

**MARIPOSAS DIURNAS (*INSECTA: LEPIDOPTERA*) EN LA COLECCIÓN
CHARLES T. RAMSDEN DE LA UNIVERSIDAD DE ORIENTE EN SANTIAGO
DE CUBA**

**DIURNAL BUTTERFLIES (*INSECTA: LEPIDOPTERA*) IN THE COLLECTION
CHARLES T. RAMSDEN AT ORIENTE UNIVERSITY, SANTIAGO DE CUBA,
CUBA**

Autores:

Carlos Naranjo-López, naranjo@bioeco.ciges.inf.cu. Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO). Santiago de Cuba, Cuba.

Beatriz Lauranzón-Meléndez, beatriz@bioeco.ciges.inf.cu. Centro Oriental de Ecosistemas y Biodiversidad (BIOECO). Santiago de Cuba, Cuba.

Patricia Aportela-Gilling. Facultad de Ciencias Naturales, Universidad de Oriente. Santiago de Cuba, Cuba.

RESUMEN

El museo Charles T. Ramsden contiene la colección de mariposas ubicada en segundo lugar de importancia en Cuba. Está formada por 3000 ejemplares de 147 especies cubanas en 11 familias. Cuenta, además, con una colección de mariposas exóticas colectadas en África, América del Sur, América del Norte, Europa, Asia y Australia.

Palabras clave: *Mariposas, Lepidoptera: Rhopalocera, colecciones, museo Charles T. Ramsden.*

ABSTRACT

The Museum "Charles T. Ramsden" contains the collection of butterflies placed second in importance in Cuba. It consists of 3000 specimens of 147 Cuban species in 11 families. It also has a collection of exotic butterflies collected in Africa, South America, North America, Europe, Asia and Australia.

Key words: *Butterflies, Lepidoptera: Rhopalocera, collections, Museum "Charles T. Ramsden"*

INTRODUCCIÓN

El Orden Lepidoptera constituye uno de los grupos de insectos mejor estudiados a nivel mundial. Actualmente se estima que más de 250 000 especies habitan el planeta, de las cuales unas 150.000 (60 %) han sido descritas hasta ahora (Lamas, 2000).

Según Alayo y Hernández (1987, p. 148), el estudio de las mariposas cubanas comenzó con los trabajos de Hübner, los cuales se remontan a principios del siglo XIX; posteriormente siguieron los trabajos de Felipe Poey, Johannes Gundlach y en la primera mitad del siglo XX los estudios de Skinner y Ramsden, seguidos por Salvador Luis de la Torre. En los años finales del siglo XX se publican varios artículos sobre biogeografía de mariposas antillanas, con énfasis en las cubanas; igualmente, se analizó también el nivel de comunidades (Fontenla, 1987a, pp. 1-20; 1987b, p.1-11; 1992; Fontenla y de la Cruz, 1986, pp. 107-122; 1989, pp. 1-10; 1992, pp. 1-34). Sin embargo, en la actualidad los estudios sobre el orden son escasos (este criterio se extiende a toda la región neotropical), lo que contrasta con el tamaño de este grupo, su presencia en una gran variedad de hábitats y su indiscutible importancia para argumentar patrones de distribución, nivel de endemismo e implicaciones económicas.

Sus larvas, tanto en los ecosistemas naturales como en los agroecosistemas, desempeñan un papel importante en el consumo de la materia vegetal fresca, pues se alimentan de cualquier parte de las plantas, pero especialmente de las partes verdes aéreas. Hay numerosas e importantes plagas de cultivos que causan enormes estragos a la economía de cualquier país. Los adultos se alimentan del néctar de las flores y contribuyen con eficacia a la polinización de múltiples especies de plantas con flores. Dentro de los invertebrados constituyen posiblemente el grupo más carismático, por su colorido y belleza.

En Cuba, la mayor parte de la información sobre la distribución de estos insectos proviene de colecciones entomológicas y de registros aislados en obras generales sobre las mariposas cubanas o del área del Caribe (Alayo y Hernández; Smith, Miller, L. D. y Miller, J. Y, 1994, p. 264). Las colecciones entomológicas se han convertido, entonces, en la piedra angular para los estudios taxonómicos,

biogeográficos, evolutivos y de biodiversidad; además de ser consultas obligadas en inventarios, evaluaciones de áreas y diseño de estrategias para la protección y manejo de ecosistemas naturales.

El Museo de Historia Natural “Charles T. Ramsden de la Torre” (1876-1951) fue fundado en 1951 y recoge un total de 15 180 ejemplares de animales. La muestra exhibida en él forma una amplia colección de especies cubanas y representa el esfuerzo de toda la vida de este eminente naturalista santiaguero. Se encuentra ubicado en la Universidad de Oriente de la ciudad de Santiago de Cuba. Fue donada por sus herederas Sras. Emerenciana Ferrer Joli de Ramsden, su esposa, y Concepción Ramsden, su hija.

En la actualidad, el Museo de Historia Natural Charles T. Ramsden de la Torre, desempeña un importante papel en nuestra sociedad a través de su función docente, científica y cultural. Se caracteriza por presentar colecciones de estudio y de exposición. Están presentes casi todos los grupos zoológicos, cuya fecha de colecta oscila entre 1882 y 1991, aunque el mayor aporte se realizó entre 1937 y 1947.

La colección de insectos está representada por los órdenes *Ephemeroptera*, *Odonata*, *Blattoptera*, *Orthoptera*, *Phasmoptera*, *Homoptera*, *Hemiptera*, *Lepidoptera*, *Coleoptera*, *Hymenoptera* y *Diptera*.

El objetivo del presente trabajo es dar a conocer la lista de los lepidópteros diurnos de la colección del Museo de Historia Natural Charles T. Ramsden de la Universidad de Oriente, su importancia y el estado de conservación de sus especímenes.

METODOLOGÍA

Se revisaron y anotaron los datos de todos los ejemplares de mariposas diurnas de la colección Charles T. Ramsden. Los ejemplares se encuentran montados y ubicados en gaveteros entomológicos, por familias, géneros y especies. En la clasificación de las especies se siguieron los criterios de Smith (1994).

RESULTADOS

Caracterización de la colección de mariposas diurnas

La colección de mariposas diurnas contiene 3000 ejemplares de 147 especies cubanas, ubicadas en 11 familias (Tabla 1). La colección cuenta además con mariposas exóticas colectadas en África, América del Sur, América del Norte, Europa, Asia y Australia; provenientes de intercambios entre especialistas que trabajaron en la colección.

En la tabla 2 se hace una comparación de la colección de C. T. Ramsden con el listado completo publicado por Alayo y Hernández de las mariposas cubanas. De las 194 especies citadas para toda Cuba, 147 están presentes en la colección Ramsden (75 %).

DISCUSIÓN

Caracterización de la colección C. T. Ramsden

La colección del Instituto de Ecología y Sistemática en La Habana es considerada por los entomólogos cubanos como la primera del país. La colección de lepidópteros diurnos del museo C. T. Ramsden es la segunda en importancia. Contiene una colección de referencia de inestimable valor para las investigaciones biosistemáticas, zoogeográficas y ecológicas; además, cuenta con antiguos y valiosos ejemplares que datan de principios del siglo pasado, en muy buen estado de conservación hasta el momento.

Luego de la muerte de Charles T. Ramsden, en su colección trabajaron importantes y destacados entomólogos cubanos, como Pastor Alayo Dalmau, Fernando de Zayas y Salvador L. de la Torre, gracias a ellos continuó incrementándose significativamente, lo que acentúa su valor histórico.

La colección del Instituto de Ecología y Sistemática de la Habana, la primera del país, es el resultado de la fusión de varias colecciones; sin embargo, en la colección Ramsden está representado el 75 % de las especies, lo que avala su importancia y su estatus de segunda colección de las mariposas en toda Cuba.

Análisis de las familias

En Cuba hay 11 familias que reúnen a las 194 especies de lepidópteros diurnos (Alayo y Hernández; Smith), representadas muy bien en la colección Ramsden (Tabla 2). Según Alayo y Hernández, las tres familias con mayor número de

especies para el archipiélago cubano son *Hesperiidae* (57 especies), *Nymphalidae* (41) y *Pieridae* (35). En la colección Ramsden el porcentaje de especies es elevado con respecto a estos totales, son de 72%, 83% y 85.7% respectivamente.

CONCLUSIONES

Es innegable la importancia y el valor económico y científico de la colección de mariposas diurnas de Ramsden. La colección de referencia ha sido utilizada para determinar ejemplares de plagas por especialistas en la agricultura y científicos que trabajan en la esfera de la biodiversidad.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Alayo P. y L. Hernández. (1987). *Atlas de las mariposas diurnas de Cuba (Lepidoptera: Rhopalocera)*. La Habana: Edit. Cient. Téc., p. 148.

Fontenla, J. L. (1987a). Aspectos comparativos estructurales de tres comunidades de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) en Cuba. *Poeyana*, 337, pp. 1-20.

Fontenla, J. L. (1987b). Características zoogeográficas de las ropalóceras (Insecta: Lepidoptera) de Viñales, Pinar del Río, Cuba. *Poeyana*, 339, pp. 1-11.

Fontenla, J. L. (1992). Biogeografía ecológica de las mariposas diurnas cubanas. Patrones generales. *Poeyana*, 427, pp. 1-30.

Fontenla, J. L. y J. de la Cruz. (1986). Análisis zoogeográfico de las mariposas antillanas (Lepidoptera: Rhopalocera) a nivel subespecífico. *Cien. Biol*, 15, pp. 107-122.

Fontenla, J. L. y J. de la Cruz. (1989). Análisis zoogeográfico preliminar de las mariposas diurnas cubanas. Rep. Invest. IES 49: 1-10.

Fontenla, J. L. y J. de la Cruz. (1992). Consideraciones biogeográficas sobre las mariposas endémicas de Cuba. *Poeyana* 426: 1-34.

Lamas, G. (2000). Estado actual del conocimiento de la sistemática de los lepidópteros, con especial referencia a la región Neotropical. Comunidad virtual de entomología. *Versión electrónica de Bol. SEA*, (32).

Smith, D. S.; Miller, L. D. y Miller, J. Y. (1994). *The Butterflies of the West Indies and South Florida*. Edit. by Oxford University Press. London: 264 pp.

Recibido: julio de 2011

Aceptado: octubre de 2011

Anexos

Tabla 1. Lista de especies de lepidópteros diurnos cubanos de la colección Charles T. Ramsden de la Universidad de Oriente.

| FAMILIAS | ESPECIES |
|-------------|--|
| Danaidae | <i>Anetia briarea numidia</i> Hübner |
| | <i>Anetia cubana</i> Salvin |
| | <i>Anetia pantherata clarescens</i> Hall |
| | <i>Danaus eresimus tethys</i> Forbes |
| | <i>Danaus gilippus berenice</i> Cramer |
| | <i>Danaus plexippus</i> Linn. |
| | <i>Lycorea ceres demeter</i> F.& F. |
| Ithomiidae | <i>Greta cubana</i> H.& Sch. |
| Satyridae | <i>Calisto herophile</i> Hübner |
| | <i>Calisto sibylla smintheus</i> Bates |
| Nymphalidae | <i>Adelpha iphicla iphimedia</i> Fruhstorfer |
| | <i>Memphis echemus echemus</i> Doubleday |
| | <i>Anaea cubana</i> Druce |
| | <i>Anartia chrysopelea</i> Hübner |
| | <i>Anartia jatrophae guantanamo</i> Munroe |
| | <i>Antillea pelops anacaona</i> H.& Sch. |
| | <i>Asterocampa idyia</i> Hübner |

| | |
|--|---|
| | <i>Atlantea perezii</i> H.& Sch. |
| | <i>Colobura dirce wolcottii</i> Comstock |
| | <i>Vanessa cardui</i> Linn. |
| | <i>Vanessa virginiensis</i> Drury |
| | <i>Doxocopa laure druryi</i> Hübner |
| | <i>Dynamine egaea calais</i> Bates |
| | <i>Dynamine mylitta</i> Cramer |
| | <i>Eunica monima</i> Stoll |
| | <i>Eunica tatila tatilista</i> Kaye |
| | <i>Euptoieta claudia</i> Cramer |
| | <i>Euptoieta hegesia</i> Cramer |
| | <i>Hamadryas amphinome mexicana</i> Lucas |
| | <i>Hamadryas amphichloe diasia</i> Fruhstorfer |
| | <i>Historis acheronta semele</i> Bates |
| | <i>Historis odius odius</i> Fabricius |
| | <i>Hypanartia paullus</i> Fabricius |
| | <i>Hypna clytemnestra iphigenia</i> H.& Sch. |
| | <i>Hypolimnas misippus</i> Linn. |
| | <i>Junonia evarete</i> Stoll |
| | <i>Lucinia sida</i> Hübner |
| | <i>Marpesia chiron</i> Fabricius |
| | <i>Marpesia eleucea</i> Hübner |
| | <i>Anthanassa frisia</i> Poey |
| | <i>Phyciodes phaon phaon</i> Edwards |
| | <i>Archaeoprepona demophoon crassina</i> Fruhstorfer |

| | |
|--------------|---|
| | <i>Siderone galanthis nemesis</i> Illigers |
| | <i>Siproeta stelenes biplagiata</i> Fruhstorfer |
| Heliconiidae | <i>Agraulis vanillae insularis</i> Maynard |
| | <i>Dryas iulia nudeola</i> Bates |
| | <i>Eueides melphis cleobaea</i> Geyer |
| | <i>Heliconius charithonia ramsdeni</i> C. & B. * |
| Libytheidae | <i>Libytheana bachmannii</i> Kirtland |
| | <i>Libytheana motya</i> Hübner |
| Riodinidae | <i>Dianesia carteri ramsdeni</i> Skinner. * |
| Lycaenidae | <i>Brephidium exilis isophthalma</i> H. & Sch. |
| | <i>Chlorostrymon maesites</i> H.& Sch. |
| | <i>Chlorostrymon simaethis</i> Drury |
| | <i>Electrostrymon angelia angelia</i> Hewitson |
| | <i>Eumaeus atala</i> Poey |
| | <i>Cyclargus ammon ammon</i> Lucas |
| | <i>Leptotes cassius theonus</i> Lucas |
| | <i>Strymon acis casasi</i> Comstock y Huntington |
| | <i>Strymon bazochii gundlachianus</i> Bates |
| | <i>Strymon columella cybira</i> Hewitson |
| | <i>Strymon limenia</i> Hewitson |
| | <i>Strymon martialis</i> H.& Sch. |
| Pieridae | <i>Anteos clorinde nivifera</i> Fruhstorfer |
| | <i>Anteos maerula</i> Fabricius |
| | <i>Aphrissa neleis</i> Boisduval |
| | <i>Aphrissa orbis</i> Poey |

| | |
|--|--|
| | <i>Aphrissa statira cubana</i> d'Almeida |
| | <i>Appias drusilla poeyi</i> Butler |
| | <i>Ganyra menciae</i> Ramsden |
| | <i>Ascia monuste</i> Linn. |
| | <i>Dismorphia cubana</i> H. & Sch. |
| | <i>Eurema amelia</i> Poey |
| | <i>Eurema boisduvaliana</i> F. & F. |
| | <i>Eurema दौरa palmira</i> Poey |
| | <i>Eurema dina dina</i> Poey |
| | <i>Eurema elathea</i> Cramer |
| | <i>Eurema laeae</i> H. & Sch. |
| | <i>Eurema lisa euterpe</i> Ménetriés |
| | <i>Eurema lucina</i> Poey |
| | <i>Eurema messalina</i> Fabricius |
| | <i>Eurema nicippe</i> Cramer |
| | <i>Eurema nise</i> Cramer |
| | <i>Eurema proterpia</i> Fabricius |
| | <i>Eurema venusta emanoma</i> Dillon |
| | <i>Kricogonia cabrerai</i> Ramsden |
| | <i>Kricogonia lyside</i> Godart |
| | <i>Melete salacia cubana</i> Fruhstorfer |
| | <i>Nathalis iole</i> Boisduval |
| | <i>Phoebis avellaneda</i> H.& Sch. |
| | <i>Phoebis philea huebneri</i> Fruhstorfer |
| | <i>Phoebis sennae sennae</i> Linn. |
| | <i>Zerene cesonia</i> Stoll |

| | |
|--------------|---|
| Papilionidae | <i>Battus devilliers</i> Godart |
| | <i>Battus polydama cubensis</i> DuFrane |
| | <i>Protesilaus celadon</i> Lucas |
| | <i>Heraclides andraemon andraemon</i> Hübner |
| | <i>Heraclides androgeus epidaurus</i> Godman y Salvin |
| | <i>Heraclides aristodemus temenes</i> Godart |
| | <i>Heraclides caiguanabus</i> Poey |
| | <i>Heraclides crespontes</i> Cramer |
| | <i>Heraclides oxynius</i> Hübner |
| | <i>Heraclides pelaus atkinsi</i> Bates |
| | <i>Heraclides thoas oviedo</i> Gundlach |
| | <i>Papilio polyxenes polyxenes</i> Fabricius |
| | <i>Parides gundlachianus</i> F.& F. |
| Hesperiidae | <i>Achlyodes mithridates papinianus</i> Poey |
| | <i>Astraptus anaphus anausis</i> Godman y Salvin |
| | <i>Astraptus cassander</i> Fabricius |
| | <i>Astraptus habana habana</i> Lucas |
| | <i>Astraptus talus</i> Cramer |
| | <i>Astraptus xagua xagua</i> Lucas |
| | <i>Atalopedes mesogramma mesogramma</i> Latreille |
| | <i>Burca braco braco</i> H. & Sch. |
| | <i>Burca concolor concolor</i> H.& Sch. |
| | <i>Cabares potrillo</i> Lucas |
| | <i>Calpodes ethlius</i> Stoll |

| | |
|--|--|
| | <i>Cymaenes tripunctus</i> H. & Sch. |
| | <i>Chorantus radians</i> Lucas |
| | <i>Ephyriades arcas philemon</i> Fabricius |
| | <i>Ephyriades brunnea brunnea</i> H.& Sch. |
| | <i>Ephyriades zephodes</i> Hübner |
| | <i>Erynnis zarucco</i> Lucas |
| | <i>Euphyes cornelius cornelius</i> Latreille |
| | <i>Euphyes singularis singularis</i> H.& Sch. |
| | <i>Gesta gesta</i> H.& Sch. |
| | <i>Hylephila phyleus</i> Drury |
| | <i>Lerodea eufala</i> Edwards |
| | <i>Nyctelius nyctelius nyctelius</i> Latreille |
| | <i>Oarisma nanus</i> H.& Sch. |
| | <i>Panoquina corrupta</i> H. & Sch. |
| | <i>Panoquina sylvicola sylvicola</i> H. &Sch. |
| | <i>Parachoranthus magdalia</i> H.& Sch. |
| | <i>Perichares philetus</i> Gmelin |
| | <i>Phocides pigmalion batabano</i> Lucas |
| | <i>Polites baracoa baracoa</i> Lucas |
| | <i>Polygonus leo savigny</i> Latreille |
| | <i>Proteides maysi</i> Lucas |
| | <i>Proteides mercurius sanantonio</i> Lucas |
| | <i>Pyrgus crisis</i> H.& Sch. |
| | <i>Pyrgus oileus oileus</i> Linn. |
| | <i>Pyrrhocalles antiqua orientis</i> Skinner |
| | <i>Rhinthon cubana</i> H. & Sch. |

| | |
|------------------------------|---|
| | <i>Synapte malitiosa malitiosa</i> H.& Sch. |
| | <i>Urbanus dorantes santiago</i> Lucas |
| | <i>Urbanus proteus domingo</i> Scudder |
| | <i>Wallengrenia misera</i> Lucas |
| Total de Familias: 11 | Total de Especies: 147 |

* Dos especies dedicadas a C. T. Ramsden

Tabla 2. Cantidad de especies del museo Charles T. Ramsden por cada familia, comparadas con el listado completo de Cuba de Alayo y Hernández (1987).

| FAMILIAS | Nº ESPECIES DE ALAYO y HERNÁNDEZ (1987) | Nº ESPECIES DEL MUSEO C. RAMSDEN | PORCENTAJE |
|-----------------|--|---|-------------------|
| Danaidae | 9 | 7 | 78 |
| Ithomidae | 1 | 1 | 100 |
| Satyridae | 8 | 2 | 25 |
| Nymphalidae | 41 | 34 | 83 |
| Heliconiidae | 6 | 4 | 66,7 |
| Libytheidae | 3 | 2 | 66,7 |
| Riodinidae | 2 | 1 | 50 |
| Lycaenidae | 17 | 12 | 70,6 |
| Pieridae | 35 | 30 | 85,7 |
| Papilionidae | 15 | 13 | 86,7 |
| Hesperiidae | 57 | 41 | 72 |
| TOTAL | 194 | 147 | 75 |