

DESCRIPCIÓN DE NUEVOS RHOPALOCEROS PARA COLOMBIA Y PANAMÁ (INSECTA: LEPIDOPTERA)^{1*}

Francisco Delgado-Botello, José I. Vargas

Resumen

En este artículo se describen para Colombia y Panamá como nuevas especies y subespecies a: *Mimia phydile tatamaensis* Salazar & Vargas ssp. n.; *Dion carmenta caucana* Salazar & Vargas ssp. n.; *Entheus matho marmato* Salazar & Vargas ssp. n.; *Carystoides sylvestris* Vargas & Salazar sp. n.; *Carystoides metaensis* Vargas & Salazar sp. n.; *Talides montezuma* Geale & Salazar n. sp.; *Carystoides hondura pacifica* Vargas & Salazar ssp.n.; *Oxynetra confusa franciscana* Salazar & Vargas ssp.n.; *Mesosemia metuana montezuma* Salazar, Geale & Rodríguez ssp.n.; *Olyra insignis brandarisi* Delgado-Botello. ssp.; *Hyalyris excelsa azuerensis* Delgado-Botello. ssp.; *Ithomia heraldica valleantonera* Delgado-Botello n. ssp.; *Oleria paula embera* Delgado-Botello n. ssp.; y *Callithomia hezia punctata* Delgado-Botello n. spp.

Palabras clave: Colombia, biogeografía, Panamá, Rhopalocera, nuevas especies, nuevas subespecies.

DESCRIPTION OF NEW RHOPALOCERA FOR COLOMBIA AND PANAMA (INSECTA: LEPIDOPTERA)

Abstract

This paper describes new species and subspecies of Rhopalocera for Colombia and Panamá as follows: *Mimia phydile tatamaensis* Salazar & Vargas ssp. n.; *Dion carmenta caucana* Salazar & Vargas ssp.n.; *Entheus matho marmato* Salazar & Vargas ssp.n.; *Carystoides sylvestris* Vargas & Salazar sp.n.; *Carystoides metaensis* Vargas & Salazar sp.n.; *Talides montezuma* Geale & Salazar sp.n.; *Carystoides hondura pacifica* Vargas & Salazar ssp.n.; *Oxynetra confusa franciscana* Salazar & Vargas ssp.n.; *Mesosemia metuana Montezuma* Salazar, Geale & Rodríguez ssp.n.; *Olyra insignis brandarisi* Delgado-Botello ssp.n.; *Hyalyris excelsa azuerensis* Delgado Botellos sp.n.; *Ithomia heraldica valleantonera* Delgado-Botellos sp.n.; *Oleria paula embera* Delgado-Botello ssp.n.; and *Callithomia hezia punctata* Delgado-Botello spp.n.

Key words: Colombia, biogeography, Panamá, Rhopalocera, new species, new subspecies.

* FR. 21-III-2016 FA. 20-IV-2016

CÓMO CITAR:

DELGADO-BOTELLO, F., LÓPEZ, C. & VARGAS, J., 2016.- Descripción de nuevos Rhopaloceros para Colombia y Panamá (Insecta: Lepidoptera). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 20 (1): 166-195.
DOI: 10.17151/bccm.2016.20.1.13



INTRODUCCIÓN

En artículos anteriores (CONSTANTINO & SALAZAR, 2012; CONSTANTINO *et al.*, 2013), se habían descrito 6 entidades nuevas de la familia HesperIIDae procedentes de Colombia, que enriquecieron sin duda nuestro inventario nacional de especies. En esta nueva contribución describimos otras de este grupo, junto a un material inédito de Riodinidae e Ithomiinae, esta última que habita la república de Panamá. Como se sabe, la atención se ha enfocado últimamente en los HesperIIDae debido a su enorme diversidad de especies, muchas de ellas raras o nuevas para la ciencia (vgr., SALAZAR & VARGAS, 2002; VARGAS, 2008; HENAO & VARGAS, 2015; GRISHIN, 2013a, b; GRISHIN *et al.*, 2014; SIEWERT *et al.*, 2015; WARREN *et al.*, 2015). Para Colombia son importantes los trabajos de HAYWARD (1947), quien registró un catálogo de especies colombianas depositadas en el antiguo Instituto Miguel Lillo de la Universidad de Tucumán, Argentina y el de GONZÁLEZ-MONTAÑA & ANDRADE (2008) con el material depositado en la colección del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia.

Para la subfamilia Ithomiinae, los históricos trabajos de GODMAN & SALVIN (1879-1880) y HAENSCH (1909) compendian buena parte de las especies y subespecies de Rhopaloceros de Panamá. En el siglo XX se destacan los aportes de orden taxonómico de HUNGTINGTON (1932), FOX (1956, 1968), FOX & REAL (1971), D'ALMEIDA (1978) entre otros, y más recientemente LAMAS (1999) y VITALE & CONSTANTINO (2012) además sobre biogeografía y evolución publicadas por BROWN (1979, 1987). En estos últimos trabajos científicos se describen las dos regiones biogeográficas de Panamá: Chiriquí hacia la región vicariante de Centroamérica y Chocó para el área darienita, basado en el estudio detallado de las subfamilias Heliconiinae e Ithomiinae.

MATERIALES Y MÉTODOS

Los ejemplares aquí revisados han sido colectados por los autores y por Francisco Delgado Botello en Panamá. Los acrónimos y abreviaciones utilizados en el texto se describen seguidamente:

CJS: Colección Julián Salazar, Manizales, Caldas

CJIV: Colección José I. Vargas, Quito, Ecuador

CGR: Colección Gabriel Rodríguez, Mitú, Vaupés

MHN-UCa: Colección del Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas, Manizales

ICN-MHN: Instituto de Ciencias Naturales, Museo de Historia Natural, Universidad Nacional de Colombia, Bogotá

CEIP-UP – Colección Entomológica de Investigación y Posgrado de la Universidad

de Panamá.

CNMP-UPAZ – Colección Nacional de Mariposas de Panamá, Universidad de Panamá, Centro Regional Universitario de Azuero.

CI-STRI – Colección de Insectos del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales.

a.a.: ala anterior

a.p.: ala posterior

Las disecciones genitales se realizaron usando la metodología de TRIPLEHORN & JOHNSON (2005) y en la terminología alar a COSTA-LIMA (1949) y EHRLICH & EHRLICH (1961).

NUEVOS TAXONES

HESPERIIDAE

a.- *Mimia phydile tatamaensis* Salazar & Vargas, n. spp. (Pl. 1, fig. ♀ 1A-1B)

Alotipo ♀, Colombia, Risaralda: Pueblo Rico, Parque Nacional Natural Tatamá, vertiente oeste de la Cordillera Occidental, a 2600 m, 14-XI-1994, J. Salazar leg. (Depositado en MHN-UCa).

Descripción: envergadura del ala anterior 30 mm, con el anverso de tonalidad bronce dorado en toda la extensión alar, excepto por la presencia de 3 pequeños puntos blanquecinos redondeados en la zona subapical (el medio muy diminuto), y una llamativa mancha negruzca en toda la mitad del área discal que es ausente en la especie tiponominal de Bolivia. En el límite del área medial y postmedial tiene una lista café oscura distintiva que nace en la vena 1A + 2A y culmina en la vena M3, margen distal algo redondeado y piloso. Área submedial con marca café oscura más fugitiva. Reverso alar con los elementos arriba descritos translúcidos del anverso, pero la coloración es más clara a excepción del ápice. Anverso del ala posterior de tonalidad bronce dorada, interrumpida por dos listas curvilíneas no muy evidentes, de color café oscuro y concentradas especialmente en las regiones discal y medial anterior. Margen distal menos redondeado y piloso. Reverso como el dorso pero más opaco sobre todo hacia el interior del ala. Cabeza café oscura, abdomen palpos y patas café oscuro, área marginal de las dos alas con lista oscura, débil y poco visible.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: esta nueva subespecie se aproxima a *M. phydile pazana* descrita por EVANS (1953) de Bolivia (Yungas de la Paz) con 3 ♂♂ depositados en el Museo Británico, y como segunda subespecie de *M. phydile* (Godman & Salvin, 1894). En efecto, la

fotografía de los tipos suministrada por WARREN *et al.*, (2013) muestra un ejemplar sin antenas, con una etiqueta redonda que reza *pazana*, además de dos especímenes adicionales, uno de ellos como paratipo, y el otro procedente de San Antonio, Yungas (1800 m.). *M. phydile tatamaensis* se diferencia de *M. phydile phydile* en que esta tiene coloración café oscura, con mancha ocelar negra, redondeada sobre el área discal del ala anterior. Si bien la apariencia de esta nueva subespecie se acerca más a *M. phydile pazana*, esta tiene la mancha ocelar pequeña y difusa, la coloración café dorada es similar, al igual como lo cita EVANS (1953), a *Gorgopas agylla* (Mabille, 1898), también de Bolivia y *Achlyodes pallida* (R. Felder, 1869) de amplia distribución en el neotrópico. Esta nueva entidad se ubica como la tercera subespecie después de *M. phydile pazana* (Evans, 1953), en la subfamilia Pyrginae, y la tribu Carcharodini (WARREN *et al.*, 2009).

Etimología: El epíteto subespecífico alude a la región de la localidad tipo, el Parque Nacional Natural Tatamá, ubicado en el noroccidente de Colombia, departamento de Risaralda.

b.- *Dion carmenta caucana* Salazar & Vargas, n. spp. (Pl. 1, figs. ♂ 2A-2B, ♀ 3A-3B)

Holotipo ♂, Colombia, Caldas: Manizales-El Águila, a 1650 m, 29-VII-2012, J. Salazar leg. (Depositado en MHN-UCa). **Alotipo** ♀, Colombia, Caldas: Villamaría, a 2300 m, 2-X-1993, J. Salazar leg. (Depositado en MHN-UCa). **Paratipos:** 1 ♂ & 2 ♀♀, Caldas: ♂, Manizales-El Águila, 22-I-1988, Manizales-Universidad de Caldas, ♀, a 2150 m, 22-V-2012, J. Salazar leg. (Depositados en MHN-UCa), ♀, sin localidad y fecha específica de captura (MHN-UCa). Otros paratipos: 2 ♂♂ & 2 ♀♀, Caldas: Villamaría-El Arroyo, a 1700 m, 2-I-1998, 18-XII-1997, J. Vargas leg. (Depositados en CJIV, Villamaría). Caldas: ♀, Villamaría-Turín, X-2000, J. Vargas leg. Caldas: ♀, Manizales- San Isidro, 30-I-2004, J. Vargas leg. (CJIV). Caldas: ♀, Villamaría- vereda Tejares, 4-VIII-2008, J. Vargas leg. (Depositados en CJIV, Villamaría). Ejemplares adicionales: Colombia, Quindío: ♂, Filandia-vereda El Roble-la Popa, a 2000 m, D. Tobar leg. (Depositado en ICN-MHN-L-16538). Nariño: ♂, Ricaurte-La Planada, a 1700 m, VI-1993, F.G. Stiles leg. (Depositado en ICN-MHN-L- 18576). CESAR: Sabanilla-Río de Oro, a 1550 m, 4-III-2007, H. Pulido leg. (ICN-MHN-L- 20685).

Descripción: envergadura del ala anterior ♂♂: 20-25 mm, ♀♀: 26-27 mm. Anverso de las alas anteriores en el macho con una coloración café claro uniforme y sin marcas distintivas tal como tienen *Dion carmenta carmenta* (Hewitson, 1870), *D. carmenta acraea* (Plotz, 1882) y *D. carmenta coma* Evans, 1955, las otras razas conocidas de la especie. Reverso del ala anterior con el área discal basal café claro excepto las zonas medial y postmedial, con una mancha amarillo claro intensa, extendida hasta el subápice y presente en ambos sexos. Zona apical y parte del margen distal café claro. Reverso del ala posterior café oscuro con mancha rojizo oscura alargada dispuesta

entre 2A y Cu2 y entre Sc+R1 en el margen costal, que no es muy evidente. En las ♀♀ lo más característico aparece en el dorso del ala anterior que se encuentra salpicado de una mancha amarillo claro, difusa y más patente hacia el final del área discal, difuminándose después hacia las zonas postmedial y subapical del ala anterior. Anverso del ala posterior café claro sin marcas.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: *Dion carmenta carmenta* fue descrita mediante un ♂ por W. Hewitson de Baños, Ecuador. Otros ejemplares aparecen de Huancabamba, Perú e identificados con el nombre sinónimo de *Dion rubrinota* Druce (MIELKE, 2005). La subespecie *acraea* fue descrita brevemente por PLOTZ (1882) de Colombia pero sin localidad específica de captura. WARREN *et al.*, (2013) ilustran 3 ♀♀, una de ellas el ejemplar tipo, y los otros dos con etiquetas que rezan: “Marcapata, Perú” y “Santa Inés, Ecuador”, depositadas en ZMHU (Museum für Naturkunde der Humboldt Universität de Berlín, Alemania). Dichas hembras figuradas no tienen la luminosidad amarillo claro sobre el dorso del ala anterior, carácter constante en esta nueva subespecie. Otras entidades son *Dion meda* (Hewitson, 1877) de Brasil, que tiene el reverso alar con las venas marcadas de una notable tonalidad grisosa; el anverso es café oscuro uniforme, y *Dion gemmatus* (Butler, 1872) de Costa Rica y Panamá, que ostenta en el reverso del ala posterior puntos azules y rojizos a nivel medial y postmedial distintivos, la hembra tiene el anverso del ala anterior manchada de amarillo a nivel subapical. VÉLEZ & SALAZAR (1991: 97) figuran otra hembra similar de *D. carmenta caucana* con mancha amarillenta, depositada en la colección de la familia Constantino, Cali pero considerada por MIELKE (2005) como *D. carmenta acraea*. *D. carmenta caucana* se ubica en la subfamilia Hesperinae, tribu Moncini (WARREN *et al.*, 2009).

Etimología: El nombre refiere a la región andina de influencia donde se cogieron los especímenes, el cañón del río Cauca, situado en el centro de Colombia.

c.- *Entheus matho marmato* Salazar & Vargas n. ssp. (Pl. 1, figs. ♂ 4A, ♀ 5A-5B)

Holotipo ♂, Colombia, Caldas, Marmato-vereda Echandía, sector Chiburquia, a 1900 m, 10-XII-2006, C. Ríos Málaver leg. (Depositado en MHN-UCa). **Alotipo** ♀, igual localidad y fecha, Bocatoma, C. Ríos Málaver leg. (igual depósito institucional). ♀, Caldas: Riosucio-cerro Ingrumá, a 2200 m, 10-VII-1999, J. Vargas leg. (Depositado en CJIV).

Descripción: envergadura del ala anterior ♂: 21 mm, ♀: 22-25 mm. Coloración café oscuro interrumpido por una gran banda anaranjada de 4 mm de ancho, que nace en el margen costal, atraviesa el área medial y postmedial superior para culminar en el torno alar. A nivel subapical presenta otra banda del mismo color delgada y en arco

que parte del margen costal en R3 y termina en M3. Acompañando a estas, aparece otra manchita triangular del mismo color ubicada entre M3 y Cu1A. Este mismo patrón de manchas se dispone como en *Entheus matho matho* (Godman & Salvin, 1879). Reverso del ala anterior con los elementos de marcas descritas translúcidas del anverso pero en un fondo café claro. Anverso del ala posterior café oscuro excepto el margen anal con pliegue androconial amarillo verdoso. Reverso de igual color y sin marcas. Hembra de tonalidad café claro, anverso del ala anterior con una serie de marcas blancas dispuestas así: dos manchas cuadrangulares en Cu1a y Cu1b, mancha rectangular blanca en el área discal superior y otra más diminuta en la costa alar, banda blanca delgada y elongada entre R3 y M3 y otra aislada en Cu1a. Además, tiene una fugitiva mancha rojiza alargada que llena el área discal inferior y el espacio entre Cu1a y Cu1b. Anverso del ala posterior café claro pero moteado de una gran mancha blanquecina en el área discal y medial con borde externo dentado. Reverso alar café claro con los elementos de manchas translúcidas del anverso.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: *Entheus matho marmato* se distingue de las otras subespecies *E. matho matho* (Godman & Salvin, 1879) de Centroamérica, *E. matho aequatorius* (Mabille & Bouillet, 1919) y *E. matho dious* (Mabille, 1848) en la mancha naranja subapical mucho más delgada que en los ejemplares ilustrados en WARREN *et al.* (2015). Al examinar las manchas de los ejemplares pertenecientes a dichas entidades muestran la banda más gruesa y uniforme que en esta nueva subespecie. *E. matho marmato* se distingue de *E. matho latifascius* (Hering, 1925), la otra subespecie colombiana, en que esta tiene la banda naranja medial más angosta y la subapical gruesa. Otra raza afín de *Entheus*: *E. crux* Steinhauser, 1989 de México y Centroamérica tiene dichas manchas amarillas y *E. warreni* Grishin, 2012 de Ecuador ostenta la banda gruesa medial que invade la costa del ala anterior hasta la base. Esta nueva *Entheus* constituye la quinta subespecie de *Entheus matho* y se ubica en la subfamilia Pyrginae, tribu Eudamini (MIELKE, 2005).

Etimología: subespecie dedicada a la localidad de Marmato, Caldas donde se recogieron los ejemplares. Si bien el complejo de razas de *E. matho* habita sobre todo el bosque húmedo tropical, su presencia en hábitats montanos de la vertiente este de la Cordillera Occidental de Colombia es novedosa y singular, tal como acontece con esta entidad.

d.- *Talides montezuma* Geale & Salazar n. sp. (Pl. 1, figs. ♂), (Pl. 1, figs. ♂ 6A-6B)

Holotipo ♂, Colombia, Risaralda: carretera a Montezuma, Parque Nacional Natural Tatamá, a 1300 msnm, 3-I-2016, D. Geale leg. (Depositado en CJS). **Paratipo:** ♂, igual localidad, fecha y colector (Depositado en CJS).

Descripción: envergadura del ala anterior: 23-24 mm, de tonalidad café oscuro uniforme, excepto por dos diminutas manchas hialinas discretas que aparecen en los espacios de las venas Cu1a-Cu1b y entre M3 y Cu1a. Reverso alar café con los elementos de las manchas translúcidos del anverso. El ala posterior en su cara dorsal tiene el mismo color, pero existe un vestigio de una pequeña mácula poco perceptible y ubicada en toda el área discal. Igualmente el reverso presenta dos regiones diferenciadas, la primera de color café oscuro presente en las zonas basal, discal y medial que es interrumpida por otra región más clara y confinada en la región postmedial y marginal. El tornio tiene en el margen distal un ribete denso de pelillos naranja, usuales en el género. Cabeza con ojos prominentes café rojizos, patas velludas café, tórax y abdomen café oscuro dorsalmente. Palpos café y antenas negras excepto ventralmente, con amarillo cerca a la maza antenal.

Órganos genitales masculinos: la ilustración y análisis de la armadura genital en esta especie será incluida para el siguiente número del boletín en la sección de Novedades en Historia Natural.

Discusión: *Talides* Hübner (1819) es un género de hespéridos neotropicales que habitan desde México al Brasil, Surinam y conformado por las siguientes especies: *T. alternata* Bell, 1941., *T. cantra* Evans, 1955., *T. hispa* Evans, 1955., *T. riosa* Evans, 1955., *T. sergestus* (Cramer, 1775) y *T. sinois* (Hübner (1819) (MIELKE, 2005; WARREN *et al.*, 2013). Todas ellas se caracterizan por tener el anverso de las alas anteriores con 667 manchas hialinas conspicuas y marcadas centradas en las regiones medial y postmedial, dispuestas sobre un fondo café claro o rojizo. Existe asimismo sobre el ala posterior un punto hialino redondeado situado entre Cu1a y Cu1b. Una excepción notable la constituye esta nueva especie mucho más melánica, sin las marcas hialinas de las citadas especies y por los caracteres arriba descritos.

Talides montezuma pertenece a la subfamilia Hesperiniinae, tribu Calpodini y se ubica como la séptima especie del género detrás de *T. sinois* Hübner (1819) (MIELKE, 2005).

Etimología: el nombre hace relación a la localidad tipo, la reserva Montezuma, localizada en las inmediaciones del Parque Nacional Natural Tatamá (vertiente oeste de la Cordillera Occidental-Chocó biogeográfico) donde se recogieron los ejemplares. Nota: otro registro adicional de la especie, 29-IX-2014, D. Geale reg.

e.- *Carystoides sylvestris* Vargas & Salazar, n. sp. (Pl. 2 figs. ♂ 7A & 7B, Apéndice I. Genitalia)

Holotipo ♂, Colombia, Putumayo: Mocoa-Centro Experimental Amazónico, a 500 m, 18-IX-2006, J. Vargas leg. (Depositado en CJIV).

Descripción: envergadura del ala anterior: 18 mm, de tonalidad café claro y forma estrecha, con 6 marcas hialinas amarillentas dispuestas así: una pequeña cuadrangular entre R5 y M1, una más grande entre M3 y Cu1a, otra en forma de media luna entre Cu1a y Cu1b, otras dos fusionadas en la parte superior del área discal. Así mismo hay una marca aislada cuadrangular en el espacio entre Cu1b y 1A + 2A. El ápice alar carece de blanco, reveso alar de color más claro con los elementos citados translúcidos del anverso, zona basal clara. Anverso y reverso del ala posterior café claro uniforme sin marcas y algo más rojiza en el reverso abajo. Patas café rojizo, tórax y abdomen café claro, cabeza prominente.

Órganos genitales masculinos: atípicos para el género *Carystoides*, saccus recto, grueso, con punta redondeada y tan largo como la longitud del vinculum. Tegumen robusto y algo elongado dorsalmente, uncus corto con el domo poco perceptible, valvas medias con los procesos dorsal y apical pequeños, en forma de espícula, con setas filiformes a lo largo del borde posterior que es recto. Aedeagus recto con el proceso distal grueso y el posterior delgado terminando en lóbulo.

Discusión: el género *Carystoides* Godman, 1901, está constituido por 17 especies neotropicales, dos de ellas: *C. sicania* (Hewitson, 1876) y *C. lebbaeus* (Hewitson, 1876) con alguna subespeciación (MIELKE, 2005; WARREN *et al.*, 2013). Esta nueva especie difiere de las otras conocidas por la inusual disposición de las marcas hialinas en el ala anterior que son distintivas. Dichas marcas son más numerosas que las demás especies del género, que tienen usualmente 3-4 sobre el dorso alar y el ápice blanquecino. Se distingue de *C. hondura* Evans, 1955 por que esta, si bien es de igual tamaño, presenta 4 marcas hialinas en el ala anterior y 3 en el ala posterior, además en *hondura* el reverso ofrece una tonalidad violeta característica. Se aparta de *C. lebbaeus* (Hewitson, 1876) por su tamaño mucho menor, *lebbaeus* es de color café oscuro con 3 marcas hialinas en el ala anterior y el ápice blanco y ostenta en el ala posterior una marca hialina pequeña en la zona medial. Otra especie: *C. maroma* (Möschler, 1877) que habita desde Panamá al Amazonas tiene el ala anterior con 4 marcas pequeñas muy blancas y en forma de medialuna y otras 3 sobre la región medial del ala posterior, además la maza antenal y el ápice alar son blanquecinos. *Carystoides sylvestris* pertenece a la subfamilia Hesperinae, tribu Calpodini y se ubica como la decimoctava especie del género detrás de *C. yenna* Evans, 1955 (MIELKE, 2005).

Etimología: el nombre de *sylvestris* alude al hábitat natural de la especie.

f.- *Carystoides metaensis* Vargas & Salazar n. sp. (Pl. 2, figs. ♂, 8A-8B, Apéndice I. Genitalia)

Holotipo ♂, Colombia, Meta: Villavicencio-Bosque de Bavaria, a 450 m, vertiente este de la Cordillera Oriental, I-2004, J. Vargas leg. (Depositado en CJIV). **Paratipo:**

♂, igual localidad, fecha y colector (Depositado en CJS).

Descripción: envergadura de ala anterior 22 mm, angulosa, de coloración negruzca con la presencia de 4 marcas hialinas de color blanco ubicadas como sigue: una cuadrangular entre los espacios Cu1a y Cu1b, otra entre M3 y Cu1a, una más rectangular en el área discal superior en el nacimiento de las venas mediales y por último una aislada y redondeada entre R3 y M1, ápice blanquecino. Reverso alar con los elementos translúcidos del anverso sobre un fondo café. Anverso del ala posterior negruzca interrumpida con dos pequeñas marcas hialinas blanquecinas en M1 y M3 y otra en M3 y Cu1a. Reverso del ala posterior café rojizo con una mancha café claro circunscrita en la zona basal y submedial. Cabeza, tórax y abdomen café rojizo. Área de la inserción antenal gris claro.

Órganos genitales masculinos: uncus corto con ápice romo y domo indistinguible. Tegumen rectangular como en *Carystoides catahea* (Hewitson, 1866), vinculum delgado pero se engrosa gradualmente hacia el tercio medio, saccus como en *catahea*, no muy largo y con punta redondeada. Valvas con setas filiformes en la parte media y dos procesos cortos y dentados cerca a su extremo, gnathos corto y algo globoso. Aedeagus recto con el proceso distal engrosado y proceso posterior delgado.

Discusión: esta especie inédita se diferencia por su color más oscuro y las marcas hialinas que presentan una cuarta adicional separada en la zona postmedial limitando con el subápice. Otra especie *Carystoides yenna* fue descrita por Evans en 1955 por el holotipo de Cayena, Guayana Francesa (MIELKE, 2005) y tiene una coloración café claro uniforme, la inserción antenal con pilosidad amarillenta o mona circunscrita y el borde marginal de las alas es amarillento (en *metaensis* es inexistente). El reverso en *yenna* tiene los palpos, tórax y abdomen amarillos, siendo oscuros en *metaensis*. Además, debemos anotar que para Colombia GONZÁLEZ-MONTAÑA & ANDRADE (2008) citan a *Carystoides noseda* (Hewitson, 1866), en tanto HAYWARD (1947) a *Carystoides basoches* (Latreille, 1824), pero ambas especies tienen 3 marcas hialinas en el ala anterior dispuestas de modo diferente. En tanto *Carystoides maroma* (Möschler, 1877) de Surinam carece de la marca hialina subapical característica en esta nueva especie. *C. metaensis* es de la subfamilia Hesperiiinae, tribu Calpodini y es la decimonovena especie del género en cuestión.

Etimología: la denominación alude a la región geográfica donde fue encontrada, el departamento del Meta situado en el oriente de Colombia, habitando el bosque húmedo tropical.

g.- *Carystoides hondura pacifica* Vargas & Salazar n. ssp. (Pl. 2, figs. ♂, 9A-9B)

Holotipo ♂, Colombia, Valle del Cauca: Buenaventura-isla Punta Soldado, a 15 msnm, IV-2001, J. Vargas leg. (Depositado en CJIV). Paratipo ♂, igual localidad, fecha, colector y depósito.

Descripción: envergadura del ala anterior 20 mm, con el anverso café claro, ápice blancuzco y con las 3 manchas hialinas amarillentas de la especie tponominal *C. hondura hondura* Evans, 1955 dispuestas así: una cuadrangular entre Cu1a y Cu1b; otra entre M3 y Cu1a y la última estrecha y casi obliterada en el área discal superior donde nace la vena medial. Anverso del ala posterior con igual tonalidad y la presencia de otras dos pequeñas marcas hialinas cuadrangulares en el espacio de M3 y Cu1a. Hay igualmente un diminuto punto hialino entre R3 y M1.

Reverso alar con los elementos y manchas translúcidas del anverso y dispuestas sobre un fondo café pero con una luminosidad violeta sobre todo a nivel apical y medial del ala posterior. Región anal de color café rojizo, tórax y abdomen café oscuro. Antenas segmentadas con anillos blancos y cafés, maza antenal con tintes blanquecinos.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: *Carystoides hondura* fue descrita para Honduras por Evans en 1955 (MIELKE, 2005) y se distribuye según WARREN et al., (2013) en ese país y Costa Rica. Su presencia en Colombia amplía notablemente su rango de dispersión con esta nueva subespecie. *C. hondura pacifica* se distingue de la especie nominotípica en las marcas hialinas más pequeñas en el ala anterior y la tonalidad violeta del reverso menos evidente. El otro ejemplar aparece en VARGAS (2008) pero identificado erróneamente (vía O. Mielke, com. pers.) como *Vertica verticalis* (Plotz, 1882). *C. hondura* no fue citada para Colombia en trabajos previos (HAYWARD, 1947; GONZÁLEZ-MONTAÑA & ANDRADE, 2008). *C. hondura pacifica* pertenece a la familia Hesperiiinae, tribu Calpodini y se ubica como la segunda subespecie detrás de *C. hondura hondura* Evans, 1955 de Centroamérica (MIELKE, 2005).

Etimología: subespecie dedicada a la región de procedencia, Punta Soldado, en el pacífico colombiano.

h.- *Oxynetra confusa franciscana* Salazar & Vargas n. ssp. (Pl. 2, figs 10A-10B, Apéndice I. Genitalia)

Holotipo ♂, Panamá, Darién: cerro Sapo-Garachiné, a 1000 m, 8-II-2010, F. S. Delgado leg. (Depositado en CJS-20574). Paratipo: ♂, igual localidad, 8-IV-2010, F. S. Delgado leg. (Depositado en CJIV-21240). Otros paratipos: ♂, igual localidad, a 1000 m, 13-XII-2009, J. Morán leg. (Depositado en UPAZ Universidad de Panamá, Azuero, Chitré-20225). 2 ♂♂, igual localidad, a 1000 m, 8-II-2010, 13-XII-2009, F.S. Delgado & J. Morán leg. (Depositados en UPAZ, Universidad de Panamá, Azuero,

Chitré-20573, 20226). ♂, igual localidad, a 1000 m, 8-IV-2010, F.S. Delgado leg. (Depositado en UPAZ, Universidad de Panamá, Azuero, Chitré-21239). ♂, Panamá, Darién: Pinoguilla-Garachiné, a 1000 m, 27-VIII-2009, J. Morán leg. (Depositado en UPAZ, Universidad de Panamá, Azuero, Chitré-20575).

Descripción: envergadura del ala anterior 20-22 mm, forma angulosa y levemente puntiaguda, coloración negruzca excepto por la presencia de dos áreas hialinas sobresalientes, con un leve tono amarillento desde la zona medial hacia la base. La primera de ellas más pequeña ubicada en el margen costal superior cerca a la zona subapical, de forma triangular invertida y que abarca las venas R3, R4, R5, M1, M2 y M3. Dicha zona transparente antecede otra área hialina más amplia y cuadrangular, que nace en el margen costal y se extiende hasta el espacio de la vena 1A + 2A. Reverso del ala anterior de aspecto más claro, con los elementos hialinos translúcidos del anverso bien patentes, excepto por la presencia de una fugitiva tonalidad azul grisosa situada en las áreas marginal y subapical superior colindante con la zona triangular hialina subapical. Hay que anotar que el margen costal inferior tiene una línea azulosa muy delgada que la recorre en parte. Base de las alas salpicado de escamas azules dispersas.

Anverso del ala posterior negruzco de borde más redondeado, pero estrecho a nivel del torno alar. El ala tiene igualmente cuatro áreas transparentes mediales más pequeñas, dos de ellas de forma ovalada, ubicadas en los espacios de las venas Sc+R1 y R5 y la celda discal en la región submedial superior y el margen costal. Asimismo, aparecen dos diminutos puntos transparentes circunscritos en el espacio de las venas Cu1a y Cu1b. En el área medial inferior hay manchitas azul gris pequeñas que en la región anal son alargadas justo antes del torno alar, las manchitas de la costa en el ala posterior son semihialinas con base blanca y no amarillenta. Reverso más claro con los elementos hialinos translúcidos pero mucho más ornamentados, con manchitas azul gris vecinas a los puntos hialinos y dispuestos en el área postmedial. Otra marca del mismo color, algo ovalada aparece en el espacio Cu1b y 2A. Tórax oscuro, fuerte y rechoncho, mesotórax con reflejo azul metalizado, primera coxa blanquecina, abdomen fusiforme con un anillo rojizo manifiesto en el tercer tergito abdominal y ventralmente anillado de blanco; cabeza mediana y de palpos blanquecinos.

Órganos genitales masculinos: como en *O. confusa confusa*, uncus corto y romo apicalmente. Tegumen prominente pero no tan curvado a nivel ventral como en la especie nominotípica, vinculum recto y alargado, saccus muy corto y poco perceptible, valvae en vista lateral cilíndricas y curvas, con el proceso apical con punta redondeada y el proceso dorsal grueso, sacculus en forma de gancho y el gnathos poco conspicuo. Aedeagus como en *confusa confusa* con proceso distal algo elongado y el posterior engrosado.

Discusión: esta nueva subespecie de *Oxynetra* (Felder, 1867) pertenece al grupo sudamericano de *Oxynetra confusa* (Staudinger, 1888) y *O. semihyalina* (Felder, 1862), la especie tipo del género (HEMMING, 1967). Según la más reciente revisión publicada por GRISHIN *et al.*, (2013), el género comprende 4 especies, dos de ellas: *semihyalina* y *confusa*, distribuidas en zonas de bosque húmedo tropical desde Venezuela a Bolivia, en especial en las vertientes orientales de los Andes (DRAUDT, 1921; EVANS, 1951; MIELKE, 2005; ORELLANA, 2008) y las otras dos: *O. hopfferi* (Staudinger, 1888) y *O. stangelandi* Grishin & Burns, 2013 presentes en Panamá y Costa Rica (GODMAN & SALVIN, 1901; DRAUDT, 1921; EVANS, 1951; GRISHIN *et al.*, 2013). Estas dos últimas especies carecen del área hialina subapical en el ala anterior, pero son tan parecidas en la disposición de las áreas hialinas mediales que GRISHIN *et al.*, (2013) tuvieron que realizar detallados análisis moleculares para separarlas. *Oxynetra confusa franciscana* se diferencia de *O. semihyalina* (Felder) en que esta tiene el área hialina subapical del ala anterior muy estrecha y alargada; la otra banda hialina cuadrangular del ala anterior a nivel medial y submedial es de bordes rectos, en tanto en *franciscana* es curvilíneo. Las zonas hialinas mediales del ala posterior en *franciscana* son más ovoides mientras que en *semihyalina* son triangulares con la ausencia de los elementos azulados típicos en *franciscana*.

Por otro lado, una comparación cuidadosa con *Oxynetra confusa confusa* (Staudinger, 1888) la especie tiponominal registrada originalmente para Chanchamayo, Perú, permite establecer diferencias entre las dos subespecies. El ala anterior en *confusa confusa* tiene el área hialina subapical rectangular y algo más separada respecto a la gran zona hialina medial, en tanto en *franciscana* la zona hialina subapical es más amarillenta, triangular invertida con la punta más delgada que en la especie tiponominal, pero más gruesa que *semihyalina*, carácter constante en los siete especímenes examinados. Si bien, los elementos de las manchas azul grisosas en el reverso están presentes en ambas subespecies, en *franciscana* son más intensos y extendidos.

Discusión: Como dato final a resaltar, aparentemente la presencia en Panamá de esta nueva subespecie de *O. confusa* había pasado inadvertida hace bastante tiempo desde los trabajos clásicos de GODMAN & SALVIN (1879-1880), DRAUDT (1921), HUNGTINGTON (1932), BELL (1931, 1937 a,b), EVANS (1951), NICOLAY (1973, 1974, 1980), NICOLAY & SMALL (1980), STEINHAUSER (1989) o la revisión más reciente de MIELKE (2005), por lo que constituye un primer registro para el país. A este respecto, un interesante dato biogeográfico refiere que Panamá, más que ninguna otra nación centroamericana, tiene buena influencia de elementos faunísticos amazónicos que alcanzan a llegar por el tapón del Darién colombiano tal como sucede en las mariposas Riodinidae, Papilionidae, Ithomiinae e incluso Hesperidae (CALLAGHAN, 1985; BROWN, 1987). EVANS (1951) cita a *O. confusa* para “México”, Ecuador, Perú, Bolivia y posiblemente Guyana Francesa, pero la localidad de México es un error ya comprobado (ORELLANA, 2008).

Etimología: subespecie dedicada a Francisco Delgado Botello quien lleva más de 40 años de experiencia en el conocimiento de la lepidopterofauna de Panamá y recolector de los primeros ejemplares.

RIODINIDAE

i.-*Mesosemia metuana montezuma* Salazar, Geale & Rodríguez n. ssp. (Pl. 2, figs. ♂ 11A-11B, ♀ 12A)

Holotipo ♂, Colombia, Risaralda: Pueblo Rico-carretera a Montezuma, Parque Nacional Natural Tatamá, a 2250 msnm, 4-I-2016, J. Salazar leg. (Depositado en CJS). **Paratipos:** 2 ♂♂, igual localidad, fecha y colector (Depositado en CJS), ♀, igual localidad, fecha y colector. ♂, Colombia, Antioquia: Jardín, a 2400 m., 17-VI-2006, G. Rodríguez leg. (CGR-601). ♀, Colombia, Risaralda: San Antonio del Chamí, a 2000 m., I-1995, G. Rodríguez leg (CGR).

Descripción: envergadura del ala anterior en los machos: 19-20 mm, ♀ 21 mm. De una coloración gris azulado oscuro presente en las áreas basal y discal, el margen costal del ala anterior también es gris azulado, va horizontalmente delimitado por la vena del área discal y se interrumpe bruscamente, separado por un espacio negro y recto que antecede el nacimiento de una banda ancha en la costa, de color gris azulado encendido, que arqueada se dirige por el área postmedial y culmina en el torno, excepto el margen y el ápice, que tienen una tonalidad negruzca. Dicha banda continúa en el dorso del ala posterior, en la zona postmedial, elongada y en ángulo de 45, terminando en el extremo inferior del margen anal, el área medial y basal es gris azulado oscuro. El anverso del ala anterior tiene una marca pupilar redondeada y negra, rodeada de un halo gris azulado y con dos diminutas pupilas blancas, se encuentra en la celda discal superior limitando con la zona postmedial. Reverso alar gris oscuro pero los elementos de marcas no se translucen por este lado, exceptuando en el ala anterior en que evidencia una línea arqueada postmedial y otras dos mediales que rodean la mácula pupilar.

El reverso del ala posterior, con igual tonalidad, tiene una línea negra sinuosa y delgada que atraviesa la zona medial. Hay un pequeño punto poco perceptible a nivel postbasal, margen distal del ala posterior con el torno cónico y característico como en *M. metuana* (C. & R. Felder, 1865) y sus subespecies. La hembra tiene un aspecto alar más ancho y de color café claro, el ala anterior con marca pupilar negra, igual al macho, zona medial, postmedial y preapical matizada de tres bandas café oscuro arqueadas y paralelas que culminan cerca al torno. Anverso del ala posterior café claro con las tres listas transversales café oscuro que recorren las zonas postmedial y medial para terminar en el margen anal. Reverso alar de igual coloración, con los elementos de máculas, pupila y bandas translucidas del anverso, borde marginal del ala posterior como en el macho. En otras hembras, aparece también una banda blanca dorsal muy

corta sobre el ala anterior, ubicada en la zona postmedial superior. El color de fondo es variable, siendo gris claro.

Discusión: esta nueva subespecie difiere de *M. metuana metuana* (C. & R. Felder, 1865) y *M. metuana suspiciosa* Stichel, 1909 en que estas tienen sobre las alas dos bandas azul mate oscuras y elongadas sobre un fondo azulado o negro siendo más bien cercana a *M. metuana vargasi* Salazar, Rodríguez & Constantino, 2009 descrita del Magdalena medio pero se diferencian en que *vargasi* tiene una banda gris azulado muy ancha y partida a la mitad por una fina lista negra que arqueada va recorriendo la zona postmedial del ala anterior por todo su centro y se continúa en el ala posterior. La zona basal es gris azulado como en *montezuma* pero la pupila es más oval.

Etimología: *M. metuana montezuma* tiene este nombre dedicado a la localidad tipo donde se encontraron los ejemplares, la reserva Montezuma, ubicada en las inmediaciones del Parque Nacional Natural Tatamá (vertiente oeste de la Cordillera Occidental-Chocó biogeográfico).

Nota: otros registros adicionales y visuales de la presente subespecie: igual localidad y altura, 2 ♂♂: 11-VI-2015, 22-IX-2015., 4 ♀♀: 6-VI-2015, 11-VI-2015, 28-VI-2015, D. Geale reg.

NYMPHALIDAE DANAINAE

j.-*Olyras insignis brandarisi* Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. ♂ 13A-13B)

Holotipo ♀, 10514 de las antenas de cerro Pirre – 1000m., Rancho Frío, El Real, distrito de Chepigana; DARIÉN – 2.II.1994, depositado en la Colección Nacional de Mariposas en la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

Alotipo ♀, 1-0943 de la región de Cana – 850m., El Real – distrito de Chepigana; DARIÉN – fecha: 6.I.1984, leg. G.B. Small, depositado en la Colección Nacional de Mariposas en la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

Paratipos:

♀♀, especímenes 21601 de igual sitio: antenas de cerro Pirre – 850m., El Real, Chepigana; DARIÉN – 2.II.1994.

Descripción: el taxón carece de la tonalidad naranja translúcida adyacente al negro del área medial y margen del tornio en ala posterior típica de la nominal *O. insignis insignis* del resto de Centroamérica. No se observan diferencias notables en el ala anterior con la subespecie nominal.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: históricamente, SALVIN (1879) describe la especie para Panamá y Costa Rica; D'ABRERA (1984) ilustra un macho en su libro de mariposas neotropicales, DE VRIES (1987) describe e ilustra la subespecie centroamericana señalando su distribución hasta Ecuador, donde existen otras cuatro subespecies. LAMAS (2004) anota la existencia de dos nuevas subespecies para Panamá y Colombia. Comparativamente, no existen diferencias significativas en el patrón de bandas negruzcas del a.a. con la nominal. La nueva subespecie difiere en que no posee el borde translúcido naranja adyacente al negro que recorre el área costal en a.p; igualmente, la tonalidad naranja que bordea el negro de la parte media distal apenas es más visible hacia el área anal, mientras que en la forma nominal es decreciente y visible en todo su recorrido hacia el ápex.

El presente taxón se ubica localmente en las tierras altas de la región darienita, y de seguro se encuentra hacia el Caribe fronterizo de Tacarcuna, el pico más alto entre Colombia y Panamá. La especie prefiere volar alto –3-5 m., entre sombreados de la densa selva-, siendo más común en la estación seca y comienzos de la lluviosa.

Etimología: se nomina en homenaje póstumo a Carlos Brandaris, un profesional consagrado en estudios de la fauna del Darién

Otro material revisado: registros de Gordon B. Small: mina de Cana, cerro Pirre – 300-1550 m. de enero, marzo, abril, mayo y junio.

k.-*Hyaliris excelsa azuerensis* Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. ♂ 14A-14B)

Holotipo: ♂ 16514 cerro Hoya – 1350m., Arenas, Mariato; VERAGUAS – 4.II.1994, (depositado en la CEIP-UP; ciudad de Panamá).

Alotipo: ♂ 16512: cerro Hoya – 1350m., Arenas, Mariato; VERAGUAS – 4.II.1994, depositado en la CEIP-UP; ciudad de Panamá.

Paratipos:

2 ♂♂ 16510 y 16393 son de cerro Hoya – 1350m., Arenas, Mariato; VERAGUAS de igual fecha: 4.II.1994 (depositados en CNMP-UPAZ) Chitré, provincia de Herrera. El espécimen 16509 es también de cerro Hoya – 1350m., Arenas, Mariato; VERAGUAS – 4.II.1994, y será depositado en el Centro de Museos de la Universidad de Caldas-MHN-UCa, Colombia.

Hembras: espécimen 1-0859 de cerro Hoya – 1350m., Arenas, Montijo; Veraguas – 2.IV.1982, y espécimen 16511 de igual localidad y fecha, (depositado en la CNMP-UPAZ, Chitré, provincia de Herrera). El espécimen 16396 de igual localidad con fecha: 3.II.1994, (depositado en MHN-UCa, Manizales; Colombia).

Descripción: el ala anterior del macho posee 2 máculas amarillo traslúcidas sobre el lado distal del disco en el ala anterior con 3 finas máculas amarillas – también traslúcidas, distanciadas una de otra en el área radial; con 3 máculas entre las cubitales 1 y 3 hacia la región post-medial, siendo más grande la ubicada entre C3 y C4. Con una pequeña mácula en la región pre-marginal del tornio, y una serie de pequeños puntos amarillo-pálidos pre-marginales alineados desde el ápex hasta el tornio. La hembra posee igual patrón de distribución de máculas en ala anterior, algo más grandes que en el macho.

El ala posterior del macho posee un fondo base canela mate, siendo lateralmente traslúcida y más clara hacia la región media, involucrando la región distal del disco y la proximal de las cubitales y costa. La subespecie posee una faja negra decreciente desde el tornio hasta R-4; los entre-radios poseen puntos blancos pre-marginales decrecientes, más notables en la cara ventral. El lado ventral muestra más espacio traslúcido claro hacia la región media; la región post-medial sigue siendo canela mate sobre las radiales y el contorno hasta la base.

El ala posterior de la hembra difiere del macho, así: dorsalmente, tiene reducida la banda traslúcida e involucra una pequeña parte distal del disco celular y el área adyacente de R3 y R4. Ventralmente, la banda es mucho más amplia que el dorso, aunque proporcionalmente, algo más reducidas que en el macho.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: La subespecie *H. excelsa decumana* fue descrita por DE VRIES (op. cit.) para Centroamérica; en *H. e. decumana* en ala anterior las máculas tienden a ser verdaderas manchas –casi fusionadas las unas con las otras-, mientras que el nuevo taxón difiere básicamente en la reducción del patrón de máculas traslúcidas del ala anterior, tanto del macho como de la hembra. Igualmente, el área traslúcida medial de ala posterior se reduce a una mácula ovoide en el nuevo taxón.

La nueva subespecie habita las tierras altas de la península de Azuero, un complejo de montañas aisladas de la cordillera central, hecho que favoreció el surgimiento de esta subespecie. Tal como se indicó arriba, la reducción de moteaduras es un patrón distintivo de la región azuerense. El taxón habita la cumbre más alta de Azuero y deambula por la selva densa a baja altura, lo que facilita su captura siendo poco común todo el año.

Etimología: la nueva subespecie se denomina por el nombre de la península donde habita.

1.-*Ithomia heraldica valleantonera* Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. ♂ 15A-15B)

Holotipo ♂, 21764 de Mata Ahogado – 650m., Los Llanitos de San Carlos; PANAMÁ OESTE – 19.V.2011, depositado en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera

Alotipo ♀, espécimen 21774 de cerro Gaital – 750m., El Valle de Antón; COCLÉ – 20.V.2011, depositado en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

Paratipos:

♂♂, especímenes 20947 de Cerro Grande – 850 m., Chiguirí Arriba de Penonomé; COCLÉ – 20.II.2010; el 20614 con igual localidad – 31.XII.2009; y el 10317 de cerro Grande – 20.I.2010; 15341: El Valle – 650 m., Antón; COCLÉ con fecha: 28.VIII.1992, depositado en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

El espécimen 10317 de cerro Grande, COCLÉ del 20.I.2010 depositado en la Colección de Insectos del Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales – STRI, en Ancón, Ciudad de Panamá. El espécimen 20317 de Cerro Grande, COCLÉ – 850 m. del 20.I.2010, depositado en el Departamento de Museos de la Universidad de Caldas, Colombia.

♂♂, especímenes 21766 y 21767 de Mata Ahogado – 600m. de Los Llanitos de San Carlos, PANAMÁ ambos del 19.V.2011 y; espécimen 21775 del cerro Gaital – 750m., COCLÉ del 20.V.2011, depositados en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

El espécimen 21820 de San Miguel Centro – 650m., Chiguirí Arriba, Penonomé; COCLÉ – 10.V.2011, está depositado en el Departamento de Museos de la Universidad de Caldas, Colombia.

Descripción: el nuevo taxón difiere de la forma nominal, así: el macho con el área proximal del disco de a.a. de color amarillo limón traslúcido – el área adyacente: Cu4,

también es amarilla hacia la región medial de a.p. con el disco amarillo hacia la zona distal. El área intermedia de R1 y R3 también es amarillo traslúcido, siendo más intenso distalmente; la zona marginal mantiene el fino borde canela del fondo. Posee el área intermedia de R3 y R4 amarillo limón traslucido y contrasta con el canela de fondo.

Órganos genitales masculinos: no examinados

Discusión: La forma nominal fue descrita en el siglo XIX para Costa Rica y Panamá (Bates, 1866). *I. heraldica heraldica* posee un canela mate uniforme en ambas alas, donde alguno que otro individuo posee trazas de amarillo hacia la región discal; la presente forma se destaca por el atractivo amarillo limón en el área discal de ambas alas y en R1-2 del a.p. La forma local se ubica en localidades circunvecinas al cráter de un volcán extinguido de la región central de Panamá (CROATES, 2001); teniendo la especie una distribución muy restringida, el nuevo taxón destaca la evolución geológica de dicha zona, ya certificada con la presencia de una forma local de la rana dorada, *Atelopus zeteki*. La nueva forma es común en áreas abiertas y selva virgen, vuela siempre bajo y es bastante común todo el año.

Etimología: la subespecie se denomina por el nombre de la región coclesana: El Valle de Antón, región montañosa donde habita.

Material adicional: espécimen ♂, 21820: San Miguel Centro 600 m.; de Los Llanitos de San Carlos – 10.V.2011; espécimen 15346 de El Valle de Antón del 28.VIII.1992 y espécimen ♀, 21820 de San Miguel Centro – 600 m., de Penonomé del 10.V.2011. *Internet:* foto de K. Painter río Indio, COLÓN – 27.VII.2011; foto de K. Garwood de CanopyLodge, El Valle de Antón; Coclé – 6.VII.2006, e individuo hembra de El Valle de Antón de G.B. Small – 26.VI.1968

m.-Oleria paula embera Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. ♂ 16A-16B)

Holotipo ♀, 03106 mina de Cana – 850 m., cerro Pirre, El Real; Darién – 6.I.1984, G.B. Small leg. (depositado en la CEIP-UP); ciudad de Panamá.

Alotipo: espécimen hembra 13136: río Cuango 200m., Santa Isabel; Colón – 21.IV.1991 (depositado en la CEIP-UP); Ciudad de Panamá.

Paratipos:

Machos: 13982: río Cuango – 200m., Santa Isabel; Colón, – 20.III.1991; espécimen 16484: Peresénico – 850 m., cerro Pirre, El Real; Darién – 16.IV.1994 (depositado en la CEIP-UP), Ciudad de Panamá; 16969: cerro Pirre – 850m., El Real; Darién – 15.III.1994 (depositados en la CNMP-UPAZ), Chitré, provincia de Herrera. El espécimen 15533 de río Cuango – 200m., Santa Isabel; Colón – 23.XII.1992

(depositado en la CI-STRI) Ancón, ciudad de Panamá. El espécimen 16900 de río Cuango – 200m., Santa Isabel; Colón – 15.II.1995 (depositado en la MHN-UCa) Manizales; Colombia.

Hembras: 08297: Coclesito – 300m., Donoso; Colón – 12.XII.1988 (depositado en la CEIP-UP), ciudad de Panamá; espécimen; 16181: cerro Pirre – 600m., El Real; Darién – 14.III.1994 (depositado en la CNMP-UPAZ) Chitré, provincia de Herrera.

Descripción: con 2 o más puntos blancos marginales en el ápex transectados por la vena R1 y R2 del a.a.; con una banda blanca transversal – algo hialino hacia el centro de ésta, en el área postmedial hacia el sub-ápex; en la que el área pre-marginal tiende a ser más blanca ovoide. Entre esta banda y el ápex existen dos óvalos hialinos, uno más grande que el otro. Algunos individuos presentan una fina traza de línea negra en medio de la celda del a.a.

El reverso del a.p. posee igual patrón que la entidad nominal, sin embargo tiene dos o más puntos blancos en el margen hacia la costa seguido de 2 finos puntos en R2 y M1. Con dos tenues círculos hialinos distales entre M1 y M2 hacia el área transparente post-medial, poco percibidas en fondo claro. Las venaciones son acaneladas hacia la base y negras distalmente.

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión: el nuevo taxón difiere de la forma nominal en el patrón de puntos blancos marginales en los ápex, los cuales son minúsculos en la nominal centroamericana; en esta área predomina un color marrón terroso. La forma centroamericana apenas muestra un punto hialino hacia el sub-ápex, mientras que la nueva forma muestra con claridad las dos manchitas hialinas. Así mismo, en a.p. y al reverso, la nueva forma hace evidente los puntos adyacentes a los 2 de la costa – ausentes en la nominal. El patrón de puntos en el ápex de ambas alas, así como el contraste semihialino del sub-ápex es similar con la nueva forma: *Pteronymia cottyto emiliani* siendo esto un excelente modelo de co-evolución, ya que la carencia de los mismos es igualmente característica de las especies nominales *P. cottyto* y *O. paula* de México y Centroamérica. La especie habita tanto la selva virgen como el bosque secundario y es poco común en todas las localidades, aunque más frecuente al término de la estación lluviosa y comienzos de la estación seca.

Etimología: se nomina con el nombre del grupo indígena emberá, los que co-habitan igual región oriental panameña.

Otro material revisado:

Machos: espécimen 15071: río Cuango – 200m., Colón – 15.V.1992; 15494: río Cuango – 200m., Colón – 25.IX.1992; 03105: Cana – 850m., cerro Pirre, Darién

– 6.I.1984 – G.B. Small leg; 16994: isla Majé, lago Bayano – 70m., Panamá – 31.III.1996. Registros de Gordon B. Small: PANAMÁ: Río Piedras, Alto Pacora y cerro Jefe – 700m.: enero, marzo, abril, agosto, septiembre; río Ipetí – 70m.: marzo; Tortí – 70m.: septiembre; COLÓN: Nuevo Tonosí: enero; río Boquerón – enero; DARIÉN: río Tuquesa: diciembre; cerro Pirre – 300m.: abril; Cana – 400m.: junio y julio; río Tacarcuna – 600m.: julio; ensenada de Guayabo: abril, Malletleg.

o.-*Callithomia hezia punctata* Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. ♂ 17A-17B)

Holotipo ♂, 03320: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 10.X.1985, depositado en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

Alotipo ♀, espécimen hecho 03322: cerro Montuoso – 850m., Chepo de Las Minas; HERRERA – 9.XI.1985 depositado en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero – con sede en Chitré, provincia de Herrera (UPAZ).

Paratipos:

♂♂: 14888: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; HERRERA – 13.I.1992; espécimen 16410 de cerro Hoya – 850m., Filo Cobachón, Arenas de Mariato; VERAGUAS – 3.II.1994; 17300: Quebrada Honda – 650m., Arenas de Mariato; Veraguas – 2.I.1994; depositados en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero – con sede en Chitré, provincia de Herrera

♀: 1-1063: cerro Montuoso 850m., Chepo de Las Minas; HERRERA – 2.V.1984, depositada en la Colección Nacional de Mariposas de la Universidad de Panamá; Centro Regional Universitario de Azuero (UPAZ) – con sede en Chitré, provincia de Herrera.

El espécimenhembra1-1062 de cerro Montuoso – 850m., Chepo de Las Minas; HERRERA – 1.V.1984 está depositado en el Instituto Smithsonian de Investigaciones Tropicales – STRI, en Ancón, Ciudad de Panamá. El espécimen 06348 de Quebrada Seca – 30m., Arenas de Mariato; Veraguas – 20.V.1988 está depositado en el Departamento de Museos de la Universidad de Caldas, Colombia.

Descripción:

Órganos genitales masculinos: no examinados.

Discusión:

Etimología: se designa por la particularidad del moteado, propio de la población de la península de Azuero, en el Pacífico central de Panamá.

Material revisado:

Machos: espécimen 17301: Quebrada Honda – 650m., Arenas de Mariato; Veraguas – 2.I.1994; 13755: cerro Montuoso – 850m., Chepo de Las Minas; Herrera – 4.V.1991; 14776: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 4.I.1992; 13752: cerro Montuoso 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 4.V.1991; 03321: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 9.X.1985; 13753: : cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 4.V.1991; 13754: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 4.V.1991; 14124: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 3.VII.1991 14152: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 20.VII.1991; 03319: cerro Montuoso – 850m.; Chepo de Las Minas; Herrera – 12.X.1985, ; 1-0803: río Cobachón – 200m., Arenas de Mariato; Veraguas – 9.III.1981; 17299: Quebrada Honda – 650m., Arenas de Mariato; Veraguas – 2.I.1994. Hay registros de Gordon Small: de igual localidad de enero, marzo, abril, octubre y diciembre.

p.-*Pteronymia cottoyto emiliani* Delgado-Botello n. ssp. (Pl. 3, figs. 18A-18B)

Holotipo: espécimen 19566: xxx depositado en la CEIP-UP; ciudad de Panamá).

Alotipo: espécimen hembra 1-0890: Cana – 500m., cerro Pirre, El Real; Darién – 19.II.1984, leg. G.B. Small, depositado en la Colección del Departamento de Entomología – Investigación y Posgrado de la Universidad de Panamá – Campus Central, ciudad de Panamá.

Paratipos:

Machos: espécimen 03093: de Las Cruces trail – 30m., Zona del Canal; Panamá – 10.XI.1968, leg. D. Seitz; y el 07468: isla Majé, lago Bayano – 70 m., Chepo; Panamá – 26.VII.1988; espécimen 19784: Filo El Tallo – 80 m., Metetí, Pinogana; Darién – 9.VIII.2009; espécimen 1-0890: Cana – 500m., cerro Pirre, El Real; Darién – 19.II.1984, leg. G.B. Small; espécimen 19539: cerro Sapo – 200 m., Garachiné, Chepigana; Darién – 16.V.2009, (depositados en la CNMP-UPAZ, Chitré; provincia de Herrera.

El espécimen macho 19720: Filo El Tallo – 80 m., Metetí, Pinogana; Darién – 9.VIII.2009 y el 07470 de isla Majé, lago Bayano – 70m., Chepo; Panamá, – 22.VII.1988; están depositados en la CI-STRI, en Ancón, ciudad de Panamá. El espécimen macho 19691: de Metetí pueblo – 70 m., Pinogana; Darién – 8.VIII.2009, y el 16595: Rancho Frío – 100m., cerro Pirre, El Real; Darién, – 1.II.1994 (para ser depositados en la MHN-UCa, Manizales; Colombia).

Hembras: espécimen 16596: Rancho Frío – 100m., Pirre, El Real; Darién – 3.II.1994; 19785: Filo El Tallo – 80 m., Metetí, Pinogana; Darién – 16.VIII.2009, depositado en la CEIP-UP, ciudad de Panamá; 19691: Metetí puente – 70 m., Pinogana; Darién, 100 m. – 8.VIII.2009. Los especímenes 19721: Filo El Tallo – 100m., Metetí, Pinogana; Darién – 9.VIII.2009 y, el 19719 de igual localidad y fecha, depositados en CNMP-UPAZ, Chitré; provincia de Herrera.

El espécimen hembra 19784 de Filo El Tallo, Metetí, Pinogana; Darién, 100 m. – 16.VIII.2009 (depositado en la CI-STRI, en Ancón, ciudad de Panamá). El espécimen hembra 19785 de Filo El Tallo 100 m., Metetí, Pinogana; Darién – 16.VIII.2009 (para ser depositado en la MHN-UCa, Manizales; Colombia).

Descripción: con 2 o más puntos blancos hacia el ápex de a.a. – más notable en el reverso, los cuales son atravesados por las venas R2 y M1; con una angosta sombra transparente hacia el sub-ápex de a.a.; con una banda blanca transversal en el área postmedial, la que se va angostando y haciéndose traslúcida al acercarse al margen negro de a.a. Con 2 o más puntos blancos en el ápex de la costa del a.p., más notable en el reverso. También, tenues manchas circulares semihialinas intervenales y premarginales a partir de R2 hacia M1, M2 y M3. Todo el borde de las alas negruzco en el anverso y acanelado en el reverso.

Genitalia: no examinada.

Discusión: DE VRIES (1987) describe la especie nominal de México y Centroamérica; el nuevo taxón difiere en la presencia de puntos blancos marginales en ambos ápex del a.a., los cuales están escasamente definidos en la nominal centroamericana, siendo marrón terroso hacia la región occidental del istmo, vecina de Centroamérica. LAMAS (2004) cita la existencia de la nueva entidad en Panamá. SMALL (*bona fide*) señalaba que los individuos de la isla Coiba poseían cierto distintivo; en efecto, varios individuos de la población de la isla de Coiba y Azuero aparecen con trazas de 3 finos puntos en el ápex del a.a., algo más resaltado en el ápex de a.p. Los tenues círculos semi-hialinos pre-marginales apenas se observan sólo en R2 y M1 en la nominal, mientras que en la nueva entidad son evidentes en otras inter-venaciones de ambas alas. La revisión de la población del oriente de Panamá, zona Chocó, en efecto sí posee marcados puntos blancos marginales en el reverso de ambas alas; esta característica refleja el carácter clinal de la entidad panameña, no reflejada en toda el área México-centroamericana. También se observa que la banda blanca post-medial se transforma en hialina a la mitad de su recorrido, siendo más pequeña en la población del Panamá central que en la población chocona. Este fenómeno transicional puede observarse en otras formas de ithominos pendientes de descripción, incluso también observable en el pierino: *Dismorphia theucarila*. El contraste semihialino del sub-ápex de *I. cottyto emiliani* es similar con la nueva entidad: *Oleria paula embera*, siendo éste un excelente modelo

de co-evolución pues, la carencia de los mismos en Centroamérica es igualmente característica de las especies nominales *P. cottoyo* y *O. paula*.

La especie habita tanto la selva virgen como el bosque secundario de tierras bajas y piedemontes siendo algo común en todas las localidades, y más frecuente en medio de la estación lluviosa.

Etimología: se nomina con el apellido del obispo Rómulo Emiliani en reconocimiento a su labor evangélica pionera en la región del Darién y apoyo logístico brindado en épocas tempranas de esta investigación.

Otro material revisado:

Espécimen hembra 03094 de Las Cruces trail – 30m., Zona del Canal – 10.XI.1968, leg. D. Seitz; 07469: isla Majé, lago Bayano; Panamá, 70 m. – 21.VII.1988; 19721: 19785: Filo El Tallo – 80 m., Metetí; Darién – 16.VIII.2009; 16180: Rancho Frío – 100m., cerro Pirre; Darién – 14.II.1994 y el 03089: Cana – 500m., cerro Pirre; Darién – 21.II.1984, leg. G.B. Small. Registros de G.B. Small: Panamá: cerro Jefe, Tocumen – 700m., octubre; Cañita, Chepo – octubre; Tortí, Chepo: septiembre y octubre; río Bayano, Chepo: septiembre, octubre, noviembre y diciembre; Darién: río Tuquesa – julio; mina de Cana – 500-1000m.: enero, febrero, abril, junio, julio, agosto, diciembre; cerro Pirre – 350m., abril.

AGRADECIMIENTOS

José I. Vargas agradece en especial al Dr. Alfonso Villalobos por su eficaz ayuda en la preparación de las genitalia ilustradas y a Greg Nielsen en la asistencia con las láminas incluidas. A Julián A. Salazar, David Geale, Juan Guillermo Jaramillo y Gabriel Rodríguez por la obtención de especímenes adicionales, apoyo permanente e información. Al Dr. Efraín R. Henao por su apoyo con el envío de fotos de la colección de mariposas del Instituto de Ciencias Naturales de la Universidad Nacional de Colombia (ICN). En Panamá, Francisco Delgado reitera las gracias al finado compañero y amigo Gordon B. Small Jr. por haber legado y testamentado sus notas de campo y sabios consejos, a Monseñor Rómulo Emiliani por su apoyo logístico en el vasto Darién y a los fieles colectores y porteadores: Daniel Sáez, Jorge Morán y a Marcos González de Armila, Kuna Yala. A Julián Salazar por la revisión del manuscrito y por la motivación a escribir lo aprendido en 40 años, además de ofrecer desinteresadamente el acceso a su revista.

REFERENCIAS

- BELL, E.L., 1931.- A list of Hesperidae from Barro Colorado Island, Canal Zone and adjacent Panama with a description of a new species. *J. New York Ent. Soc.*, 34: 81-108 + fig.
- BELL, E.L., 1937a.- New genera and species of Neotropical Hesperidae with notes on some others. *Amer. Mus. Novit.*, 914: 1-17 + figs.
- BELL, E.L., 1937b.- A new species of Hesperidae, and notes on others from Panamá (Lep. Rhop.). *Amer. Mus. Novit.*, 938: 1-7 + figs.
- BROWN, K.S., 1979.- *Padrões geográficos de evolução em lepidópteros neotropicais. Parte VI.* En: *Ecologia geográfica e evolução nas florestas neotropicais.* Universidade Estadual de Campinas: 237 p.
- BROWN, K.S., 1987.- Biogeography and evolution of Neotropical Butterflies:66-104 (in) WHITMORE & PRANCE (eds.) *Biogeography and Quaternary History in Tropical America.* Clarendon Press, Oxford.
- CALLAGHAN, C. J., 1985.- Notes on the zoogeographic distribution of butterflies of the subfamily Riodininae in Colombia. *J. Res. Lep.*, supp. 1: 51-69.
- CROATES, A., 2001.- En la historia geológica, Panamá ha cambiado el mundo. En: *Panamá: puente biológico.* S. Heckadon-Moreno (editor): 18-25.
- CONSTANTINO, L. M. & SALAZAR, J. A., 2012.- Descripción de una nueva especie de Megaleas Godman., 1901 para Colombia (Lep. Hesperidae). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 16 (2): 246-249 + figs.
- CONSTANTINO, L. M., VARGAS, J. I. & SALAZAR, J.A., 2013.- Descripción de nuevas especies y subespecies de Hespéridos (Lep. Gryphocera). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 17 (1): 258-267 + figs.
- COSTA LIMA, A. D., 1949.- *Insetos do Brasil, Lepidopteros II:* 299-309. Esc. Nac. Agron., serie didáctica No 8. Rio de Janeiro.
- D'ALMEIDA, R.F., 1978.- *Catálogo dos Ithomiidae Americanos* (Lepidoptera): 405 pp. Curitiba, Brasil.
- D'ABRERA, B., 1984.- *Butterflies of the Neotropical region. Part II: Danaidae, Ithomiidae, Heliconiidae & Morphiidae.* Hill House Press.
- DE VRIES, P.J., 1987.- *The butterflies of Costa Rica and their natural history.* Volume I: Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae. Princeton University Press. 317 pp. + figs.
- DRAUDT, M., 1921-1924.- (in) SEITZ, A (editor) *The Macrolepidoptera of the world*, 5:836- 998. Alfred Kernen, Stuttgart.
- EHRlich, P. & EHRlich, A., 1961.- *How to know the Butterflies:* 262 pp. + figs. W. Dubuque comp. publ.
- EVANS, W.H., 1951.- A Catalogue of the American Hesperidae in the Broth Museum (N.H.). *The Trust of the British. Mus.* 1: 91 pp. + figs.
- EVANS, W.H., 1953.- A Catalogue of the American Hesperidae in the Broth Museum (N.H.). *The Trust of the British. Mus.* 3: 245 pp. + figs.
- FOX, R. M., 1956.- *A monograph of the Ithomiidae (Lepidoptera). Part 1.* *Bull. Am. Mus. Natural History*, 3 (1): 30, 65.
- FOX, R.M., 1968.- Ithomiidae, (Lepidoptera; Nymphaloidea) of Central America. *Trans. Am. Entomol. Soc.*, 94: 155-208.
- FOX, R. M. & REAL, H.G., 1971.- A monograph of the Ithomiidae (Lepidoptera). Part IV: The tribe Napeogenini. *Mem. Amer. Ent. Inst.*, 15: 368 pp.
- GODMAN, E.D. & SALVIN, O., 1879-1880.- *Biologia Centrali-Americana*, 1 (1): 1-32 + figs. Dulau & Co., London,
- GRISHIN, N., 2013a.- On the identity of *Potamanaxandraemon* and its relatives (Lep. Hesperidae). *Trop. Lepid. Res.*, 23 (2): 1-13 + figs.
- GRISHIN, N., 2013b.- Adding to the rich fauna of the Chocó region in Ecuador, a new species of *Potamanaxas* (Lep. Hesperidae). *Trop. Lepid. Res. Suppl.* 1: 1-5 + figs.
- GRISHIN, N., BURNS, J., JANZEN, D., HALLWACHS, W. & HAJIBABAEI, M., 2013.- *Oxynera*: Facies and DNA barcodes point to a new species from Costa Rica (Hesp. Pyrginae, Pyrrhopygini). *J. Lepid. Soc.*, 67 (1): 1-14 + figs.
- GRISHIN, N., BURNS, J., BROCKMANN, E., HALLWACHS, W. & JANZEN, D., 2014.- A cryptic new *Jemadia* (Hesp. Pyrginae) from Costa Rica and Panama with a subtly distinctive combination of blue-rays and white bands. *J. Lepid. Soc.*, 68 (4): 232-247 + figs.
- HAYWARD, K., 1947.- Catalogus Hesperidarum Reipublicae Colombianae. *Acta Zool. Lilloi.*, 4: 392 pp.
- HEMMING, F., 1967.- The Generic names of Butterflies and their type-species (Lep. Rhop.). *Bull. Brit. Mus. Nat. Hist. supp.*, 9: 509 pp.
- HENAO, E. & VARGAS, J.I., 2015.- Catálogo ilustrado del género *Dalla* Mabille, 1904 (Lep. Hesperidae) en Colombia, con notas taxonómicas y de distribución. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 19 (2): 290-321 + figs.
- HAENSCH, A., 1907-1910.- (in) SEITZ, A (editor) *The Macrolepidoptera of the world.* Vol. 5: 113-170. Alfred Kernen, Stuttgart.
- HUNTINGTON, I.E., 1932.- A list of the Rhopalocera of Barro Colorado Island, Canal Zone, Panamá. *Bull. Am. Mus. Nat. Hist.*, 63 (3): 191-230
- HURTADO, A. M., 2012.- *Riqueza y patrones de distribución de mariposas (Papilionoidea) como base para la planificación de conservación de la biodiversidad en el complejo ecorregional Chocó-Darién (Panamá, Colombia y Ecuador):* Tesis, Universidad de Santiago de Compostela, Facultad de Biología.
- LAMAS, G., 1999.- Nymphalidae II.-Ithomiinae (in) BAUER & FRANKENBACH (eds) *Schmetterlinge der Erde, Tagfalter*, 3: 1-17 + figs. Goecke & Evers, Keltern.
- LAMAS, G., 2004.- (editor) *Danainae-Ithomiinae*, (in) *Checklist of Neotropical Lepidoptera.* ATL + Scient publ., Gainesville, FL.
- MIELKE, O., 2005.- *A Catalogue of the American Hesperoidea. Hesperidae: Pyrrhopyginae*, 1: 124 pp. Soc. Bras. Zool. Curitiba, Brasil.
- MONTAÑA, L. A. & ANDRADE, M.G., 2008.- Diversidad y biogeografía preliminar de las mariposas saltarinas (Lep. Hesperidae) de Colombia. *Rev. Ac. Col. Cienc.* 32 (124): 421-432.
- NICOLAY, S.S., 1973.- Descriptions of new Neotropical Hesperidae. *J. Lepid. Soc.*, 27(4): 243-257 + figs.
- NICOLAY, S.S., 1980.- Descriptions of new Hesperidae from Panama and Ecuador (Pyrginae and Hesperinae). *Bull. Allyn Mus.*, 59: 1-17 + figs.
- NICOLAY, S. & SMALL, G.B., 1980.- Illustrations and descriptions of some species of Pyrrhopyginae from Costa Rica, Panama and Colombia (Hesperidae). *J. Research Lepid.*, 19 (4): 230-239 + figs.
- ORELLANA, A., 2008.- Pyrrhopyginae de Venezuela (Lep. Hesperoidea, Hesperidae). *Entomotropica*, 23 (3): 177-291 + figs.
- PLOTZ, C., 1882.- Die Hesperiiinen-Gattung *Hesperia* Aut. Undihre Arten. *Stett. Ent. Zeitung*, 43: 321.

- SALAZAR, J.A. & VARGAS, J.I., 2002.- Mariposas colombianas III. Noticias sobre algunos Grypocera raros poco conocidos de Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 6: 29-39 + figs.
- SAUTU, A. & RODRÍGUEZ, F., 2013.- *El gran intercambio*. En álbum: *El gran intercambio*. W. Tribaldos (Ed.). Publ. BioMuseo y Corporación La Prensa.
- SIEWERT, R., LEVICKI, G., MIELKE, O. & CASAGRANDE, M., 2015.- A new species of *Aguna* Williams (Lep. Hesperidae) from Panamá belonging to "claxon group". *Rev. Bras. Ent.*, 1-3 + figs.
- STEINHAUSER, S.S., 1989.- Taxonomic notes and descriptions of new taxa in the Neotropical Hesperidae, part I. Pyrginae. *Bull Allyn Mus.*, 127: 68 p. + figs.
- TRIPLEHORN, CH. & JOHNSON, N., 2005.- *Introduction to the study of Insects: 745-777* + figs. Thomson Brooks/ Cole, USA.
- VARGAS, J.I., 2008.- Mariposas colombianas XI. Más datos de localidades e ilustración para Hespéridos raros de Colombia (Ins. Lepidoptera). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U de Caldas*, 12: 206-216 + figs.
- VÉLEZ, J. & SALAZAR, J., 1991.- *Mariposas de Colombia*: 167 pp. + figs. Villegas editores, Bogotá.
- VITALE, F. & CONSTANTINO, L.M., 2012.- Taxonomic notes on *Napeogenes* Bates, 1862 from Colombia and Panama with Description of four new subspecies (Lep. Ithomiinae). *Genus*, 23 (3): 429-439 + figs.
- WARREN, A., DAVIS, J., STANGELAND, E., PELHAM, J. & GRISHIN, N., 2013.- Illustrated list of American butterflies. Acceso: 28-VIII-2015. (<http://www.butterfliesofamerica.com>).
- WARREN, A., OGAWA, J. & BROWER, A., 2009.- Revised classification of the family Hesperidae (Lepidoptera: Hesperioidea) based on combined molecular and morphological data. *Systematic Ent.*, 34: 467-523.
- WARREN, A., DOLIBAINA, D. & GRIHSIN, N., 2015.- In limbo no longer: a new for a rare Amazonian skipper, *Tellex pires* Evans, 1955 (Hesp.). *Trop. Lep. Res.*, 25(2): 46-51 + figs.



1A



1B



2A



2B



3A



3B



4A



5A



5B



6A



6B

Plancha 1



7A



7B



8A



8B



9A



9B



10A



10B



11A



11B

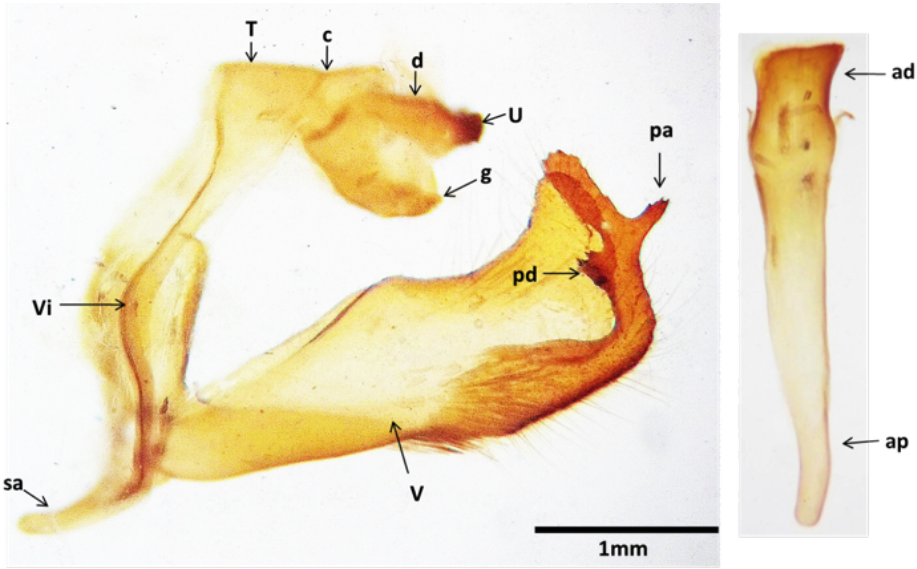


12A

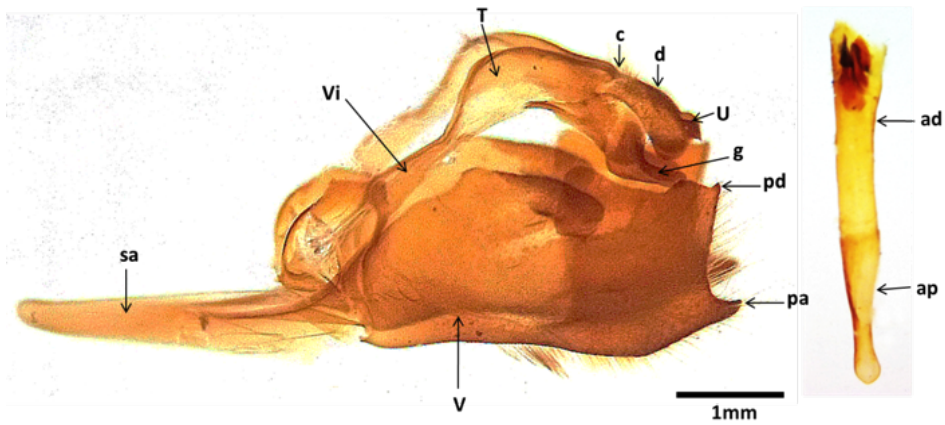
Plancha 2



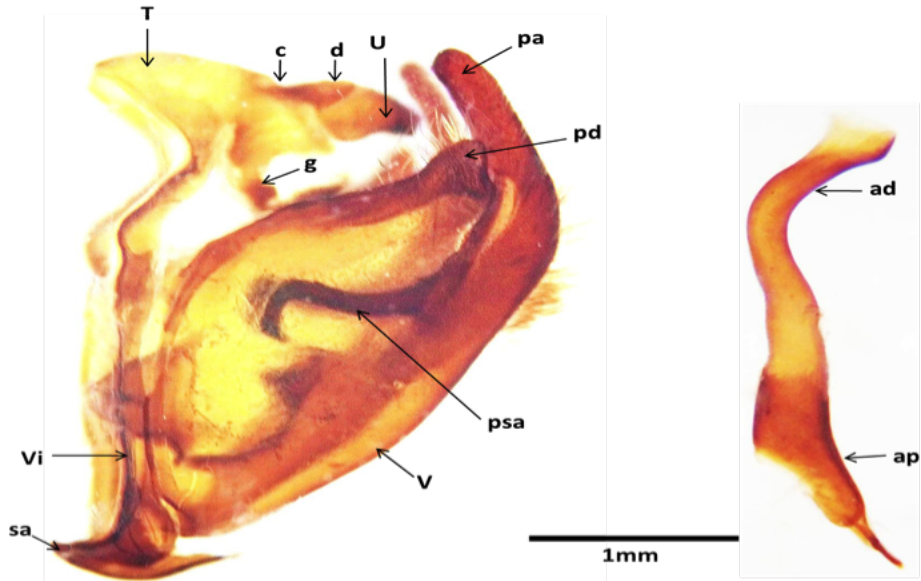
Plancha 3



Apéndice I. *Carystoides metaensis* sp. n., ad: proceso distal del aedeagus; ap: proceso posterior del aedeagus; c: constricción dorso-ventral de la base del uncus; d: domo del uncus; g: gnathos; pd: proceso dorsal de la valva; pa: proceso apical de la valva; sa: saccus; T: tegumen; V: valva; Vi: vinculum (prep. A. Villalobos).



Carystoides sylvestris sp. n., ad: proceso distal del aedeagus; ap: proceso posterior del aedeagus; c: constricción dorso-ventral de la base del uncus; d: domo del uncus; g: gnathos; pd: proceso dorsal de la valva; pa: proceso apical de la valva; sa: saccus; T: tegumen; V: valva; Vi: vinculum (prep. A. Villalobos)



Oxynetra confusa franciscana ssp.n., ad: proceso distal del aedeagus; ap: proceso posterior del aedeagus; c: constricción dorso-ventral de la base del uncus; d: domo del uncus; g: gnathos; pd: proceso dorsal de la valva; pa: proceso apical de la valva; psa: proceso sacular; sa: saccus; T: tegumen; V: valva; Vi: vinculum