

HISTORIA NATURAL

Tercera Serie | Volumen 7 (1) | 2017/95-110

MARIPOSAS DIURNAS (LEPIDOPTERA: PAPILIONOIDEA) DE UN FRAGMENTO ALTERADO DEL ESPINAL MESOPOTAMICO, PROVINCIA DE ENTRE RIOS, ARGENTINA

*Butterflies (Lepidoptera: Papilionoidea) in a fragment of modified Espinal Mesopotámico,
Entre Ríos province, Argentina*

Ezequiel Núñez Bustos

Colección de Lepidoptera, Laboratorio Barcode, Museo Argentino de Ciencias Naturales "Bernardino Rivadavia", Av. Ángel Gallardo 470 (C1405DJR), Ciudad Autónoma de Buenos Aires, Argentina.
argentinebutterflies@hotmail.com

AZARA
FUNDACIÓN DE HISTORIA NATURAL



Universidad Maimónides

Resumen. Se presenta un listado comentado de 60 especies de mariposas diurnas halladas en una reserva privada en el sur de Entre Ríos, Argentina, elaborado por espacio de más de una década. Se discute la ausencia o presencia actual de ciertas especies vinculadas a la sucesión ecológica que presenta el sitio desde que se creó la reserva luego de haber sido totalmente deforestada en el pasado.

Palabras clave. Mariposas diurnas, Entre Ríos, Espinal, sucesión ecológica, conservación.

Abstract. A checklist of 60 species of butterflies found in a private reserve in the south of Entre Rios, Argentina, developed by more than one decade is presented. The current absence or presence of certain species linked to ecological succession that have the place since the reserve was created after being totally deforested in the past is discussed.

Key words. Diurnal butterflies, Entre Ríos, Espinal, ecological succession, conservation.

INTRODUCCIÓN

Entre Ríos es una de las provincias argentinas con menor cantidad de reservas naturales, con solo el 5,86 % de su territorio protegido (Chebez, 2005). Es una superficie exigua para una provincia tan rica en diversidad biológica y los bosques del espinal entrerriano son los que más sufrieron la destrucción y el reemplazo por monocultivos de soja, lo cual conlleva a la pérdida de biodiversidad. La tala irracional produjo, en los últimos años, la pérdida de 1,2 millones de hectáreas y se estima que quedan en toda la provincia no más de 800.000 hectáreas de bosques nativos. A nivel nacional Entre Ríos es la cuarta provincia con mayor superficie sembrada con soja en el período 1990-2005, en el que tuvo el mayor crecimiento de todo el país. El departamento de la provincia que más soja produce después de Paraná es Gualeguaychú y en la actualidad se acelera exponencialmente el avance de este cultivo (Domínguez y Orsini, 2009).

En el departamento Gualeguaychú hay muy pocas reservas naturales (8), siendo la mayoría de ellas (5) de carácter privado (A. Tákats, *com. pers.*).

La fauna de mariposas de la provincia de Entre Ríos no se encuentra suficientemente muestreada, a pesar de hallarse muy cerca de grandes centros urbanos como Buenos Aires (Hayward, 1940) y Rosario. Menos conocida aún es la zona xerófila del interior de la provincia, la cual si bien no tiene la gran diversidad de especies que hallamos en las riberas del río Uruguay, posee especies de distribución restringida a ambientes xéricos con pastizales intercalados a modo de sabana.

La única publicación de mariposas referida solamente a la provincia de Entre Ríos es la de Hayward (1940), en la que da a conocer un listado de los Hesperíidae hallados

en la misma. Dicha publicación está muy desactualizada pues falta incluir muchas especies (como señala el autor) y otras están con nombres confusos o erróneos. Además no especifica las localidades de colecta de cada especie.

ÁREA DE ESTUDIO

La Reserva Privada “Malabrigo” está localizada en el sudeste de la provincia de Entre Ríos, unos 18 km al oeste de la Ruta Nacional N° 14, al noroeste de la ciudad de Gualeguaychú (cabecera del departamento del mismo nombre) y se accede a ella por un camino de tierra que pasa por el caserío de Palavecino y lleva a la ruta provincial 51, cerca de la localidad de General Almadá (Figura 1). El campo fue adquirido en 2002 por su propietario actual y la reserva fue creada oficialmente en 2008, su superficie es de 150 hectáreas y es en esencia un bosque de tipo xerófilo conformado principalmente por espinillos y otros árboles rebrotados, alternado con algunos pastizales, matorrales y lagunas (Figuras 2, 3 y 4). Originalmente fue un bosque de ñandubay (*Prosopis affinis*), espinillo (*Acacia caven*), tala (*Celtis ehrenbergiana*), molle (*Schinus longifolius*) más otros árboles y arbustos propios del distrito fitogeográfico del ñandubay, del espinal mesopotámico (Chebez, 2005). La altura sobre el nivel del mar del campo es de entre 43 y 55 m, teniendo 1,15 km de ancho por 1,35 km de largo. Las coordenadas geográficas del centro de la reserva (donde se ubica la casa) son 32° 54' 05.16" S y 58° 45' 56.60" O.

Toda esta zona está hoy en día totalmente transformada en emprendimientos agrícolas con plantaciones de soja o maíz y campos con ganadería, por lo que esta reserva actúa como una isla de biodiversidad en



Figura 1- Ubicación geográfica de Malabrigo y vista aérea del área de estudio.

exóticas invasoras (morera, paraíso, acacia negra, cardo, etc.), la política del propietario es erradicar lo más posible dichas especies y cultivar en su lugar nativas. También se cuenta con inventarios relativamente completos de flora, aves y mamíferos.

MATERIALES Y MÉTODOS

Se realizaron 11 campañas durante 10 años desde abril del 2004 (exceptuando los años 2008, 2009, 2011, 2012 y 2015) visitando el sitio en casi todos los meses del verano (excepto enero), otoño (excepto mayo)

y primavera (excepto septiembre). En el invierno (junio a agosto) no se visitó el lugar dada la reducida cantidad de especies por la baja temperatura. Fueron recorridos casi todos los senderos y caminos internos de la reserva. Las fechas de las campañas realizadas fueron:

1) 3/4/2004; 2) 12/2/2005; 3) 19 y 20/4/2005; 4) 31/10 a 2/11/2005; 5) 28 y 29/3/2006; 6) 17/4/2007; 7) 18/12/2007; 8) 2 a 4/4/2010 ; 9) 28 a 30/3/2013; 10) 23 a 25/11/2013; 11) 6 a 8/12/14.

Todas las fotografías fueron tomadas por el autor en la reserva y en Liebigh, más una de Uruguay.



Figura 2 - Pastizal en Diciembre de 2007.



Figura 3 - Matorral de Baccharis en Abril de 2010.



Figura 4 - Laguna principal en Diciembre de 2014.

Los nombres científicos y el orden sistemático siguen a de Warren *et al.*, (2015). Los nombres vulgares siguen los establecidos en Núñez Bustos (2010) y Klimaitis & Núñez Bustos (en prensa). Los ejemplares que fueron colectados están depositados en la colección ENB, del laboratorio Barcode, del Museo Argentino de Ciencias Naturales (MACN), Ciudad de Buenos Aires.

RESULTADOS

Se hallaron 60 especies de mariposas diurnas, de las cuales la familia más numerosa resultó ser Nymphalidae (33,3%), seguida de Hesperiiidae (31,6%), Lycaenidae y Pieridae (13,3% cada una) y Riodinidae y Papilionidae (5% cada una). Las familias Nymphalidae y Hesperiiidae son las que cuentan con más representantes, al igual que en otros estudios de muestreos de mariposas (Núñez Bustos, 2007, 2009, 2014; Núñez Bustos *et al.*, 2013). Por el contrario, llama la atención la pobreza de especies en Riodinidae y la falta total de *Aricoris*, género típico de estos ambientes, si bien Siewert *et al.* (2014) también hallaron baja diversidad de esta familia en las pampas

de Río Grande do Sul (Brasil), atribuyéndolo a la influencia del gradiente latitudinal. Los géneros más numerosos fueron: con tres especies: *Phoebis* (Pieridae), *Danaus* (Nymphalidae) y *Urbanus* (Hesperiiidae); con dos especies: *Eurema* (Pieridae), *Strymon* (Lycaenidae), *Actinote*, *Tegosa*, *Vanessa* (Nymphalidae), *Pyrgus*, *Conga* y *Cymaenes* (Hesperiiidae). Los restantes géneros solo poseen una especie cada uno.

Del total de especies, solo tres de ellas (*Lemonias albofasciata*, *Appia appia* y *Cymaenes tripunctus theogenis*) no se hallan en el nordeste bonaerense, junto a *Euryades corethrus*, que al parecer está extinguida y ya no vuela actualmente en esa provincia (Núñez Bustos, 2010). Estas cuatro especies junto con *Badecla clarissa* y *Urbanus zagorus* serían las más representativas del ambiente original del área (pastizales y espinal), si bien todas son raras, lo que da una idea de la alteración del ambiente original.

La época de mayor diversidad de especies es entre marzo y abril, es decir, entre fines del verano y principios del otoño. Este hecho coincide con lo ocurrido en el nordeste bonaerense (Núñez Bustos, 2010). Es posible se deba a la floración de muchas

asteráceas en esos meses (*Eupatorium*, *Baccharis*) aunque entre octubre y noviembre también florecen muchas especies de esa familia y es ésta la segunda época del año con más diversidad de especies.

Listado sistemático y comentado de las especies halladas en la Reserva Privada Malabrigo

Familia Papilionidae (3) Subfamilia Papilioninae

Battus polydamas polydamas (Linnaeus, 1758) Borde de Oro

Escasa, se hallaron algunos ejemplares en el noveno y décimo relevamiento. Quizá se deba a que ahora existe patito (*Aristolochia fimbriata*) en la reserva, planta vital para el crecimiento de sus orugas, antes inexistente aquí. Se trata de una especie muy adaptable, capaz de sobrevivir en cualquier ambiente donde crezca alguna *Aristolochia* (Mega *et al.*, 2015).

Euryades corethrus (Boisduval, 1836) Aceitosa del Litoral

Común, hallada especialmente en los pastizales del este de la reserva en los pri-



Figura 5 - Pareja de *Euryades corethrus*.

meros relevamientos. Se observaron gran cantidad de machos y algunas hembras. La presencia de esta especie está ligada a los pastizales naturales (Figura 5) y está en disminución actualmente debido a la alteración y sustitución de los pastizales por plantaciones forestales (Klimaitis, 2000). Solo está presente en las provincias del litoral y en el este de Entre Ríos aún es común (Núñez Bustos, 2010). En Malabrigo no fue vista en las últimas visitas debido quizá al ambiente más boscoso presente ahora.

Parides bunichus damocrates (Guenée, 1872) Viuda del Monte

Escasa, fue vista en los arbustales del portón de entrada a la reserva y en alrededores de las lagunas. Normalmente se la halla en sectores más húmedos y con más vegetación (Núñez Bustos, 2010).

Familia Pieridae (8) Subfamilia Coliadinae

Colias lesbia lesbia (Fabricius, 1775) Isoca de la Alfalfa

Común, vista volando sobre pastizales y el camino de acceso.

Eurema albula albula (Cramer, 1775) Blancaquita

Común, vuela en sectores húmedos pero es mucho más frecuente en la actualidad que en las primeras visitas. Esto se condice con el ambiente más boscoso y húmedo que existe ahora, el cual es más favorable a la especie.

Eurema deva deva (Doubleday, 1847) Limoncito

Abundante, vista en todo tipo de ambientes abiertos.

Phoebis argante argante (Fabricius, 1775)
Azufrada Naranja

Rara, solo fue visto un ejemplar en la entrada de la reserva durante la campaña once.

Phoebis neocypris neocypris (Hübner, [1823]) Azufrada Coluda

Escasa, se vieron volando algunos ejemplares cerca de la casa.

Phoebis sennae marcellina (Cramer, 1777)
Azufrada Común

Común, vuela en áreas abiertas y posa en flores de tuna (*Opuntia elata*) (Figura 6) y del sen del campo (*Senna corymbosa*), donde desova. Es la especie del género más frecuente localmente.



Figura 6 - *Phoebis sennae marcellina* en *Opuntia elata*.

Pyrisitia nise tenella (Boisduval, 1836) Limoncito dos Puntos

Escasa, solo fueron vistos pocos ejemplares cerca de la casa.

Subfamilia Pierinae

Tatochila autodice autodice (Hübner, 1818)
Lechera Común

Escasa, solo se han visto pocos ejemplares volando en las inmediaciones de la casa, hecho extraño no haber visto más esta especie, que gusta de estos ambientes y es muy común en toda la provincia.

Familia Lycaenidae (8)

Subfamilia Theclinae

Arawacus ellida (Hewitson, 1867) Elida

Rara, solo vista una vez en flores de chilquilla (*Baccharis pingraea*) junto con otras especies.

Chlorostrymon simaethis (Drury, 1773)
Banda de Plata

Común, se la halló sobre flores de *Baccharis pingraea* adonde pueden acudir varios ejemplares.

Badecla clarissa (Draudt, 1920) Frotadora-Parda Clarissa

Era abundante durante las primeras campañas (2004 a 2007). Se conoce también de la Isla Martín García, en un ambiente xerófilo similar (Núñez Bustos, 2007). Conocida originalmente del sur de Brasil, parece tiene predilección por ambientes xerófilos abiertos (Núñez Bustos, 2010). Se la veía posarse en la copa de los espinillos, pero cuando hay mucho viento elige también las carquejas para refugiarse, así como sus flores. Se hallaba al atardecer volando y elevándose varios ejemplares al mismo tiempo. En la reserva se supone era residente pues se la halló en primavera, verano y otoño. Dado que hay más vegetación ahora, es posible sea ésta una de las causas de que hace tiempo no se la halle más. Existen imágenes de ejemplares de Malabrigo en Núñez Bustos (2007, 2010).

Calycopis caulonia (Hewitson, 1877) Frotadora-Oscura Común

Escasa, hallada en flores y sobre ramas de espinillos.

Strymon bazochii (Godart, [1824]) Frotadora Enana

Escasa, vista en flores.

Strymon eurytulus (Hübner, [1819]) Frotadora Común

Común, hallada en flores de compuestas y en ramas de espinillos en actitud territorial. Habría que comprobar si en la zona la larva se alimenta de soja, tal como lo hace en el norte de Córdoba (Fichetti *et al.*, 2013).

Ministrymon sanguinalis (Burmeister, 1878) Frotadora-Menor Sangrante

Escasa, se la vio posada en flores de *Baccharis pingraea* y *B. articulata* y sobre las ramas de los espinillos, en donde revolotea a veces en gran cantidad por las tardes.

Subfamilia Polyommatae

Leptotes cassius cassius (Cramer, 1775) Yuyera

Rara, solo fue visto un ejemplar hembra posado en el suelo húmedo de una laguna seca.

Familia Riodinidae (3)

Subfamilia Riodininae

Harveyope tineae (H. W. Bates, 1868) Adela Polilla

Escasa, solo se vieron dos ejemplares posados en una margarita del campo (*Senecio grisebachii*) y sobre *Eryngium* sp. cerca de la casa.

Lemonias albofasciata (Godman, 1903) Cuello-Rojo Pardo

Escasa, solo se vieron en total dos ejem-

plares en pastizales (en noviembre 2007 y 2013), los cuales posaban en briznas de hierbas y flores minúsculas con las alas cerradas o semiabiertas (Figura 7). Solo presente en pastizales en buen estado de conservación de Entre Ríos, Corrientes y Córdoba (Hayward, 1973). Es posible en un futuro cercano ya no se halle aquí pues los pastizales están en retracción en la reserva por causas naturales.



Figura 7 - *Lemonias albofasciata* en pastizal.

Riodina lysippoides Berg, 1882 Danzarina Chica

Abundante y muy adaptable, se halla posada en flores de diversos ambientes, incluso modificados.

Familia Nymphalidae (20)

Subfamilia Libytheinae

Libytheana carinenta carinenta (Cramer, 1777) Picuda

Escasa, hallada posada en flores, está asociada al tala (*Celtis ehrenbergiana*), su planta hospedadora.

Subfamilia Danainae

Danaus eresimus plexaure (Godart, 1819)
Reina Rojiza

Común, es actualmente fácil de ver, cosa que en las primeras campañas no era así.

Danaus erippus (Cramer, 1775) Monarca

Común, vista volando sobre el pastizal y en los alrededores de la casa, es muy frecuente en toda la región. La oruga se alimenta en ésta área de yerba de la víbora (*Asclepias mellodora*), planta muy frecuente en los alrededores de la casa.

Danaus gilippus gilippus (Cramer, 1775)
Reina Naranja

Rara, solo se halló un ejemplar volando sobre matas de jazmín de bañado (*Gymnocoronis spilanthoides*), en la vegetación húmeda de una laguna seca

Subfamilia Heliconiinae

Euptoieta hortensia (Blanchard, 1852) Hortensia

Escasa, en pastizales y arbustales especialmente hacia fines del verano y otoño.

Actinote mamita mamita (Burmeister, 1861) Perezosa Aceitada

Escasa, vuela en pastizales y matorrales.

Actinote pellenea pellenea Hübner, [1821]
Perezosa Común

Escasa, vuela en partes boscosas de la reserva, donde posa a menudo en las flores de las asteráceas.

Agraulis vanillae maculosa (Stichel, [1908])
Espejitos

Muy común, es una de las mariposas más frecuentes de la provincia.

Subfamilia Biblidinae

Hamadryas amphinome amphinome (Linnaeus, 1767) Chasqueadora Roja

Rara, se trata de un registro extraño dado que es propia de ambientes de selva paranaense. Fue vista posada en la torre del molino en horas del crepúsculo, donde se refugiaba del viento del sur.

Subfamilia Nymphalinae

Anartia amathea roeselia (Eschscholtz, 1821) Princesa Roja

Común en las primeras campañas, llama la atención su presencia, ya que es propia de zonas ribereñas.

Junonia genoveva hilaris C. Felder & R. Felder, 1867 Cuatro Ojos Común

Ortilia ithra (W. F. Kirby, 1900) Bataraza
Común, vista sobre flores, es muy común en toda la región.

Tegosa claudina (Eschscholtz, 1821) Claudina

Común, vuela en especial en sitios protegidos del viento.

Tegosa orobia orobia (Hewitson, 1864)
Orobia

Escasa, hallada en terrenos húmedos cercanos a las lagunas del este de la reserva.

Vanessa braziliensis (Moore, 1883) Dama Pintada

Común, es típica de pastizales y zonas modificadas.

Vanessa carye (Hübner, [1812]) Dama Manchada

Común, vuela en el arbustal donde visita

las flores a menudo. Al atardecer se posa en el suelo aprovechando los últimos rayos del sol.

Subfamilia Satyrinae

Hermeuptychia isabella (Anken, 1994)
Hermes Isabela

Escasa, vista en bordes y claros de sectores boscosos húmedos.

Stegosatyris periphias (Godart, [1824]) Pupa
Común

Era muy frecuente en los primeros relevamientos sobre matorrales y pastizales. Se distingue por su color general grisáceo, más pálido que el de la especie siguiente, y con ocelos muy notables.

Ypthimoides celmis (Godart, [1824]) Marrón del Pastizal

Abundante, una de las especies más frecuentes, típica de pastizales.

Familia Hesperiiidae (19)

Subfamilia Eudaminae

Oechydrys chersis chersis (Herrich-Schäffer, 1869) Fajada de Matorral



Figura 8 - *Oechydrys chersis* en flores de *Acacia bonaerensis*.

Común, hallada en sectores más o menos sombríos sobre el camino de acceso. Es una de las especies que hace pocos años atrás no existía en el lugar. Posa en flores de *Acacia* y *Verbena*. (Figura 8).

Urbanus dorantes (Stoll, 1790) Rabuda Común

Rara, solo fue hallado un ejemplar en el octavo relevamiento, el cual entró a la casa por la noche, atraído por los focos de luz.

Urbanus proteus proteus (Linnaeus, 1758)
Rabuda Verde Común

Escasa, vista en los arbustos de Sen del Campo volando velozmente y posando en sus flores.

Urbanus zagorus (Plötz, 1880) Rabuda de Cobre

Muy común en el campo solo en el primer relevamiento. No es muy frecuente aunque se ha hallado en Ceibas y en el PN El Palmar y alrededores (E. Núñez Bustos, *obs. pers.*) (Figura 9). En el norte de la provin-



Figura 9 - *Urbanus zagorus* en flores de *Campuloclinium macrocephalum*.

cia de Buenos Aires es muy escasa (Núñez Bustos, 2010). Vuela en áreas xerófilas de Misiones, Corrientes, Entre Ríos, Buenos Aires y Córdoba, con predominio de pastizales intercalados con árboles del espinal y zonas húmedas (Núñez Bustos, 2010; Volkman y Núñez Bustos, 2013). Posiblemente no se halle más en el futuro, al predominar ahora un ambiente boscoso.

Subfamilia Pyrginae

Heliopetes omrina (Butler, 1870) Blanca Lomo Negro

Abundante, se la ve vigilando su territorio en áreas abiertas.

Heliopyrgus americanus bellatrix (Plötz, 1884) Ajedrezada de Lunar

Escasa, vista volando sobre arbustales y flores.

Pyrgus orcus (Stoll, 1780) Ajedrezada Común

Común, vuela en bordes de caminos patrullando su territorio.

Pyrgus orcynoides (Giacomelli, 1928) Ajedrezada Menor

Común, hallado sobre flores o en plantas bajas, donde se asolea.

Subfamilia Hesperinae

Ancyloxypha nitedula (Burmeister, 1878) Diminuta Rayada

Escasa, solo hallada en los bordes con vegetación húmeda de una laguna seca.

Appia appia Evans, 1955 Entrerriana

Escasa, es propia de pastizales y matorrales arbustivos, aunque no es fácil de ver de-

bido a su color ceniciento y su vuelo veloz y arisco. En Malabrigo fueron vistos varios ejemplares, uno de los cuales fue colectado (una ♀ sobre flor de cardo). Aparentemente, en Argentina sólo vuela en Entre Ríos (Hayward, 1973), especialmente en los departamentos de Colón (Parque Nacional El Palmar, Liebig), Concepción del Uruguay (La Soledad) y Gualeguaychú durante los meses de febrero a abril (Núñez Bustos, obs.

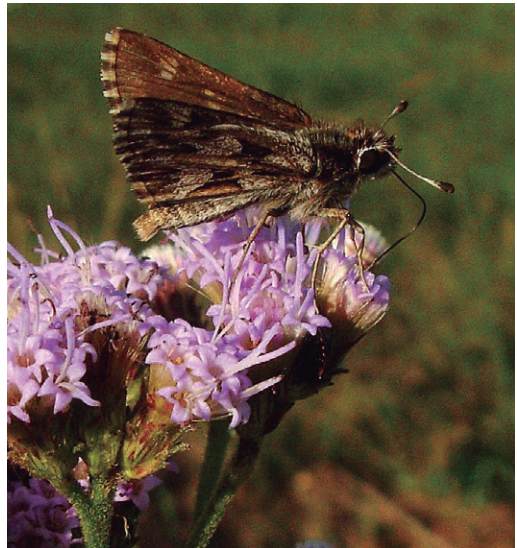


Figura 10 - *Appia appia* en flores de *Eupatorium*.



Figura 11 - *Appia appia* sobre *Oxalis* en Uruguay.

pers.) aunque existe un ejemplar colectado en enero en Liebig (J. Klimaitis, *com. pers.*). Habría que confirmar su presencia en Corrientes, donde es muy posible que exista. Posa entre las gramíneas del pastizal, donde se camufla muy bien, y ocasionalmente en flores de *Cardus* y *Eupatorium* (Asteraceae) (Figura 10). No es muy conocida y existen muy pocos ejemplares en museos y colecciones nacionales (dos en la colección del Instituto Miguel Lillo (IML), Tucumán, cuatro en la del autor (MACN), Ciudad de Buenos Aires y una en la de Cristian Klimaitis (Berisso), Provincia de Buenos Aires). En Río Grande do Sul (Brasil) es escasa y local en prados y matas en flor entre febrero y mayo (Biezanko y Ruffinelli, 1967; Biezanko y Mielke, 1973). En Uruguay se la conoce de Montevideo (Biezanko *et al.*, 1957) aunque debe estar presente en gran parte de este país poco estudiado, ya que el autor fotografió un ejemplar sobre flores de *Oxalis* (Oxalidaceae) en una fugaz visita a la Sierra de Mahoma (departamento San José), el 27/4/2012 (Figura 11). Sin embargo Biezanko (1963) y Biezanko y Ruffinelli (1967) la dan como escasa y local para este país durante febrero, marzo y abril. Seguramente se debe a su color y hábitos. Su ciclo biológico es desconocido.

Conga iheringii (Mabille, 1891) Pardita Ojerosa

Escasa, hallada sobre flores en muy bajo número. Se conoce de Misiones, Formosa y Buenos Aires, por lo que no tiene citas previas para la provincia según Hayward (1973) y Núñez Bustos (2010). Fue hallada también recientemente en cercanías de San José (Dpto. Colón).

Conga urqua (Schaus, 1902) Pardita Clara

Común, vuela en pastizales y áreas abiertas, posándose en flores a menudo.

Cymaenes odilia odilia (Burmeister, 1878)

Hierbera Común

Común, se halla posada en pastos y arbustos bajos en claros o bordes boscosos.

Cymaenes tripunctus theogenis (Capronnier, 1874) Hierbera Arco Punteado

Rara, se hallaron solamente dos ejemplares dentro de la casa, los cuales habían entrado accidentalmente al estar las ventanas abiertas, en el sexto relevamiento (Figura 12). Contaba con citas solo para la provincia de Misiones (Hayward, 1973) pero de seguro se debe a que ha sido subobservada dada su apariencia y hábitos. Según Biezanko y Mielke (1973), en Río Grande do Sul (Brasil) es común en huertos y claros de bosques.



Figura 12 - *Cymaenes tripunctus theogenis*.

Hylephila phyleus phyleus (Drury, 1773) Saltarina Amarilla

Abundante, vista en actitud territorial sobre el extremo de ciertas plantas y posada en flores.

Lerodea eufala eufala (W. H. Edwards, 1869) Medialuna Común

Escasa, hallada en pastizales y arbustales.

Panoquina ocola ocola (W. H. Edwards, 1863) Aguzada Común

Común en otoño, en especial sobre flores

de chilca de olor (*Eupatorium inulifolium*) y otras compuestas.

Polites vibex catilina (Plötz, 1886) Saltarina Parda

Común, mismas costumbres que *Hylephila phyleus* cuyo macho es semejante (Núñez Bustos, 2010).

Wallengrenia premnas (Wallengren, 1860) Rojiza

Escasa, solo se hallaron pocos ejemplares en pastizales cercanos a la casa posados en flores de *Campuloclinium macrocephalum*.

CONCLUSIONES

Se trata del primer trabajo publicado sobre mariposas diurnas de un sitio específico de la provincia de Entre Ríos, con la particularidad de que se muestreó el campo a lo largo de una década.

A pesar de que no se halla ningún arroyo en la propiedad y por ello, hay muchas especies de mariposas que no se encuentran (como por ejemplo las que vuelan en las inmediaciones del cercano arroyo Gualayán, donde existe una selva marginal dada la humedad que allí hay), encontramos algunas especies de mariposas interesantes y propias de ambientes xerófilos, pastizales y arbustales. Es interesante comparar lo hallado en Malabrido en una década con lo hallado en la zona de Ceibas (situada al sudeste, en el departamento Ibicuy), donde se han hallado 63 especies de mariposas, en solo cuatro relevamientos de un día cada uno. Eso se debe a que esa zona es muy húmeda y existen aún bosques de ñandubay y otras especies del espinal en mejor estado, alternados con pastizales y pajonales húmedos, lo cual incrementa mucho el número de especies de mariposas.

Es interesante señalar además, que la reserva Malabrido tiene en la actualidad un ambiente cada vez más boscoso y ya ha dejado de parecer una sabana, como hace diez años atrás, por lo que el elenco de especies cambia con el correr del tiempo. Hay varios casos de especies halladas solamente en los primeros relevamientos y otras que se hallaron recientemente, por lo que se supone antes aparentemente no existían allí, al menos en la reserva.

El caso de Malabrido es el de un campo que fue totalmente explotado en el pasado y cuya vegetación lentamente vuelve a recuperarse (sucesión ecológica) sin la presión ganadera ni maderera (desde el año 2002), aunque casi sin ejemplares de ñandubay en el predio, el árbol insignia del espinal entrerriano. Esto puede significar que ciertas especies de mariposas no se encuentren, por ejemplo *Haywardella edmondsii* (Satyrinae), la cual fue hallada por ENB en la cercana zona de Palavecino en enero de 1990, cuando entonces existía un buen muestrario de ese tipo de bosque pero nunca hallada en Malabrido. Otras especies como *Zabuella tenellus*, *Aricoris chilensis*, *Phystis simois variegata*, etc., nunca se hallaron en Malabrido, posiblemente debido a que la destrucción de los bosques nativos se hizo más pronunciada en la zona durante los últimos años, en la búsqueda de mayor superficie de soja para cultivar. Aquellas especies suelen ser comunes en ciertas localidades cercanas, como Salto de Méndez (distante solo 26 kms al este) pero su presencia allí puede deberse también a la vegetación dada por la humedad constante causada por el cercano río Gualeguaychú.

Se destaca en Malabrido la ausencia total de especies de *Aricoris* (Riodinidae), las cuales tienen muchos representantes en Entre Ríos (Hayward, 1973) y en este tipo de ambientes, pero llamativamente no ha sido hallada hasta el momento ninguna especie,

a pesar de haberse visitado la reserva varias veces en diciembre, que es uno de los meses idóneos para ese género. Es posible se deba a las grandes modificaciones que existen en el área ya que no son grandes voladoras como para que lleguen desde zonas más favorables, quizá no siendo accesible desde cierta distancia.

Habría que continuar realizando relevamientos en otros meses cálidos del año aún no muestreados (setiembre, octubre, enero) para acrecentar el listado total de especies, que no debería ser inferior a las 100 especies (hay muchas especies comunes en el área que no se hallaron, como *Heraclides thoas thoantiades* o *Ascia monuste automate*). Hay que tener en cuenta que hubo sequía durante varias temporadas, por ello es posible que no se hallaran más especies que las nombradas. Tampoco debe olvidarse la fumigación con agrotóxicos que se realiza en los campos circundantes (M. Konstandt, *com.pers.*), la cual puede mermar la población de mariposas y otros animales.

Sería importante se protejan las pocas hectáreas de bosques del espinal que quedan en el área, para así intentar crear una conectividad natural entre los pocos fragmentos existentes y no acentuar tanto el efecto isla, de lo contrario la fauna y flora nativa irán desapareciendo progresivamente.

AGRADECIMIENTOS

Deseo agradecer especialmente a Matías Konstandt y Cinthia Panella por el apoyo y la atención recibida en las visitas a Malabrigo, por mantener en buen estado la reserva e intervenir lo mínimo necesario en beneficio de la naturaleza. A Emilse Mérida por su agradable compañía en algunas visitas al campo. A Ricardo R. Siewert (Universi-

dade Federal do Paraná, Curitiba, Paraná, Brasil) por la revisión del trabajo y sus sugerencias.

BIBLIOGRAFIA

- Biezanko, C.M. 1963. Hesperiiidae da Zona Sueste do Rio Grande do Sul (Contribuição ao conhecimento da fisiografia do Rio Grande do Sul). *Arquivos de Entomologia. Escola de Agronomia "Eliseu Maciel"*, 6: 1-24.
- Biezanko, C.M. y Mielke, O.H. 1973. Contribuição ao estudo faunístico dos Hesperiiidae americanos. IV. Espécies do Rio Grande do Sul, Brasil, com notas taxonómicas e descrições de espécies novas (Lepidoptera). *Acta Biologica Paranaense*, 2: 51-102.
- Biezanko, C.M. y Ruffinelli, A. 1967. Fauna de Lepidoptera del Uruguay. VI. Hesperiiidae. *Boletín Facultad de Agronomía. Universidad de la República*. 96: 1-27.
- Biezanko, C.M., Ruffinelli, A. y Carbonell, C.S. 1957. Lepidoptera de Uruguay. Lista anotada de especies. *Revista de la Facultad de Agronomía*, 46: 1-152.
- Chébez, J.C. 2005. Guía de las Reservas Naturales de la Argentina. 3. Nordeste. Albatros. Buenos Aires, 288 pp.
- Domínguez, N. y Orsini, G. 2009. Impactos en la estructura agraria por la ampliación de la frontera agrícola en base a la expansión del cultivo de soja en la Región Pampeana: la historia reciente de Entre Ríos. Ediciones cooperativas. Buenos Aires, 113 pp.
- Fichetti, P., Núñez Bustos, E. y Avalos, S.D. 2013. Primera cita de *Strymon eurytulus* (Lycaenidae: Eumaeini) sobre cultivos de soja y alfalfa. *Historia Natural (Tercera serie)*, 3(2): 29-35.
- Hayward, K.J. 1940. Enumeración sistemática de los Lepidópteros de Entre Ríos. *Memorias del Museo de Entre Ríos*, 13: 1-22.
- Hayward, K.J. 1973. Catálogo de los ropalóceros argentinos. *Opera Lilloana*, 23: 1-319.
- Klimaitis, J.F. 2000. *Cien Mariposas*. Editorial Albatros. Buenos Aires. 128 pp.
- Klimaitis, J.F. y Núñez Bustos E. (en prensa) Guía para la identificación de las Mariposas de Argentina.
- Mega, N.O., Scalco, V.W., Gutierrez Atencio, G.W., Barros de Morais, A.B. y Romanowski, H.P. 2015. *Battus polydamas* (Lepidoptera: Papilioni-

- dae) uses the open-field *Aristolochia sessilifolia* (Piperales: Aristolochiaceae) as its host plant in Uruguayan Savanna Areas. *Florida Entomologist*, 98(2): 762-769.
- Núñez Bustos, E. 2007. Biogeografía de los Rhopalocera de la Isla Martín García, provincia de Buenos Aires, Argentina (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperioidea). *SHILAP Revista de Lepidopterología*, 35(139): 289-309.
- Núñez Bustos, E. 2009. *La fauna de mariposas (Insecta: Lepidoptera) del Parque Costero del Sur (Partidos de Magdalena y Punta Indio), Provincia de Buenos Aires, Argentina*. En: Athor, J. (Ed.). Parque Costero del Sur. Naturaleza, conservación y patrimonio cultural. Fundación de Historia Natural Félix de Azara. Buenos Aires, pp. 278-294.
- Núñez Bustos, E. 2010. *Mariposas de la Ciudad de Buenos Aires y alrededores*. Vázquez Mazzini Editores, Buenos Aires, 264 pp.
- Núñez Bustos, E. 2014. Mariposas diurnas (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperioidea) de dos reservas municipales de la zona norte del Gran Buenos Aires, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Historia Natural (Tercera serie)*, 4(1): 63-73.
- Núñez Bustos, E.O., Klimaitis, J.F., Klimaitis, C. y Moschione, F.N. 2013. Mariposas diurnas (Lepidoptera: Papilionoidea y Hesperioidea) del relicto de selva paranaense más austral del mundo: la Reserva Natural Integral Punta Lara, Provincia de Buenos Aires, Argentina. *Historia Natural (Tercera serie)*, 3(1): 87-97.
- Siewert, R.R., Iserhard, C.A. Romanowski, H.P. Callaghan, C.J. y Moser, A. 2014. Distribution patterns of riodinid butterflies (Lepidoptera: Riodinidae) from southern Brazil. *Zoological Studies*, 53(15): 1-10.
- Volkman, L. y Núñez Bustos, E. 2013. *Mariposas serranas de Argentina Central*. Tomo 2. Nymphalidae y Hesperioidea. Equipo Gráfico, Huerta Grande. 192 pp.
- Warren, A.D., Davis, K.J., Stangeland, E.M., Pelham, J.P. y Grishin, N.V. 2015. Illustrated lists of American butterflies [28-VIII-2015]. Disponible en <http://www.butterfliesofamerica.com/> (último acceso 20/8/2016).

Recibido: 18/08/2016 - Aceptado: 29/11/2016 - Publicado: 27/03/2017