdalena Medio y en el piedemonte de las tres cordilleras entre 0 y 1.400 msnm.

#### Mariposas diurnas de la Zona Central Cafetera Colombiana

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y en el interior de bosques. Se alimenta de néctar de flores. Es una especie territorial, posándose en claros de luz dentro del bosque y persiguiendo a cualquier mariposa que invada la zona.

#### Urbanus doryssus (Swainson, 1831)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 24 mm.

Planta hospedera: Enterolobium cyclocarpum, Pithecelomium saman (Mimosaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000). Distribución geográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia vuela en todas las zonas cálidas del país hasta los 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en áreas abiertas y cafetales a libre exposición. Común en rastrojos y a orillas de carreteras. Liba néctar de varias clases de flores.

# Urbanus procne (Plotz, 1881)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 25 mm.

Similar a U. simplicius pero sin la banda blanca en las AA.

Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas y templadas, desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela a baja altura en cafetales a libre exposición y bordes de caminos enrastrojados. Se alimenta de néctar de varias clases de flores.

# Urbanus proteus

(Linnaeus, 1758)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 23-24 mm.

Planta hospedera: Phaseolus vulgaris, Clitoria, Wisteria, Prosopis (Fabaceae) en Colombia (Constantino, 1998), Desmodium, Centrosema, Rhynchosia (Fabaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia se encuentra en todo el país, desde el nivel del mar hasta 2.000 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y áreas abiertas. Es una de las especies más comunes de Hesperiidae. Se alimenta de néctar de varias clases de flores.

# Urbanus simplicius

(Stoll, 1791)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 24 mm.

Planta hospedera: Rhynchosia minima (Fabaceae) en Colombia (L.M.Constantino, obs. pers.), Calopogonium, Centrosema, Desmodium, Rhynchosia en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución geográfica: desde el Sur de Estados Unidos hasta Argentina. En Colombia vuela en todo el país en zonas cálidas y templadas, desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición, en zonas perturbadas y rastrojos. Es una especie común y se alimenta de néctar de flores.

#### Urbanus teleus (Hübner, 1821)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 25 mm.

Similar a U. simplicius pero con la banda blanca en las AA recta, en U. simplicius es discontinua y más delgada.

Planta hospedera: Oryza latifolia, Paspalum convexum (Poaceae) en Costa Rica (Janzen & Hallwachs, 2000).

Distribución aeográfica: desde México hasta Bolivia. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en zonas abiertas y cafetales a libre exposición. Se alimenta de néctar de varias clases de flores.

### *Tisias* sp. aff *quadrata*

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 28 mm. Planta hos pedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia en las tres cordilleras

del país entre 1.000 y 2.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior de relictos boscosos y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de excrementos

de aves y néctar de flores.

# Zera hyacinthinus

(Mabille, 1877)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 18 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Centro América hasta Perú. En Colombia

en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.800 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición y bordes de bosques a baja altura y se alimenta de néctar de varias clases de flores.

### Subfamilia Hesperiinae

# Apaustus gracilis

(C. Felder & R. Felder, 1867)

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 6-8 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Venezuela. En Colombia vuela en las tres cordilleras entre 800 y 1.800 msnm. Hábitat y comportamiento: una de las especies de Hesperiidae más pequeñas. Frecuente en áreas perturbadas y rastrojos, vuela a ras del piso sobre el pasto en grupos de hasta 10 individuos. Se alimenta de néctar de varias flores.

Cynea sp.

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 15 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia vuela en las tres

cordilleras entre 1.000 y 2.500 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales a libre exposición

v se alimenta de néctar de flores.

#### Eutychide complana (Herrich-Schaffer, 1869)

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 21 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Venezuela. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 2.300 m.

Hábitat y comportamiento: frecuente en áreas abiertas e intervenidas. Se alimenta de néctar de flores.

# Orses cynisca

(Swainson, 1821)

(Plancha 44)

Longitud ala anterior: 26 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Brasil y Trinidad. En Colombia vuela en todo el país desde el nivel del mar hasta 1.600 m.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de camino. Liba néctar de flores y excrementos de aves.

# Perichares philetes

(Gmelin, 1790)

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 23 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde México hasta Colombia. En

Colombia vuela en la zona Andina de las tres cordilleras entre 1.000 y 2.200 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior del bosque y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de excrementos de aves y néctar de flores.

#### Saliana chiomara

(Hewitson, 1867)

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 24 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: desde Colombia hasta Brasil. En

Colombia entre 100 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y bordes de bosques, alimentándose de excrementos de aves y néctar de flores.

### Thespieus sp. aff othna

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 26 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: en Colombia en la zona Andina entre

1.000 y 1.800 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en el interior de bosques y cafetales bajo sombrío. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

## Thracides phidon

(Cramer, 1779)

(Plancha 45)

Longitud ala anterior: 24 mm. Planta hospedera: desconocida.

Distribución geográfica: Panamá hasta Brasil y Trinidad. En Colombia en la Costa Pacífica, Magdalena Medio y Amazonía, y en las tres cordilleras entre 100 y 1.600 msnm.

Hábitat y comportamiento: vuela en cafetales bajo sombrío y al interior de bosques. Se alimenta de néctar de flores y excrementos de aves.

#### Plancha 41. Hesperiidae: Pyrrhopyginae-Pyrginae



Izquierda CD - Derecha CV.

#### PYRRHOPYGINAE.

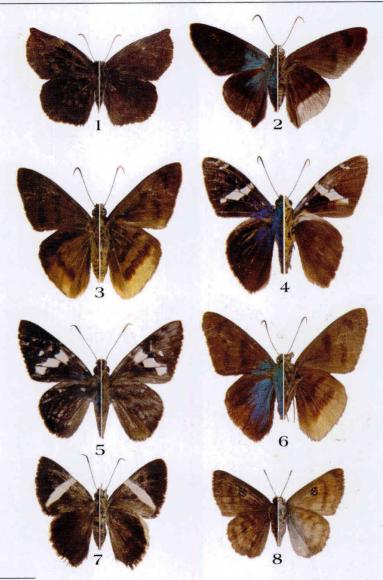
- 1. Jemadia hospita (Butler, 1877) d.
- 2. Myscelus belti (Godman & Salvin, 1879).
- 3. Myscelus epimachia (Herrich Schaffer, 1869) J.
- 4. Pyrrhopyge hygieia (C. Felder & R, Felder) 3.
- 5. Pyrrhopyge sergius (Höpffer, 1874) 3.

6. Pyrrhopyge spatiosa (Hewitson, 1870) ♂.

#### PYRGINAE.

- 7. Achlyodes busirus heros (Ehrmann, 1909) &.
- 8. Achlyodes pallida (Felder, 1869) 3.

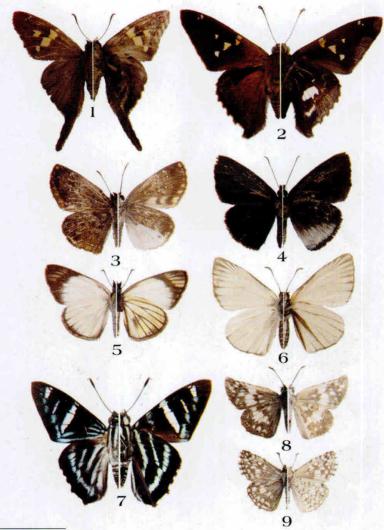
## Plancha 42. Hesperiidae: Pyrginae



Izquierda CD – Derecha CV.

- 1. Achlyodes thraso (Hübner, 1807) ¿.
- 2. Astraptes alardus (Stoll, 1790) 3.
- 3. Astraptes anaphus (Cramer, 1777) 8.
- 4. Astraptes fulgerator (Walch, 1775) 3.
- 5. Astraptes sp aff fulgerator φ.
- 6. Astraptes pheres (Mabille, 1903) 3.
- 7. Cecropterus aunus (Fabricius, 1782) d.
- 8. Cyclosemia anastomosis (Mabille, 1878) Q.

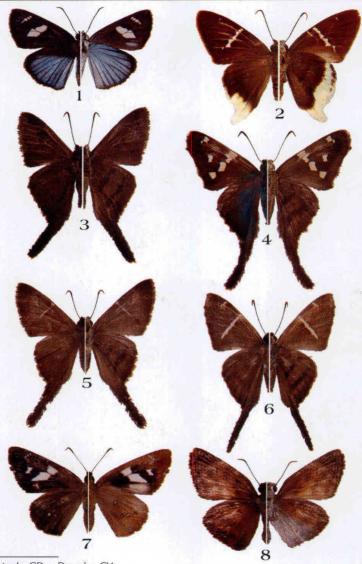
## Plancha 43. Hesperiidae: Pyrginae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Chioides catillus (Cramer, 1780) 3.
- 2. Epargyreus exadus (Cramer, 1780) d.
- 3. Gorgythion begga (Prittwitz, 1868) 8.
- 4. Gorgythion sp. aff begga 8.
- 5. Heliopetes alana (Reakirt, 1868) 3.
- 6. Heliopetes arsalte (Linnaeus, 1758) d.
- 7. Phocides pigmalion (Cramer, 1779) d.
- 8. Pyrgus communis chloe Evans, 1942.
- 9. Pyrgus oileus orcus (Linnaeus, 1790).

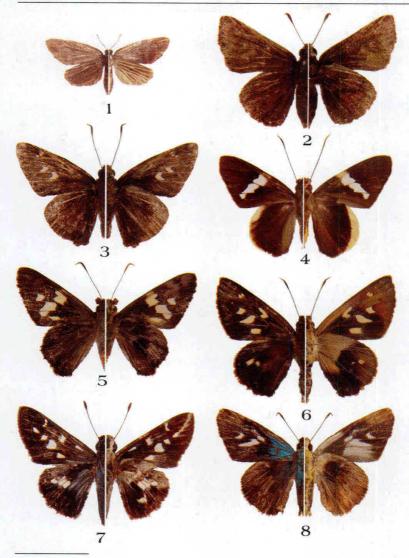
### Plancha 44. Hesperiidae: Pyrginae



Izquierda CD - Derecha CV.

- Pythonides jovianus amaryllis (Staudinger, 1875) ¿
- 2. Urbanus doryssus (Swainson, 1831) d.
- 3. Urbanus procne (Plotz, 1881).
- 4. Urbanus proteus (Linnaeus, 1758).
- 5. Urbanus simplicius (Stoll, 1791).
- 6. Urbanus teleus (Hübner, 1821).
- 7. Tisias sp. aff quadrata.
- 8. Zera hyacinthinus (Mabille, 1877).

## Plancha 45. Hesperiidae: Hesperiinae



Izquierda CD - Derecha CV.

- 1. Apaustus gracilis (C. Felder & R. Felder, 1867) &.
- 2. Cynea sp. 8.
- Eutychide complana (Herrich Schaffer, 1869) 3.
- 4. Orses cynisca (Swainson, 1821) 3.
- 5. Perichares philetes (Gmelin, 1790) Q.
- 6. Saliana chiomara (Hewitson, 1867) ¿.
- 7. Thespieus sp. aff othna 3.
- 8. Thracides phidon (Cramer, 1779) .

## Bibliografía

- ACKERY, P.R. Host plants and classification: A review of nymphalid butterflies. Biological Journal of Linnean Society 33(2):92-203. 1988.
- ADAMS, M.J. Pronophiline butterflies (Satyrinae) of the three Andean cordilleras of Colombia. Zoological Journal of Linnean Society 87: 235-320. Septiembre, 1986.
- AIELLO, A. Deception on the wing. Psyche (Cambridge) 91(1-2):1-45.
- ANDRADE, G. Utilización de las mariposas como bioindicadoras del tipo de hábitat y su biodiversidad en Colombia. Revista de la Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales 22(84): 407-421. Septiembre, 1988.
- BORROR, D.J.; TRIPLEHORN, C.A.; JOHNSON, N.F. An introduction to the study of insects. 6. ed. Fort Worth (Estados Unidos), Harcourt Brace College Publishers, 1989. 875 p.
- BOTERO, J.E. Oportunidades de conservación en la zona cafetera colombiana. In: FORO Internacional Café y Biodiversidad. Chinchiná, Agosto 10 11, 2000. Memorias. Chinchiná, Cenicafé Colciencias-Instituto Humboldt.
- BROWN, J.H.; LOMOLINO, M.V. Independent discovery of the equilibrium theory of island Biogeography. Ecology 70:1955-1957. 1989.
- BROWN, K.S. Conservation of neotropical environments: insects as indicators. In: Collins, N.M.; Thomas, J.A. (Eds.). The conservation of insects and their habitats. London, Academic Press, p. 349-404. 1991.
- BROWN, K.S.; FREITAS, A.V.L. Juveniles stages of Ithomiinae: Overview and systematics (Lepidoptera: Nymphalidae). Tropical Lepidoptera 5 (1): 9-20. 1994.
- BURNS, J.M.; JANZEN, D. Biodiversity of Pyrrhopygine skipper butterflies (Hesperiidae) in the área de conservación Guanacaste, Costa Rica.

- Journal of the Lepidopterist's Society 55(1): 15-43. 2001.CONSTANTINO, L.M. Paradulcedo, a new genus of Satyrinae (Nymphalidae) from Western Colombia. Journal of the Lepidopterist's Society 46(1): 44-53. 1992.
- CONSTANTINO, L.M. Revisión de la tribu Haeterini Herrich-Schaffer, 1864 en Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae:Satyrinae). SHILAP. Revista de Lepidopterología 23 (89): 49-76. 1995.
- CONSTANTINO, L.M. Estado actual de algunas poblaciones de mariposas diurnas en Colombia: In: Arango, N.; Chavez, M.E. (Eds.). Informe nacional sobre el estado de la biodiversidad en Colombia Diversidad biológica. Tomo 1. Bogotá, Instituto de Investigación de Recursos Biológicos Alexander Von Humboldt, 1997. p. 354-360.
- CONSTANTINO, L.M. Lepidópteros diurnos del Chocó biogeográfico: diversidad, alternativas productivas sostenibles y estrategias de conservación. In: Congreso de la Sociedad Colombiana de Entomología, 24. Pereira, Julio 16-18, 1997. Conferencia magistral. Pereira, SOCOLEN, 1997. p. 47-74.
- CONSTANTINO, L.M. Conocimiento de los ciclos de vida y plantas hospederas de lepidópteros diurnos de Colombia como estrategia para el manejo, uso y conservación de poblaciones silvestres. In: Seminario Nacional Aconteceres Entomológicos I. Memorias, Medellin, Octubre 30-31, 1997. Medellin, GEUN-Universidad Nacional, 1997. p. 57-89.
- CONSTANTINO, L.M. Butterfly life history studies, diversity, ranching and conservation in the Chocó rain forests of Western Colombia. SHILAP. Revista de Lepidopterología 26 (101):19-39. 1998.
- CONSTANTINO, L.M. Nuevas especies, subespecies y un nuevo género de Ropalóceros del Occidente de Colombia. Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas, Manizales, vol 3: 57-68. 1999.
- CONSTANTINO, L.M. Utilización de *Trichantera gigantea* (H. & B.) como alimento para cría de seis especies de mariposas diurnas. In: Ospina, S.; Murgueitio, E. (Eds.). Tres especies vegetales promisorias: Nacedero *Trichantera gigantea*, Botón de oro *Tithonia diversifolia* y Bore *Alocasia macrorrhiza*. Cali, CIPAV-Convenio Andres Bello, 2002. p. 195-203.

- CONSTANTINO, L.M.; SALAZAR, J.A. Natural hybridization of *Heliconius* cydno Doubleday (Lepidoptera:Heliconiinae) in Western Colombia. Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas, Manizales, vol 2: 41-45. 1998.
- CONSTANTINO, L.M.; SALAZAR, J.A. Descripción de nuevas especies, subespecies y nuevos registros de Ropalóceros para Colombia. SHILAP. Revista de Lepidopterología 26 (104): 197-205. 1998.
- CONSTANTINO, L.M.; GIL P, Z.N.; CORREDOR, G. Estudio comparativo del polimorfismo cromático en tres poblaciones de *Laparus doris* obscurus (Lep: Nymphalidae: Heliconinae) en el departamento del Valle y Caldas, Colombia. Vol. 9: 2005. en Prensa.
- CONSTANTINO, L.M.; CORREDOR, G. The Biology and morphology of the early stages of Morpho macrophthalmus and Morpho peleides telamon (Nymphalidae: Morphinae) from Western Colombia. Boletín Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas, Manizales, Vol 8: 201-209. 2004.
- D'ABRERA, B. Butterflies of the Neotropical Region. Part I. Papilionidae & Pieridae. Lansdowne Editions, East Melbourne, 172 p.1981.
- D'ABRERA, B. Butterflies of the Neotropical Region. Part II. Danaidae, Ithomiidae, Heliconidae & Morphidae. Victoria Australia, Hill House, Highview Road. p. 173-384. 1984.
- D'ABRERA, B. Butterflies of the Neotropical Region. Part VII. Lycaenidae. Victoria, Australia, Hill House, Highview Road. p. 1098-1270. 1995.
- DEVRIES, P.J. The butterflies of Costa Rica and their natural history. Vol. I. Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae. Princeton (Estados Unidos), Princeton University Press, 1987. 327 p.
- DEVRIES, P.J. The butterflies of Costa Rica and their natural history. Vol. II: Riodinidae. Princeton (Estados Unidos), Princeton University Press, 1997. 288 p.
- FAGUA, G. Comunidad de mariposas y artropofauna asociada con el suelo de tres tipos de vegetación de la Serranía de Taraira (Vaupés, Colombia). Una prueba del uso de mariposas como bioindicadores. Revista Colombiana de Entomología 22(3):143–151. 1996.

- FAGUA, G.; AMARILLO, A.; ANDRADE, M.G. Mariposas (Lepidoptera) como bioindicadores del grado de intervención en la cuenca del río Pato (Caquetá). In: Andrade, M.G.; Amat, G.; Fernández, F. (Eds.) Insectos de Colombia: estudios escogidos. Bogotá, Academia Colombiana de Ciencias Exactas Físicas y Naturales, 1999. p. 285-315. (Colección Jorge Alvarez Lleras No. 10, 13).
- GARCÍA, C.; CONSTANTINO, L.M.; HEREDIA, M.D.; KATTAN, G. Mariposas comunes de la Cordillera Central de Colombia. Guía de campo. Cali, Feriva Editores S.A, 2002. 130 p.
- GIL P., Z.N.; POSADA F., F.J.; LÓPEZ G., L.D. Mariposas diurnas de la zona cafetera colombiana. Avances Técnicos Cenicafé No. 273:1-8. 2000.
- GOODE, M.R. An introduction to Costa Rican butterflies. San José, M.R. Goode, 1999. 98 p.
- HEPPNER, J.B. Faunal regions and the diversity of Lepidoptera. Tropical Lepidoptera 2 (Supplement 1): 1-85. 1991.
- JANZEN, D.H.; HALLWACHS, W. Dynamic database for an inventory of the macrocaterpillar fauna, and its food plants and parasitoids, of the Area de Conservacion Guanacaste (ACG), northwestern Costa Rica (nn-SRNP-nnnnn voucher codes) < http://janzen.sas.upenn.edu>.2005.
- KREMEN, C.; COLWELL, R.K.; ERWIN, T.L.; MURPHY, D.D.; NOSS, R.F.; SANTAYAN, M.A. Terrestrial arthropod assemblages: Their use in conservation planning. Conservation Biology 7(4): 796 808. 1993.
- LECROM, J.F.; CONSTANTINO, L.M.; SALAZAR, J.A. Mariposas de Colombia. Tomo 1. Familia Papilionidae. Bogotá, Carlec Ltda, 2002. 108 p.
- LECROM, J.F.; LLORENTE B, J.; CONSTANTINO, L.M.; SALAZAR, J.A. Mariposas de Colombia. Tomo 2. Pieridae. Bogotá, Carlec Ltda, 2004. 123 p.
- LEDEC, J. Conservación de la biodiversidad en cafetales del Neotropico. In: FORO Internacional Café y Biodiversidad. Chinchiná, Agosto 10 – 11, 2000. Memorias. Chinchiná, Cenicafé – Colciencias-Instituto Humboldt, 2000.

- LEWIS, H.L. Las mariposas del mundo. Barcelona, Omega Ediciones, 1975. 312 p.
- LÓPEZ V., C.; CÁRDENAS, R. Composición faunística de las comunidades de mariposas de un bosque subandino tropical, Colombia (Lepidoptera: Rhopalocera). Boletin Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas, Manizales, 6 y 7 : 157-200. 2003 y 2004.
- MASÓ, P.; PIJOAN, R.M. Observar mariposas. Barcelona, Editorial Planeta, 1997. 319 p.
- MONTOYA, D.C. Aspectos biológicos del gusano cachón del inchi Panacea prola. Revista Colombiana de Entomología 17(1): 41-45. 1991.
- NEILD, A.F. The butterflies of Venezuela. Part 1: Nymphalidae (Limenitidinae, Apaturinae, Charaxinae). London, Meridian Publications, 1996. 144 p.
- ORTEGA, O. E.; CONSTANTINO, L.M. Diversidad de Lepidopteros diurnos (Rhopalocera) de los Farallones de Citará (Antioquia). In: Seminario Nacional Aconteceres Entomológicos I. Memorias, Medellin, Octubre 30-31, 1997. Medellin, GEUN-Universidad Nacional, 1997. p. 195-209.
- PARRA H., M.L.; VARGAS C., J.I.; TABARES P., M. Mariposas de Manizales.

  Manizales (Colombia), Instituto para la ciencia. 2000. 117 p.
- PRIETO, A.V.; CONSTANTINO, L.M.; CHACON DE U, P. Estudios sobre cría de seis especies de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) del Bajo Anchicayá, Valle y contribución al conocimiento de su historia natural. Revista Colombiana de Entomología 25 (1,2): 23-32. 1999.
- RAMÍREZ, L.A.; LARGO R., D. Lepidópteros Rhopaloceros del relicto vegetal "Cedro Rosado" Armenia, Universidad del Quindío. Facultad de Ciencias. Programa de Biología y Educación Ambiental, 1997. 89 p. (Tesis de Biología con énfasis en educación ambiental).
- SALAZAR, J.A.; CONSTANTINO, L.M. Descripción de cuatro nuevas especies de Riodininae (Lepidoptera:Lycaenidae) para Colombia. SHILAP. Revista de Lepidopterología 21(81):13-18. 1993.
- SALAZAR, J.A.; CONSTANTINO, L.M. Sobre algunas especies colombianas del género Arcas Swainson, 1832 y descripción de una nueva

- (Lepidoptera:Lycaenidae). SHILAP. Revista de Lepidopterología 23(90):123-128. 1995.
- SALAZAR, J.A.; CONSTANTINO, L.M. Descripción de un nuevo género y dos especies nuevas de Theclinae (Lepidoptera:Lycaenidae) de la Cordillera Central de Colombia. SHILAP. Revista de Lepidopterología 23(92):457-464. 1995.
- SALAZAR, J. A.; CONSTANTINO, L.M. Contribución al conocimiento de las especies del género *Symmachia* Hubner, 1819 en Colombia (Lep: Riodinidae). SHILAP. Revista de Lepidopterología 28 (112):375-383. 2000.
- SALAZAR, J.A.; CONSTANTINO, L.M. Synthesis of the Colombian Charaxidae and description of new genera for South America: Rydonia, Annagrapha, Pseudocharaxes, Muyshondtia, Zikania (Lepidoptera, Nymphaloidea) Lambillionea. Revue Internationale d'Entomologie 101 (2):344-369. 2001. (Supplement 3)
- SALAZAR, J.A.; CONSTANTINO, L.M.; VAAMONDE, C.L. Estudio faunístico y ecológico de los géneros *Antirrhea* y Caeoris en Colombia. (Lepidoptera:Nymphalidae:Morphinae). Boletin Científico Museo de Historia Natural Universidad de Caldas, Manizales, 2: 59-99. 1998.
- SILBERGLIED, R.; AIELLO, A.; LAMAS, G. Neotropical butterflies of the genus Anartia: Systematics, life histories and general biology (Lepidoptera: Nymphalidae). Psyche 86(2-3): 219-260. 1979.
- TOBAR, D.; RANGEL, O.; ANDRADE, M.G. Diversidad de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) en la parte alta de la cuenca del río El Roble (Quindío, Colombia). Caldasia 24(2): 393-409. 2002.
- TYLER, H.A.; BROWN, K.S.; WILSON, K.H. Swallowtail butterflies of the Americas. Gainesville, Scientific Publishers, 1994. 376 p.
- VALENCIA M, C.A. Las mariposas diurnas como indicadores biológicos en el cultivo del café. Manizales, Universidad de Caldas. Facultad de Ciencias Agropecuarias, 2004. 144 p.(Tesis: Ingeniero Agrónomo).
- VALENZUELA, G. Pronophyla thelebe Doubleday & Hewitson (Lepidoptera: Satyridae) plaga de la caña guadua (Guadua angustifolia Kunth). Rev. Fact. Ing. Agr. Universidad del Tolima 1 (2): 15-23. 1963.

- VÉLEZ, J.A. Mariposas de la zona cafetera en Colombia. Lámpara 26(108):10-19. 1989.
- VÉLEZ, J.A.; CONSTANTINO, E. El encanto de las mariposas de Colombia. Bogotá, Fundación Renaser, 1989. 64 p.
- VÉLEZ, J.; SALAZAR, J.A. Mariposas de Colombia. Bogotá, Villegas Editores, 1991. 167 p.
- WILLMOTT, K.R. The Genus Adelpha: its systematics, biology and biogeography (Lepidoptera: Nymphalidae: Limenitidini). Gainesville, Scientific Publishers, 2003. 322 p.
- WILLMOTT, K.R.; CONSTANTINO, L.M.; HALL, J.P.W. A review of Colobura (Lepidoptera: Nymphalidae) with comments on larval and adult ecology and description of a sibling species. Annals of the Entomological Society of América 94 (2):185-196. 2001.

## Glosario de Términos

- Androconias: órganos en los machos de las mariposas utilizados para emitir sustancias químicas de efecto sexual para estimular a la hembra durante el cortejo de apareamiento; estas se encuentran ubicadas en ciertas partes de las alas a manera de escamas modificadas o mechones de pelo.
- Antrópico: actividad humana; hecho por el hombre.
- Aposemático: color de advertencia.
- Biodiversidad: variabilidad de organismos vivos de cualquier fuente, incluidos, entre otros, los ecosistemas acuáticos, así como los complejos ecológicos de los que forman parte. Comprende la diversidad existente dentro de cada especie, entre las especies y de ecosistemas, como resultado de procesos naturales y culturales.
- Biogeografía: rama de la biología que estudia la distribución geográfica de animales y plantas.
- Bioindicador: grupo de especies o grupo taxonómico que con su presencia puede indicar el estado de la biota en cuanto a parámetros como biodiversidad y biogeografía, o grado de intervención humana.
- Biota: conjunto de la fauna y la flora de una región; explícitamente el término se refiere además a los hongos, las bacterias y los protistas que habitan un bioma.
- Colas caudales: prolongación del área tornal o marginal de las alas posteriores de las mariposas
- Coloración críptica: que se camufla en su entorno mediante su color oscuro, o su aspecto.
- Coloración disruptiva: mecanismo de defensa de las mariposas, que consiste en aparecer "invisibles" en el medio en que viven o se encuentran, con rayas y líneas rompiendo la forma típica de la



mariposa para integrarse en el medio, como es el caso de las mariposas que frecuentan playas de piedra y hojarasca.

- Conservación: gestión dirigida a la preservación y uso racional de los recursos naturales, para asegurar el mejor beneficio que tiende al desarrollo sostenible de la sociedad.
- Cópula: en los insectos es el acoplamiento de los órganos reproductores del macho y la hembra para llevar a cabo la reproducción.
- Corión: superficie exterior de los huevos de los insectos, generalmente de colores brillantes o de camuflaje, muy decorada y dura.
- Cosmopolita: de amplia distribución geográfica.
- Cutícula: capa segregada por la epidermis, más o menos dura e impermeable, que cubre la superficie del cuerpo de ciertos animales, como el de los artrópodos o anélidos.
- Dimorfismo: son diferencias en forma, color y tamaño entre individuos de la misma especie caracterizando dos tipos distintos. Puede ser estacional, sexual o geográfica.
- Endémica: taxones nativos y de distribución restringida.
- Escamas: láminas microscópicas que cubren las alas de las mariposas.
- Espermateca: dilatación en forma de saco conectada al sistema reproductor de las hembras, en donde se almacena el esperma durante la copula.
- Espiráculo: abertura exterrior del sistema traquealpor la cual penetra y sale el aire que requiere el insecto para satisfacer sus funciones respiratorias.
- Feromonas: mensajero químico de secreción externa producido por un organismo que influye o activa el comportamiento o la fisiología de otros individuos de la misma especie.

- Fisiografía: ciencia cuyo objeto es la descripción de la tierra y de los fenómenos localizados en ella
- Fitófago: que se alimenta de plantas; herbívoro.
- Hábitat: el lugar donde un organismo vive en forma natural. El hábitat es una parte del nicho.
- Hemolinfa: sangre, líquido extracelular en insectos.
- Herbicida: producto fitosanitarios de origen natural o artificial para eliminar plantas acompañantes dentro de los cultivos consideradas arvenses o malas hierbas.
- Histogénesis: proceso de formación de tejidos.
- Histólisis: disolución de tejidos.
- Hormona: sustancia química, producto de secreción interna de tejidos endocrinos (glándulas) que incluye o activa otros órganos o procesos fisiológicos dentro del mismo organismo.
- Imago: estado adulto de los insectos.
- Insecticida: producto fitosanitario de origen natural o artificial para eliminar insectos considerados plagas.
- Micropilo: pequeña abertura en el cascaron del huevo por donde penetra el espermatozoide en el momento de efectuarse la fertilización.
- Mirmecofilia: simbiosis mutualista entre larvas de algunos lepidópteros y hormigas, en la cual las hormigas confieren protección a las larvas de parásitos y otros predadores a cambio de una sustancia azucarada que producen las larvas de las que se alimentan las hormigas.
- Mimetismo: fenómeno por el que un organismo cobra un aspecto que lo hace semejante al entorno, facilitándose el camuflaje. Es un

mecanismo de defensa de las presas para ocultarse o confundir a los predadores.

- Osmeterium: glándula retráctil en forma de "y" de color amarilloanaranjado ubicada en el primer segmento torácico, detrás de la cabeza que expele sustancias químicas odorificas a base de ácido isobutírico y terpenos, como mecanismo disuasivo contra los predadores y parasitoides cuando la larva se siente atacada.
- Parasitoide: insecto parásito de otro artrópodo. Es parasítico solamente durante los estados inmaduros los que destruyen el hospedero en el proceso de desarrollo; vive libremente en el estado adulto.
- Predador: animal que se alimenta de otro (presa) normalmente más débil, al que devora completamente en un tiempo relativamente corto.
- Proboscis: aparato bucal de las mariposas adultas modificado en forma de tubo para extraer el néctar de las flores.
- Setos: cerco hecho de matas o arbustos vivos.
- Simbiosis: Situación resultante del convivir dos o más especies de organismos en estrecha asociación, en la cual ambas resultan favorecidas
- Simpátricas: poblaciones que habitan la misma región geográfica.

## Índice Temático

A	Alchornea 92
Abdomen 13, 14, 19, 132	costaricensis 92
Abloxurina 183	latifolia 92, 204
Acanthaceae 84, 96, 98, 99, 100,	poasana 92
110, 111, 192	Alpinia purpurata 131
Achlyodes 203	Amaranthaceae 110
busirus heros 203, 215	Amphiselenis chama 183, 196
pallida 203, 215	Anacardiaceae 90, 172,178
thraso 203, 216	Anacardium occidentale 90
Acnistus 119	Anaphalis margaritacea 100
arborescens 118, 119	Anartia 26
Acraeinae 33, 70,101,155. 156	amathea 26, 99, 155
Acroceras 134	jatrophae 26, 99, 155
Actinote 101	Androconias 13, 48, 73, 74, 115,
anteas 102, 155	125, 128, 185, 187, 189
equatoria 26, 102, 155	Aniba perutilis 28, 70, 74
ozomene 103, 156	Annonaceae 39, 40, 71, 72, 184,
stratonice 103, 156	185, 188
Adelpha 15, 16, 17, 81	Annona 37 muricata 188
alala completa 95	reticulata 39, 60
alala negra 153, 95	squamosa 39, 72
boeotia boeotia 95, 153	Antenas 14
celerio 15,16,17, 95	Antennaria plantaginifolia 100
cytherea despoliata 96, 153	Anteos 16, 58
hypsenor fassli 97	clorinde 16, 59, 67
lara hypsenor 97	menippe 59, 67
leucophthalma 96, 154	Anteros 172
lycorias melanthe 97, 154	formosus 180, 195
lycorias wallisii 17, 97,154	Anthanassa 109
serpa 95	drusilla drusilla 110, 158
serpa celerio 95, 153	Antirrhea 126
Adulto 14, 19, 30	Antirrhinnum 100
Aegialinae 33	Apaturinae 33, 70, 81, 148
Aeschynomene americana 61	Apaustus gracilis 212, 219
Ageratum conyzoides 184	Aphelandra 110, 111
Agrias 70, 71	Aphrissa 58
Alas 11, 12, 13	Apiaceae 41

Apocynaceae 115, 116	В
Aposemáticos 104	Bacharis trinervis 188
Appias 53	Васора 99
Araceae 132	monniera 99
Arachis pintoi 61	Bambusa sp. 133, 135
Arawacus leucogyna 184, 196	Banisteriopsis muricata 207
Arcas imperialis 185, 196	Baroniinae 33,
Archaeoprepona 70, 73, 71	Battus 15, 36
amphimachus 71, 72, 143	polydamas 15, 36
demophon muson 72, 143	polydamas polydamas 38, 44
to the second se	Biblis 16,17
demophoon andicola 72, 143	hyperia 16,17
Archonias 53	and the same of th
Arctium 100	hyperia pacifica 86, 149
Arecaceae 126, 128, 129, 132	Bidens pilosa 193
Argentostriatus calus 184, 196	Biodiversidad 24, 25, 27, 29
Aristolochiaceae 36, 38, 39	Blechum pyramidatum 98, 99, 100
Aristolochia 36, 38	Blepharodon mucronatum 113
pilosa 39	Bohemeria 98
ringens 38	Bombacaceae 95, 96, 172
Arracacia xanthorriza 41	Brangas getus (caranus) 186, 196
Artemisia 100	Brassicaceae 53, 56, 57
Artocarpus 89	Brassica 56, 57
Ascia 53	alba 57
monuste 53, 57, 66	oleracea asparagoides 56
Asclepiadiaceae 113, 114	oleraceace capitata 56, 57
Asclepias curassavica 113, 114	oleracecae botrytis 56
Asteraceae 100, 101, 102, 103,	Brassolinae 22, 23, 33, 70, 128,
110, 112, 184, 188, 193, 208	131, 162, 163, 164, 165
Astraptes 200	Brassolis 128
alardus 204, 216	Bromeliaceae 128, 172
anaphus 204, 216	Brosimum 89
fulgerator 204, 216	Brugmansia 120
pheres 205, 216	candida 120
sp aff. fulgerator 205, 216	sanguinea 120
Athesis 115	Burseraceae 84
clearista colombiensis 115, 159	
Atlides polybe 185, 196	C
Austraeupatorium 102	Cabeza 11
inulaeifolium 184, 186, 188,	Caeoris 126
208	Caesalpinaceae 58, 59, 60, 61, 62
Avicennia germinans 101	204
Azteca 182	Calathea 133.176
	SUMMED TOO, I/U

bihai 131, 176 lutea 176 picturata 176 Caligo 22, 128 illioneus oberon 22, 130, 164 memnon 131, 164 oileus scamander 131, 165 prometheus 131 Calliandra 48 pittieri 48 Calopogonium 211 Calycopis beon 186, 196 Candora 183 Cannaceae 131 Canna coccinea 131 Capparaceae 56 Capparidaceae 53, 57 Caprifoliaceae 95 Capsicum 116 lycianthoides 116 rhomboideum 116 Caria 179 lampeto 179 mantinea 179, 195 mantinea amazonica 179 Caricaceae 114 Carica papaya 114 Carica papaya 114 Cariodendron orinocense 87 Casearia sylvestris 75 Cassimiroa 37 edulis 41 Castilia 102, 109 eranites 111, 158 ofella 111, 158 Catasticta 53 flisa flisoides 26, 55, 66 notha caucana 56 prioneris albescens 26, 55, 66 Catonephele 92 chromis 92, 93, 152 numilia esite 92, 152	Cecropiaceae 95, 172 Cecropia 75, 84, 95, 97     arachnoides 84     eximia 84     longipes 84     peltata 84, 85, 95, 97 Cecropterus aunus 205, 216 Celtis 81, 83, 98     iguanae 81, 83, 179     spinosa 82 Centrosema 211 Cephaelis 176 Ceratinia tutia 121, 160 Cestrum laevigatum 122, 126 Charaxinae 19, 20, 21, 28, 33, 70, 81, 143, 144, 145, 146, 147, 148 Charitini 172 Chioides catillus 206, 217 Chlorophora 89 Chlosyne 109     lacinia 26, 110, 158 Chrysalidocarpus lutescens 129 Chusquea 136, 140, 141, 142, 200     scandens 140 Ciclo de vida 14 Cinnamomum cinammomaefolia 40, 71, 78 Cissia ucumariensis 137 CITES 27 Citrus 37     aurantium 43     limon 41, 42, 43, 203     sinensis 41, 43, 203 Clasificación taxonómica 31 Cleome 57     parviflora 57 Clibadium 102, 103     surinamensis 102 Clidoria 210 Clevica 210 Clidoria 210 Clidoria 210 Clidoria 210 Clidoria 210 Clidoria 210 Clidoria 210
nyctimus 93, 152	Clusia multiflora 202

Clusiaceae 172, 202	Cyperus luzulae 134
Coeliadinae 33, 48, 58, 67, 68	Cyphomandra betacea 117
Colias 58	Cytisus sp. 60
Colobura 15, 16	12449243494
annulata 16	D
dirce 15, 16, 22, 84, 148	Dagon 109
Coloración disruptiva 22	Dalechampia 88, 89, 93
Combretaceae 177, 182, 186,	cissifolia 93
188, 189, 208	phylla 89
Conostegia xalapenis 96, 206	scandens 86, 87, 88, 93
Conservación 29	stipulacea 89
Consul 19, 70, 71	tiliifolia 87, 93
fabius 20, 76	triphylla 87
fabius cecrops 45, 76	Danainae 16, 17, 33, 50, 70,, 113,
panariste jansoni 76	115, 158, 159
panariste panariste 19, 76, 146	Dannaus 113
Convolvulaceae 101, 172	gilippus 16
Copronecrófago-frugívoro 23	gilippus gilippus 113, 158
Copula 14	plexippus 16, 17, 69, 113
Corades 140	plexippus megalippe 114
chelonis 140, 168	plexippus nigrippus 114, 158
enyo almo 139, 168	Desmodium 61, 210, 211
Coriandrum sativum 41	adscendens 63
Crataeva 57	Diaethria 15, 17
Crisálida 14,17	marchalii 15, 17, 93, 153
Crocozona pheretima 180, 195	neglecta 94, 153
Croton 78, 178, 186	Dimorfismo sexual 19,38, 39, 41,
gossypifolius 78,180, 88, 189,	43, 49, 52, 58, 61, 72, 73, 74,
190	75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82,
jalapensis 77	85, 91, 92, 93, 103, 173, 175,
mutisianus 77	176, 177, 180, 185, 186, 187,
reflexifolius 177	188, 189, 191, 193, 209
Cryptaenota mavors 187	Diodia sp. 174
Cunoniaceae 202	Dione 15, 16
Curetinae 33	juno 15, 105, 156
Cyanophrys pseudolongula 186,	moneta butleri 16, 105, 156
196	Diphysa robinoides 62
Cycadaceae 184	Dircenna jemima jemima 26, 121,
Cyclosemia anastomosis 206, 216	160 Diamographic 20, 48
Cymmatogramma austrina 78, 147	Dismorphia 20, 48 amphione 20
Cynea sp. 213, 219	
Cyperaceae 132, 134	amphione beroe 50, 64

crisia foedora 26, 50, 64	Erythrina 204
lua idae 50, 64	edulis 204
medora 51, 65	fusca 189
mirandola discolora 51, 65	poeppigiana 204
thermesia 52, 65	Escamas 11,13
thermesia minima 52	Espermateca 13
thermesia thermesia 52	Espiráculos 13
theucharila xanthone 51, 65	Eueides 106
zathoe othoe 52, 65	aliphera 106, 156
Dismorphiinae 20, 33, 48, 64, 65,	isabella 50
66	isabella arquata 106, 156
Diversidad 30	procula edias 107, 157
Doxocopa 81	Eunica tatila 91, 151
cherubina 81, 82, 148	Euphorbiaceae 53, 71,77, 78, 84,
cyane 82, 148	86, 87, 89, 91, 92, 93,
Dryadula phaetusa 104, 156	178,180, 184, 186, 188, 189,
Dryas iulia iulia 26, 105, 156	190, 204
Dynamine 88	Euptoieta 17
postverta 88, 150	hegesia 17, 101, 155
theseus 88, 150	Euptychia 132
tithia salpensa 89, 151	hermes 132, 135, 166
	mollis 136, 166
E	polyphemus 136, 167
Ecología 23	vesta 137
Eleusine sp. 138	Euptychini 132
Emesini 172	Euptychoides 137
Emesis 172	griphe 137, 167
cypria 180, 195	saturnus 137, 167
fatima 181, 195	Eurema 15, 58
lucinda 181, 195	albula 15, 61, 68
Enantia melite citrinella 49, 64	daira 26
Enterolobium cyclocarpum 210	daira lydia 61, 68
Epargyreus exadeus 206, 217	gratiosa 62, 68
Epiphile epimenes kalbreyeri 91,	mexicana citrella 62, 68
152	proterpia 62, 68
Episcada cabensis 26, 123, 161	venusta 63, 68
Erblichia odorata 107	xanthochlora 63, 68
Eresia 102, 109, 110	xanthochlora occidentalis 63
polina 26, 111, 158	Eurybia lycisca 176, 194
Ericaceae 84	Eurybiini 172
Eryphanis automedon lycomedon	Eurytides 37
130, 163	protesilaus archesilaus 40
100, 100	serville columbus 37, 40, 44

Euselacia 173 corduena corduena 173 corduena anadema 173, 194 eupatra 174, 194 mystica 174, 194 Euselasini 172 Eutychide complana 213, 219	Griphocera 200 Guadua angustifolia 133, 141 Guarea 201 bullata 201 glabra 201 Guatteria 37, 40 amplifolia 39
	Gymnanthes lucida 91
F Fabaceae 58, 60, 61, 63, 71, 126, 127, 172, 184, 189, 200, 204, 206, 210, 211 Feromonas 13 Feromonas femeninas 13 Feromonas masculinas 14 Ficus 89, 114 benjamina 90 citrifolia 90 carica 90 pumila 90 retusa nitida 90 Flacourtiaceae 71 Foeniculum vulgare 41 Formicidae 182 Fountainea 21, 70, 71 glycerium 77, 146 nessus 21, 77, 146 ryphea 77, 147	H Hades 173 Hades noctula 178, 195 Haeterini 132 Hamadryas 14 amphinome 14 amphinome fumosa 86, 150 februa ferentina 86, 150 feronia 87, 150 fornax 18 fornax fornacalia 87, 150 Hedichium coronarium 131 Helicocarpus americanus 96 Heliconia sp. 129, 130, 131, 133 Heliconiaceae 128, 129, 130, 131, 133, 200 Heliconiinae 33, 48, 50, 53, 70, 102, 104, 110, 115, 156, 157 Heliconius 15, 16
G	charitonius 15, 107, 157
Gibbonota 191 Gibbosa gibberosa 191, 197 Gnapthaliun obtusifolium 100 Gnatotriche 102, 109 Godyris kedema albinotata 121, 122, 161 Gorgythion begga 207, 217 Gorgythion sp. aff begga 207, 217 Graphinii 36, 37 Gremios alimenticios 23 Greta 26 andromica 26, 122, 161	clysonymus 26 clysonymus clysonymus 108, 157 cydno cydnides 26, 108, 157 doris obscurus 18, 26, 108 doris obscurus forma azul 157 doris obscurus forma verde 157 doris obscurus forma roja 157 erato chestertonii 16, 26, 109, 157 hecale 50 ismenius 50 numata 50
dercetis 122, 161	Heliopetes 207

alana 207, 217	lycaste 50
arsalte 208, 217	lycaste callispila 118
Hemiargus hanno 192, 198	lycaste limpida 118, 159
Hemolinfa 12	
Heraclides 16, 37	
anchisiades 15	IBBA 27
anchisiades idaeus 41, 45	Indicador 25
androgeus epidaurus 43, 46	Inga 48, 49, 52, 71, 72
paeon thrason 16, 42, 45	codonantha 51
thoas 35	densiflora 49, 50, 52
thoas nealces 26, 37, 42, 45	edulis 49, 50
Hernandiaceae 38	fredoniana 50
Hesperiidae 199, 200, 215, 216,	marginata 73
217, 218, 219	mortoniana 49
Hesperiinae 33, 200, 212, 219	punctata 49
Hesperioidea 33	vera 59
Hesperocharis 53	Itaballia 53
marchalii 53, 65	Ithomia 118
Heterocera 11, 31	agnosia 118, 160
Heteropterys laurifolia 207	alienassa 26, 118, 160
Heterosais 50	hymettia 119, 160
ethilla 50	iphianassa phanessa 119, 160
giulia 125	Ithomiinae 19, 33, 48, 50, 53, 70,
giulia cadra 125	102, 110, 115, 159, 160, 161
giulia caucaensis 124, 126	Ituna 113
giulia caucaensis ssp. nov. 161	IUCN 27
giulia covella 125	
giulia edessa 125 giulia gedera 126	Hul
giulia giulia 125	Jacobina magnifica 99
giulia nephele 125	Janatella 109
Hibiscus rosasinensis 182	fellula 112, 158
Higginsius 109	leucodesma 112, 158
Hiraea reclinata 207	Jemadia 200
Histogénesis 19	hospita 125, 201
Histólisis 19	Junonia evarete 26, 101, 155
Historis 84	Justicia 98, 99, 111
acheronta 84, 149	chlorostachya 98
odius dious 85, 149	chlorosidenya 70
odius orion 85	K
Huevo 13, 14, 15, 16	A STATE OF THE STA
Hygrophilla costata 98	Kricogonia 58
Hypanartia lethe 26, 98, 154	11.1
Hypothyris 50	L 75
euclea 50	Laetia 75

acuminata 75	M
americana 75	Machaerium 127
Lantana trifolia 100	Maclura sp. 90
Larva 14, 16, 30, 36, 17, 173	Magneuptychia 136
Lauraceae 38, 40, 43, 71, 72, 74,	alcinoe 136, 167
78, 201,	tiessa 26, 137, 167
Leguminosae 192	Magnoliaceae 38
Lemoniini 172	Malachra alceifolia 208
Leodonta 53	Malphigiaceae 72, 172, 207
dysoni 54	Malpighia glabra 72
tellane intermedia 54, 66	Malva 100, 209
zenobina chiriquensis 54	Malvaceae 100, 182, 207, 208,
Lepidoptera 11, 14, 31	209
Leptophobia 53	Manataria maculata 133, 166
aripa 53, 56, 66	Maranthaceae 131, 132, 133,
caesia phanokia 56, 66	172, 200
tovaria pseudolympia 57, 66	Marpesia 18
Leptotes cassius 193, 198	chiron 89, 151
Leucochimona philemon 174, 194	corinna 89, 151
Libytheana 82	petreus 18, 90, 151
carinenta mexicana 83, 148	zerynthia 90, 151
Libytheinae 33, 70, 82, 83, 148	Mazia 109
Lieinix 48	Mechanitis 26
nemesis 49, 64	menapis occasiva 26, 117, 159
Lindernia 99	mennapis 114
Liphyrinae 33	polymnia 50, 114
Lipidium sp. 57	polymnia caucaensis 106, 117,
Lippia 99	159
citriodora 100	Medicago sativa 192
Lipteninae 33	Megalopygidae 17
Loranthaceae 53, 54, 55, 56, 184,	Megathyminae 33
185	Melanis 173
Luchea seemani 95	iarbas 178, 195
Lycaenidae 33, 171, 172, 194,	marathon 179, 195
195, 197, 198, 200	Melastomaceae 96, 84, 180, 206
Lycaeninae 33	Melete 18, 53
Lycianthes sp. 120	lycimnya reducta 18, 54, 65
Lycorea 16, 113	Meliaceae 201
cleobae 50	Melicoccus bijuga 208
cleobaea atergatis 16, 114,	Melinaea 115
159	Meliponini 73
Lymacodidae 17	Melitaeinae 33, 102, 109, 158
Lymanopoda panacea 142, 169	Melitaeini 109
Lymnas iarbas 178	Wichidelli 107

Memphis 18, 70, 71 morvus 80	helenor 127 peleides 127
chaeronea chaeronea 78	peleides telamon 16, 127, 162
chaeronea indigotica 78, 147	sulkowskyi 127
falcata 75	Morus sp. 90
laura rosae 80, 148	Moschoneura 48
lyceus 18, 79, 147	Mucuna 127
morvus boisduvali 79	Musa 129
morvus morpheus 79, 147	acuminata 129
pseudiphis 80, 147	balbisiana 129
Mesosemia 175	cocciena 129
metuana suspiciosa 175, 194	sapientum 129, 131
mevania 175, 194	Musaceae 128, 129, 131
zonalis 175, 194	Myriocarpa 96
Mesosemiini	longipes 97
Metamorfosis 14, 19	Myrtaceae 174
Miconia 96	Myscelus 199
lacera 180	belti 199, 201, 215
argentata 95, 96, 180	epimachia 201, 215
Microtia 109	
Mikania 112	N
micrantha 103	Nasturtium officionale 56
Miletinae 33	Nathalis 58
Mimetismo 19, 102, 126	Nectandra 72, 78, 79
batesiano 20, 48, 53,115	caucana 40, 201
críptico 21	Nectarívoro 23
muleriano 20, 115	Necyria 176
Mimoides 16, 18, 37, 200	incendiaria 176
euryleon 16, 18	zaneta 176, 194
euryleon euryleon 39, 44	Neea amplifolia 181
Mimosa 63	Nyctaginaceae 181
albida 63	Nymphalidae 14, 33, 69, 70, 83,
pudica 63	143, 144, 145, 146, 147, 148,
Mimosaceae 48, 49, 50, 51, 52, 58,	149, 150, 151, 152, 153, 154,
59, 63, 71, 73, 126, 179, 210	155, 156, 157, 158, 159, 160,
Ministrymon una 191, 197	161, 162, 163, 164, 165, 166,
Miraleria cymothoe 119, 160	167, 168, 169, 200
Mirmecófilas 173	Nymphalinae 22, 33, 70, 81, 83,
Mirmecolilas 173	84, 149 150, 151, 152, 153,
	154, 155
Moraceae 84, 85, 89, 90, 97, 114	Nymphidiini 172
Morphinae 33, 70, 126, 162	
Morpho 16, 126, 127	0
cypris 126	Ochnaceae 126

Ochroma 96 pyramidale 95 Ocotea 43, 72, 78, 79 Oenomaus 187 ortygnus 188, 196 rustan 187, 196 Oleria 26 amaldina 26, 120, 122, 160 fumata 120, 160 makrena makrena 120, 160 Olvra 134 Oplismenus burmannii 135, 139 Opsiphanes 128 bogotanus 129, 162 quiteria cauca 129, 162 tamarindi 129, 163 Orchidiaceae 172, 184 Oressinoma typhla 26, 134, 166 Orses cynisca 213, 219 Oryza latifolia 211 Osmeterium 36 Oxalidaceae 193 Oxalis sp. 193 Oxeoschistus simplex 139, 168

Pachystachys lutea 192 Palicourea 174 angustifolia 175 Panacea prola 87, 150 Panicum 134 Panthiades 171 bathildis 171, 188, 196 paphlagon 189, 197 Papilio 16, 37, 38 thoas nealces 42 anchisiades idaeus 41 androgeus epidaurus 43 cleotas phaeton 43 columbus 40 paeon thrason 42 Polyxenes 16 Polyxenes americus 38, 41, 45 Papilionidae 28, 33, 35, 36, 44 Paratayaetis lineata 26, 135, 166 Pareuptychia 26 hesione 26, 138, 167 metaleuca 26, 138, 167 Parides 16, 18, 36, 37 arcas antheas 39 erithaelion cauca 16, 18, 38, 44 eurimedes antheas 26, 39, 44 Parnassiinae 33 Parrhasius polibetes 189, 197 Paspalum convexum 211 Passiflora 105 adenopoda 105, 107 alata 105 ambigua 109 apetala 108 arborea 106, 107 auriculata 101, 106 biflora 104, 106, 108, 109 capsularis 105 edulis 106, 107 edulis var flavicarpa 105 incense 106 ligularis 105, 108 maliformis 105, 106, 107, 109 mollisima 105 oerstedi 106 palenguensis 108 platyloba 105, 106 rubra 104, 106, 108, 109 talamacensis 104 vitifolia 105, 106, 108 Passifloraceae 104, 105, 106, 107, 108, 109 Patia 48 Patricia 115 dercyllidas 116, 159 Paullinia 91 Pavonia schiedeana 208 Pedaliodes 140

manis 140, 168

perperna 141, 168

Pentaclethra macroloba 60 Pentagonia wendlandii 97 Pereute 53     leucodrosime leucodrosime 55, 66 Perichares philetes 213, 219 Perisama 94     guerini 94, 153     oppelli 94, 153 Perrhybris 53 Persea 72     americana 43     caerulea 71, 106 Phareas 200 Phaseolus vulgaris 210 Phenax 98 Phocides 16, 200     pigmalion 16, 208, 217 Phoebis 58     agarithe 59, 67     philea 47, 60, 67     rurina 60, 67     sennae marcellina 61, 68 Phoradendron quadrangulare 185 Phthirusa pyrifolia 55 Phyciodini 109 Pierella luna luna 133, 165 Pieriballia 53	Plumbaginaceae 193 Plumbago auriculata 193 PNUMA 27 Poaceae 128, 126, 130, 132, 133, 134, 135, 136, 138, 139, 140, 141, 142, 200, 211 Podandrogyne 56 brachycarpa 56 pulcherrima 56 Polyommatinae 33, 192, 198 Pons 183 Poritiinae 33 Pothomorphe peltata 42, 76 Prepona 18, 70, 71 joiceyi 73 omphale 18, 73 omphale aguacensis 73 philipponi 73, 144 praeneste 28, 70, 74, 144 pylene gnorima 73, 144 Prestonia sp. 116 Proboscis 11 Pronophila 141 brennus 141, 168 orcus 141, 169 thelebe 133 Pronophilini 132
Pieridae 33, 47, 48, 52, 64, 65, 66, 67, 68 Pierinae 33, 52, 53, 65, 66, 83 Pimpinella anisum 41 Piper 37, 75, 76, 79, 80     aduncum 42, 76     anisatum 42     imperiale 202     reticulatum 76 Piperaceae 37, 38, 42, 71, 75, 76, 79, 80, 202 Pithecelobium 179     dulce 179     saman 179, 210 Plectostemma spp. 106	Prosopis 192, 210 Protesilaus 37     protesilaus archesilaus 40, 45 Protographium 37 Pseudoelephantopus spicatus 193 Pseudohaetera 132     hypaesia 132, 165 Pseudolycaena 18     marsyas 18, 189, 197 Pseudomaniola pholoe 142, 169 Pseudopieris 48     viridula 48, 64 Pseudopontiinae 33 Pseudoscada lavinia 122, 161 Psidium sp.174 Psychotria 176

compta 175 macrophylla 175	Riodininae 33, 172, 183, 194, 195
poeppigiana 175	196
Pteronymia 123	Riodinini 172
aletta 123, 161	Rollinia 37
	mucosa 72, 185
latilla 124, 161	Rosaceae 96
lisae 124, 161	Roystonea regia 129
picta 124 veia 124	Rubiaceae 84, 96, 97, 172, 174,
Pterourus 16, 28, 37, 38	175,
cacicus nesrinae 28, 38	Rubus glaucus 96
menatius syndemis 16, 43, 46	Ruellia 98, 99
	tweediana 99
Pupa 14, 17, 19, 58, 104, 128 Pyrginae 33, 200, 203, 215, 216,	Rutaceae 38, 41, 42, 43, 203
217,218	Rydonia 21, 75
Pyrgus 209	pasibula 21, 75, 145
communis adepta 209	pasicola 21, 70, 110
communis chloe 217	S
oileus orcus 26, 209, 217	Sabicea 96
Pyrrhogyra edocla edocla 91, 152	panamensis 96
Pyrrhopyge 200	villosa 96
hygieia 202, 215,	Saccharum officinarum 130, 134
sergius 202, 215	
spatiosa 202, 215	Saliana chiomara 214, 219
Pyrrhopyginae 33, 200, 201, 215	Sanchezia nobilis 98
Pythonides jovianus amaryllis 209,	Sapindaceae 84, 91, 126, 208
218	Satyrinae 33, 70, 81, 131, 165,
210	166, 167, 168, 169
R	Scada 118
Raphanus sativus 56	zibia xanthina 118
Rekoa meton 190, 197	zibia zibia 117, 159
Reproducción 13, 14, 15	Scrophulariaceae 99, 100
Rhamma 183	Selaginella horizontalis 136
Rethus 18, 172	Selaginellaceae 136
arcius 18, 177, 194	Senecio 100
dysonii 177, 195	Senna 59, 62, 204
periander 178, 195	alata 60
Rhipidocladum maxonii 141	emarginata 59
Rhopalocamptinae 33	fruticosa 60, 61
Rhopalocera 11, 31, 83	grandis 60
Rhynchosia 211	hayesiana 60, 61
minima 211	
pyramidata 206	leptocarpa 60, 61
reticulata 206	monspesulanus 60
renediala 200	obtusifolia 61

occidentalis 59, 60, 61, 63	T
papillosa 61	Tatochila 53
reticulata 61	Taygetis 134
siamea 59	andromeda 134, 166
spectabilis 59, 60, 62	chrysogone 134, 166
Serjania 91	virgilia 135, 166
Sida 209	Tegosa 109
acuta 209	anieta 26, 112, 158
rhombifolia 207, 209	Telenasa 109
Siderone 70, 71	Terminalia 177
galanthis 75, 145	catappa 177, 182, 186, 188,
Simaroubaceae 58	189, 208
Siproeta 18	Tetrastylis lobata 105, 107
epaphus 18, 26, 98, 154	Thecla 191
stelenes 98, 154	cupentus 191, 197
Siseme pallas 181, 195	sensu lato 191
Smyrna blomfildia 85, 149	Theclinae 33, 173, 183, 184, 196,
Solanaceae 115, 116, 117, 118,	197, 198
119, 120, 121, 122, 123, 124,	Thecloxurina 183
126, 184	Theobroma cacao 72, 182
Solanum 120,121, 123, 124	Theope 182
evolvifolium 120	eudocia 182, 196
nigrum 121	publius 182, 196
ripense 122, 124	Theritas monica 192, 197
rugosum 118	Thespieus sp. aff othna 214, 219
siparunoides 117	Thracides phidon 214, 219
torvum 117, 118, 184	Thyridia 18
Sonidos 14	psidii 18
Spananthe paniculata 41	psidii aedesia 116, 159
Spilanthes acmella 110	Tiliaceae 84, 95, 96, 208
Spondias mombin 178	Tisias sp. aff quadrata 212, 218
Sterculiaceae 72, 172, 182	Tithonia diversifolia 110
Struthantus 55	Tithorea 115
aequatoris 54	tarricina parola 26, 116, 159
leptostachys 53	Tmolus echion 192, 198
Strymon caldasensis 190, 197	Torax 12
Styginae 33	Tragia volubilis 86
Stylosanthes 61	Trapezitinae 33
biflora 61	Trema micrantha 93, 97, 98
hamata 61	Trichantera gigantea 96, 98, 99 111
Swinglia glutinosa 41, 43	Trichila hirta 201
Syagrus sancona 129	Trichospermum grewiifolium 208
Symmachini 172	Troidinae 33

Troidini 36
Tropaeolaceae 53, 56, 57
Tropaeolum 57
majus 56
maritzianum 56
Turnera ulmifolia 101
Turneraceae 101, 104, 107

Vareuptychia austera 138, 167 Verbenaceae 84, 99, 100, 101 Vernonia 99, 112 Viburnum tinoides 95 Vochysia 180 duquei 176 Vochysiaceae 172, 176, 180

U

Ulmaceae 81, 82, 83, 84, 93, 97, 98, 172, 179
Umbelliferae 41
Urbanus 210
doryssus 210, 218
procne 26, 210, 218
proteus 26, 210, 218
simplicius 26, 210, 211, 218
teleus 211, 218
Urera 96, 97
baccifera 85, 98
Urticaceae 84, 85, 96, 97, 98, 110

W

Weinmannia pubescens 202 Wintheringia 119 Wisteria 210 WWF 27

Y

Ypthimoides renata 139, 168

Z

Zanthoxylum 37 rhoifolium 41, 43 Zera hyacinthinus 212, 218 Zerene 58 Zingiberaceae 131 Zizula tulliola cyna 193, 198 Zygophyllaceae 58

V

Vanessa 100 myrinna 100, 155 virginieńsis 100, 155