

NUEVAS ESPECIES Y SUBESPECIES DE RIODINIDOS COLOMBIANOS Y DESCRIPCIÓN DE *ALETHEA*, NUEVO GÉNERO DE LA TRIBU SYMMACHIINI BATES, 1859 (LEPIDOPTERA: RIODINIDAE)

José Ignacio Vargas¹

Resumen

En este artículo se describen nuevos taxa de Riodinidae para Colombia, basados en material existente en la colección de los autores, por análisis comparado de literatura y la revisión de otras colecciones colombianas: *Calospila metaensis* sp. n.; *Minotauros confusa* sp. n.; *Panaropsis semiota remedios* sp. n.; *Emesis brimo insulicola* ssp. n.; *Melanis pixe pseudoalena* ssp. n.; *Ithomeis eulema caucana* ssp. n.; *Pachytone erebia thalassina* ssp.n., y un nuevo género *Alethea* (especie tipo: “*Siseme*” *pedias* Godman, 1903). Se suministran datos e informaciones taxonómicas de cada una.

Palabras clave: Colombia, Rhopalocera, nuevas especies, nuevas subespecies, *Alethea* gen. nov., Riodinidae.

NEWS SPECIES AND SUBSPECIES OF COLOMBIAN RIODINIDAE AND DESCRIPTION OF *ALETHEA*, NEW GENUS OF THE TRIBE SYMMACHIINI BATES, 1859 (LEPIDOPTERA)

Abstract

New taxa of Riodinidae from Colombia are described in this paper based on existing material in the author's collections, in comparative analysis of literature and revision of other Colombian collections: *Calospila metaensis* n. sp., *Minotauros confusa* n. sp., *Panaropsis semiota remedios* n. ssp., *Emesis brimo insulicola* n. ssp., *Melanis pixe pseudoalena* n. ssp., *Ithomeis eulema caucana* n. ssp., *Pachytone erebia thalassina* n. ssp., *Alethea* gen. nov. (type species: “*Siseme*” *pedias* Godman, 1903). Data and information on the taxonomic status of each are included.

Key words: Colombia, Rhopalocera, new species, new subspecies, *Alethea* nov. gen., Riodinidae.

¹ FR: 1-IV-2017. FA: 1-VI-17.

¹ Tejidos Industriales Coveta, Manizales, Caldas, Colombia. E-mail: tilacho30@gmail.com.

CÓMO CITAR:

VARGAS, J.I., 2017.- Nuevas especies y subespecies de riodinidos colombianos y descripción de *Alethea*, nuevo género de la tribu *Symmachiini* Bates, 1859 (Lepidoptera: Riodinidae). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. Univ. Caldas*, 21 (1): 199-216. DOI: 10.17151/bccm.2017.21.1.17



INTRODUCCIÓN

Prosiguiendo con el hallazgo de nuevas especies, y subespecies de mariposas colombianas, hemos encontrado algunas otras novedades de la interesante familia Riodinidae que merecen ser descritas. Anteriormente, en esta revista y en otras publicaciones científicas, habíamos incursionado describiendo nuevos taxa para Colombia; el cual, sin duda alguna, sigue siendo uno de los países más ricos de este grupo a nivel neotropical (CALLAGHAN & SALAZAR, 1997, 1999; CALLAGHAN, 1999; CONSTANTINO & SALAZAR, 1998; SALAZAR & CONSTANTINO, 1993, 2000, 2007; RODRÍGUEZ *et al.*, 2010; DELGADO-BOTELLO & VARGAS, 2016).

MÉTODOS

Los ejemplares aquí detallados de los géneros, especies y subespecies se encuentran depositados en las diversas colecciones de los autores; con excepción de algunos pertenecientes a la colección Julián A. Salazar (CJS), quien es el responsable de la mayoría de las descripciones realizadas en el presente trabajo. La terminología descriptiva, genitalia y venación alar se adaptaron de EHRLICH & EHRLICH (1961), DEVRIES (1961), JOHNSON *et al.* (1997), HALL (2002, 2007); mientras que las consideraciones relativas a la tribu *Symmachiini*, siguen los criterios de HARVEY (1987), HALL & WILLMOTT (1996) y HALL & HARVEY (2002). Básicamente, fueron consultadas las siguientes colecciones nacionales:

MHN-UC: Museo de Historia Natural, Universidad de Caldas, Manizales.

IiAvH: Instituto de investigaciones Alexander von Humboldt, Villa de Leyva, Boyacá.

CJIV: Colección José I. Vargas, Villamaría, Caldas.

CGN: Colección Greg Nielsen, Villavicencio, Meta.

CJS: Colección Julián A. Salazar, Manizales, Caldas.

CFLG-UN: Colección entomológica “Francisco Luis Gallego”, Universidad Nacional de Colombia sede Medellín, Antioquia.

CCJC: Colección Curtis John Callaghan (en una parte), Bogotá, Colombia.

ME: Material examinado.

AA: Ala anterior.

AP: Ala posterior.

♂: sexo masculino, ♀: sexo femenino.

RESULTADOS

Nuevas especies y subespecies

1.- *Calospila metaensis*

Salazar J. & Nielsen, sp. n. (Pl. 1, Figs. 1, 2 ♂ holotipo).

Holotipo: ♂ (Colombia, Meta, Cubarral, a 500 m), 24-VIII-1989, J. Salazar leg., depositado en CJS.

Paratipo: ♂ (igual localidad), 27-VIII-1989, J. Salazar leg., depositado en CJS.

Diagnosis y descripción: de tamaño grande, si la comparamos con otras especies del género *Calospila* Geyer, 1832. Envergadura alar 17,5 mm. Anverso del AA con zona costal y subapical de color café, esta última interrumpida por una gran mancha azul celeste triangular que ocupa los espacios R5-M1, M1-M2, M2-M3 y es vestigial entre M3-CuA1. Borde alar con un ribete delgado, débil y azulado. El resto del ala en las zonas basal, medial y postmedial es ocupado por una gran mancha naranja claro que llega al margen interno y cerca al torno alar. En el borde superior de dicha mancha, la zona subcostal tiene tres pequeñas rayas verticales cafés. El AP en el dorso tiene una gran mancha naranja que llena casi toda el ala, aunque no en el área marginal y anal porque esta última es de color gris claro. Zona marginal con 7 pequeñas manchas negras en serie. Reverso de las 4 alas de color gris claro, adornado con manchitas café oscuro dispersas en las regiones de la celda discal y zonas medial y postmedial, el torno y la región submarginal. La anterior, con 5 pequeñas manchas gris claro dispuestas en serie. Tórax negro y abdomen de color naranja intenso, ventralmente gris, palpos claros y cabeza negruzca. Hembra desconocida.

Genitalia del macho: uncus elongado en la parte posterior, vinculum ancho en la mitad como en *Calospila napoensis* Hall & Harvey 2004, con un saccus largo y estrecho ventralmente, valvae elongada con proyección posterior pequeña y en punta. Aedeagus ancho en su comienzo, luego se estrecha gradualmente, área del caecum delgada y curva (Pl. 2, Fig. 21 vista lateral).

Etimología: especie dedicada a la región geográfica en la que habita en el del Meta, situado en la vertiente Este de la Cordillera Oriental y áreas onduladas de los Llanos Orientales.

Discusión: *Calospila metaensis*, pertenece a un pequeño grupo del género caracterizado por presentar un patrón dorsal y ventral en las alas tal como el descrito anteriormente. Se puede diferenciar de *Calospila irene* Godman, 1903 y *C. rhesa* (Hewitson, 1858), ya que estas tienen la mancha naranja sobre el anverso de las AA más pequeña y

centrada en las regiones basal y submedial, así como la mancha subapical azul celeste pequeña; con excepción de *C. irene*, que es notable como en *metaensis*. De igual manera se aparta de *Calospila gyges* Stichel, 1911, pues esta tiene el dorso del AP con ribete de color negro a nivel submarginal y la mancha subapical azul muy pequeña y poco extendida. La figura que nos muestra Caspar Stoll en 1791 (Pl. 37, Fig. 2) de *C. zeanger*, descrita de Surinam, es la de un insecto de color naranja manchado con líneas verticales irregulares en el dorso del AA y una serie de puntos negros submarginales en el AP. El reverso es gris blanquecino, salpicado de manchitas oscuras indistintas. Estos diseños no aparecen en *metaensis*, al hacer cuidadosa comparación. Otra entidad de reciente descripción es *Calospila napoensis* Hall & Harvey, 2004, sin embargo *metaensis* se diferencia de ella por su mayor tamaño (17,5 frente a 14,5 mm); así como el patrón alar en el macho con la mancha naranja claro más amplia que ocupa casi toda la región postmedial y el AP con manchitas marginales pequeñas en serie en tanto que en *napoensis* son grandes, cuadrangulares y bien definidas. El reverso de esta última especie es azul espolvoreado con bandas y marcas café oscuras notables, siendo en *metaensis* vestigiales sobre todo en el AA.

b.- *Minotauros confusa*

Salazar J., Nielsen & Vargas, sp. n. (Pl. 1, Figs. 3, 4 ♂ holotipo).

Holotipo: ♂ (Colombia, Antioquia, Remedios finca, La Ratonera, a 700 m), 1-15-XI-2016, J. I. Vargas leg., depositado en CJS.

Paratipos: 2 ♂♂ (igual localidad), 3-15-XI-2016, J. I. Vargas leg., depositados en CJIV.

Diagnosis y descripción: de tamaño mediano. Envergadura alar de 16 mm. Anverso del AA de color café oscuro pero exhibiendo una débil tonalidad violeta casi imperceptible que aparece en las regiones postbasal, submedial, discal, medial, postmedial y marginal superior, estando ausente en las regiones inferiores hacia el tornio y en 1A + 2A. El AP es de color café oscuro en las regiones basal, submedial, medial, postmedial y marginal superiores; con excepción de la zona media inferior y del tornio que ostenta una notable mancha naranja distintiva; a su vez, el borde anterior del AP presenta una mancha androconial ovalada y larga que es típica del género *Minotauros* Hall, 2007. Reverso alar blanquecino, con los componentes de manchitas cafés dispersas presentes en dicho género. El AP, de igual manera, con manchitas cafés en la región discal y en serie irregular en la zona medial. La mancha naranja del AP del dorso se transluce débilmente sobre el fondo blanco, margen externo con 5 débiles puntos diminutos. Cabeza y tórax oscuros, patas blanquecinas, el abdomen con la mitad naranja inferiormente y la otra mitad café. Hembra desconocida.

Genitalia del macho: dispuesta como en *Minotauros lampros* Bates, 1868. Uncus rectangular lateralmente, bifurcado por su dorso con un par de proyecciones en el

margen posterior, vinculum sinuoso ligeramente amplio a nivel ventral, saccus ausente y valvae estrecha y elongada. Aedeagus corto, ancho y con punta posterior como en *lampros* (Pl. 2, Figuras 22-23 vistas lateral y ventral).

Etimología: el nombre de *confusa* hace alusión a su notable parecido por el anverso alar con *Hypophylla florus* (Staudinger, 1887), así como especies relativas con las cuales se puede confundir.

Discusión: *M. confusa* es una especie emparentada con los géneros *Adelotypa* Warren, 1895 y *Livendula* Hall, 2007. Esta nueva especie presente en el Magdalena Medio tiene un patrón atípico debido a que recuerda a las especies del género *Hypophylla* Boisduval, 1836, en especial: *H. florus* (Staudinger, 1887), *H. zeurippa* Boisduval, 1836, *H. sudias* (Hewitson, 1858), por su luminosidad azul violeta en el AA y la mancha naranja del torno alar del AP. Se diferencia de estas por su reverso notablemente blanquecino parecido al de *Adelotypa penthea* (Cramer, 1777), aunque esta tiene una coloración café rojizo sobre el AA y una mancha blanca en el AP. Igualmente otras especies como *Livendula aristus* (Stoll, 1790), *L. huebneri* (Butler, 1867) y *L. violacea* (Butler, 1867) ostentan manchas violeta sobre el dorso del AA y del AP matizado de blanco marcado. *M. confusa* se puede ubicar en la tribu Nymphidiini Bates, 1859 dentro del género *Minotauros*, sin discusión por su genitalia, aunque especialmente por ostentar sobre el anverso una mancha ovalada de escamas androconiales en el borde anterior del AP (HALL, 2007). Por lo anterior, esta nueva especie es la tercera conocida del género *Minotauros* y el primer registro del que se tenga conocimiento en Colombia (confinado al Magdalena Medio). Su reverso alar recuerda la especie *Minotauros charessa* Stichel, 1910, descrita en Brasil, que tiene café y blanco con manchitas dispersas características distribuidas como en *confusa*. Se diferencia, además, de *lampros* la especie tipo del género porque esta tiene menor tamaño y ostenta un color café oscuro en el anverso alar; siendo el reverso café claro salpicado de puntos. Su genitalia es similar a *confusa* (HALL, 2007).

c.- *Panaropsis semiota remedios*

Vargas & Salazar J., ssp.n. (Pl. 1, Figs. 5, 6 ♂ holotipo).

Holotipo: ♂ (Colombia, Antioquia, Remedios, La Ratonera, a 700 m), 30-VII-2016, J. I. Vargas leg., depositado en CJS.

Paratipos: 2 ♂♂ (igual localidad y fecha), J.I. Vargas leg., depositados en CJIV.

Diagnosis y descripción: tamaño mediano. Envergadura alar de 16 mm. Anverso del AA de color negro con una débil tonalidad violeta y una banda estrecha amarillo naranja que nace desde la costa y se dirige diagonalmente por la zona postdiscal y medial, culminando en el torno alar sin tocar el margen externo como en la especie

tiponominial. Reverso del AP negro sin marcas y una débil luminosidad azulada poco evidente. Reverso de las 4 alas negro mate sin brillo con los elementos de la banda amarilla del AA translúcida del anverso. Cabeza, tórax y abdomen enteramente negros, al igual que patas y palpos. Hembra desconocida.

Genitalia del macho: uncus rectangular, tegumen de tamaño mediano, vinculum estrecho con un saccus redondeado en vista ventral. Aedeagus corto, aho y grueso (Pl. 2, Fig. 24 vista lateral).

Etimología: subespecie dedicada al municipio de Remedios, Antioquia, localizado en la vertiente Este de la Cordillera Central (Magdalena Medio), en donde se recogió la serie típica.

Discusión: de acuerdo a la más reciente revisión del género *Panaropsis* publicada por HALL (2002), el género está conformado por 4 especies; una de ellas es *Panaropsis semiota* (Bates, 1868) conocida en el centro de Brasil, el bajo Amazonas y la Guyana Francesa (CALLAGHAN & LAMAS, 2004). El hallazgo de esta nueva población, tan apartada de Colombia, constituye una disyunción en la distribución geográfica que aumenta considerablemente su presencia en la región. Esta nueva subespecie recuerda a *Panaropsis elegans* Schaus, 1920, distribuida desde México hasta el Occidente de Ecuador, aunque esta tiene la banda diagonal del AA rojas y el AP con una notable iridiscencia azulada. La hembra de *elegans* tiene las alas más anchas y una banda amarillenta gruesa en el AA. De igual manera *P. semiota remedios* se parece a *Panara phereclus* (Linnaeus, 1758) de la región amazónica; sin embargo *phereclus* tiene las alas anteriores menos aguzadas, el color es café y la banda postdiscal del AA es ancha y naranja claro. También las especies *Isapis agyrtus* (Cramer, 1777) y *Pterographium sicora* (Hewitson, 1875) son similares, aunque *agyrtus* es de menor tamaño con la banda naranja corta; a su vez, el reverso presenta una delgada banda vertical amarilla que recorre la región postbasal de las alas; en de *sicora*, a pesar de que tiene la banda naranja parecida, su margen costal es algo más elongado que en *semiota*.

d.-*Melania pixe pseudoalena*

Salazar J. & Vargas, ssp. n. (Pl. 1, Figs. 7, 8 holotipo).

Holotipo: ♂ (Colombia, Caldas, Manizales, quebrada La Caracola, El Águila, a 1650 m), 6-III-2005, C-Ríos-Málaver leg., depositado en CJS.

Paratipos: ♂ (igual localidad), 11-III-2005, J. Salazar leg., depositado en CJS; 4 ♂♂ (igual localidad y fecha), J. I. Vargas leg., depositados en CJIV; ♂ (igual localidad), 13-III-2016, J. I. Vargas leg., depositado en CJIV; ♂ (igual localidad), 25-III-2017, J. Salazar leg., depositado en CJS; 3 ♂♂ (igual localidad, a 1650 m), 2-V-2004, 24-VII-2005, 26-II-2005, C-Ríos-Málaver leg., depositados en MHN-UC.

Material adicional: Colombia, Antioquia, Amagá, Pueblito, a 1800 m, 3 ♂♂ (*in situ*), 11-II-2012, 25-II-2012, 7-II-2015, J. Jaramillo (registro fotográfico).

Diagnosis y descripción: tamaño mediano. Envergadura alar 20-21 mm. Anverso del AA negro mate en toda su extensión; con excepción de la zona apical con una marca naranja rojizo que varía en tamaño. Reverso del AA de igual color (pero más claro) con las venas alares marcadas en toda su longitud, menos el área marginal y sin puntos en la zona basal. Anverso del AP negro mate uniforme; con excepción del área marginal que presenta una banda naranja rojizo dentada delgada que nace cerca al tornio hasta M2. El reverso del AP negro claro con las venas y región discal reteñidas en toda su longitud. Ápice del AP negro y redondeado. Hembra desconocida.

Genitalia del macho: uncus cuadrangular invaginado posteriormente, vinculum sinuoso y estrecho, valvae larga que termina en punta bien conspicua, tegumen estrecho y elongado. Aedeagus grueso, en su comienzo, elongado y que se va adelgazando y con punta roma al final como en *Melanis cinaron* C. & R. Felder, 1861 (STICHEL, 1910) (Pl. 2, Fig. 25 vista lateral).

Etimología: subespecie que recuerda por la disposición de las bandas naranjas a *Melanis alena* (Hewitson, 1870), de Brasil, osea “falsa alena”. Por ahora registrada en la vertiente Oeste de la Cordillera Central (Caldas y Antioquia), 1600-1800 m. s. n. m., con influencia del cañón del río Cauca.

Discusión: el género *Melanis* Hübner (1819), mejor conocido por su sinónimo de *Lymnas* Boisduval, es un notable grupo de riodinidos neotropicales constituido por unas 28 especies (CALLAGHAN & LAMAS, 2004); el cual necesita una urgente revisión puesto que otros autores, incluso, elevan la cifra a 40-50 especies (SEITZ, 1917; D’ABRERA, 1994); siendo muchas de ellas formas o variaciones de una misma especie. Sin embargo, dada su riqueza, se esperan nuevas especies en ser descritas y: una de ellas es *M. pixe pseudoalena* que se diferencia de *M. vidali vidali* (Dognin, 1891), de Ecuador, ya que *vidali* tiene las manchas apicales y el margen del AP más rojizas y no dentadas como *M. passiena passiena* (Hewitson, 1870) y la forma *laticlavia* Stichel, 1910; estas últimas tienen la marca apical y el margen del AP más encendidas de rojo; mientras que la banda del AP es neta, definida y se dispone como si fuese una cinta desde el tornio hasta el ápice.

También se diferencia de *Melanis alena* (Hewitson) porque estas tienen las marcas apical y marginal del AP bien amarillentas y de *M. smithiae xarifa* (Hewitson, 1853) porque *xarifa* solo ostenta la mancha apical naranja en el AA; además, con pequeños puntos rojizos a nivel postbasal y en el reverso ausentes en *M. pixe pseudolena*. Otras dos especies colombianas cercanas son *Melanis cinaron* (C. & R. Felder, 1861) y *Melanis pixe corvina* Stichel 1910, si bien ambas no presentan en el ápice del AA mancha

naranja rojiza y tan solo tienen la banda naranja rojiza dentada en el margen del AP. Esta última habita en la vertiente Este de la Cordillera Occidental (1600-1700 m. s. n. m.), en tanto que *M. pixe pseudoalena* solo es conocida en la vertiente Oeste de la Cordillera Central bajo similares altitudes. Esta nueva subespecie fue mencionada preliminarmente para la localidad tipo, por RÍOS-MÁLAVAR (2007), como “*Melanis alena* ssp.”

e.- *Emesis brimo insulicola*

Vargas & Salazar J., ssp. n. (Pl. 1, Figs. 9, 10 ♂ holotipo).

Holotipo: ♂ (Colombia, Valle del Cauca, Buenaventura, isla Punta Soldado, a 20 m), IV-2000, J. I. Vargas leg., depositado en MHN-UCa,

Alotipo: ♀ (igual localidad), I-2001, J.I. Vargas leg., depositado en MHN-UCa.

Diagnosis y descripción: tamaño pequeño. Envergadura alar ♂ 15 mm, ♀ 14 mm. Anverso del AA de forma estrecha y aguzada en el ápice de color café con una serie de pequeñas marcas cuadrangulares dispuestas de la siguiente forma: una al final de la celda discal; otra en el margen costal (R3); una serie de otras pequeñas dispuestas irregularmente a nivel del área postmedial; otra en la zona postbasal y una serie de 6 puntos negros en el área marginal. Tanto el AP como el AA con una serie de manchas rojizas irregulares a nivel postmedial, otra submedial y el área marginal con puntitos negros en ribete. Reverso alar naranja rojizo, salpicado de numerosas líneas cortas negras en casi todas las alas. La hembra tiene el anverso alar café claro con los elementos del macho dispuestos en diminutas líneas y puntos negruzcos dispersos en las 4 alas, sin exhibir las marcas cuadrangulares rojizas características del macho. Reverso alar con los elementos translucidos del anverso del AA, con puntos y líneas negras cortas que salpican toda la extensión sobre un fondo naranja rojizo claro. Cabeza, tórax y abdomen en ambos sexos café claro uniforme.

Genitalia del macho: no examinada.

Etimología: el nombre de *insulicola* refiere a su hábitat en la isla Punta Soldado, ubicada en el mar Pacífico, Occidente de Colombia, en el Chocó biogeográfico.

Discusión: esta nueva subespecie difiere de *Emesis brimo brimo* Godman & Salvin, 1889 (de Panamá y Colombia) y de *E. brimo progne* Godman, 1903 (de Perú y Bolivia), en que ellas tienen las marcas y líneas negras esparcidas que salpican todas las alas a manera de franjas irregulares y tienen a la vez una zona postbasal y submedial oscura bien distintiva. No presentan marcas rojizas cuadrangulares como en *insulicola* y tienen el reverso alar café rojizo salpicado de manchitas y líneas menos evidentes.

Esta nueva subespecie fue citada y figurada previamente para la localidad tipo, por VARGAS (2003), como *Emesis* sp.

f.- *Ithomeis eulema caucana*

Salazar J. & Vargas, sp.n. (Pl. 1, Figs. 11, 12 ♂, Figs. 13, 14 ♀ paratipos).

Holotipo: ♂ (Colombia, Caldas, Neira, Cantadelicia, quebrada las Dantas, a 1500 m), 31-II-1988, Simón Vélez leg., depositado en MHN-UCa-274).

Alotipo: ♀ (Colombia, Caldas, Manizales, quebrada La Caracola, El Águila, a 1650 m), 9-II-2007, C-Ríos-Málaver leg., depositado en MHN-UCa.

Paratipos: 2 ♂♂ (Colombia, Caldas, Manizales, quebrada La Caracola, El Águila, a 1650 m), 24-VII-2005, 24-IX-2004, C-Ríos-Málaver leg., depositados en MHN-UCa; 3 ♂♂ y 2 ♂♂ (igual localidad, a 1650 m), 22-V-2005, 18-X-2005, J. I. Vargas leg., depositados en CJIV; 3 ♂♂ (igual localidad, XI-2006, XI-2015), J. Salazar leg., depositados en CJS; 1 ♀ (Colombia, Caldas, Salamina, rio Chamberí, a 1500 m), 20-VII-1995, J. Salazar leg., depositados en CJS.

Material adicional: Colombia, Antioquia, Amagá, San José, a 1800 m, ♂♂ (*in situ*), 5-XII-2015, 19-XII-2015, J. Jaramillo (registro fotográfico).

Diagnosis y descripción: tamaño mediano. Envergadura alar ♂, 21-26 mm, ♀ 26 mm. El AA de tonalidad negruzca con una serie de manchas horizontales naranja claro dispuestas de la siguiente forma: una que ocupa toda la celda discal y un poco mas allá entre M1 y M3; otra oval y achatada entre M3 y Cu1; una mayor entre Cu1 y Cu2 y otra alargada y gruesa entre Cu2 y 1A + 2A. En la región postmedial aparece una serie de 6-7 manchas naranja claro seriadas. El resto del ala, el margen costal, el ápice, el tornio y el área marginal son de tonalidad negruzca. Tanto el anverso del AP como el del AA tienen una mancha naranja de borde festoneado y ocupa desde la base hasta el área medial; con excepción de la zona marginal que se encuentra antecedita de 7-8 puntos blancos diminutos; el resto del ala es de color negro. El reverso de las 4 alas con las mismas manchas translucidas del anverso, pero con una tonalidad café claro. La hembra tiene un patrón alar de manchas como el macho, aunque las manchas naranja claro en el AA aparecen fusionadas y gruesas; la región postmedial con la serie de manchas naranja claro más notables y anchas, en especial la zona de las venas del margen costal Sc + R1 cubiertas de una mancha naranja claro alargada que recorre el margen costal. El dorso del AP con manchas del mismo color, que llena dichas regiones, es más patente y conspicuo. Zona marginal con 7-8 manchas blanquecinas como en el macho, aunque algo mayores en tamaño. Reverso alar similar al macho, con la tonalidad de las manchas naranjas más claro al igual que el fondo alar.

Genitalia del macho: bastante atípica, en especial el aedeagus. Uncus cuadrangular algo elongado dorsalmente, levemente invaginado posteriormente, vinculum grueso y corto, valvae bifurcada en forma de yunque con una proyección notable y dentada ventralmente. Aedeagus largo y muy delgado, elongado sin caecum apreciable (Pl. 2, Fig. 26 vista lateral).

Etimología: el nombre de *caucana*, para esta nueva subespecie de *Ithomeis eulema*, se dedica a las región geográfica de influencia: el cañón del río Cauca, ubicado en la vertiente Oeste de la Cordillera Central (departamentos de Caldas y Antioquia) entre los 1500-1800 m. s. n. m. rango altitudinal registrado para esta nueva entidad.

Discusión: de acuerdo a CALLAGHAN & LAMAS (2004) este riodinido presenta 3 subespecies: *Ithomeis eulema eulema* (Hewitson, 1870), de Colombia (conocida para el Magdalena Medio, Tolima, Caldas, Antioquia y Boyacá) (SALAZAR & SCHMIDT-MUMM, 1989); *I. eulema imitatrix* Godman & Salvin, 1878 de Centroamérica (Panamá, Costa Rica); *I. eulema serena* Stichel, 1910, del Occidente colombiano (Chocó, Valle del Cauca y Cauca); esta última caracterizada por sus grandes manchas naranjas mediales distintivas e inconfundibles (RODRÍGUEZ *et al.*, 2010). Las poblaciones del río Cauca, difieren de la subespecie tiponominal por presentar las marcas postmediales naranjas y no blancas como en *I. eulema eulema* e *I. eulema imitatrix*. Hay que agregar que, en la página dedicada a la fauna neotropical de WARREN *et al.* (2016), aparece en la sección de *Ithomeis eulema serena* (cuyo tipo es del río Micay, Cauca); siendo un ejemplar hembra supuestamente atribuido a esta subespecie que parece corresponder a una hembra de *I. eulema caucana*, pero sin datos de localidad. Esta fue mencionada, preliminarmente, para la localidad tipo, por RÍOS-MÁLAVAR (2007), como “*Ithomeis eulema* (Hewitson, 1870)”.

Esta subespecie inédita es un endemismo que habita las regiones andinas de la Cordillera Central (vertiente Oeste), siendo reemplazada en las vertientes orientales de esta cadena montañosa por *I. eulema eulema* (Hew.). *I. eulema caucana* imita el patrón de diseño y coloración de ciertos ithominos de la región como *Ithomia iphianassa alienassa* Haensch, 1905, que vuela en la localidad tipo, y con *I. celemia lurida* Haensch, 1909 para zonas más cálidas.

g.- *Pachytone erebia thalassina*

Vargas & Salazar J., ssp. n. (Pl. 1. Figs. 15, 16 ♂, Figs. 17, 18 ♀ paratipos).

Holotipo: ♂ (Colombia, Valle del Cauca, Buenaventura, isla Punta Soldado, a 20 m), 5-VI-2000, J. I. Vargas leg., depositado en CJIV.

Alotipo: ♀ (igual localidad), 10-IV-2000, J.I. Vargas leg., depositado en CJIV.

Paratipos: ♂ y ♀ (igual localidad), V-2000, IV-2000, J. I. Vargas leg., depositados en CJS.

Diagnosis y descripción: tamaño pequeño. Envergadura alar ♂ 14 mm, ♀ 14-15 mm. Anverso del AA y AP negro uniforme sin marcas apreciables, el reverso alar es oscuro pero más claro con vestigios de diminutas manchas en el área discal. Anverso del AA en la hembra, café claro cruzado de una banda naranja claro ancha que nace del margen costal y atraviesa oblicuamente la parte superior de la celda discal y las zonas medial y postmedial inferior para terminar en el torno sin tocar el margen. El AP café claro sin marcas. Reverso alar café claro con la banda naranja translúcida del anverso, el AP café claro con vestigios de puntos en la zona medial inferior. Cabeza, antenas, tórax y abdomen en ambos sexos oscuros.

Genitalia del macho: uncus cuadrangular con leve invaginación posterior, vinculum algo curvado y estrecho, saccus corto y romo, valvae gruesa triangular con proyección cónica robusta, gnathos poco elongado. Aedeagus grueso, curvado con caecum cónico y en punta ventralmente tal como ilustra STICHEL (1910) (Pl. 2, Fig. 27 vista lateral).

Etimología: el nombre de *thalassina* se deriva del griego *thálassa* que significa mar, aludiendo a la cercanía del hábitat con el mar Pacífico.

Discusión: según CALLAGHAN & LAMAS (2004) *Pachytone* Bates, 1868, es un género compuesto por 15 especies pequeñas que viven sobre todo en Brasil Colombia y Trinidad. Esta nueva subespecie se relaciona con *P. erebia* Bates, 1868 (de Brasil) y en especial con *P. philonis* Hewitson (1873) registrada para la región Caribe de Colombia (Santa Marta). Se diferencia de esta última porque la hembra de *philonis* (solo conocida por el tipo femenino) tiene una tonalidad café claro con la banda naranja del AA mas rectilínea, por su parte en *thalassina* es ancha y gruesa. El AP en *philonis* es café claro adornado de un ribete marginal de puntos característico. Otras que se le asemejan son *P. palades* Hewitson (1873) y *P. phasicles* Hewitson (1873) (de Brasil), que tienen las bandas naranjas rectas y un fondo alar mucho más claro. De igual manera con la especie colombiana *Crocozona pheretima* (C. & R. Felder, 1865) que ostenta también una banda naranja sobre el AA más encendida en el color y más estrecha; además, su fondo alar es café oscuro. *P. erebia* Bates, en consecuencia, registrada para el amazonias brasileño, extiende enormemente su rango de distribución con esta nueva subespecie presente en el Chocó biogeográfico colombiano.

ALETHEA

G. Nielsen & J. Salazar, nuevo género.

Especie tipo: *Siseme pedias* Godman, 1903 (Pl. 1, Figs. 19, 20 ♂).

Holotipo: ♂, “*Siseme*” *pedias* Godman, 1903. Rótulos: “*Siseme pedias*, ♂ Godman”, “Interior de Colombia. Wheeler.”, “*Siseme pedias*, Godm./Godman-Salvin coll. 1914.-5”, depositado en el Museo Británico de Historia Natural (Londres, Inglaterra).

Etimología: el nombre viene del griego *ἀλήθεια* (pronunciado alétheia = al-ee-thia), que significa revelación o verdad; aludiendo al nuevo estatus genérico de la especie.

Diagnosis y descripción: tamaño pequeño. Envergadura alar 16 mm. Anverso del AA y AP de forma estrecha y aguzada en el ápice, coloración negruzca; con excepción de una banda blanca, estrecha y vertical que nace en la celda discal y recorre la región submedial del AA culminando en el AP en la vena 1A + 2A. Dicha banda antecede una región medial negra estrecha que en la postmedial esta adornada de una banda con reflejo gris azulado, mucho más extensa y extendida en el reverso. Ápice y área marginal del AA negruzca. En anverso del AP con igual disposición de la banda blanca estrecha submedial y la banda postmedial gris azulada delgada que en el reverso es más neta, gruesa y con un intenso reflejo azulado. El torno alar, y en parte el margen anal del AP tanto en el anverso como reverso, ostenta una mancha naranja encendida notable. Esta disposición en el patrón alar en *Alethea* recuerda mucho al del género *Siseme* Westwood, 1851 donde estaba incluida, el cual tiene bandas blancas mediales y parte del torno y el margen anal con mancha naranja bilobulada; sin embargo se diferencia en la genitalia, venación alar y en la presencia de una mancha androconial en el abdomen propia de la tribu Symmachiini.

Venación: con 4 venas radiales en el AA.

Cabeza: palpo labial enteramente negro, 2 y 3 segmentos cortos con ojos café oscuro, desnudos, frente negruzca y pilosa. Longitud de la antena aproximada 10 mm, segmentos negros con maza antenal negra y alargada.

Cuerpo: tórax y abdomen estrecho y delgado, superficie dorsal negra, tegula oscura. Cuarto y quinto tergitos con la parte dorsal del margen anterior de cada uno, con parches de escamas androconiales ocultas distintivas. Patas (Figs. 30, 31) café claro, el primer par densamente piloso especialmente la parte distal del fémur y la tibia, pata medial con espina tibial manifiesta y con hileras de espinas en la parte interna de los segmentos tarsales.

Genitalia del macho: uncus redondeado, tegumen levemente dentado, saccus presente y redondeado, valvae angular y proyectada, el aedeagus es recto, corpulento con un lóbulo en un lado y se esclerotiza al finalizar con una estructura en el lado opuesto.

Hembra: no examinada. Sin embargo THIEME (1907) la describe figurando un ejemplar de Marcapata, Perú, localidad erróneamente citada como boliviana. Tanto el

AA y el AP son más anchas que las del macho, al igual la banda submedial y postmedial mas blanquecinas y el reflejo gris azulado es menos conspicuo.

Taxonomía y discusión: HARVEY (1987), definió la tribu Symmachiini Bates, 1859 por la presencia de escamas androconiales ocultas sobre el margen anterior de los tergitos abdominales 4 a 7 en los machos. El grupo resultante de géneros emparentados corresponde a la tribu Mesenini (STICHEL, 1910, 1911); con excepción de la exclusión del género *Argyrogrammana* Strand, 1932 y la inclusión del género *Lucillella* Strand, 1932. Se debe anotar que las escamas de androconias en el abdomen también están presentes en los géneros de Nymphidiini Bates, 1859: *Menander* Hemming, 1935 y *Periplacis* Geyer, 1937; aunque su posición en los tergitos 5 a 7, y las estructuras de estas escamas que no tienen estrías longitudinales y proyecciones acelulares (= *acanthae*) entre las escamas androconiales, sugiere que ellas se han desarrollado independientemente (HARVEY, 1987; HALL & WILLMOTT, 1996; HALL & HARVEY, 2002). *Alethea pedias* Godman, 1903 estuvo durante mucho tiempo considerada dentro del género *Siseme* Westwood, 1851 (MENGEL, 1905; STICHEL, 1911; SEITZ, 1917; D'ABRERA, 1994; CALLAGHAN & LAMAS, 2004). En efecto, desde su descripción publicada por GODMAN (1903), *A. pedias* fue incluida como tal; específicamente, en la tribu Riodinini Grote, 1895, al lado de otros 40 géneros reconocidos (CALLAGHAN & LAMAS, 2004). No obstante, algunos autores como STICHEL (1911) la incluyen en un grupo aparte denominado Pediadiformes por la inusual apariencia de la especie, al tener en el campo distal de las alas una banda azul gris iridiscente característica; igualmente SEITZ (1917), cuando revisó el género, refería que *A. pedias* posiblemente no pertenece *Siseme* porque más bien podría ser una entidad próxima al género *Ancyluris* Hübner (1819) (D'ABRERA, 1994).

Por otro lado, recientemente, SALAZAR *et al.* (2014) revisaron las especies colombianas de *Siseme* encontrando diferencias ostensibles en la armadura genital de *A. pedias* con respecto a 4 especies de *Siseme*: *S. alectryo* Westwood (1851); *S. aristoteles* Latreille (1809); *S. neurodes* (C. & R. Felder, 1861) y *S. pallas* Latreille (1809); las cuales fueron advertidas por uno de nosotros (G. Nielsen) además, de hacer el hallazgo en los tergitos abdominales del parche de androconias propio de la tribu Symmachiini (Fig. 29). Al analizar detenidamente varias de las estructuras de la genitalia en *Siseme* se encontró que el uncus tiene el borde anterior lobulado, que en *A. pedias* es redondeado; el tegumen es profundamente invaginado, siendo en *pedias* levemente dentado; el saccus está ausente en *Siseme*, pero en *pedias* existe y es de forma redondeada; las valvae son alargadas en el lado ventral, estando unidas dorsalmente en tanto que en *pedias* son angulosas. Finalmente el aedeagus en *Siseme* es largo y delgado, esclerotizado, dispuesto en varias vueltas, que se estrechan en la punta; mientras que en *A. pedias* es muy corpulento, recto con un lóbulo lateral y una estructura esclerotizada en el lado opuesto (Fig. 28).

Hay que agregar que, a diferencia del género *Alethea*, *Siseme* se encuentra incluido en la tribu Riodinini Grote, 1895 caracterizada según HARVEY (1987) por tener en el tegumen una profunda invaginación en forma de muesca la cual es visible únicamente por el dorso. En otros riodinidos el margen posterior del tegumen puede ser liso o poco pronunciado, pero nunca profundamente entallado. El vinculum también es en forma de cinta ventral, no fusionado con las valvas, y el verdadero saccus está por lo tanto ausente.

Esta tribu se encuentra discriminada en dos grupos: la sección *Ancyluris* (= "Ancylurini," según Stichel) con la vena R2 del AA que nace más allá del final de la celda derivada de un rama en común que origina también a R3 y R4; mientras en la mayoría de los Riodinidae que tienen cuatro venas radiales, la R2 surge desde la celda discal. La otra sección es la Riodina, la cual comprende el resto de géneros de la tribu y corresponde a la que Stichel llamo "Baeotini", removiendo a *Melanis* e incluyendo al género *Siseme* (HARVEY, 1987). La posición sistemática de *Alethea pedias* dentro de la tribu *Symmachiini* es incierta, ya que no parecen existir especies emparentadas debido a su singular patrón de diseño y coloración atípico al compararlo con otros géneros de la tribu (v. gr. *Symmachia* Hübner, 1819, *Xenandra* C. & R. Felder, 1865, *Mesene* Doubleday, *Esthemopsis* C. & R. Felder, 1865, *Panaropsis* Hall, 2002, *Mesenopsis* Godman & Salvin, 1886). No obstante la apariencia de su armadura genital sugiere cierta semejanza a la de los géneros *Xynias* Hewitson (1874) y *Esthemopsis* C. & R. Felder, 1865 por la forma redondeada del uncus y del saccus; a su vez, el aedeagus se dispone recto y grueso como en dichos géneros.

Biología: el género *Alethea* conforma una entidad monotípica al incluir a *A. pedias*, una rara especie que habita en la vertiente Este de la Cordillera Oriental entre los 800 y 1200 m. s. n. m. en Colombia. Los machos se encuentran ejerciendo actividad de *hilltop* sobre las cimas boscosas circundantes entre las 12:30 y la 1 de la tarde, hábito bien extendido entre los *Symmachiini*. Esta costumbre no se encuentra generalizada entre los miembros del género *Siseme*; con excepción de *Siseme aristoteles sprucei* Bates, 1868 y *S. alectrya* Westwood, 1851; los cuales fueron avistados, con dicha actividad, en cimas de cerros de la Cordillera Occidental (SALAZAR, 1996, 2001).

Distribución: *Alethea* es un género restringido a zonas de piedemonte en los Andes orientales de Sudamérica y su distribución es conocida desde el Sur de Colombia hasta Ecuador, Perú y Bolivia (THIEME, 1907; SEITZ, 1917; SALAZAR *et al.*, 2014).

Alethea pedias Godman, 1903.

ME: 6 ♂♂ (Colombia, Meta, Cubarral, alto río Ariari) ♂, J. Salazar leg., depositados en IiAvH; ♂ (la misma localidad, 600 m), 24-VIII-1989, J. Salazar leg., depositado en CJS; 2 ♂♂ (Meta, Villavicencio, Bavaria, a 800 m), 5-XII-2009, J. Salazar leg.,

depositados en CJS y en MHN-UCa.; ♂ (Cauca, Bota Caucana, río Villalobos, a 800 m), VII-1993, C. Callaghan leg., depositado en CCJC; ♂ (la misma localidad, puente de Villalobos, a 1000 m), 15-XII-1994, C. Callaghan leg., depositado en CCJC (Genitalia No 641 sp.: pedias).

AGRADECIMIENTOS

El autor agradece especialmente a Julián A. Salazar E del Museo de Historia Natural de la Universidad de Caldas y a Gregory Nielsen (Villavicencio, Meta) por su continua asistencia en la preparación de las láminas, genitalias, bibliografía y verificación de las entidades descritas en el presente trabajo. A Juan Guillermo Jaramillo por sus registros adicionales

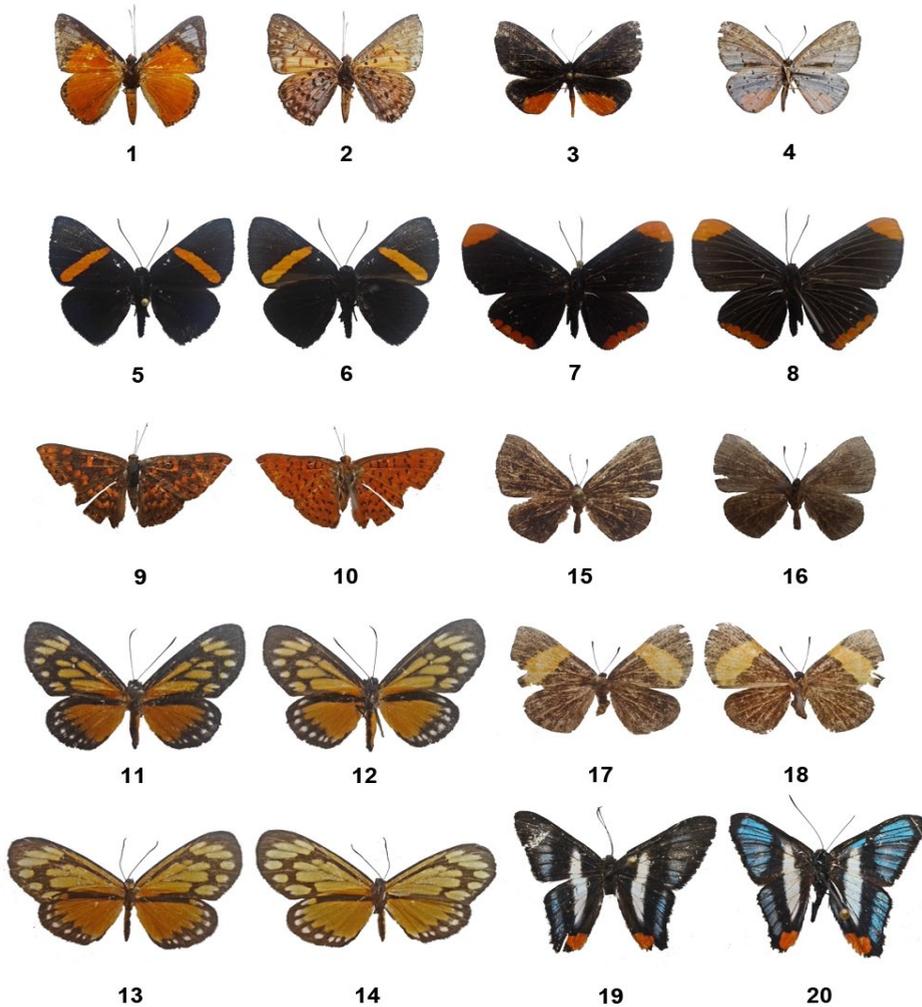
REFERENCIAS

- CALLAGHAN, C.J., 1999.- New taxa of Neotropical Riodinidae (Lepidoptera). *Rev. Bras. Zool.*, 16 (4): 1045-1064.
- CALLAGHAN, C.J. & SALAZAR, J.A., 1997.- A new species of Riodinidae from Colombia (Lepidoptera). *J. Lepid. Soc.*, 51: 57-61.
- CALLAGHAN, C.J. & SALAZAR, J.A., 1999.- A new species of Mesene from Colombia (Lepidoptera: Riodinidae). *Tropical Lep.*, 10 (1): 25-26.
- CALLAGHAN, C.J. & LAMAS, G., 2004.- 99. Riodinidae: 141-170 (en) LAMAS, G. (ed.) *Atlas of Neotropical Lepidoptera*. Asoc. Association for Tropical Lepidoptera, Gainesville.
- CONSTANTINO, L.M. & SALAZAR, J.A., 1998.- Descripción de nuevas especies, subespecies y nuevos registros de Ropaloceros para Colombia (Lep.). *SHILAP*, 26 (104): 197-205.
- D'ABRERA, B., 1994.- *Butterflies of Neotropical Region*. Hill House Publishers.
- DEVRIES, P.J., 1997.- *The Butterflies of Costa Rica and Their Natural History, Volume II: Riodinidae: Riodinidae*. Princeton University Press.
- DELGADO-BOTELLO, F. & VARGAS, J.I., 2016.- Descripción de nuevos Ropaloceros para Colombia y Panamá (Ins. Lepidoptera). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 20 (1): 166-195.
- EHRlich, P.R. & EHRlich, A.H., 1961.- *How to Know the Butterflies*. Wm. C. Brown Company Publishers.
- GODMAN, E.D., 1903.- XXIV. Notes on some Central and south American Erycinidae with description of new species. *Trans. Ent. Soc. London*, (4): 529-550.
- HALL, J.P., 2002.- A Review of the new riodinid butterfly genus *Panaropsis* (Lep. Riodinidae: Symmachiini). *Proc. Entomol. Soc. Wash.*, 104 (1): 63-72.
- HALL, J.P., 2007.- Two new genera in the Nymphidiina (Lep. Riodinidae: Nymphidiini). *Zootaxa*, 1415: 35-42.
- HALL, J.P. & WILLMOTT, K.R., 1996.- Systematics of the riodinid tribe Symmachiini, with the Description of a new genus and five new species from Ecuador, Venezuela an Brazil (Lep. Riodinidae). *Lambillionea*, 96: 637-660.
- HALL, J.P. & HARVEY, D.J., 2002.- A Survey of androconial organs in the Riodinidae (Lepidoptera). *Zool. J. Linn. Soc.*, 136: 171-197.
- HARVEY, D.J., 1987.- *The Higher Classification of the Riodinidae (Lepidoptera)*: Thesis, The University of Texas, Austin.
- JOHNSON, K., AUSTIN, G.T., LECROM, J.F. & SALAZAR, J.A., 1997.- The Strephonina, a new infratribe of the Eumacini with description of fourteen new genera. *Rev. de Theclinae Colom.*, 1: 1-57.
- MENGEL, L.W., 1905.- *A Catalogue of the Erycinidae, a family of butterflies*. Boys High School Reading.
- RÍOS-MÁLAVER, C., 2007.- Riqueza de especies de mariposas (Hesp. y Pap.) de la quebrada "El Águila" Cordillera Central (Manizales, Colombia). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 11: 272-291.
- RODRÍGUEZ, G., SALAZAR, J.A. & CONSTANTINO, L.M., 2010.- Description of new species and new records of Riodinids (Lep. Riodinidae) from Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 14 (2): 215-237.
- SALAZAR, J.A., 1996.- Sobre la concentración de Lepidopteros Ropaloceros en la cumbre de un cerro del noroccidente de Caldas, Colombia (Insecta: Lepidoptera). *SHILAP*, 24 (94): 183-195.
- SALAZAR, J.A., 2001.- Nuevas observaciones sobre la concentración de Lepidopteros Ropaloceros en las cumbres de algunos cerros de Caldas y Antioquia (Insecta: Lepidoptera). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 5: 66-90.
- SALAZAR, J.A. & SCHMIDT-MUMM, E.W., 1989.- Lycaenidae, Riodinidae: 26 (en) *Lista de las Mariposas de Colombia*. Inédito.
- SALAZAR, J.A. & CONSTANTINO, L.M., 2000.- Contribución al conocimiento de las especies del género *Symmachia* Hübner (1819) en Colombia (Lep. Lyc. Riodinidae). *SHILAP*, 28 (112): 375-383.
- SALAZAR, J.A. & CONSTANTINO, L.M., 2007.- Descripción de nuevas especies, subespecies de Ropaloceros para Colombia (Lep. Pieridae, Nymphalidae, Satyrinae, Ithomiinae, Riodinidae). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 11: 167-186.
- SALAZAR, J.A., RODRÍGUEZ, G., CONSTANTINO, L., RÍOS-MÁLAVER, C., 2014.- Contribución al conocimiento de las especies del género *Siseme* Westwood, 1851 en Colombia (Lep: Riodinidae). *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 18 (2): 263-283.
- SEITZ, A., (ed.), 1917.- *Die Gross-Schmetterlinge der Erde- Exotische Fauna*. Alfred Kernen.
- STICHEL, H., 1910.- Lepidoptera, Ropalocera, fam, Riodinidae (in) Wystmann ed. *Genera Insectorum*, 112B: 126-238.

THIEME, O., 1907.- Familiae Lemoniidarum supplementa cum notis (Lep. Rhopalocera). *Berl. Ent. Zeitschr.*, 52: 11-12.

VARGAS, J.I., 2003.- Mariposas de Punta Soldado, Buenaventura, Valle, contribución a su historia Natural. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 7: 195-207.

WARREN, A.D., DAVIS, K.J., STANGELAND, E.M., PELHAM, J.P., WILLMOTT, K.R. & GRISHIN, N.V. 2016.- *Illustrated Lists of American Butterflies*. Disponible en: www.butterfliesofamerica.com.



Figuras 1-2. *Calospila metaensis* sp.n. (Holotipo ♂). **Figuras 3-4.** *Minotauros confusa* sp.n. (Holotipo ♂). **Figuras 5-6.** *Panaropsis semiota remedios* ssp. n. (Holotipo ♂). **Figuras 7-8.** *Melanis pixe pseudoalena* ssp.n. (Holotipo ♂). **Figuras 9-10.** *Emesis brimo insulicola* ssp. n.(Holotipo ♂). **Figuras 11-12.** *Ithomeis eulema caucana* ssp. n. (Paratipo ♂). **Figuras 13-14.** *Ithomeis eulema caucana* ssp.n (Paratipo ♀). **Figuras 15-16.** *Pachytone erebia thalassina* ssp.n. (Paratipo ♂). **Figuras 17-18.** *Pachytone erebia thalassina* ssp.n. (Paratipo ♀). **Figuras 19-20.** Anverso y reverso de *Alethea pedias* Godman, 1903, ♂.

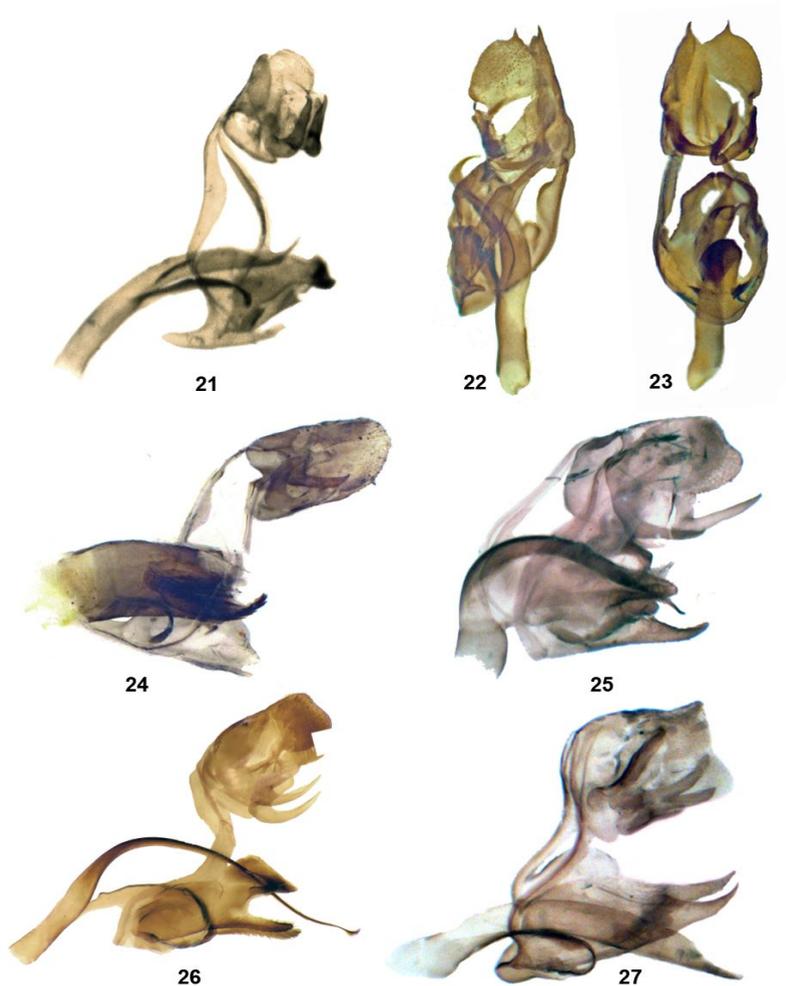
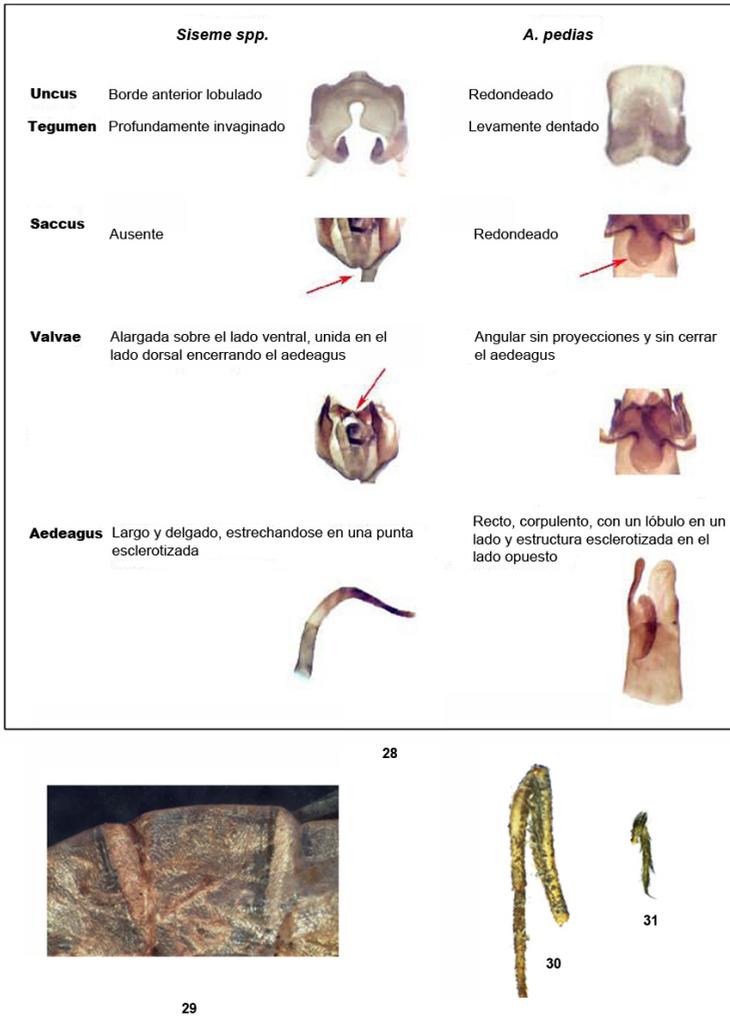


Figura 21. Vista lateral de la genitalia de *Calospila metaensis* sp.n. (Holotipo ♂). **Figuras 22-23.** Vistas lateral y ventral de la genitalia de *Minotauros confusa* sp.n. (Holotipo ♂). **Figura 24.** Vista lateral de la genitalia de *Panaropsis semiota remedios* ssp. n. (Holotipo ♂). **Figura 25.** Vista lateral de la genitalia de *Melanis pixe pseudoalena* sp.n. (Holotipo ♂). **Figura 26.** Vista lateral de la genitalia de *Ithomeis eulema caucana* ssp. n., (Paratipo ♂). **Figura 27.** Vista lateral de la genitalia de *Pachytone erebia thalassina* sp.n. (Paratipo ♂).



Figuras 28. Comparación de las Genitalias entre *Siseme* y *Alethea*. **Figura 29.** Ilustración del abdomen mostrando la escamas ocultas de androconias de *Alethea pedias*. **Figuras 30-31.** Patas media y anterior de *A. pedias*.