Rev. Nica. Ent., 1999, 50:17-45.

MARIPOSAS (LEPIDOPTERA : PAPILIONOIDEA) DEL CERRO SASLAYA, RESERVA DE LA BIOSFERA BOSAWAS, NICARAGUA

Por Jean-Michel MAES.*

RESUMEN

El Cerro Saslaya, en la Reserva de BOSAWAS, en el norte del Atlántico de Nicaragua presenta bosques desde 450 m hasta su cumbre a 1650 metros de altitud. Estudiando las mariposas podemos observar que la fauna del pie de cerro es parecida a la fauna de otros sitios de bosque trópico húmedo bajo y que la fauna de 900 hasta 1650 m es más bien parecida a la fauna de bosques de neblina como los Macizos del Kilambé o de Peñas Blancas, ambos en el departamento de Jinotega. La importancia de la conservación del Cerro Saslaya es la continuidad existente allí entre bosques tropicales húmedos bajos hasta bosques de neblina.

ABSTRACT

Cerro Saslaya, in the Biosphere Reservation BOSAWAS, in the north Atlantic of Nicaragua conserve forests from 450 m to the top, at 1650 m. Studying the butterflies we find that the 450 to 700 m fauna is more similar to the humid tropical low forest, common in all BOSAWAS. The 900 to 1650 m fauna is more similar to the cloud forests of Kilambé and Peñas Blancas, both in Jinotega Department. The high value of Cerro Saslaya for conservation is the continuous forest, from tropical lowlands humid forest to the cloud forest. It is one of the lasts complete formations of Central America.

*Museo Entomológico, A.P. 527, León. <jmmaes@ibw.com.ni>

Se realizaron dos expediciones al Cerro Saslaya, en abril de 1996 y abril de 1999, estableciendo campamentos a 700 y 900 metros de altitud respectivamente. Además de los campamento, se realizó una ascención hasta la cumbre (1650 m), permitiendo colectas a diferentes altitudes. En los dos campamentos se colectaron mariposas con trampas cebadas con frutas fermentadas.

A. LISTADO DE ESPECIES

LEPIDOPTERA - PAPILIONIDAE.

***Parides sesostris ssp. sestos* (GRAY, 1852).**
México hasta Costa Rica. Vive en el atlántico, de nivel del mar hasta 1,000 metros. De Nicaragua solo tenemos un ejemplar de Río Waspuk.
Planta hospedera : *Aristolochia*.
1 hembra, 950 m, IV-1999.

Vista dorsal de hembra de *Parides sesostris ssp. sestos*.

***Parides iphidamas ssp. iphidamas* (FABRICIUS, 1793).**
México hasta Panamá. Ocurre en el Pacífico y el Atlántico, del nivel del mar hasta 1,200 metros. De Nicaragua se conoce de Matagalpa, Managua, Masaya, Carazo, Granada, principalmente en bosque de neblina. Tenemos un ejemplar de Wani.
Planta hospedera : *Aristolochia*.
1 hembra, 700 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - PIERIDAE - DISMORPHIINAE

***Dismorphia theucharila ssp. fortunata* (LUCAS, 1854).**
Desde México hasta Panamá. De Nicaragua la conocemos de Matagalpa - Jinotega.
Planta hospedera desconocida.
1 macho, 700 m, IV-1996.
1 macho, 2 hembras, 950 m, IV-1999.

***Dismorphia eunoe ssp. desine* (HEWITSON, 1869).**
Nicaragua hasta Panamá. Principalmente colectado en bosques de neblina.
Planta hospedera : Mimosaceae : *Inga*.
1 hembra, 700 m, IV-1999.
1 macho, 950 m, IV-1999.

***Dismorphia amphiona ssp. praxinoe* (DOUBLEDAY, 1844).**
México hasta Colombia. Principalmente colectado en bosques de neblina.
Plantas hospederas : Mimosaceae : *Inga*.
4 hembras, 950 m, IV-1999.

***Enantia jethys* (BOISDUVAL).**
México hasta Nicaragua. En los bosques de neblina de Matagalpa - Jinotega.
Planta hospedera desconocida.
1 hembra, 1650 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - PIERIDAE - COLIADINAE

***Eurema daira* (GODART, 1819).**
De USA hasta Uruguay.
Plantas hospederas : Leguminosas : *Aeschemene, Stylosanthes, Desmodium*.
Especie de la parte pacífica del país, con fuerte capacidad de penetración en la parte atlántica.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.

***Eurema xanthochlora* (KOLLAR, 1850).**
Nicaragua hasta Venezuela y Bolivia. En bosques de neblina.
Planta hospedera desconocida.
2 machos, 950 m, IV-1999.

***Leptophobia aripa* (BOISDUVAL, 1836).**
México hasta Brasil. En bosques de neblina. Se adapto como plaga de repollo.
Plantas hospederas : Brassicaceae : *Nasturtium, Brassica*; Tropeolaceae : *Tropaeolum*.
1 ejemplar, 1650 m, IV-1999.

***Catastictia ochracea* BATES, 1864.**
De México hasta Nicaragua. En bosques de neblina.
Planta hospedera : Loranthaceae.
1 ejemplar, 1650 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - CHARAXINAE.

***Archaeoprepona amphimachus ssp. amphimachus* (FABRICIUS, 1775).**
Desde México hasta Colombia.
Todo el país. Planta hospedera desconocida.
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.

***Archaeoprepona camilla* (GODMAN & SALVIN, 1884).**
Desde Nicaragua hasta Colombia.
Planta hospedera desconocida.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.

***Archaeoprepona demophoon ssp. gulina* FRUHSTORFER, 1904.**
Centro américa.
Plantas hospederas : Lauraceae : *Persea, Nectandra, Ocotea.*
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.
1 macho, 2 hembras, 950 m, IV-1999.

***Memphis oenomais* (BOISDUVAL, 1870).**
México hasta Bolivia. En Nicaragua, en bosques hémedos y de neblina.
Plantas hospederas : Euphorbiaceae : *Croton.*
1 hembra, 950 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - NYMPHALIDAE.

***Colobura dirce* (LINNAEUS).**
México hasta Suramérica y el Caríbe. Vuela en todo el país. En bosques y en formaciones secundarias.
Plantas hospederas : Moraceae : *Cecropia.*
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
1 ejemplar, 950 m, IV-1999.

***Mestra amymone* MENETRIES, 1857.**
Desde USA hasta Centroamérica. En formaciones secundarias.
Planta hospedera : Euphorbiaceae : *Tragia.*
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.

***Historis acheronta* (FABRICIUS, 1775).**
Desde México hasta Brasil, Caríbe. En formaciones secundarias.
Planta hospedera : Moraceae : *Cecropia.*
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.

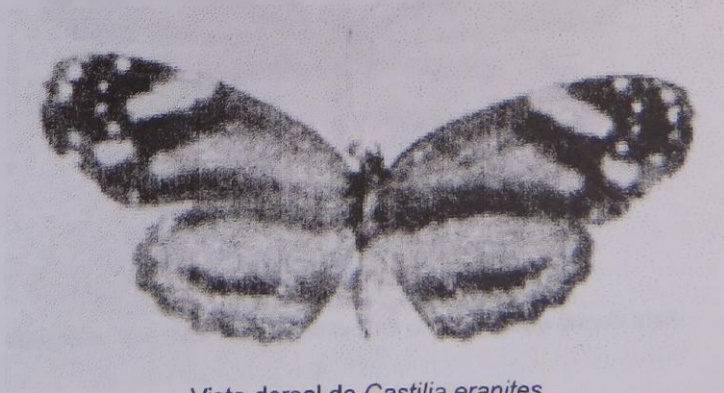
***Smyrna blomfildia ssp. datis* FRUHSTORFER, 1908.**
Desde México hasta Panamá. En bosques secos, húmedos, en bosques de neblina y en formaciones secondarias.
Planta hospedera : Urticaceae : *Urrera.*
1 macho, 1 hembra, 700 m, IV-1996.
29 ejemplares, 950 m, IV-1999.

***Tigridia acesta* (LINNAEUS, 1758).**
México hasta Brasil. En bosques húmedos.
Plantas hospederas : Moraceae : *Cecropia, Paruma aspera.*
2 ejemplares, 950 m, IV-1999.

Vista ventral de *Tigridia acesta*

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - MELITAEINAE.

***Castilia eranites* (HEWITSON, 1857).**
México hasta Venezuela. En Nicaragua la hemos colectado solo del Kilambé.
Plantas hospederas : Acanthaceae : *Odontonema, Justicia.*
1 macho, 1 hembra, 950 m, IV-1999.



Vista dorsal de *Castilia eranites*

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - ACRAEINAE.

***Altinote ozomene ssp. nox* (BATES, 1864).**
Nota : el género *Altinote* es diferente del género *Actinote*.
México hasta Panamá. En bosques de neblina.
Plantas hospederas : Asteraceae : *Mikania*.
3 machos, 950 m, IV-1999.

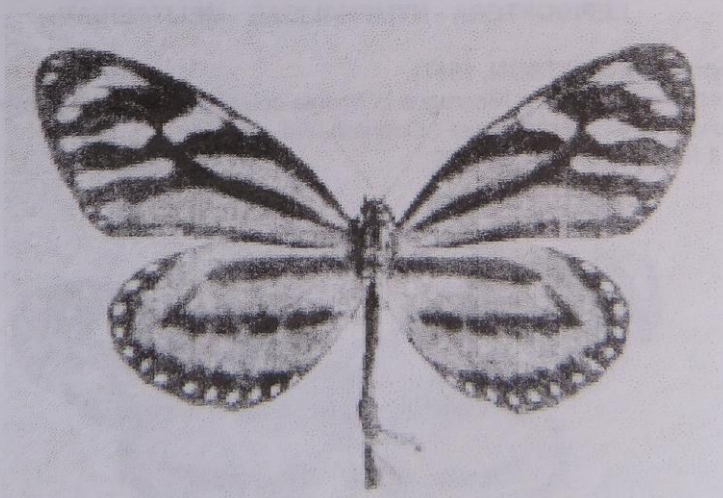
LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - HELICONIIDAE.

***Heliconius erato ssp. petiverana* DOUBLEDAY, 1847.**
Desde México hasta Panamá. En bosques de neblina.
Planta hospedera : Passifloraceae : *Passiflora*.
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.

***Heliconius cydno ssp. galanthus* BATES, 1864.**
México hasta Costa Rica. En bosques húmedos.
Plantas hospederas : Passifloraceae : *Passiflora vitifolia, Passiflora biflora*.
5 ejemplares, 950 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - DANAINAE.

***Lycorea cleobaea ssp. atergatis* DOUBLEDAY & HEWITSON, 1847.**
México hasta Colombia. En bosques de neblina.
Plantas hospederas : Asclepiadaceae : *Asclepias*; Caricaceae : *Carica, Jacaratia*; Moraceae : *Ficus*.
2 ejemplares, 950 m, IV-1999.



Vista dorsal de un macho de *Lycorea cleobaea ssp. atergatis*

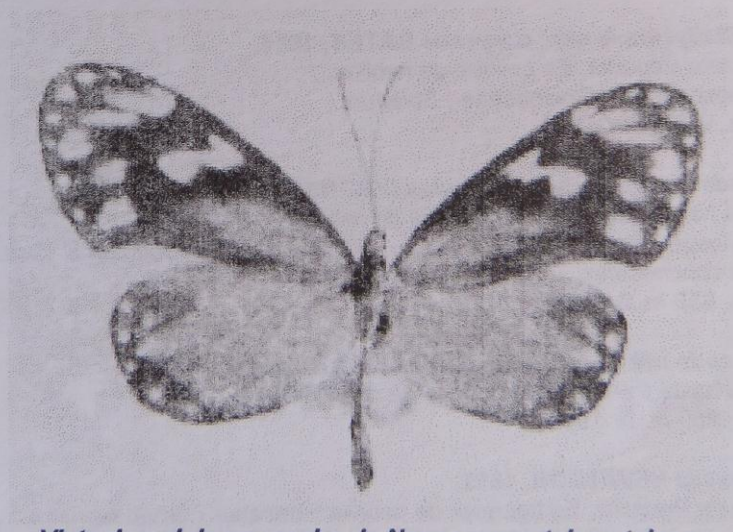
LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - ITHOMIINAE.

***Oleria paula* (WEYMER, 1884).**
Desde México hasta Panamá. Vuela en todo el país, en bosques húmedos.
Planta hospedera : Solanaceae : *Lycianthes*.
3 ejemplares, 700 m, IV-1996.
1 macho, 1 hembra, 950 m, IV-1999.
1 macho, 1100 m (La Albondiga), IV-1999.

***Aeria eurimedia ssp. agna* GODMAN & SALVIN, 1879.**
Desde Nicaragua hasta Panamá. En selva húmeda.
Planta hospedera : Apocynaceae : *Prestonia*.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
1 ejemplar, 950 m, IV-1999.

***Scada zibia ssp. xanthina* (BATES, 1866).**
Desde Nicaragua hasta Panamá. En selva húmeda relativamente vírgen.
Planta hospedera : Solanaceae : *Solanum*.
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.
3 ejemplares, 950 m, IV-1999.
1 ejemplar, 1650 m, IV-1999.

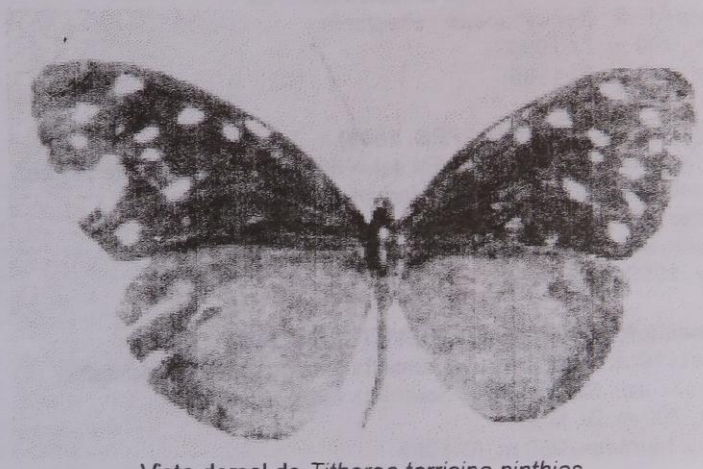
***Napeogenes tolosa ssp. tolosa* (HEWITSON, 1855).**
México hasta Nicaragua. En selva húmeda y en bosques de montaña.
Planta hospedera : Solanaceae : *Solanum, Lycianthes*.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
3 machos, 3 hembras, 950 m, IV-1999.



Vista dorsal de un macho de Napeogenes tolosa tolosa

***Hypothyris euclea ssp. valora* (HAENSCH, 1909).**
Desde México hasta Panamá. En selva húmeda.
Planta hospedera : Solanaceae : *Solanum*.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.

***Tithorea tarricina ssp. pinthias* GODMAN & SALVIN, 1878.**
Nicaragua hasta Panamá. En bosques de neblina.
Plantas hospederas : Apocynaceae : *Prestonia portabellensis*.
1 macho, 1 hembra, 950 m, IV-1999.



Vista dorsal de *Tithorea tarricina pinthias*

***Mechanitis lysimnia ssp. doryssus* BATES, 1864.**
México hasta Ecuador. En bosque de neblina.
Plantas hospederas : Solanaceae : *Solanum*.
1 hembra, 950 m, IV-1999.

***Hyposcada virginiana ssp. evanides* (HAENSCH, 1909).**
Nicaragua hasta Panamá. En bosques de neblina.
Plantas hospederas : Gesneriaceae : *Columnea consanguinea, Columnea grata, Drymonia conchocalyx*.
2 machos, 950 m, IV-1999.

***Pseudoscada utilla ssp. pusio* (GODMAN & SALVIN, 1877).**
Nicaragua hasta Panamá. En bosque de neblina.
1 hembra, 950 m, IV-1999.

***Ithomia patilla* HEWITSON, 1852.**
México hasta Panamá. En bosques de neblina y bosques húmedos.
Plantas hospederas : Solanaceae : *Witheringia, Lycianthes*.
1 macho, 1 hembra, 950 m, IV-1999.
2 machos 1110 m (La Albondiga), IV-1999.

1 macho, 1650 m, IV-1999.

***Greta oto* (HEWITSON, 1854).**

México hasta Panamá. En Nicaragua se conoce de Jinotega, Matagalpa, León, Managua, Masaya, Granada, Chontales. En bosques de neblina.

Plantas hospederas : Solanaceae : *Cestrum lanatum, Cestrum standleyi.*

1 hembra, 1650 m, IV-1999.

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - MORPHINAE.

***Morpho peleides ssp. limpida* BUTLER, 1872.**

Desde México hasta Panamá. En todo tipos de bosques. Común en todo el país.

Plantas hospederas : leguminosas : *Macharium, Pterocarpus, Lonchocarpus, Platymiscium, Swartzia, Dalbergia, Mucuna.*

5 machos, 1 hembra, 700 m, IV-1996.

1 hembra, 950 m, IV-1999.

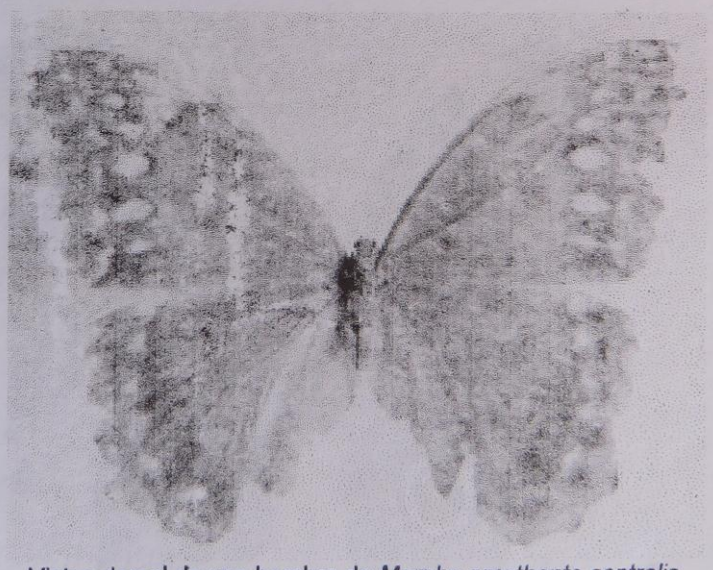
***Morpho amathonte ssp. centralis* STAUDINGER.**

Nicaragua hasta Panamá. Selva húmeda baja o de mediana altitud.

Plantas hospederas : Fabaceae : *Pterocarpus officinale*; Ochnaceae : *Cespedezia.*

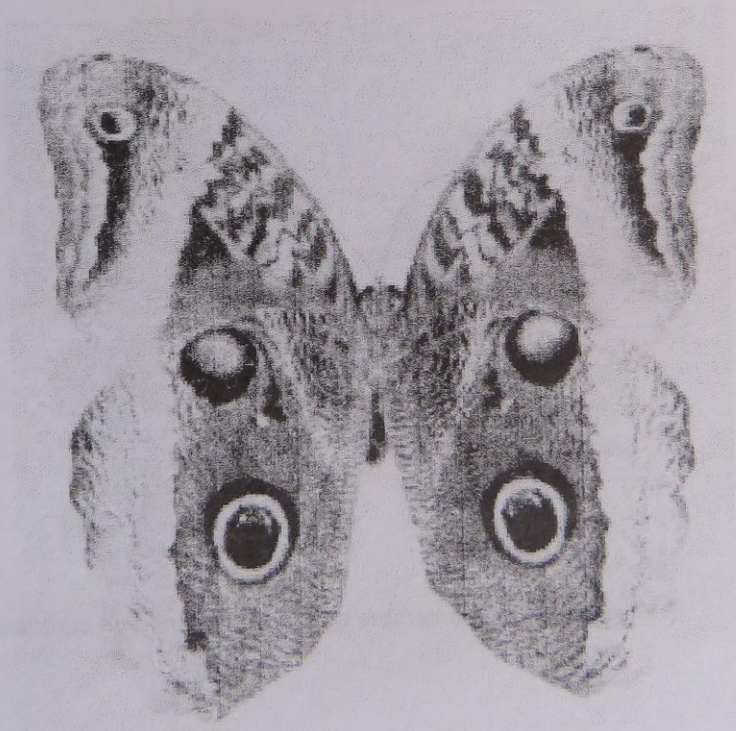
1 hembra, 700 m, IV-1996.

2 machos observados, 950 m, IV-1999.



Vistas dorsal de una hembra de *Morpho amathonte centralis*

Vistas ventral de una hembra de *Morpho amathonte centralis*



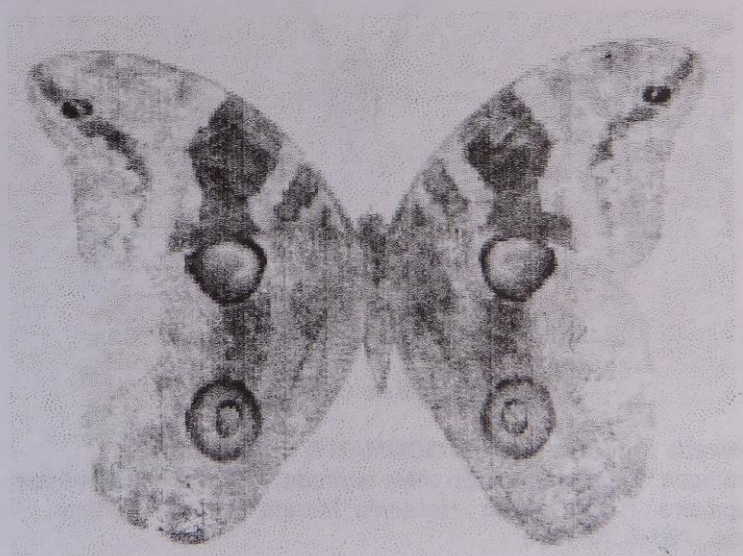
Vista ventral de *Caligo atreus dionysos*

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - BRASSOLINAE.

***Caligo atreus ssp. dionysos* FRUHSTORFER.**
Nicaragua hasta Panamá. Conocido de Matagalpa y Chontales. Asociado con bosque de montaña y bosque húmedo.
Planta hospedera : *Heliconia* (Heliconiaceae), *Calathea* (Maranthaceae) y *Musa* (Musaceae).
3 ejemplares, 700 m, IV-1996.
2 machos, 950 m, IV-1999.

***Caligo eurilochus ssp. sulanus* FRUHSTORFER, 1904.**
Guatemala hasta Panamá. En bosques húmedos bajos.
Plantas hospederas : Heliconiaceae : *Heliconia*; Maranthaceae : *Calathea*; Musaceae : *Musa*.
1 hembra, 950 m, IV-1999.

***Catoblepia orgetorix ssp. championi* BRISTOW, 1981.**
Nicaragua hasta Costa Rica. Vuela en la parte atlántica de Nicaragua, en bosque húmedo primario.
Planta hospedera : Arecaceae.
1 hembra, 700 m, IV-1996.



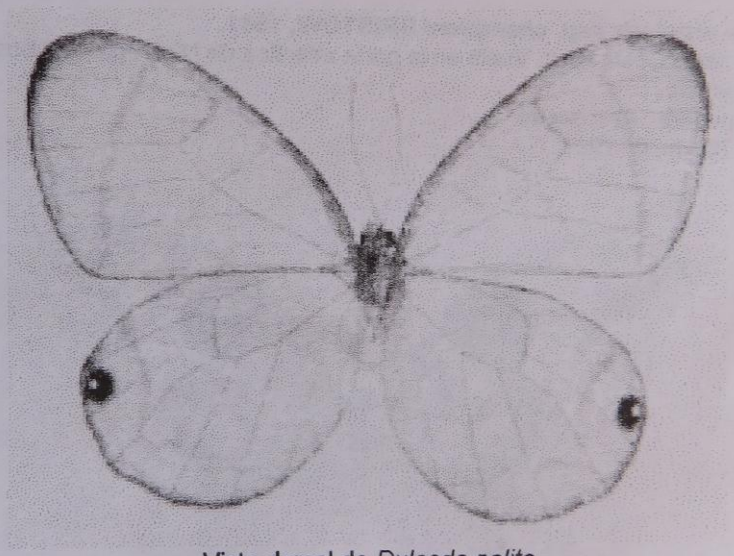
Vista ventral de una hembra de *Catoblepia orgetorix championi*

***Opsisphanes cassina ssp. fabricii* (BOISDUVAL, 1870).**
México hasta Panamá.
Planta hospedera : Arecaceae : *Acrocomia, Cocos, Bactris*, etc...
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.

LEPIDOPTERA - NYMPHALIDAE - SATYRINAE.

***Cithaerias menander* (DRURY, 1782).**
México hasta Colombia. Bosques húmedos y de neblina.
Planta hospedera desconocida, creemos que puede ser *Chusquea* (Poaceae), porque donde encontramos esta mariposa, siempre encontramos esta planta.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
1 ejemplar, 950 m, IV-1999.

***Dulcedo polita* (HEWITSON, 1869).**
Nicaragua hasta Colombia.
Planta hospedera : Arecaceae : *Welfia, Geonoma.*
Según DE VRIES (Butterflies of Costa Rica), soló en selva húmeda y raro. Es el único ejemplar que hemos colectado de Nicaragua.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.



Vista dorsal de *Dulcedo polita*

***Pierella helvetia ssp. incanescens* GODMAN & SALVIN, 1877.**
Desde Nicaragua hasta Panamá. En selva húmeda, atlántico de Nicaragua.
Planta hospedera : Heliconiaceae : *Heliconia*; Maranthaceae : *Calathea*.
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.

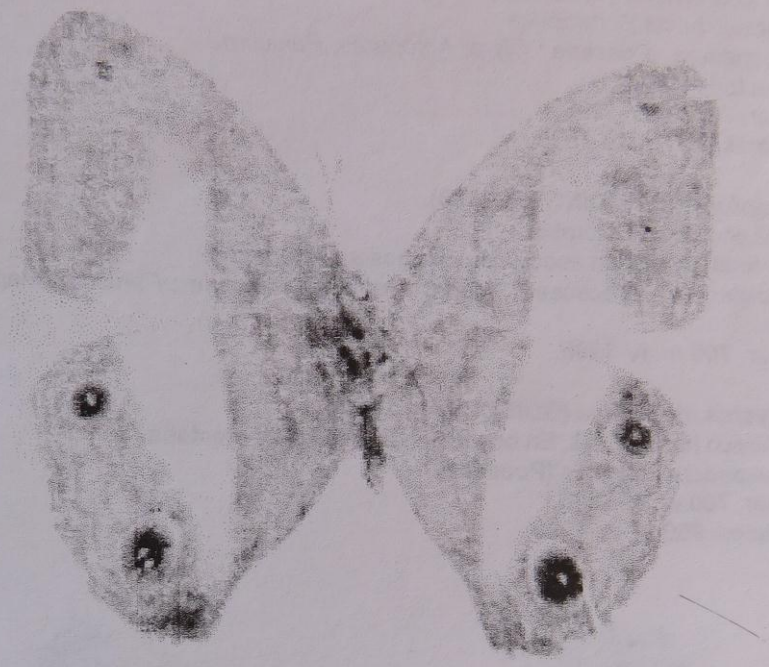
***Taygetis mermeria ssp. excavata* BUTLER, 1868**
Desde Nicaragua hasta Panamá. Asociado con busques húmedos en ambas partes del país.
Planta hospedera : zacates (Poaceae).
2 ejemplares, 700 m, IV-1996.
2 ejemplares, 950 m, IV-1999.

***Taygetis andromeda* (CRAMER, 1779).**
Desde México hasta Suramérica.
Planta hospedera : Poaceae : *Olyra, Acroceras, Panicum*.
Común en todo el país.
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
2 ejemplares, 950 m, IV-1999.

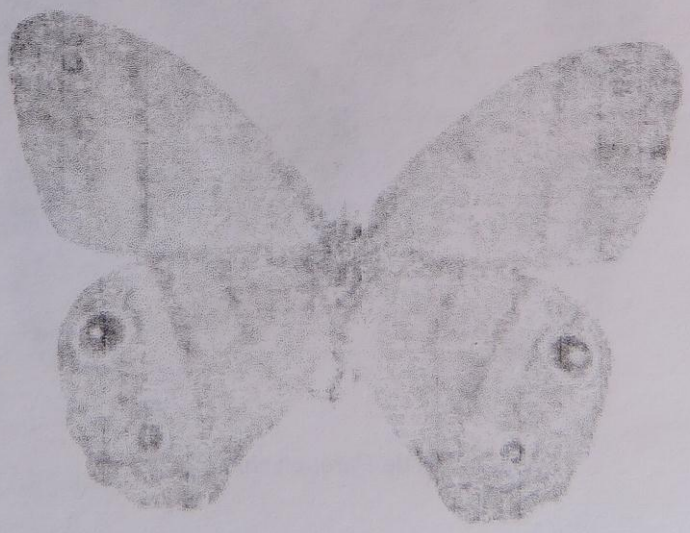
***Cissia confusa* (STAUDINGER, 1888).**
Desde México hasta Colombia.
Vuela en todo el país, en asociación con bosques húmedos.
Planta hospedera : Arecaceae : *Iriartia, Genoma*; Poaceae : *Panicum*; Maranthaceae : *Calathea*.
2 ejemplar, 700 m, IV-1996.

***Pareuptychia metaleuca* (BOISDUVAL, 1870).**
Desde México hasta Brasil. En bosques húmedos o de montaña.
Planta hospedera : zacates (Poaceae).
1 ejemplar, 700 m, IV-1996.
2 ejemplares, 950 m, IV-1999.

Vista dorsal de *Pareuptychia metaleuca*



Vista ventral de *Pareuptychia metaleuca*



Vista ventral de *Chloreuptychia arnaca*

***Chloreuptychia arnaca* (FABRICIUS, 1777).**
México hasta Brasil. En bosques húmedos bajos.
Plantas hospederas : Poaceae : *Eleusine, Oplismenus, Ichanthus.*
4 ejemplares, 950 m, IV-1999

***Manataria maculata* (HOPFFER, 1874).**
México hasta Brasil. En bosques húmedos.
Plantas hospederas : Poaceae : *Bambusa.*
1 ejemplar, 700 m, IV-1999.
28 ejemplares, 950 m, IV-1999.

RIODINIDAE

***Mesosemia asa ssp. asa* HEWITSON, 1869.**
Nicaragua hasta Colombia. En bosques de neblina.
Fitófago : Rubiaceae : *Psychotria macrophylla.*
1 macho, 1 hembra, 950 m, IV-1999

MARIPOSAS DEL CERRO SASLAYA					
Especies	**Bosques bajos pacífico**	**Bosques bajos atlántico**	**SASLAYA**	**Bosque neblina norte**	**Bosque neblina sur**
Especies presentes en todo el país, principalmente en formaciones secundarias					
***Eurema daira* (GODART, 1819).**	León, Managua, Masaya, Rivas	Wani	700 m	Kilambe 898 m, Laguna Apanas, Km 147 carr Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m	
***Colobura dirce* (LINNAEUS).**	León, Managua	Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m	700 - 950 m		
***Mestra amymone* MENETRIES, 1857.**	León, Managua, Masaya, Granada		700 m		
***Smyrna blomfildia datis* FRUHSTORFER, 1908.**	León		700 - 950 m	Kilambe - 1550 m, Fuente Pura - 1500 m	Mombacho - 1150 m
***Opsisphanes cassina ssp. fabricii* (BOISDUVAL, 1870).**	León	Coco Mina - 340 m, Las Americas - 230 m	700 m		Mombacho - 1150 m
***Taygetis andromeda* (CRAMER, 1779).**	León, Managua, Solentiname	Coco Mina - 340 m, Río Las Latas - 220 m, Caño El Macho - 50 m, Las Americas - 230 m, Río San Juan : Bartola	700 - 950 m	Kilambe - 1550 m, Selva Negra - 1300 m	
Especies de bosque húmedo bajo					
***Parides sesostris ssp. sestos* (GRAY, 1852).**		Río Waspuk - 75 m	950 m		
***Archaeoprepona camilla* (GODMAN & SALVIN, 1884).**		Cerro Muzú - 220 m, Rápidos Waula Kombas - 75 m, Río Las Latas - 220 m	700 m		
***Historis acheronta* (FABRICIUS, 1775).**		Río San Juan : El Castillo	700 m		
***Tigridia acesta* (LINNAEUS, 1758).**		Rápidos Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m	950 m		

***Heliconius cydno ssp. galanthus* BATES, 1864.**		Coco Mine - 340 m, Rápidos Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m, Río Las Latas - 220 m, Río San Juan : San Juan del Norte	950 m		
***Aeria eurimedia ssp. agna* GODMAN & SALVIN, 1879.**		Cerro Muzú - 220 m, Caño Macho - 50	700 - 950 m		
***Tithorea tarricina ssp. pinthias* GODMAN & SALVIN, 1878.**		Cerro Muzú - 220 m, Río San Juan : El Castillo	950 m		
***Morpho amathonte ssp. centralis* STAUDINGER.**		Coco Mine - 340 m	700 - 950 m		
***Caligo eurilochus ssp. sulanus* FRUHSTORFER, 1904.**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m	950 m		
***Catoblepia orgetorix ssp. championi* BRISTOW, 1981.**		Rápidos de Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m	700 m		

***Pierella helvetia ssp. incanescens* GODMAN & SALVIN, 1877.**		Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m, Río San Juan : Boca de Sabalos	700 m		
***Cissia confusa* (STAUDINGER, 1888).**		Cerro Muzú - 220 m, Sulum - 50 m	700 m		
***Chloreuptychia arnaca* (FABRICIUS, 1777).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Sulum - 50 m, Río Las Latas - 230 m, Caño Macho - 50	950 m		
Especies de bosque húmedo bajo y bosque de neblina					
***Parides iphidamas ssp. iphidamas* (FABRICIUS, 1793).**		Wani	700 m		El Crucero - 690 m, Mombacho - 400 - 1150 m
***Archaeoprepona amphimachus ssp. amphimachus* (FABRICIUS, 1775).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 330 m, Rápidos Waula Kombas - 75 m, Caño Macho - 50 m	700 m	Kilambe - 1550 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	

Archaeoprepona demophoon gulina **FRUHSTORFER, 1904.**		Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waila Kombas - 75 m, Caño Macho - 50 m	700 - 950 m	Kilambe - 1700 m	
Memphis oenomais **(BOISDUVAL, 1870).**		Rápidos de Waula Kombas - 75 m	950 m		Mombacho - 1150 m
Lycorea cleobaea ssp. atergatis **DOUBLEDAY & HEWITSON, 1847.**		Cerro Muzú - 220 m	950 m	Kilambe - 1520 - 1747 m, Laguna de Apanas, Selva Negra - 1300 m	El Crucero - 690 m
Oleria paula **(WEYMER, 1884).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mine - 340 m, Río Waspuk - 50 m, Sulum - 50 m	700 - 950 - 1100 m	Kilambe - 1520 - 1550 m, Peñas Blancas - 1300 m, Selva Negra - 1300 m	El Crucero - 690 m
Napeogenes tolosa ssp. tolosa **(HEWITSON, 1855).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m	700 - 950 m	Kilambe - 1400 - 1600 m, Peñas Blancas - 1300 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	Ssp. *mombachoensis* : Mombacho - 1000 m, El Crucero - 690 m
Hypothyris euclea ssp. valora **(HAENSCH, 1909).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m	700 m	Selva Negra - 1300 m	

Mechanitis lysimnia ssp. doryssus **BATES, 1864.**		Cerro Muzú - 220 m, Caño Macho - 50 m, Sulum - 50 m, Río an Juan : El Castillo	950 m	Laguna de Apanas, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	
Hyposcada virginiana ssp. evanides **(HAENSCH, 1909).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m	950 m	Kilambe - 1550 m, Km 147 carr. Jinotega - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	Ssp. *adelphina* : Mombacho - 1000 - 1150 m
Ithomia patilla **HEWITSON, 1852.**		Coco Mina - 340 m, Sulum - 50 m	950 - 1100 - 1600 m	Kilambe - 898 - 1550 m, Peñas Blancas - 1300 m, km 147 carr. Jinotega - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	El Crucero - 690 m, Mombacho - 1000 - 1150 m
Morpho peleides ssp. limpida **BUTLER, 1872.**		Cerro Muzú - 220 m	700 - 950 m	Kilambe - 1100 m, Selva Negra - 1300 m	El Crucero - 690 m, Mombacho - 1000 m
Caligo atreus ssp. dionysos **FRUHSTORFER.**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mine - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m, Las Americas - 230 m	700 - 950 m	Kilambe - 1400 - 1550 m, Peñas Blancas - 1300 m, Selva Negra - 1300 m	

***Cithaerias menander* (DRURY, 1782).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m, Las Americas - 230 m	700 - 950 m	Kilambe - 1400 - 1550 m, Selva Negra - 1300 m	
***Taygetis mermeria ssp. excavata* BUTLER, 1868**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Rápidos de Waula Kombas - 75 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m, Río Las Latas - 230 m	700 - 950 m		Mombacho - 1150 m
***Pareuptychia metaleuca* (BOISDUVAL, 1870).**		Cerro Muzú - 220 m, Coco Mina - 340 m, Sulum - 50 m, Caño Macho - 50 m	700 - 950 m	Kilambe - 1300 - 1550 m, Selva Negra - 1300 m	
***Manataria maculata* (HOPFFER, 1874).**		Rápidos de Waula Kombas - 75 m	700 - 950 m	Kilambe - 1400 - 1550 m	Mombacho - 1150 m
Especies de bosque de neblina					
***Dismorphia theucharila ssp. fortunata* (LUCAS, 1854).**			700 - 950 m	Kilambe - 1550 m, Km 147 carr. Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	Mombacho - 1000 - 1100 m

***Dismorphia eunoe ssp. desine* (HEWITSON, 1869).**			950 m	Selva Negra - 1300 m	
***Dismorphia amphiona ssp. praxinoe* (DOUBLEDAY, 1844).**			950 m	Kilambe - 1400 - 1520 m, Km 147 carr Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	Mombacho 1100 m
***Enantia jethys* (BOISDUVAL).**			1650 m	Kilambe - 1400 - 1520 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	*Enantia albania ssp. amalia* : Mombacho - 1000 - 1130 m
***Eurema xanthochlora* (KOLLAR, 1850).**			950 m	Peñas Blancas - 1300 m, Km 147 carr Jinotega - 1500 m. Selva Negra - 1300 m	
***Leptophobia aripa* (BOISDUVAL, 1836).**			1650 m	Kilambe - 1520 m, Km 147 carr. Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	El Crucero - 690 m, Mombacho - 1000 m

***Catastictia ochracea* BATES, 1864.**			1650 m	Kilambe - 1700 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	
***Castilia eranites* (HEWITSON, 1857).**			950 m	Kilambe - 1747	
***Altinote ozomene ssp. nox* (BATES, 1864).**			950 m	Kilambe - 1100 - 1747, Km 147 carr. Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m, Selva Negra - 1300 m	Mombacho - 1100 - 1130 m
***Heliconius erato ssp. petiverana* DOUBLEDAY, 1847.**			700 m	Kilambe - 1520 m	El Crucero - 690 m, Mombacho - 1000 - 1150 m
***Scada zibia xanthina* (BATES, 1866).**			700 - 950 - 1650 m	Selva Negra - 1300 m	

***Pseudoscada utilla ssp. pusio* (GODMAN & SALVIN, 1877).**			950 m	Kilambe - 1520 - 1550 m, Peñas Blancas - 1300 m	
***Greta oto* (HEWITSON, 1854).**			1650 m	Kilambe - 1300 - 1740 m, Peñas Blancas - 1300 m, Laguna de Apanas	El Crucero - 690 m, Mombacho - 1000 - 1150 m
***Mesosemia asa ssp. asa* HEWITSON, 1869.**			950 m	Kilambe - 1520 - 1550 m, Peñas Blancas - 1300 m, Km. 147 carr. Jinotega - 1500 m, Fuente Pura - 1500 m	
Especies que hemos colectadpo solamente en Cerro Saslaya					
***Dulcedo polita* (HEWITSON, 1869).**			700 m		

B. ANALISIS FAUNISTICO

En la tabla presentamos las especies de mariposas en función de los otros lugares donde las hemos colectado en Nicaragua.
Consideramos cuatro reparticiones comparativas :

- Los bosques bajos secos del Pacífico o los matorrales que los reemplazan.
- Los bosques bajos húmedos del Atlántico.
- Los bosques de neblina del norte de Nicaragua, de los departamentos de Matagalpa y Jinotega principalmente, tales como el Macizo del Kilambé, el Macizo de Peñas Blancas, el km 147 sobre la carretera Matagalpa-Jinotega, Fuente Pura y Selva Negra.
- Los bosques de neblina del sur de Nicaragua, considerando el Volcán Mombacho y El Crucero en este grupo.

A partir de esta comparación, dividimos las mariposas que colectamos en el Cerro Saslaya en conjuntos según sus áreas de vida.

- Las que están distribuidas en todo el país.
- Las que viven en bosques tropicales bajos del atlántico.
- Las que viven en bosque de neblina.
- Las que viven en bosques húmedos bajos y también en bosques de neblina.

Mariposas de distribución amplia.

Así llamamos el grupo de mariposas que además de estar presente en el Saslaya, están presentes en diferentes tipos de bosques del país. Es el caso de todas las especies que están presentes en bosque seco y en el Cerro Saslaya, que además se encuentran en algún tipo de bosque húmedo sea bajo o de neblina.
El único caso distinto es el caso de *Mestra amymone*, que está presente solamente en bosque seco o matorrales del Pacífco y en el Cerro Saslaya. Creemos que se trata de falta de muestreo, o tal vez de una especie que va penetrando en el atlántico vía los corredores deforestados.

Todas estas especies se encontraron en el muestreo más bajo, a 700 metros de altitud y probablemente están presentes en altitudes menos elevadas también. Solamente tres (la mitad) de estas especies llegan a 950 metros y ninguna más alto.

Especies que se encuentran en bosques húmedos bajos.

Este grupo es muy interesante, ya que el Cerro Saslaya tiene la dicha de estar bien preservado en su parte baja, lo que permite el contacto con los bosques húmedos bajos y su fauna asociada.

En este grupo juntamos 13 especies, que por lo general son relativamente raras en colecciones. Estas especies las encontramos en las áreas bajas de BOSAWAS y en la cuenca dei Río San Juan.

A estas especies debemos agregar *Dulcedo polita* que dejamos al final de la lista, ya que solamente la hemos colectado en el Cerro Saslaya. La especie se puede considerar como rara, ya que solamente tenemos un especímen en la colección.
Estas especies se colectaron en el Cerro Saslaya entre 700 y 950 metros de altitud pero no tenemos duda que se deben de encontrar desde el pie del cerro hasta los 950 metros. Estas especies no se encuentran en bosque de neblina.

Especies que se encuentran en bosque húmedos bajos y en bosque de neblina.

En este grupo encontramos un conjunto de 17 especies que se encuentran desde bosques húmedos bajos de BOSAWAS o Río San Juan hasta bosques de neblina de Matagalpa, Jinotega y el sur del país.

Estas especies son por lo general más comunes en colecciones, probablemente más adaptables también en la naturaleza. Estas especies se colectaron por lo general a altitudes de 700 a 950 metros, con excepción de un par de especies que suben más alto. Si agregamos a estas especies las de bosque húmedo bajo, tenemos 21 especies representadas de bosques húmedos bajos de BOSAWAS.

Especies de bosque de neblina.

En este grupo juntamos 14 especies que son típicas de bosques nubosos, que en el Saslaya encontramos de 950 a 1650 m de altitud (cumbre). Algunas de estas especies son raras, otras no tanto.

Si juntamos al grupo precedente, tenemos 21 especies de mariposas de bosques nubosos de BOSAWAS.

Tratamos de ver con qué fauna se acercan más, ya que los bosques nubosos, por esencia, son de distribución discontínua. El primer fenómeno que podemos constatar es que existen algunas subespecies diferentes e incluso una especie, debido a la distancia entre los bosques nubosos de Matagalpa, Jinotega y el Saslaya con los de El Crucero y volcán Mombacho.

Bosques nebulares del norte + Saslaya	**Volcán Mombacho + El Crucero**
Enantia jethys	*Enantia albania amalia*
Hyposcada virginiana ssp. evanides	*Hyposcada virginiana ssp. adelphina*
Napeogenes tolosa ssp. tolosa	*Napeogenes tolosa ssp. mombachoensis*

A esta primera constatación podemos agregar una pequeña tabla que retoma las especies comunes entre las mariposas del Cerro Saslaya y las de cada uno de los sitios que tenemos bien muestreado de bosques de neblina.

Kilambé	26
Peñas Blancas	8
Km 147 carr. Jinotega	9
Fuente Pura	12
Selva Negra	22
El Crucero	8
Mombacho	14

Los resultados son un poco difíciles de interpretar, ya que no todos los lugares tienen los mismos pisos de vegetación y no todos fueron muestreado con la misma intensidad. Los tres lugares comparables directamente son Kilambé, Selva Negra y Mombacho, tres lugares con diferentes tipos de vegetación, donde hemos realizado muestreos extensos. Se puede ver claramente la similitud de las mariposas de Cerro Saslaya con Kilambe y Selva Negra, no así tanto con las del Mombacho.

Si comparamos solamente las mariposas colectados en el Cerro Saslaya a 1650 metros de altitud, obtenemos la tabla siguiente :

Kilambé	5
Peñas Blancas	2
Km 147 carr. Jinotega	2
Fuente Pura	3
Selva Negra	5
El Crucero	3
Mombacho	3

Podemos observar el mismo fenómeno que en la tabla precedente, dominan las similitudes con Kilambé y Selva Negra.

CONCLUSIONES

Las mariposas colectadas permiten organizar una lista de 51 especies de mariposas conocidas del Cerro Saslaya. Esta lista probablemente debe ampliarse si se explora el Cerro Saslaya en otras épocas del año.

La fauna del Cerro Saslaya, en lo que a mariposas se refiere, es parecida a localidades del Atlántico en su parte baja y a localidades de Matagalpa y Jinotega en su parte alta. La parte baja es de bosque tropical húmedo, tipo de vegetación compartida con la mayor parte de la Reserva BOSAWAS. La parte alta (900 - 1650 m) es de bosque de neblina, comparable con los bosques de neblina del norte de Nicaragua (Macizo del Kilambé, Macizo de Peñas Blancas, Reserva El Arenal, etc...).

El gran valor biológico del Cerro Saslaya reside en el hecho de que todavía conserva bosques desde los 450 metros de altitud hasta su cumbre a 1650 m. En los cerros o macizos mencionados para bosques de neblina, ninguno presenbta bosques en la parte baja; El Arenal, según los sitios tiene bosque a partir de 1100 o 1300 metros, Peñas Blancas y el Kilambé presentan bosques a partir de 1300 metros. La conservación del Cerro Saslaya es muy importante por este hecho quedando casi único en Nicaragua, la continuidad entre bosque húmedo bajo y bosque de neblina.

Agradecimiento

Queremos agradecer en estas líneas a los responsables de la Secretaría de BOSAWAS, Róger Róman, Siegfried Kastl y Roberto Dilger por su apoyo a las expediciones al Cerro Saslaya; a los botánicos Ricardo Rueda y Alfredo Grijalva por su compañía durante las expediciones; a mis asistentes Johnson Hernández y Blás Hernández, a quién debo muchas colectas interesantes.

Bibliografía

MAES J.M. (1998-1999) Insectos de Nicaragua. Setab BOSAWAS, MARENA, Managua, Nicaragua. 3 Vol., 1900 pp.