

NOTA**ATLAS DE LOS PAPILIONIDAE (INSECTA: LEPIDOPTERA) DE LA COLECCIÓN DE FACULTAD DE CIENCIAS, MONTEVIDEO, URUGUAY****Gabriela Bentancur-Viglione^{1*}, José Carlos Guerrero² & Enrique Morelli¹**

¹ Sección Entomología, Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Uruguay.
gbentancur@fcien.edu.uy

² Laboratorio de Desarrollo Sustentable y Gestión Ambiental del Territorio (LDSGAT), Instituto de Ecología y Ciencias Ambientales (IECA). Facultad de Ciencias. Universidad de la República. Uruguay.

* Autor para correspondencia: Gabriela Bentancur-Viglione - gbentancur@fcien.edu.uy

RESUMEN

Se presentan los mapas de distribución de los papiliónidos depositados en la Colección Entomológica de Facultad de Ciencias. La misma está compuesta por 85 ejemplares extendidos pertenecientes a 10 de las 13 especies citadas para el Uruguay, distribuidos en cinco géneros: *Heraclides*, *Battus*, *Euryades*, *Pterourus*, *Parides*.

Palabras clave: Distribución, inventario, papiliónidos, mariposas, Uruguay.

ABSTRACT

Atlas of Papilionidae (Insecta: Lepidoptera) of the Collection of the Faculty of Sciences, Montevideo, Uruguay. Distribution maps of swallowtail butterflies deposited in the Entomological Collection of Faculty of Science are presented. It is composed of 85 extended specimens from 10 of the 13 species listed for Uruguay, distributed in five genera: *Heraclides*, *Battus*, *Euryades*, *Pterourus*, *Parides*.

Keywords: Distribution, inventory, swallowtail butterflies, Uruguay.

Uruguay se ubica en la Región Neotropical, siendo ésta la de mayor diversidad de lepidópteros del mundo con un 35% de las 150.000 especies descritas a nivel mundial, citándose hasta el momento para nuestro país más de 1.200 especies (Lamas, 2000, 2004; Bentancur-Viglione, 2007).

El orden Lepidoptera (Linneo, 1785) agrupa insectos holometábolos, divididos en lepidópteros de hábito diurno, conocidos como mariposas (Rhopalocera) y nocturnos, conocidos como polillas (Heterocera) (Scoble, 1995). De las 38 familias registradas en el

país, seis son de hábito diurno y se agrupan en las superfamilias Hesperoidea y Papilionoidea. Ésta última se divide en cinco familias, con una taxonomía bien conocida, siendo utilizadas como eficientes indicadores para el monitoreo ambiental (Brown & Freitas, 1999). Los papiliónidos (Papilionoidea) en particular se destacan por su diversidad en la región Neotropical con un 25 % de las 551 especies descritas a nivel mundial, citándose 13 especies para Uruguay (Collins y Morris, 1985; Lamas, 2004; Bentancur-Viglione, 2009, 2011, 2014).

El estudio de los lepidópteros en Uruguay comienza con los trabajos de Schweizer & Webster (1941a, b), donde listan y describen nuevas especies. Posteriormente Biezanko *et al.* (1957, 1960, 1962, 1966, 1968, 1973, 1974 y 1978) y Biezanko & Ruffinelli (1962, 1967), realizaron listas de especies; Ruffinelli (1967) publicó un trabajo con las especies de importancia forestal, Bentancourt & Scatoni. (1990, 1999, 2004) y Bentancourt *et al.* (2009) publican trabajos sobre las especies de interés agrícolaforestal. Los primeros trabajos de biodiversidad de mariposas desde la última lista publicada por Biezanko *et al.* (1978) contemplan una lista de lepidópteros del Uruguay (Bentancur-Viglione 2005), listas de especies por localidades (Seguí, 2005, 2008); Bentancur-Viglione, 2005, 2006, 2009) y publicaciones de nuevos registros de especies de lepidópteros para Uruguay (Bentancur-Viglione & Pérez-Piedrabuena 2010, Bentancur-Viglione & Morelli 2013, 2014). La primera guía de mariposas de Uruguay, ilustrada con fotografías de las especies en su ambiente es publicada por Bentancur-Viglione (2011). El presente trabajo tiene como objetivo compilar en un Atlas la distribución de los papiliónidos de la colección de Facultad de Ciencias, donde se incluyen datos georreferenciales. A partir de la lista de especies publicada por Bentancur-Viglione (2009), se catalogó el material depositado en la colección entomológica de Facultad de Ciencias.

La identificación del material estudiado se realizó con las obras de D'Abrera (1981), Canals (2003) y Bentancur-Viglione (2011), mientras que la sistemática utilizada es la propuesta por Lamas (2004). Posteriormente se ingresó el total de los registros en una base de datos y se georreferenció la totalidad de las localidades mediante el uso de la versión 7.1.2.2041 de Google Earth (Google Earth 2014) y con esta matriz de datos se realizaron los mapas de distribución para cada especie en el programa QGIS (QGIS 2014).

Se catalogaron 85 individuos pertenecientes a 10 especies (Tabla 1). No hay ejemplares depositados en la Colección para tres especies citadas para Uruguay: *Parides agavus* (Drury, 1782), *Parides anchises nephalion* (Godart, 1819), *Pterourus menatius cleotas* (Gray, 1832).

Los mapas de distribución revelan que Uruguay es un territorio subrelevado (Fig. 1), por las pocas localidades representadas en el material depositado en la Colección de la Facultad, cabe destacar que esta familia a nivel mundial presenta su mayor diversidad en las regiones comprendidas entre 20° N y 20° S (Collins, 1985), siendo Uruguay el límite Sur de distribución. Siendo éstas las poblaciones de papiliónidos más australes del continente. Ese número de 13 especies que puede resultar pequeño en comparación a las 551 especies, es destacable y se revaloriza, si lo comparamos con las tres especies citadas para Chile e incluso las 37 de Argentina con un territorio 25 veces mayor. Este trabajo se enmarca en un proyecto de tesis doctoral el cual tiene como objetivo conocer

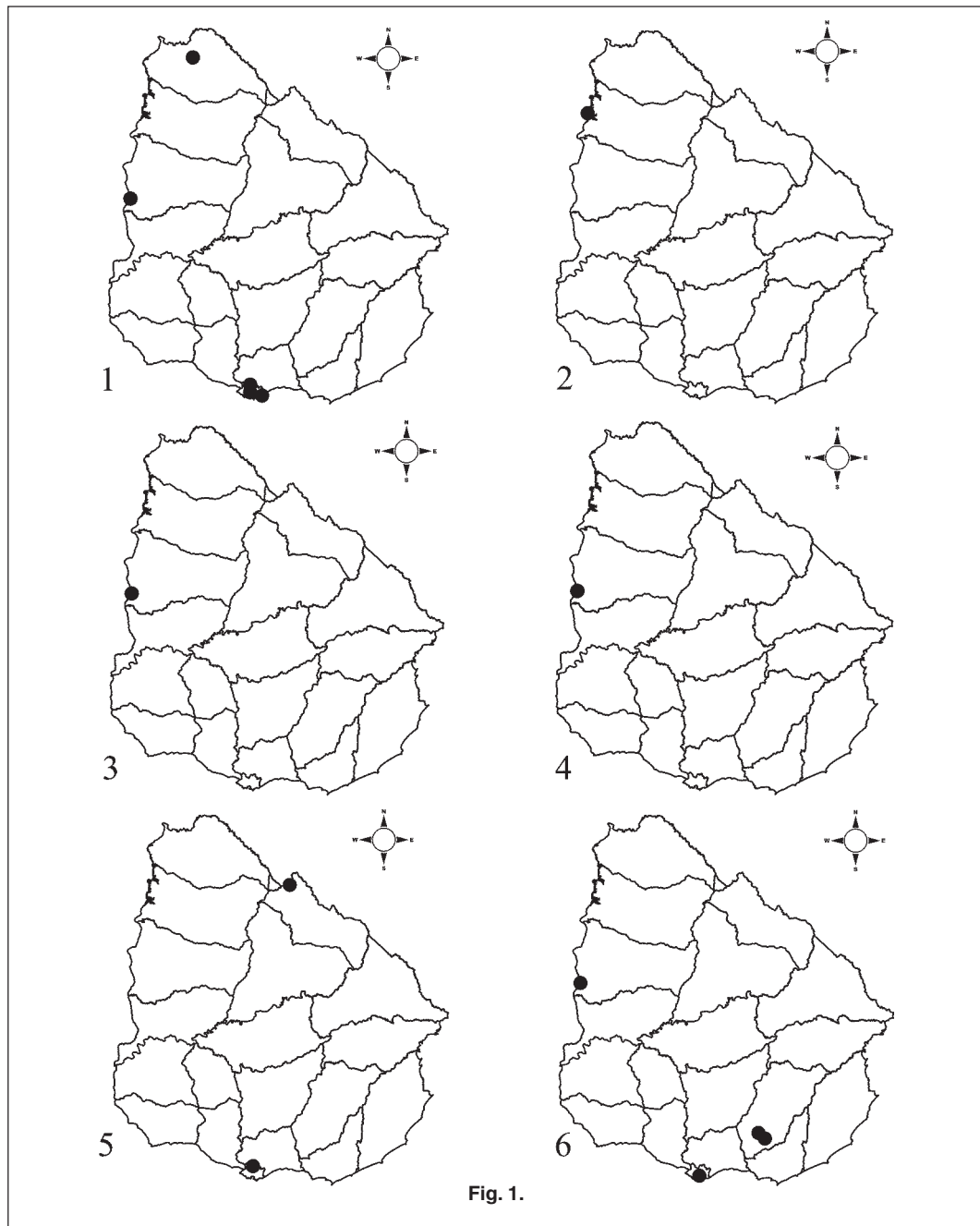


Fig. 1.

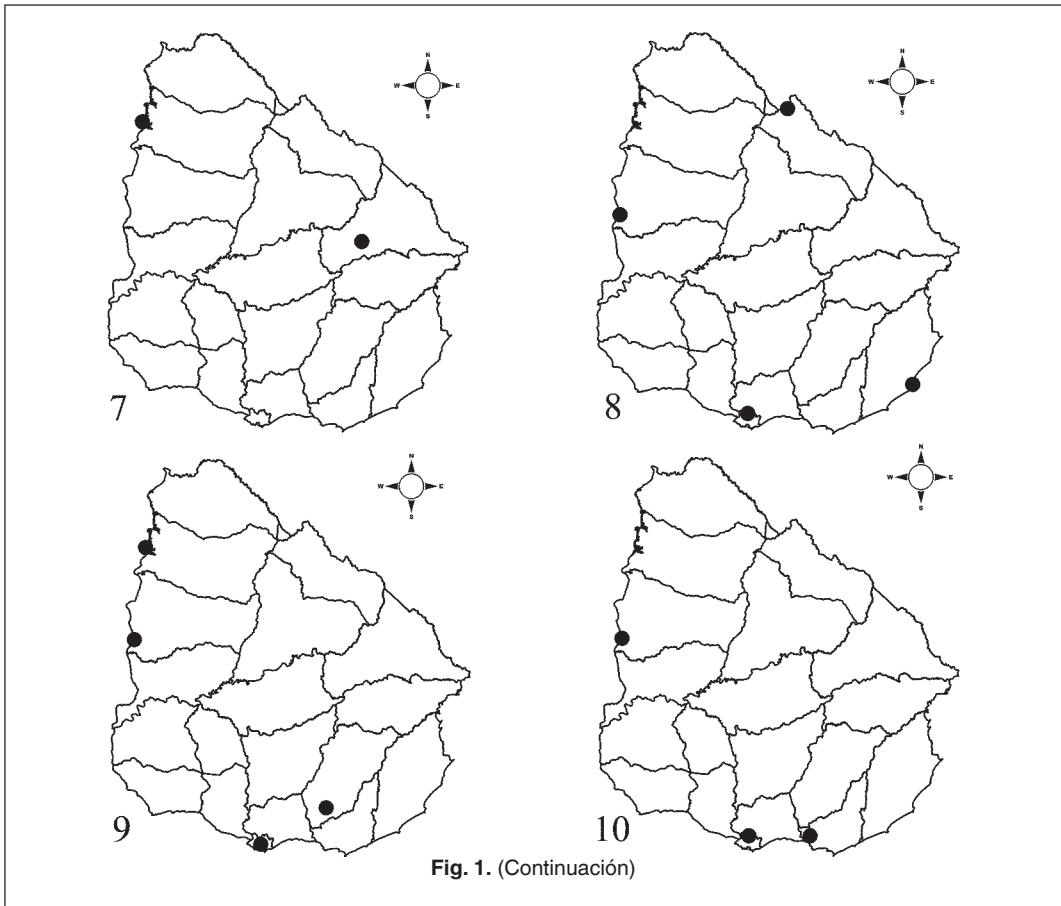


Fig. 1. (Continuación)

Fig. 1. Mapas de distribución de los papiliónidos depositados en la colección: 1. *Battus polydamas* (Linnaeus, 1758), 2. *Battus polysticus* (Butler, 1874), 3. *Euryades corethrus* (Boisduval, 1836), 4. *Euryades duponchelli* (Lucas, 1839), 5. *Heraclides anchisiades* (Esper, 1788), 6. *Heraclides astyalus* (Godart, 1819), 7. *Heraclides hectorides* (Esper, 1794), 8. *Heraclides thoas* (Linnaeus, 1771), 9. *Parides bunichus* (Hübner, [1821]), 10. *Pterourus hellanichus* (Hewitson, 1868).

la biogeografía de la familia para el Uruguay, donde se espera que el número de especies citadas para nuestro país se vea aumentado y los mapas reflejen la distribución real actualizada para el territorio.

Tabla 1. Ejemplares depositados en la Colección de Facultad de Ciencias, con localidad y año de recolecta (Nº número de ejemplares de cada lote)

Especie	Localidad	Nº	Departamento	Fecha
<i>Battus polydamas</i>	Sayago	7	Montevideo	III/1959
	Sayago	6	Montevideo	III/1960
	Camino Carrasco	2	Montevideo	II/1958
	Camino Carrasco	3	Montevideo	III/1958
	Camino Carrasco	1	Montevideo	III/1968
	Punta Arroyo Cuaró	1	Artigas	II/1951
	Punta Arroyo Cuaró	1	Artigas	II/1953
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1942
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	I/1943
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	I/1953
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1953
	Las Piedras	1	Canelones	III/1944
	Las Piedras	1	Canelones	II/1961
	Las Piedras	1	Canelones	II/1969
Las Piedras	3	Canelones	III/1973	
<i>Battus polysticus</i>	Isla Redonda	1	Salto	III/1978
<i>Euryades duponchelli</i>	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1940
	Ciudad de Paysandú	10	Paysandú	II/1941
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	I/1943
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1948
<i>Euryades corethrus</i>	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	I/1943
<i>Heraclidas anchisiades</i>	Valle de Platón	1	Rivera	XI/1996
	Las Piedras	1	Canelones	III/1966
	Las Piedras	1	Canelones	II/1973
<i>Heraclidas astyalus</i>	Prado	1	Montevideo	III/1938
	Cerro Arequita	1	Lavalleja	II/1950
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	IV/1949
<i>Heraclidas hectorides</i>	Arroyo Quebracho	1	Cerro Largo	III/1959
	Sin localidad	1	Montevideo	II/1953
	Sin localidad	1	Montevideo	III/1953

Tabla 1. (Continuación)

Especie	Localidad	Nº	Departamento	Fecha
	Sin localidad	1	Montevideo	I/1954
	Ciudad de Paysandú	2	Paysandú	II/1941
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	III/1942
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1943
	Valle de Platón	1	Rivera	II/1966
<i>Heraclidas hectorides</i>	Las Piedras	1	Canelones	I/1960
	Las Piedras	1	Canelones	III/1961
	Las Piedras	1	Canelones	III/1972
	Las Piedras	1	Canelones	III/1973
<i>Parides bunichus</i>	Isla Redonda	4	Salto	III/1978
	Isla Redonda	1	Salto	IV/1978
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1939
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	III/1939
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1940
	Ciudad de Paysandú	3	Paysandú	II/1941
	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	III/1941
	Sin localidad	1	Lavalleja	I/1910
	Sayago	4	Montevideo	III/1959
<i>Pterourus hellanichus</i>	Ciudad de Paysandú	1	Paysandú	II/1941
	Sierra de Artigas	1	Artigas	X/1961
	Las Piedras	1	Canelones	III/1961

REFERENCIAS

- Bentancourt C. M. & Scatoni I. B. 1999. Guía de insectos y ácaros de importancia agrícola y forestal en el Uruguay. Facultad de Agronomía, PREDEG, GTZ. Montevideo.
- Bentancourt C. M. & Scatoni I. B. 1990. Lepidópteros de importancia económica en el Uruguay. Facultad de Agronomía, Notas Técnicas, 7: 1-57.
- Bentancourt C. M. & Scatoni I. B. 2004. Capítulo 16. Orden Lepidoptera. En Bentancourt C. M. & Scatoni I. B. Manual de Entomología. pp. 167-190. Facultad de Agronomía. Montevideo, Uruguay.

- Bentancourt C. M., Scatoni I. B. & Morelli E. 2009. Insectos del Uruguay. Facultad de Agronomía, Facultad de Ciencias, Universidad de la República. Montevideo.
- Bentancur-Viglione M. G. 2005. Listado actualizado de los Lepidópteros del Uruguay. Tesis de Grado de la Licenciatura en Ciencias Biológicas. Facultad de Ciencias. Montevideo.
- Bentancur-Viglione M. G. 2006. Inventario y actualización de la colección de Lepidópteros de la colección de Laboratorios biológicos del Ministerio de Ganadería Agricultura y Pesca (MGAP). Trabajo inédito, Montevideo.
- Bentancur-Viglione M. G. 2007. Listado actualizado de los lepidópteros del Uruguay. Actas VII Congreso Internacional de Gestión en Recursos Naturales. Valdivia, Chile.
- Bentancur-Viglione M. G. 2009. Lista de los Papilionoidea y Hesperoidea del Uruguay (Insecta: Lepidoptera). SHILAP, 37(145): 23-40.
- Bentancur-Viglione M. G. & Pérez-Piedrabuena F. 2010. Nuevos registros de lepidópteros para el Uruguay. Actas I Congreso Uruguayo de Zoología y X Jornadas de Zoología del Uruguay. Montevideo, Uruguay.
- Bentancur-Viglione M.G. & Morelli E. 2013. Nuevos registros de lepidópteros diurnos (Hesperoidea y Papilionoidea) en Uruguay. Actas del XXXV Congreso de Entomología, Concepción, Chile.
- Bentancur-Viglione M. G. & Morelli E. 2014. Atlas preliminar de los Papilionidos (Lepidoptera: Papilionidae) del Uruguay. Actas del IV Congreso Colombiano Zoología, Cartagena de Indias, Colombia.
- Bentancur-Viglione G. 2011. Mariposas de Uruguay, Argentina, Brasil y Paraguay. Edición del autor. Montevideo.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Carbonell C. S. 1957. Lepidóptera del Uruguay. Lista anotada de especies. Revista de la Facultad de Agronomía, 46: 1-152.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Carbonell C. S. 1960. Nuevas especies de Lepidóptera para la fauna del Uruguay. Actas y Trabajos Primer Congreso Sudamericano de Zoología, La Plata, Argentina.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Carbonell C. S. 1962. Lepidóptera del Uruguay. Notas complementarias I y II. Revista de la Facultad de Agronomía, 50: 3-117.
- Biezanko C. M. & Ruffinelli A. 1962. Lepidópteros Americanos de la colección de la Cátedra de Entomología. Estudio de la Colección Herborn. Revista de la Facultad de Agronomía, 50: 119-166.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Carbonell C. S. 1966. Lepidóptera del Uruguay. Notas complementarias III. Revista de la Facultad de Agronomía, 91: 1-52.
- Biezanko C. M. & Ruffinelli A. 1967. Fauna de Lepidóptera del Uruguay. VI Hesperidae. Revista de la Facultad de Agronomía, 96: 1-27.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Carbonell C. S. 1968. Lepidóptera del Uruguay. Notas complementarias IV. Actas IV Congreso Latinoamericano de Zoología. Caracas, Venezuela.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Achaval F. 1973. Lepidóptera del Uruguay. Notas complementarias V. Revista de Biología del Uruguay, 1(2): 179-189.
- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Link D. 1974. Plantas y otras sustancias alimenticias de las orugas de los lepidópteros uruguayos. Revista do Centro de Ciências Rurais, 4(2): 107-148.

- Biezanko C. M., Ruffinelli A. & Link D. 1978. Catálogo de Lepidópteros do Uruguai. Revista do Centro de Ciências Rurais, 8 (suplemento): 1-84.
- Brown J. & Freitas A. V. 1999. Reino Animalia: Orden Lepidóptera, *En* Brandao C. R. F. & Cancellato E. M. Biodiversidade do Estado de São Paulo, Brasil: Síntese do Conhecimento na Final do Século XX, Invertebrados Terrestres. pp 225-243. FAPESP. São Paulo.
- Canals G. R. 2003. Mariposas de Misiones. Editorial L.O.L.A. Buenos Aires.
- Collins N. M. & Morris M.G. 1985. Threatened Swallowtail Butterflies of the World. The IUCN Red Data Book. IUCN, Gland and Cambridge.
- D'Abrera B. 1981. Butterflies of the Neotropical Region. Part I. Papilionoidea y Pieridae. Landsdown Editions, East Melbourne.
- Google. 2014. Google Earth. Versión 7.1.2.2041. Disponible en: <http://earth.google.es>.
- Lamas G. 2000. Estado actual del Conocimiento de la Sistemática de los Lepidópteros, con especial referencia a la región Neotropical. Hacia un proyecto CYTED para el inventario y Estimación de la Diversidad Entomológica en Iberoamérica: PrIBES-2000. Aracnet, 1: 253-260.
- Lamas G. 2004. Atlas of Neotropical Lepidoptera. Checklist: Part 4^a. Hesperoidea-Papilionoidea: Association for Tropical Lepidoptera. Gainesville.
- QGIS. 2014. Version 2.4. Chugiak. Disponible en: www.qgis.org.
- Ruffinelli A. 1967. Insectos y otros invertebrados de interés forestal. Silvicultura, 25: 3-79.
- Scoble M. 1995. The Lepidoptera. Form, function and diversity. Oxford University Press.
- Seguí R. 2005. Relevamiento de mariposas (Lepidoptera: Rhopalocera) en un monte ribereño de los Esteros de Farrapos, Río Negro, Uruguay. V Congreso Nacional de Áreas Naturales Protegidas. Trinidad, Flores. 108 pp.
- Seguí R. 2008. Diversidad de las Mariposas (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperoidea) en cuatro tipos de monte nativo del Uruguay. Tesis de Maestría. PEDECIBA Biología. Montevideo. 64 pp.
- Schweizer F. & Webster R. G. 1941a. Lepidópteros del Uruguay I. Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo, 2 (V) 2: 1-14.
- Schweizer F. & Webster R. G. 1941b. Lepidópteros del Uruguay II. Catálogo Sistemático Parte I Rhopalocera y Grypocera. Anales del Museo de Historia Natural de Montevideo, 2 (V) 3: 1-24.

Fecha de recepción: 10 de febrero de 2015

Fecha de aceptación: 22 de julio de 2015