

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación



Claudio Crespo Ramírez. Autor
[920] versión 1 1/2018

Marpesia berania berania

La finca Santa Gertrudis se asienta en la parroquia Panguintza del cantón Zamora, provincia Zamora Chinchipe y la cuál se caracteriza principalmente por presentar espacios cultivados de cítricos y otros secundarios para banano, caña de azúcar y yuca. Sin embargo, dentro de los límites de la finca existe una importante extensión de bosque nativo (Bosque Siempre Verde Piemontano) que ha sido declarada como un área de conservación dentro del programa nacional Socio Bosque. En esta finca nació la iniciativa de mostrar a la comunidad del sector un tipo de animales que por su hermosura, rareza, tamaños o formas asombran y deslumbran a cualquier espectador, convirtiéndolos en el grupo de insectos más carismáticos del reino animal. Además han recibido el mítico nombre de “hadas del bosque” por su gran belleza. Sin duda estos animales son las mariposas que en conjunto con las polillas son conocidas por los científicos como Lepidópteros (insectos con alas escamosas), y los cuáles fueron fotografiados en el bosque nativo, la zona de cultivos y el Ecotono (“frontera” donde se pueden encontrar especies tanto del bosque nativo como de los cultivos). A continuación, se enlista el número de especies de Lepidópteros por cada familia:

Located in Panguintza parish and Zamora canton in Ecuador’s Zamora Chinchipe province, the Santa Gertrudis farm is mainly dedicated to citrus production, with secondary crops of bananas, sugarcane and cassava. The farm also harbors an important patch of native Evergreen Piedmont Forest that has been declared a conservation area under the auspices of the national Socio Bosque program. An initiative focused on the moths and butterflies of this farm aims to inspire the local community by highlighting the most charismatic group of insects of the animal kingdom, blessed with beauty, rarity, sizes and forms to amaze and dazzle any viewer. These moths and butterflies, popularly known as "forest fairies" because their great beauty, are known by scientists as Lepidoptera (meaning scale winged). The Lepidoptera in this guide were photographed in the native forest, croplands, and the border between them (the ecotone), where you can find species of both the native forest and the crops. The number of Lepidoptera species recorded to date is listed in the table below:

| Mariposas diurnas | | Mariposas nocturnas | |
|-------------------|------------|---------------------|------------|
| Familia | # especies | Familia | # especies |
| Nymphalidae | 52 | Geometridae | 2 |
| Hesperiidae | 25 | Noctuidae | 2 |
| Riodinidae | 14 | Erebidae | 1 |
| Pieridae | 8 | Notodontidae | 1 |
| Lycaenidae | 2 | - | - |
| Papilionidae | 1 | - | - |
| Total | 102 | Total | 6 |

| Diurnal butterflies | | Nocturnal butterflies | |
|---------------------|------------|-----------------------|-----------|
| Family | # species | Family | # species |
| Nymphalidae | 52 | Geometridae | 2 |
| Hesperiidae | 25 | Noctuidae | 2 |
| Riodinidae | 14 | Erebidae | 1 |
| Pieridae | 8 | Notodontidae | 1 |
| Lycaenidae | 2 | - | - |
| Papilionidae | 1 | - | - |
| Total | 102 | Total | 6 |



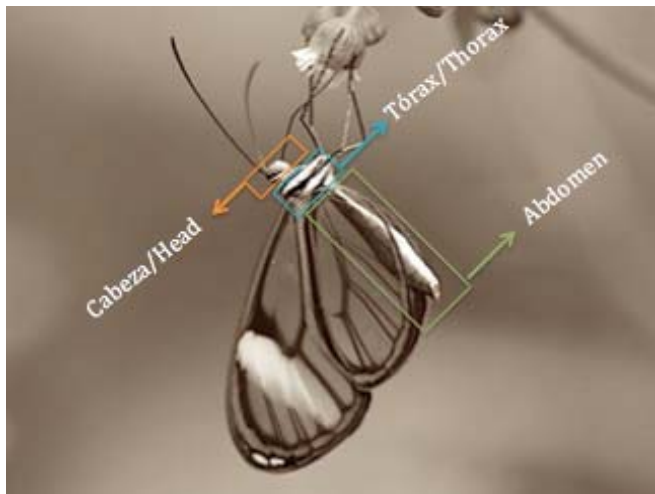
Anatomía de los Lepidópteros

Se presenta una breve descripción de las principales características anatómicas de una mariposa o polilla adulta. Además, se describe las principales diferencias entre una mariposa y polilla. La siguiente información fue basada en el texto *Butterfly and Moths* del siguiente enlace: <https://www.floridamuseum.ufl.edu/wp-content/uploads/sites/16/2017/02/Butterfly-Educators-Guide.pdf>. Las dos ilustraciones indicando la anatomía típica de un Lepidóptero es autoría del autor de esta guía.

El cuerpo de las mariposas y polillas se conforma de tres secciones principales: cabeza, tórax y abdomen. En la **cabeza** existen dos ojos compuestos, una probosis y un par de antenas; en el **tórax** se encuentran los músculos que permiten mover sus cuatro alas y las patas. Las alas en relación a su color son una parte importante ya que les sirve para atraer a una pareja potencial, advertir a los depredadores o camuflarse con el entorno; y por último el **abdomen** es donde se encuentran el corazón, poros o espiráculos, la mayor parte del sistema digestivo y los órganos reproductores.

¿Qué es una Mariposa o Polilla?

Distinguir a una mariposa de una polilla es relativamente fácil: **1)** Las mariposas suelen tener colores más vivos y son diurnas; mientras que las polillas tienen colores terrosos para camuflarlas mientras duermen durante el día (aunque algunas pueden tener actividad diurna!) **2)** Las antenas de las mariposas tienen forma de bastón, mientras que las antenas de una polilla son parecidas a plumas o filamentos y **3)** Las polillas tienen un aspecto peludo ya que poseen una capa más gruesa de escamas.



Anatomy of the Lepidoptera

Here we provide a brief description of the main anatomical characteristics of an adult butterfly or moth, and tips to distinguish butterflies from moths. The following information is based on the text *Butterfly and Moths*, available at the following link: <https://www.floridamuseum.ufl.edu/wp-content/uploads/sites/16/2017/02/Butterfly-Educators-Guide.pdf>. The two illustrations showing the typical anatomy of a Lepidopteran were made by the author of this guide.

Butterflies and moths have three major body sections, a head, a thorax, and an abdomen. The **head** features two compound eyes, a proboscis, and a pair of antennae; in the **thorax** are muscles that allow it to move its four wings and legs. Wing color is an important character since it serves to attract potential mates, warn predators, or provide camouflage. Finally, the **abdomen** contains the heart, pores or spiracles, most of the digestive system and the reproductive organs.

What is a Butterfly or Moth?

Distinguishing a butterfly from a moth is relatively easy: **1)** Butterflies usually have more vivid colors and are diurnal, while moths have earthier colors to camouflage them while they sleep during the day (although some are active during the day!) **2)** Butterflies have club-shaped antennae, while moth's antennae are featherlike or taper to a point, and **3)** Moths have a hairy appearance since they have a thicker layer of scales.

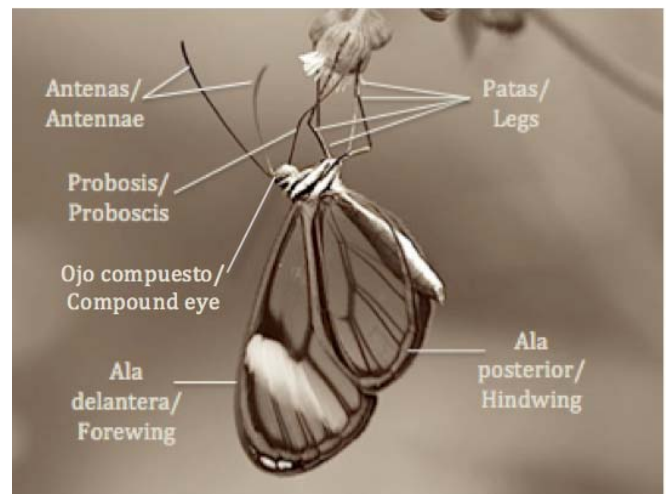



Ilustración 1 y 2. Anatomía básica de un Lepidóptero ilustrada en *Pseudoscada timna timna*.

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

1

Claudio Crespo Ramírez
Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja 

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
© Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



1 *Dysschema leucophaea*
EREBIDAE - Arctiinae



2 *Dyspteris tenuivitta*
GEOMETRIDAE - Larentiinae



3 *Smicropus eucyrta*
GEOMETRIDAE - Sterrhinae



4 *Seirocastnia amalthea*
NOCTUIDAE - Agaristinae



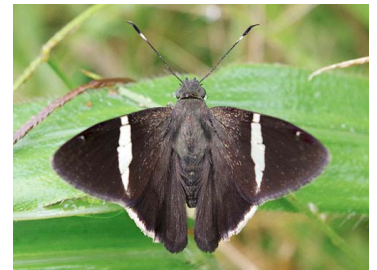
5 *Seirocastnia* sp.
NOCTUIDAE - Agaristinae



6 *Euchontha* sp.
NOTODONTIDAE - Dioptiinae



7 *Astraptes fulgerator*
HESPERIIDAE - Eudaminae



8 *Autochton longipennis*
HESPERIIDAE - Eudaminae



9 *Autochton zarex*
HESPERIIDAE - Eudaminae



10 *Urbanus dorantes*
HESPERIIDAE - Eudaminae



11 *Urbanus doryssus*
HESPERIIDAE - Eudaminae



12 *Urbanus teleus*
HESPERIIDAE - Eudaminae^{VD}



13 *Urbanus teleus*
HESPERIIDAE - Eudaminae^{VV}



14 *Anthoptus epictetus*
HESPERIIDAE - Hesperinae^{VD}



15 *Anthoptus epictetus*
HESPERIIDAE - Hesperinae^{VV}



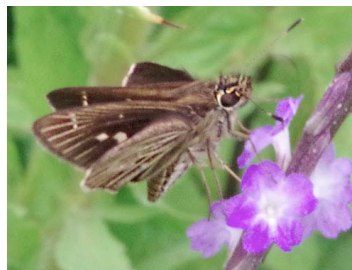
16 *Pompeius pompeius*
HESPERIIDAE - Hesperinae



17 *Callimormus juvenus*
HESPERIIDAE - Hesperinae^{VD}



18 *Callimormus juvenus*
HESPERIIDAE - Hesperinae^{VV}



19 *Callimormus juvenus*
HESPERIIDAE - Hesperinae




20 *Callimormus radiola*
HESPERIIDAE - Hesperinae

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

2

Claudio Crespo Ramírez
 Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja 

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
 © Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



21 *Cymaenes alumna* ^{VD}
 HESPERIIDAE - Hesperiiinae



22 *Cymaenes alumna* ^{VV}
 HESPERIIDAE - Hesperiiinae



23 *Morys* sp.
 HESPERIIDAE - Hesperiiinae



24 *Remella remus*
 HESPERIIDAE - Hesperiiinae



25 *Perichares adela*
 HESPERIIDAE - Hesperiiinae



26 *Quadrus deyrollei*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



27 *Pellicia dimidiata*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



28 *Mylon* sp.
 HESPERIIDAE - Pyrginae



29 *Carrhenes bamba*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



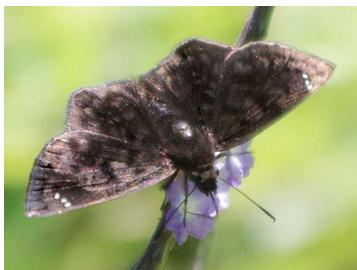
30 *Carrhenes* sp.
 HESPERIIDAE - Pyrginae



31 *Heliopetes arsalte* ^{VD}
 HESPERIIDAE - Pyrginae



32 *Heliopetes arsalte* ^{VV}
 HESPERIIDAE - Pyrginae



33 *Nisoniades macarius*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



34 *Pyrgus orcus* ^{VD}
 HESPERIIDAE - Pyrginae



35 *Pyrgus orcus* ^{VV}
 HESPERIIDAE - Pyrginae



36 *Staphylus vulgata*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



37 *Staphylus* sp.
 HESPERIIDAE - Pyrginae



38 *Trina geometrtrina*
 HESPERIIDAE - Pyrginae



39 *Arawacus separata*
 LYCAENIDAE - Theclinae




40 *Laothus gibberosa*
 LYCAENIDAE - Theclinae

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

3

Claudio Crespo Ramírez
 Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja 

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
 © Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



41 *Doxocopa elis*
 NYMPHALIDAE - Apaturinae



42 *Catonephele numilia*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VD}



43 *Catonephele numilia*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VV}



44 *Catonephele* sp.
 NYMPHALIDAE - Biblidinae



45 *Eunica alpais*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VD}



46 *Eunica alpais*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VV}



47 *Diaethria clymena*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae



48 *Paulogramma pyracmon*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae



49 *Nica flavilla*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae



50 *Temenis huebneri*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VD}



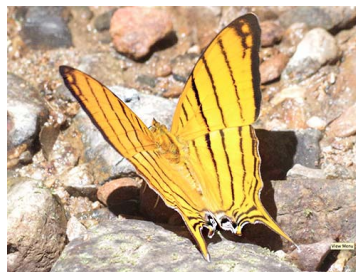
51 *Temenis huebneri*
 NYMPHALIDAE - Biblidinae ^{VV}



52 *Memphis catinka*
 NYMPHALIDAE - Charaxinae ^{VD}



53 *Memphis catinka*
 NYMPHALIDAE - Charaxinae ^{VV}



54 *Marpesia berania berania*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae



55 *Marpesia chiron*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae



56 *Marpesia furcula oechalia*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae ^{VD}



57 *Marpesia furcula oechalia*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae ^{VV}



58 *Marpesia marcella*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae



59 *Marpesia themistocles*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae



60 *Metamorphia elissa*
 NYMPHALIDAE - Cyrestinae ^{VD}

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

4

Claudio Crespo Ramírez
Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja



Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
© Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



61 *Metamorpha elissa*
NYPHALIDAE - Cyrestinae^{vv}



62 *Brevioleria arzalia*
NYPHALIDAE - Danainae



63 *Hypothyris ninonia amica*
NYPHALIDAE - Danainae



64 *Ithomia agnosia*
NYPHALIDAE - Danainae



65 *Ithomia salapia derasa*
NYPHALIDAE - Danainae



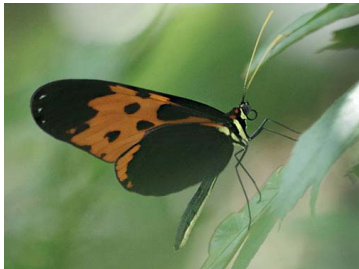
66 *Ithomia salapia salapia*
NYPHALIDAE - Danainae



67 *Mechanitis doryssides eurydice*
NYPHALIDAE - Danainae^{vd}



68 *Mechanitis doryssides eurydice*
NYPHALIDAE - Danainae^{Cop.}



69 *Mechanitis messenoides deceptus*
NYPHALIDAE - Danainae



70 *Pseudoscada timna timna*
NYPHALIDAE - Danainae



71 *Dryas iulia alcionea*
NYPHALIDAE - Heliconiinae



72 *Heliconius charithonia*
NYPHALIDAE - Heliconiinae



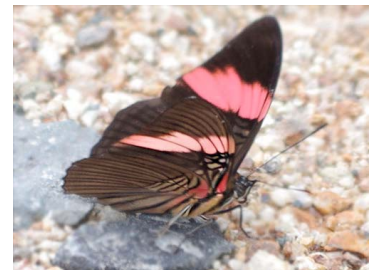
73 *Adelpha cytherea cytherea*
NYPHALIDAE - Limenitidinae



74 *Adelpha epione agilla*
NYPHALIDAE - Limenitidinae



75 *Adelpha lycorias lara*
NYPHALIDAE - Limenitidinae^{vd}



76 *Adelpha lycorias lara*
NYPHALIDAE - Limenitidinae^{vv}



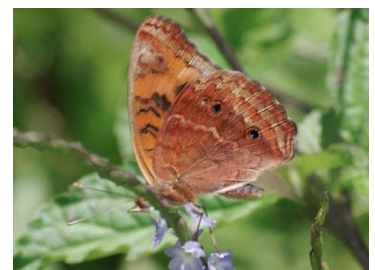
77 *Junonia genoveva* (♀)
NYPHALIDAE - Nymphalinae



78 *Junonia genoveva* (♂)
NYPHALIDAE - Nymphalinae



79 *Junonia genoveva*
NYPHALIDAE - Nymphalinae^{vd}



80 *Junonia genoveva*
NYPHALIDAE - Nymphalinae^{vv}

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

Claudio Crespo Ramírez
 Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja UTPL

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.
 Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
 © Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.
 Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



81 *Castilia ofella* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



82 *Castilia ofella* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



83 *Castilia perilla*
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



84 *Eresia clio clio* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



85 *Eresia clio clio* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



86 *Tegosa claudina*
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



87 *Hypanartia lethe* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



88 *Hypanartia lethe* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



89 *Anartia amathea amathea* (♀)
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



90 *Anartia amathea amathea* (♂)
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



91 *Anartia jatrophae jatrophae* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



92 *Anartia jatrophae jatrophae* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



93 *Siproeta epaphus* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



94 *Siproeta epaphus* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



95 *Siproeta stelenes*
 NYMPHALIDAE - Nymphalinae



96 *Caligo eurilochus*
 NYMPHALIDAE - Satyrinae



97 *Cithaerias pireta aurora*
 NYMPHALIDAE - Satyrinae



98 *Haetera piera negra*
 NYMPHALIDAE - Satyrinae



99 *Pierella hyceta ceryce* ^{VD}
 NYMPHALIDAE - Satyrinae



100 *Pierella hyceta ceryce* ^{VV}
 NYMPHALIDAE - Satyrinae

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

6

Claudio Crespo Ramírez
Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja UTPL

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.

© Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



101 *Antirrhoea philaretus*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



102 *Cissia penelope*
NYMPHALIDAE - Satyrinae^{VD}



103 *Cissia penelope*
NYMPHALIDAE - Satyrinae^{VV}



104 *Chloreuptychia arnaca*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



105 *Euptychia enyo*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



106 *Euptychia* aff. *mollina*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



107 *Magneuptychia hermes*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



108 *Magneuptychia libye*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



109 *Magneuptychia* sp.
NYMPHALIDAE - Satyrinae



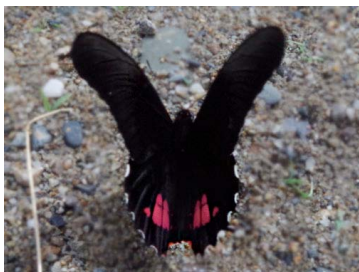
110 *Pareuptychia ocirrhoe*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



111 *Taygetis* sp.
NYMPHALIDAE - Satyrinae



112 *Ypthimoides* aff. *maeipus*
NYMPHALIDAE - Satyrinae



113 *Heraclides anchisiades*
NYMPHALIDAE - Papilioninae^{VD}



114 *Heraclides anchisiades*
NYMPHALIDAE - Papilioninae^{VV}



115 *Eurema albula*
PIERIDAE - Coliadinae



116 *Phoebis argante*
PIERIDAE - Coliadinae



117 *Phoebis sennae*
PIERIDAE - Coliadinae



118 *Pyrisitia* aff. *leuce*
PIERIDAE - Coliadinae



119 *Rhabdodryas trite*
PIERIDAE - Coliadinae



120 *Archonias brassolis cutlia*
PIERIDAE - Pierinae

Zamora Chinchipe, Panguintza, ECUADOR

Lepidópteros de la finca Santa Gertrudis y su Área de Conservación

7

Claudio Crespo Ramírez
 Estudiante de Maestría en Biología de la Conservación y Ecología Tropical, Univesidad Técnica Particular de Loja UTPL

Fotos: Claudio Crespo Ramírez.

Apoyo en la identificación de las especies: Dr. Adrian Hoskins. Open University; Dr. Keith Willmott. University of Florida; Dr. Sebastián Padrón. Universidad del Azuay; Dr. Shinichi Nakahara. University of Florida.
 © Claudio Crespo [increspoclaude@hotmail.com]. Gracias a la familia Santórum-Piedra en su compromiso para conservar los ecosistemas del Ecuador.

Abreviaturas: ♂: Macho; ♀: Hembra; VD: Vista Dorsal; VV: Vista Ventral y Cop: Cópula

[fieldguides.fieldmuseum.org] [920] versión 1 1/2018



121 *Ascia monuste*
 PIERIDAE - Pierinae



122 *Catasticta sisamnus*
 PIERIDAE - Pierinae



123 *Euselasia* sp.
 RIODINIDAE - Euselasiinae



124 *Methone cecilia*
 RIODINIDAE - Euselasiinae



125 *Caria* sp.
 RIODINIDAE - Riodininae



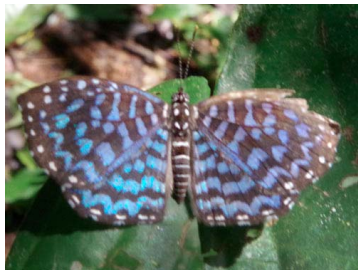
126 *Eurybia jemima*
 RIODINIDAE - Riodininae



127 *Mesosemia mevania*
 RIODINIDAE - Riodininae



128 *Mesosemia* sp.
 RIODINIDAE - Riodininae



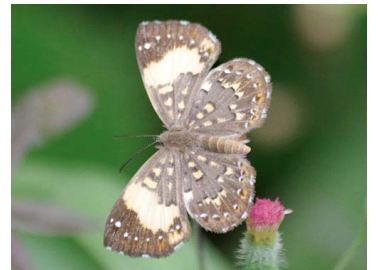
129 *Napaea heteroea*
 RIODINIDAE - Riodininae



130 *Adelotya curulis*
 RIODINIDAE - Riodininae^{VD}



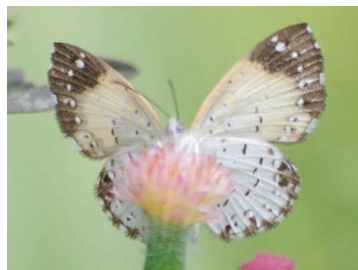
131 *Adelotya curulis*
 RIODINIDAE - Riodininae^{VV}



132 *Calospila emylius* (♀)
 RIODINIDAE - Riodininae



133 *Calospila emylius* (♂)
 RIODINIDAE - Riodininae^{VD}



134 *Calospila emylius* (♂)
 RIODINIDAE - Riodininae^{VV}



135 *Amarynthis meneria*
 RIODINIDAE - Riodininae



136 *Ancyluris aulestes*
 RIODINIDAE - Riodininae



137 *Chamaelimnas briola*
 RIODINIDAE - Riodininae



138 *Charis anius*
 RIODINIDAE - Riodininae



139 *Emesis mandana*
 RIODINIDAE - Riodininae^{VD}



140 *Emesis mandana*
 RIODINIDAE - Riodininae^{VV}