

## Estudios preliminares de Mariposas Diurnas (Lepidoptera: Rhopalocera) en el Jardín Botánico del Táchira, Parque Natural Paramillo, Estado Táchira, Venezuela

Hugo Edgardo Olivares, Gabriel Omar Tapias

Universidad Nacional Experimental del Táchira. Programa Jardín Botánico del Táchira. Decanato de Investigación. San Cristóbal, Venezuela.

### Resumen

OLIVARES HE, TAPIAS GO. 2007. Estudios preliminares de Mariposas Diurnas (Lepidoptera: Rhopalocera) en el Jardín Botánico del Táchira, Parque Natural Paramillo, Estado Táchira, Venezuela. ENTOMOTROPICA 22(3):195-189.

Se realizó una evaluación preliminar como una contribución al conocimiento de las diferentes especies de mariposas diurnas presentes en el Jardín Botánico del Táchira – Parque Natural Paramillo, con el objeto de determinar la diversidad existente. El método utilizado para el estudio fue de recorridos diarios por diversas áreas del Parque Natural Paramillo. Se encontraron 48 géneros con 82 especies incluyendo cinco ejemplares resultado del cruzamiento de dos especies diferentes (híbridos) en el género *Heliconius*. Las familias presentes fueron Castniidae, Hesperidae, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae y Pieridae.

**Palabras clave adicionales:** Diversidad, *Heliconius*, híbrido, Táchira, Venezuela.

### Abstract

OLIVARES HE, TAPIAS GO. 2007. Preliminary studies of diurnal butterflies (Lepidoptera: Rhopalocera) at the Táchira Botanical Garden, Paramillo Natural Park, Táchira State, Venezuela. ENTOMOTROPICA 22(3):195-189.

A preliminary assessment of the different species of butterflies in the Botanical Garden of Tachira - Natural Park Paramillo, was conducted in order to determine butterfly diversity. The method used for the study was daily visits in various areas of Natural Park Paramillo. We found 48 genera with 82 species including five specimens representing natural hybrids in the genus *Heliconius*. We recorded the following Families: Castniidae, Hesperidae, Lycaenidae, Nymphalidae, Papilionidae and Pieridae.

**Additional key words:** Diversity, *Heliconius*, hybrid, Táchira, Venezuela

### Introducción

Los lepidópteros pertenecen a uno de los grupos de insectos más numerosos, con más de 140 000 especies descritas, agrupadas en unas 100 familias. Estas representan un 10% de todo el mundo animal; las mayores y más hermosas viven en las zonas tropicales y subtropicales del planeta, (Ruckstuhl, 1994).

El Parque Natural Paramillo, zona donde se hizo la recolecta, es un bosque pluriestratificado

de 32,5 ha. Esta se caracteriza por ser una formación vegetal natural boscosa, mayor de tres estratos, en la cual predominan formas de vida arbóreas de 10 a 25 metros de altura y cuyo dosel del bosque presenta una cobertura mayor de 75% de densidad. En esta formación vegetal se encuentran asociadas plantas trepadoras, lianas y gran abundancia de arbustos propios del sotobosque esciófilo y abundante hojarasca.

El sector en estudio, según Holdridge, está caracterizado por dos tipos de bosques naturales; el Bosque Húmedo Premontano y Bosque Húmedo Montano. La Fisonomía del bosque que caracteriza el Parque Natural Paramillo es de un bosque pluriestratificado, sin embargo, en toda la zona que rodea al parque en un radio de dos kilómetros se encuentran distribuidas siete formaciones vegetales que van desde herbazales hasta bosque pluriestratificado especialmente el lado Este del sitio de estudio. Del lado Oeste está la ciudad de San Cristóbal con sus 350 000 habitantes.

Dentro de la vegetación presente encontramos plantas alimentarias de las familias: Passifloráceas, Euphorbiáceas, Melastomatáceas, Musáceas, Rutáceas, Malváceas, Fabáceas, Amarantháceas entre otras.

## Materiales y Métodos

### Trabajo de campo y técnica de recolecta:

Se realizaron recorridos diarios por el Parque Natural Paramillo durante un período de 16 meses con el objeto de observar y coleccionar especies de mariposas. La recolecta se realizó mediante la utilización de la red o malla entomológica. El recorrido se hizo por los diferentes sectores del Parque Natural Paramillo, e incluye:

**Sector 1:** Plantas Medicinales (Cota 1130)

**Sector 2:** Paseo Principal del Jardín Botánico del Táchira (Cota 1060 – Cota 1100)

**Sector 3:** Vía cancha de fútbol de arcilla (Cota 1140)

**Sector 4:** Transecta Media Quebrada La Blanca (Cota 1100)

**Sector 5:** Transecta Baja Quebrada La Blanca (Cota 1050)

**Sector 6:** Vía Parque Chorro del Indio (Cota 1100)

**Sector 7:** Lindero Parque Nacional Chorro del Indio-Parque Natural Paramillo

**Sector 9:** Transecta Lateral paralela al Paseo Principal del Jardín Botánico del Táchira.

## Resultados

Durante este período de colecta, se recolectaron 48 géneros con 82 especies; pudiéndose coleccionar a su vez cinco ejemplares de un híbrido originado por el cruzamiento de dos especies del género *Heliconius*, (*Heliconius cydno cordula* × *Heliconius melpomene*) (Brown y Fernández, 1984; Linares, 2003) posiblemente generado por una compatibilidad morfoanatómica al momento de la copula.

Entre las especies recolectadas tenemos las familias: Castniidae, Hesperidae, Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae y Lycaenidae. En el cuadro 1 se presentan las especies hasta ahora recolectadas y los meses en que fueron capturadas.

Las especies recolectadas no son descartables en otros meses, no marcados en dicho registro. Por otro lado se observa la gran biodiversidad en este ecosistema dado por la presencia de diversidad de vegetación existente como plantas alimentarias la cual hace posible la permanencia y constante reproducción de las especies de lepidópteros diurnos. Esta zona se ha convertido en un reservorio botánico y animal, haciéndose constantes las interrelaciones entre todos los factores naturales y físicos del ecosistema presente.

## Referencias

- BENSON W, BROWN K, GILBERT L. 1976. Coevolution of plants and herbivores: passion flower butterflies. *Evolution* 29: 659-680 pp.
- BROWN K, FERNÁNDEZ F. 1984. Los Heliconiini (Lepidoptera, Nymphalidae) de Venezuela. *Boletín de Entomología Venezolana* 3(4): 29-76.
- BROWN K. 1981. The biology of *Heliconius* and related genera. *Ann Rev Entomology* 26: 427-456 pp.
- KREBS C. 1985. *Ecología, Estudio de la Distribución y Abundancia*. Editorial Harla. México. 385p.
- PACHECO M. 1980. *Parque Natural Paramillo*. Universidad Nacional Experimental del Táchira. San Cristóbal, Venezuela. 77 p.
- RUCKSTUHL T. 1994. *Mariposas y Orugas*. Editorial Everest. España, 240 p.

**Cuadro 1.** Mariposas diurnas recolectadas en el Parque Natural Paramillo, año 2007

Taxon	Ene	Feb	Mar	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<b>Papilionidae</b>										
<i>Heraclides paeon thrason</i>		X	X					X		
<i>Parides eurimedes</i>							X			
<b>Pieridae</b>										
<i>Anteos menippe</i>		X								
<i>Apbrissa statira</i>	X									
<i>Catasticta sisammus</i>			X							
<i>Charonias</i> sp.									X	
<i>Dismorphia amphione</i>	X									
<i>Dismorphia crisia foedora</i>			X							
<i>Eurema proterpia proterpia</i>		X								
<i>Eurema xanthochlora</i>		X								
<i>Leptophobia olympia</i>					X					
<i>Phoebis philea philea</i>		X					z			
<i>Phoebis rurina rurina</i>	X									
<i>Phoebis sennae sennae</i>			X							
<i>Pieriballia mandela</i>			X							
<b>Nymphalidae</b>										
<i>Abananote hylonome</i>					X					
<i>Actinote antea</i>	X									
<i>Actinote</i> sp.							X			
<i>Adelpha celerio</i>				X						
<i>Adelpha cocala</i>	X	X								
<i>Adelpha</i> sp.	X									
<i>Aeria elara</i>				X					X	
<i>Aeria eurimedia</i>									X	
<i>Anaea (Consul) fabius</i>					X					
<i>Anaea appias</i>							X			
<i>Anaea austrina</i>		X								
<i>Anaea chaeronea</i>		X								
<i>Anaea clytemnestra</i>		X						X		
<i>Anaea glycerium</i>								X		
<i>Anaea</i> sp.								X		
<i>Anaea venezuelana</i>					X					
<i>Anartia amathea</i>					X					
<i>Archaeoprepona demophon</i>					X					
<i>Caligo memnon</i>			X					X	X	
<i>Callicore</i> sp.	X									
<i>Callicore texa</i>		X								
<i>Catonephele acontius</i>	X		X							
<i>Catonephele numilia</i>					X	X				
<i>Chlosyne narva</i>		X								

Taxon	Ene	Feb	Mar	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<i>Colobura dirce</i>					X					
<i>Danaus gilippus</i>	X									
<i>Danaus plexippus</i>		X								
<i>Dircenna jemina jemina</i>					X					
<i>Dryas iulia</i>	X		X			X		X		
<i>Eueides isabella huebneri</i>									X	X
<i>Hamadryas amphinome</i>						X				
<i>Hamadryas februa</i>	X									
<i>Hamadryas feronia</i>								X		
<i>Hamadryas fornax</i>	X									
<i>Heliconius charitonius</i>	X		X							
<i>Heliconius clysonimus</i>			X							
<i>Heliconius cydno cordula</i>	X	X	X				X			
<i>Heliconius erato</i>	X		X	X						
<i>Heliconius ethilla</i>	X	X				X		X		
<i>Heliconius melpomene</i>			X						X	
<i>Heliconius sara</i>		X	X							
<i>H. cydno cordula</i> × <i>melpomene</i>			X	X						
<i>Historis orion</i>									X	
<i>Junonia evarete</i>		X								
<i>Laparus doris</i>			X							
<i>Lycorea ceres</i>					X					
<i>Marpesia chiron</i>									X	
<i>Marpesia marcella</i>					X					
<i>Morpho helenor</i>	X	X	X			X		X	X	
<i>Morpho perseus</i>				X	X	X				
<i>Opsiphanes cassiae</i>		X								
<i>Opsiphanes invirae</i>									X	X
<i>Oressinoma typhla</i>				X	X					
<i>Philaethria dido</i>	X	X					X	X	X	
<i>Pteronymia catilla</i>	X									
<i>Pyrrhogyra neaerea</i>										X
<i>Siderone</i> sp.							X			
<i>Siproeta epaphus</i>								X		
<i>Siproeta stelenes</i>					X					
<i>Smyrna blomfieldia</i>				X						
<b>Familia Lycaenidae</b>										
" <i>Thecla</i> " sp.										X
<b>Super Familia Castnioidea</b>										
<b>Familia Castniidae</b>										
" <i>Castnia</i> " sp.							X			
<b>Super Familia Hesperioidea</b>										
<b>Familia Hesperiidae</b>										
<i>Achlyodes busirus</i>						X				

OLIVARES HE, TAPIAS GO. Mariposas Diurnas del Jardín Botánico del Táchira, Parque Natural Paramillo, Venezuela.

Taxon	Ene	Feb	Mar	Jun	Jul	Ago	Sep	Oct	Nov	Dic
<i>Astraptes fulgerator</i>		X								
<i>Autochton</i> sp.			X							
<i>Oxynetra confusa</i>						X				
<i>Pyrgus</i> sp.			X							
<i>Pyrrhopyge thericles</i>		X								
<i>Typhedanus</i> sp.		X								
<i>Urbanus dorantes</i>	X									