

# Una nueva subespecie de *Morpho cypris* Westwood, 1851, descubierta en la zona norte de la cordillera central de Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae)\*

Gabriel Rodríguez G.<sup>1</sup> & Carlos Rodríguez G.

## Resumen

**Resultados.** La nueva subespecie *Morpho cypris zafiro n. ssp.*, representa una población endémica de la cuenca del río Porce, en la vertiente norte de la cordillera Central de Colombia en el departamento de Antioquia, diferente de las tres subespecies conocidas en Colombia: *Morpho cypris cypris* que habita el Valle Medio del río Magdalena, *Morpho cypris johnsoni* que habita el piedemonte de la Serranía de Los Motilones y *Morpho cypris crhysonicus* que habita la vertiente occidental de los Andes y la llanura pacífica desde Ecuador hasta el Urabá en Colombia. **Conclusiones.** La mayor área de coloración azul y la delgada franja blanca medial, constituyen un patrón constante de la nueva subespecie, más reducido en la cara dorsal que el descrito para la subespecie panameña *Morpho cypris smalli*. **Metodología.** Con base en siete especímenes colectados en los últimos 37 años, presentamos la descripción y comparación de la *Morpho cypris zafiro n. ssp* con la *Morpho cypris cypris* y la *Morpho cypris crhysonicus*. **Objetivo.** El objetivo es aportar al conocimiento de los lepidópteros de Colombia y su distribución y mostrar que aún es posible, en uno de los grupos más estudiados a nivel mundial, encontrar nuevas subespecies locales que representan poblaciones endémicas.

**Palabras clave:** Colombia, Lepidóptera, *Morpho cypris*, nueva subespecie.

## A new subspecies of *Morpho Cypris* Westwood, 1851, discovered in the northern zone of the Central cordillera of Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae)

## Abstract

**Results.** The new subspecies *Morpho cypris zafiro n. ssp.*, represents an endemic population of the Porce river basin, on the northern slope of the Central Cordillera of Colombia in the department of Antioquia, different from the three subspecies known in Colombia: *Morpho cypris cypris* which inhabits the Middle Magdalena River Valley, *Morpho cypris johnsoni* which inhabits the request of the Serranía de Los Motilones and the *Morpho cypris crhysonicus*, which inhabits the western slope of the Andes and the Pacific plain from Ecuador to Urabá, in Colombia. **Conclusions.** The larger blue coloration area and the thin medial white strip constitute a constant pattern of the new subspecies, smaller in the dorsal face than that described for the Panamanian subspecies *Morpho cypris smalli*. **Methodology.** Based on seven specimens collected in the last 37 years, we present the description and comparison of *Morpho cypris zafiro n. ssp* with *Morpho cypris cypris* and *Morpho cypris crhysonicus*. **Objective.** The objective is to contribute to the knowledge of the lepidoptera of Colombia and their distribution, and to show that it is still possible, in one of the most studied groups of the world, to find new local subspecies that represent endemic populations.

**Key words:** Colombia, Lepidóptera, *Morpho cypris*, new subspecies.

\* FR: 21-X-2019. FA: 6-XII-2019.

<sup>1</sup> Especialización proyectos mineros, Serrvicio Geológico Colombiano, Medellín, Antioquia, grodriguez@sgc.gov.co  0000-0003-1422-3523

<sup>2</sup> Ingeniero Mecánico, Estructuras y Servicios, Medellín, Antioquia. estructurasyservicios1@hotmail.com  0000-0002-2259-532X



## CÓMO CITAR:

Rodríguez G, G., Rodríguez G, G., (2020).- Una nueva subespecie de *Morpho cypris* Westwood, 1851, descubierta en la zona norte de la cordillera central de Colombia (Lepidoptera, Nymphalidae) *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 24 (1): 89-100. DOI: 10.17151/bccm.2020.24.1.6



## Introducción

*Morpho cypris* Westwood, 1851, ha sido considerada una de las especies más bellas del género *Morpho*, con ocho subespecies descritas a la fecha, cuatro de ellas reconocidas por Lamas (2004): *Morpho cypris cypris*, Westwood, 1851, *M. cypris aphrodita* Le Moulton & Real, 1962; *M. cypris bugaba* Staudinger, 1887 y *M. cypris chrysonicus* Fruhstorfer, 1913; la quinta descrita por Blandin (2007) como *M. cypris smalli*, y tres descritas por Schädler & Frankenbach (2009) y Schädler et al. (2011): *M. cypris johnsoni*, *M. cypris limonensis* y *M. cypris ceibaensis*. Para Colombia se han descrito tres subespecies *M. cypris cypris*, *M. cypris johnsoni* y *M. cypris chrysonicus*, la primera es endémica de la cuenca del río Magdalena, donde los lugareños la conocen con el nombre de “**mariposa de Muzo**” (Fruhstorfer, 1912; Salazar, 1993). El holotipo fue colectado en esta región y reposa en el museo británico (Le Moulton & Real, 1962; Lamas, 2004); habita en el Valle Medio del río Magdalena en los departamentos de Santander, Antioquia, Caldas y Boyacá a altitudes que varían entre los 300 y 1100 m.s.n.m. La segunda fue colectada al oriente de la localidad de Las Palmas en La Gloria - Cesar (Schädler & Frankenbach, 2009) y la subespecie *M. cypris chrysonicus* es endémica del Andén pacífico y la vertiente occidental de los Andes desde Ecuador hasta el Urabá en Colombia. En Colombia habita en los departamentos de Nariño, Cauca, Valle del Cauca, Risaralda, Chocó y Antioquia, se presenta en altitudes que van desde 50 a 1100 m.s.n.m.

Le Moulton & Real (1962: 180) describieron una forma individual que denominaron *f. punctigera*, nov., a partir de un único espécimen. Esta forma es ilustrada en la plancha XXVII, figura 85 (Le Moulton & Real, 1963), se asemeja a algunos especímenes de *M. cypris smalli* de Panamá y a la nueva subespecie *M. cypris zafiro* n.ssp, con la banda discal blanca reducida y con puntos submarginales blancos separados en el ala posterior; desafortunadamente la localidad geográfica no fue bien establecida (“*probablemente Muzo*”, Le Moulton & Real, 1962, p. 264), de ser correcta la localidad corresponde a una forma de *M. cypris cypris*. Blandin (2007) prefirió adoptar otro nombre para designar la subespecie panameña: *M. cypris smalli*, considerando que *punctigera* es un taxón infra subespecífico y, por lo tanto, este nombre no está disponible. Nosotros adoptamos la misma posición de Blandin (2007) con relación a la *f. ind. punctigera* y no acogemos esta denominación debido a que se publicó como “forma” o “variedad” después de 1960, y que el Código Internacional de Nomenclatura Zoológica la ha considerado como infrasubespecífico y como tal no es regulado por éste (Art. 1.1.1) y es excluido su uso (Arts. 1.3.4, 45.6.3) (ICZN, 1999). Por tal razón nosotros llamamos la nueva subespecie *M. cypris zafiro* ssp. nov. Teniendo en cuenta, además, que no hay certeza del sitio de colecta y que posiblemente se trata de una forma de la especie tiponómica, nosotros comparamos los patrones de *punctigera* con la nueva subespecie y encontramos diferencias en las caras dorsal y ventral entre la *f. ind. punctigera* con la nueva subespecie *M. cypris zafiro*, las cuales se discutirán más adelante.

Le Moults & Real (1962) describen la forma *lelargei* con banda delgada amarillenta colectada en juntas y los ríos Micay y Dagua, en la región pacífica del departamento del Valle del Cauca. Nosotros hemos examinado especímenes de esta región y del Andén pacífico Colombiano, de la subespecie *M. cypris chrysonicus*, y hemos encontrado algunos especímenes con la banda blanca discal delgada, concluyendo que se trata de formas de la misma subespecie. Nosotros no adoptamos este nombre por las mismas razones expresadas con relación a *f. ind. punctigera* ya que se trata de una forma de *M. cypris chrysonicus*.

## Materiales y Métodos

Se examinó material procedente de colecciones nacionales y algunas extranjeras cuyos acrónimos son los siguientes:

IiAvH: Instituto de Investigaciones Alexander Von Humboldt (colección de E. W. Schmidt-Mumm), Villa de Leyva, Boyacá.

MEFLG: Museo entomológico Francisco Luis Gallego-Universidad Nacional sede Medellín.

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

CJIV: Colección José I. Vargas.

CJS: Colección Julián Salazar.

CVP: Colección Vaclav Pacl

COS: Colección Oliver Schäßler

CGR: Colección Gabriel Rodríguez

CCR: Colección Carlos Rodríguez

Nosotros comparamos especímenes colombianos de diferentes colecciones y localidades con fotografías de los holotipos disponibles en [www.butterfliesofamerica.com](http://www.butterfliesofamerica.com), comparando los holotipos de *Morpho cypris cypris*, Westwood, 1851, *Morpho f. cyanites* Fruhstorfer, 1913; *Morpho f. mirandus*, Reiff, 1918; *Morpho cypris lathyi* Joicey & Talbot, 1922; *Morpho cypris erna* Weber, 1951; *Morpho (Cypritis) f. magiscaeca* Le Moults & Réal, 1962; *Morpho (Cypritis) f. stoffeliana* Le Moults y Réal, 1962; *Morpho cypris chrysonicus* Fruhstorfer, 1913; *Morpho cypris lelargei* Oberthür, 1921; *Morpho cypris aphrodita* Le Moults y Real, 1962; *Morpho cypris bugaba* Staudinger, 1887. Además, se comparó con la forma *Morpho (Cypritis) f. punctigera* Le Moults y Real, 1962, y el tipo de *M. cypris johnsoni* Schäßler y Frankenbach, 2009.

De la subespecie *M. cypris chrysonicus* se examinaron 2 machos y 2 hembras de la CJS, 3 machos de la CVP, 2 machos de la MHN-UCa, 2 machos de la colección del MEFLG, dos machos y 1 hembra de la COS y 2 machos de la CGR, cuyos datos de colecta se resumen a continuación:

1 ♂: Colombia, departamento de Risaralda; Pueblo Rico, a 350 m, 10-X-1981, J. Salazar & J. Vélez leg. (MHN-UCa 025); 1 ♂: Colombia, departamento de Risaralda; río San Juan (Bacorí), a 350 m, IV-1982, J. Salazar (MHN-UCa, 060); 1 ♂: Colombia, departamento de Chocó, Paimadó, a 100 m, VII-2001; G. Rodríguez leg., CGR; 1 ♂: Colombia, departamento de Antioquia, Dabeiba, a 500 m, 20-IV-2004; G. Rodríguez leg., CGR; 1 ♂: Colombia, departamento del Valle del Cauca, Aguas claras, a 100 m, 11-VIII-2018, V. Pacl leg. CVP; 1 ♂: Colombia, departamento del Chocó, río San Juan, a 350 m, 12/-X-1991, J. Salazar leg. CVP; 1 ♂: Ecuador, Esmeraldas, Chuchuvi, V. Pacl leg. CVP; 2 ♂: Colombia, departamento del Chocó, Cañaverál, La Mula, a 235 m, I-2002, E. Martínez leg., MEFLG, 1 ♂: departamento del Valle del Cauca, río Dagua, III-1997, O Schffler leg., COS; 1 ♀: departamento del Valle del Cauca, río Dagua V-1999, O Schäffler leg., COS, 1 ♂: departamento de Risaralda, San José del Palmar, V-2009, O Schäffler leg., COS.

De la subespecie *M. cypris cypris* se examinaron 2 machos de la CJS, 5 machos y una hembra de la CGR, 2 machos CUC, 2 machos MEFLG y 1 macho y 2 hembras de la C LiAvH cuyos datos de colecta se resumen a continuación:

2 ♂: Colombia, departamento Boyacá, Otanche, J. Salazar leg., CJS; 2 ♂: Colombia, departamento Boyacá, Otanche-Penjamo, 850 m, 1-III-1980, E.W.Schmidt-Mumm leg. (MHN-Ca 034 y 001) CUC; 1 ♂: Colombia, departamento de Antioquia, San Luis, a 900 m, 27VII-2010, G. Rodríguez leg., CGR; 1 ♂: Colombia, departamento de Antioquia, San Luis, 900 m, 26-VII-2011; G. Rodríguez leg., CGR; 1 ♂: Colombia, departamento de Antioquia, San Luis, a 800 m, 15-VII-2016, G. Rodríguez leg., CGR 1; 1 ♂: Colombia, departamento de Antioquia, San Luis, a 900 m, 20-VII-2010, G. Rodríguez leg., CGR; ♀: Colombia, departamento de Boyacá, 850 m, 01-VIII-1980, J. Salazar leg., CGR; 2 ♂: Colombia, departamento de Cundinamarca, VI-1938, F.L. Gallego leg., MEFLG (642 - 1, 2)

Previamente, se obtuvo información de trabajos publicados como Fruhstorfer (1912, 1913), Le Moults & Real (1962, 1963), Blandin (2007), D'Abbrera (1984), De Vries (1987), Salazar (1993), Vargas & Salazar (2014), Vargas & Henao (2004), Neild (2008), Schäffler & Frankenbach (2009), Gayman et al. (2016); además de un trabajo en preparación de Luis Miguel Constantino sobre el Género *Morpho*, donde se muestran las diferentes especies y subespecies y su distribución geográfica, comparando las imágenes de estos trabajos con el material tipo, el material de colecciones nacionales y los siete especímenes de la nueva subespecie.

### ***Morpho cypris zafiro* Rodríguez G., Rodríguez C. & Salazar, J., n. ssp**

**Holotipo** 1 ♂: Colombia, Departamento de Antioquia, Porce II, 800 m, 27.VII.2017, G. Rodríguez leg., CGR. (Figura 1 a, b)

**Paratipos (5 ♂)** 1 ♂: Colombia, Departamento Antioquia, Porce II, 1000 m, 25.VII.2014, C. Rodríguez leg., GR, CGR; 2 ♂: Colombia, Departamento Antioquia, Porce II, 900 m, 08.VIII.2019, C. Rodríguez leg., CCR; 1 ♂: Colombia, Departamento Antioquia, Porce II, 1000 m, 5.VII.1982, C. Rodríguez leg., CCR; 2 ♂ Colombia, Departamento Antioquia, Porce- Amalfi, Hda. Normandía, 1050 m, 30.VIII.1998, P. Duque leg., MEFLG.

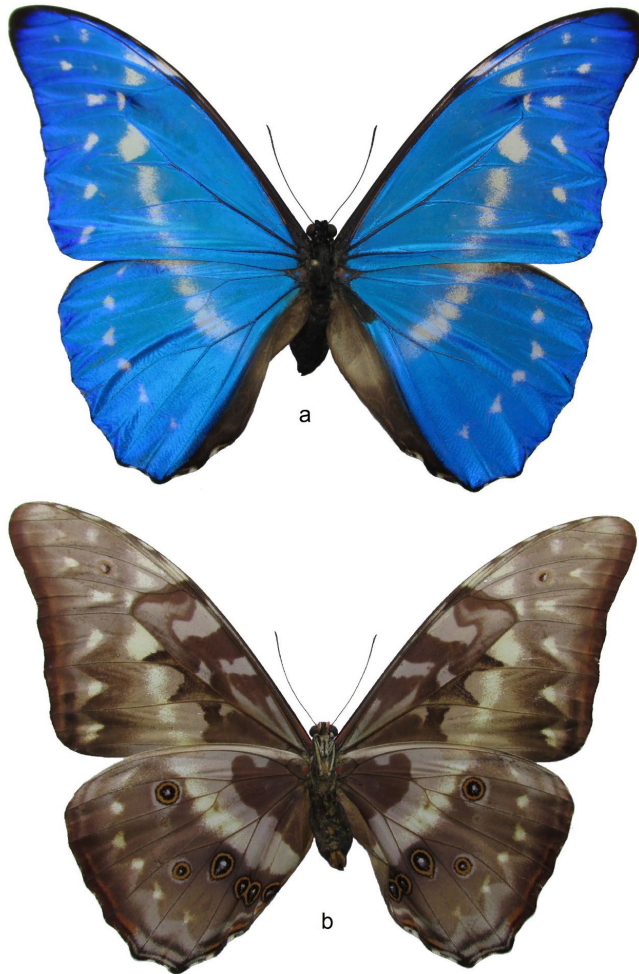
**Descripción. Macho:** cabeza negra; antenas negras y largas, ojos pardo oscuros. Patas blancas. Tórax dorsal negro y ventral con manchas rojas. Abdomen negro dorsal y blanco ventral

**Forma alar:** la forma alar es similar a las demás subespecies de *M. cypris*. El ala anterior (AA) es triangular con el borde distal ligeramente cóncavo y ondulado. El ala posterior (AP) es más redondeada y con el borde distal suavemente ondulado, con prolongaciones suaves en M3, Cu1 y Cu2. Envergadura alar 108 a 118 mm.

**Cara dorsal:** ala dorsal anterior (ADA) y ala dorsal posterior (ADP) de color azul metálico más extendido que en las otras subespecies y extremado brillo en ambas alas, con reflexiones purpuras, atravesada por una banda blanca delgada central generalmente continua que en algunos especímenes puede estar discontinua a manera de manchas finas blancas que pueden estar ausentes o difuminadas en el fondo azul metálico y en otros especímenes presenta una extensión en el frente de la celda a manera de manchas blancas que se puede extender hasta cerca de la costa. La banda medial siempre que está presente es más delgada que en la subespecie nominal y en algunos especímenes aparece como puntos difuminados en las ADA y ADP. El ápice del ADA tiene borde negro que se extiende a lo largo del borde costal, con mancha blanca costal. Presenta seis manchas posdiscales irregulares, variables en forma y tamaño, generalmente finas, de color blanco en el ADA y ADP, de menor tamaño que en la subespecie nominal y en algunos especímenes están ausentes entre las venas cubital y post cubital. En el ADP las manchas submarginales pueden presentarse como manchas individuales o forman en conjunto un banda delgada continua según el espécimen (figura 1a).

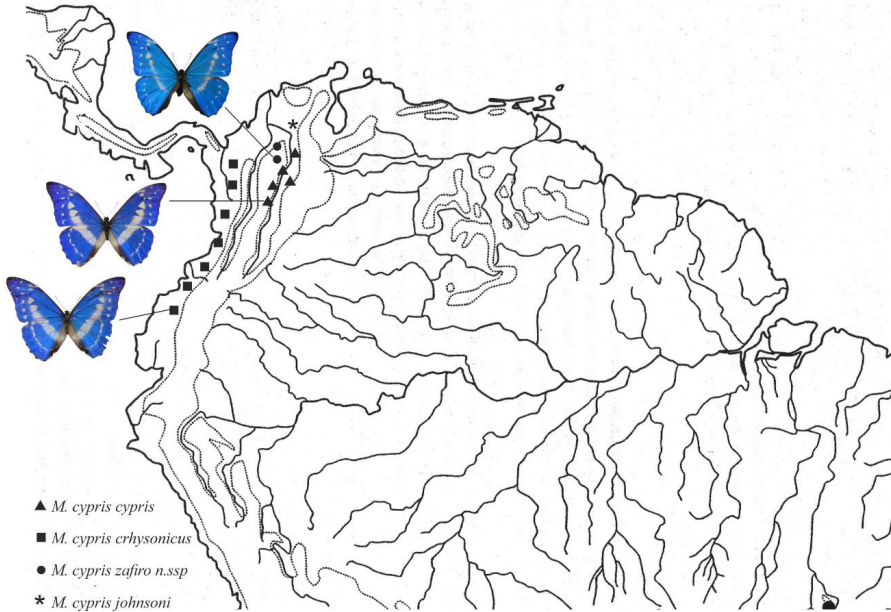
**Cara ventral:** alas con coloración de fondo marrón vino tinto en diferentes escalas de tonalidad: hacia la zona basal y el área precelular el fondo marrón vino tinto es oscuro con parches de coloración rosado pálido, contrastantes con la banda central discal que es de coloración rosado pálido con parches blancos discontinuos, en algunos especímenes se presentan como manchas difuminadas o como una banda delgada blanca enmarcada por bordes anchos de color rosado pálido, tanto en el AVA como en el AVP, mal desarrolladas las áreas blancas, siendo variables de un espécimen a otro. Presenta ocelos similares a los de otras subespecies, formados por un anillo externo amarillo ocre limitado por una línea externa negra y una delgada corona rosada pálida y hacia el núcleo encierran un círculo negro con mancha blanca central; en el AVP se

presentan seis ocelos de diferente tamaño entre las venas a1 y R flotando en la zona submarginal que es de color marrón vino tinto y tonalidad más clara que la zona basal. En el AVA se presenta un solo ocelo en la zona premarginal entre las venas M1 y M2. Presentan línea de puntos submarginales blancos como en la cara ventral: en el AVA y el AVP seis manchas blancas pequeñas separadas y repartidos al interior de cada celda, en conjunto cada una tiene forma de punta de flecha seguida por color rosado claro, algunos especímenes pueden tener ausentes algunos de estos puntos blancos o formar una banda delgada en el AVP.



**Figura 1.** *Morpho cypris zafiro* n.ssp, macho holotipo, a. Cara dorsal. b. Cara ventral, Rodríguez, G., Rodríguez, C. & Salazar, J., n. ssp

**Distribución geográfica.** *Morpho cypris zafiro n. ssp* se encuentra en la cuenca media y baja del río Porce, localizada en la zona nororiental de la cordillera Central de Colombia, en los municipios de Amalfi y Anorí – Antioquia, probablemente se extienda su hábitat hasta la vertiente occidental de la Serranía de San Lucas (figura 2). Esta nueva subespecie habita en un rango altitudinal entre 600 m y 1200 m. Se traslapa en la zona inferior altitudinal con *Morpho theseus* (Deyrolle, 1860) y *Morpho helenor peleides* (Kollar, 1850), y en la zona altitudinal superior con *M. niepelti antioquiensis* (Rodríguez y Rodríguez, 2014).



**Figura 2.** Distribución geográfica en Colombia de *Morpho cypris*, Westwood, 1851.

**Hábitat:** esta nueva subespecie se encuentra en bosques premontanos húmedos entre 600 y 1200 m de altura en la cordillera Central, en los departamentos de Antioquia y probablemente Bolívar. Los adultos vuelan sobre las copas de los árboles de manera suave en días soleados, en bosque poco o nada intervenidos y a lo largo de ríos y quebradas.

**Derivación del nombre.** El nombre de zafiro se toma de la variedad del mineral corindón, con característico color azul que se deriva de la palabra latina “*saphirus*” y de la palabra griega “*sapheiros*”. La nueva subespecie presenta una coloración azul más extendida que las otras subespecies que asemeja a esta piedra preciosa.

## Comparación entre *M. cypris zafiro* con *M. cypris cypris* y *M. cypris chrysonicus*

Para la comparación de *M. cypris zafiro* n.ssp con *M. cypris cypris* se analizaron especímenes de Otanche y Muzo – Boyacá de donde salió el holotipo y especímenes colectados en San Luis - río Samaná y río Claro en Antioquia, esta última región corresponde a la localidad de *M. cypris cypris* más próxima a la localidad de Porce II, sitio de colecta de la nueva subespecie.

**Cara dorsal:** la nueva subespecie presenta un amplio rango de variabilidad en la banda blanca central y en los puntos submarginales (figura 3 a, b, c). La banda blanca central puede estar completamente ausente o puede presentarse de manera continua (figura 3 a, b, c), y siempre más delgada que en las subespecies nominal y *chrysonicus*. Los puntos submarginales blancos son generalmente más pequeños en *M. cypris zafiro* y variables en tamaño y forma, puede aparecer en el ADP como una banda submarginal, similar a la subespecie nominal y a *M. cypris chrysonicus*.

Se revisaron cinco especímenes de *M. cypris cypris* colectados en los ríos Samaná y Claro de la subespecie nominal, los cinco presentan la banda blanca discal de un grosor constante y mayor al de todos los individuos de *M. cypris zafiro* (figura 3 d, e, f), al igual que los especímenes analizados de Otanche – Boyacá. La banda submarginal se presenta en el ADA a manera de puntos alineados en cada celda y de mayor tamaño que en la nueva subespecie y en el ADP como una banda continua segmentada por las venas y ligeramente más gruesa.

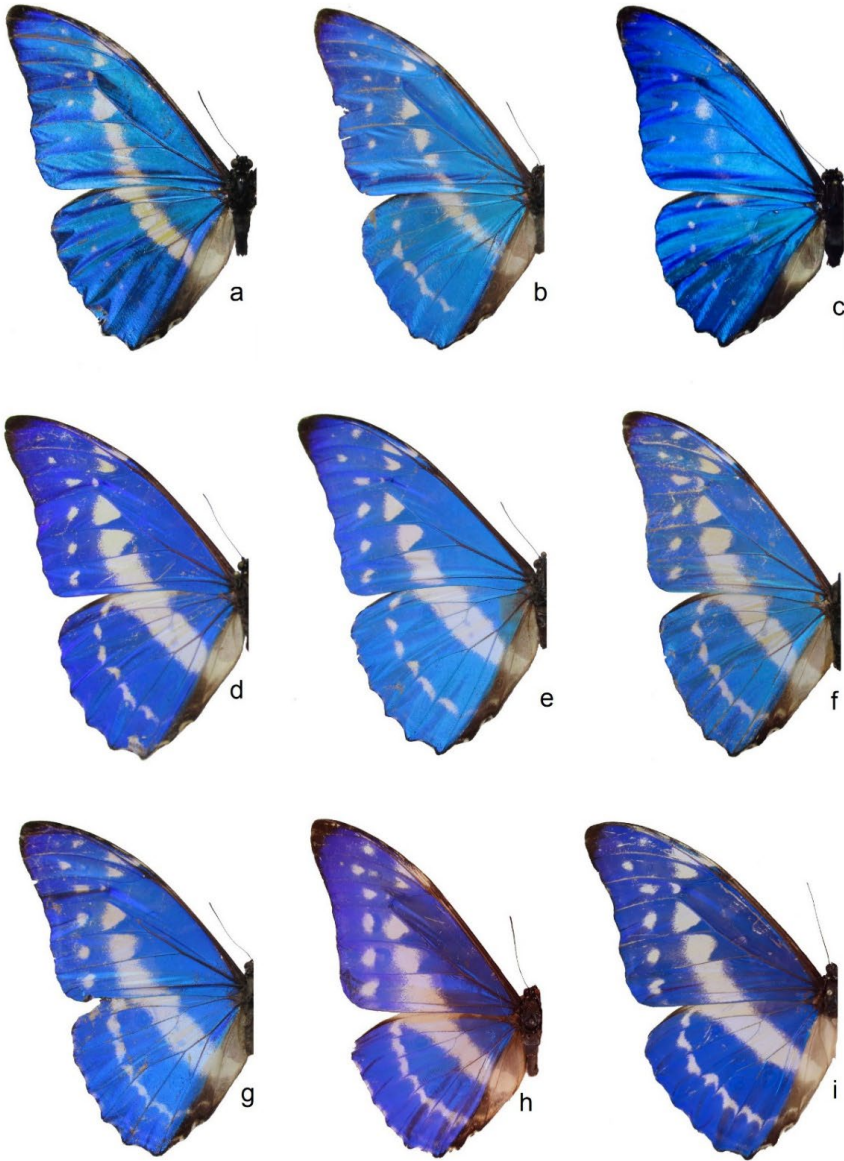
De *M. cypris chrysonicus* se revisaron especímenes desde Ecuador hasta el Noroccidente de Colombia (Urabá-Antioquia), la cara dorsal tiene un patrón constante, con una banda discal similar en grosor a la subespecie nominal y algunas formas individuales con la banda discal delgada pero más ancha que en la subespecie *zafiro*. La banda submarginal presenta en el ADA manchas blancas separadas e irregulares de mayor tamaño que en *zafiro* y *cypris* (figura 3 h, i, j). En el ADP la banda submarginal es continua segmentada por las venas y similar a la subespecie *cypris* y más ancha que en *zafiro*. Algunos especímenes en el ADP presentan en el borde alar, entre la celda anal y costal, en el centro de las celdas, manchas delgadas y blancas separadas por las venas y azul metálico (figura 3 h, i, j), esta característica no se presenta en ningún espécimen analizado de *zafiro*.



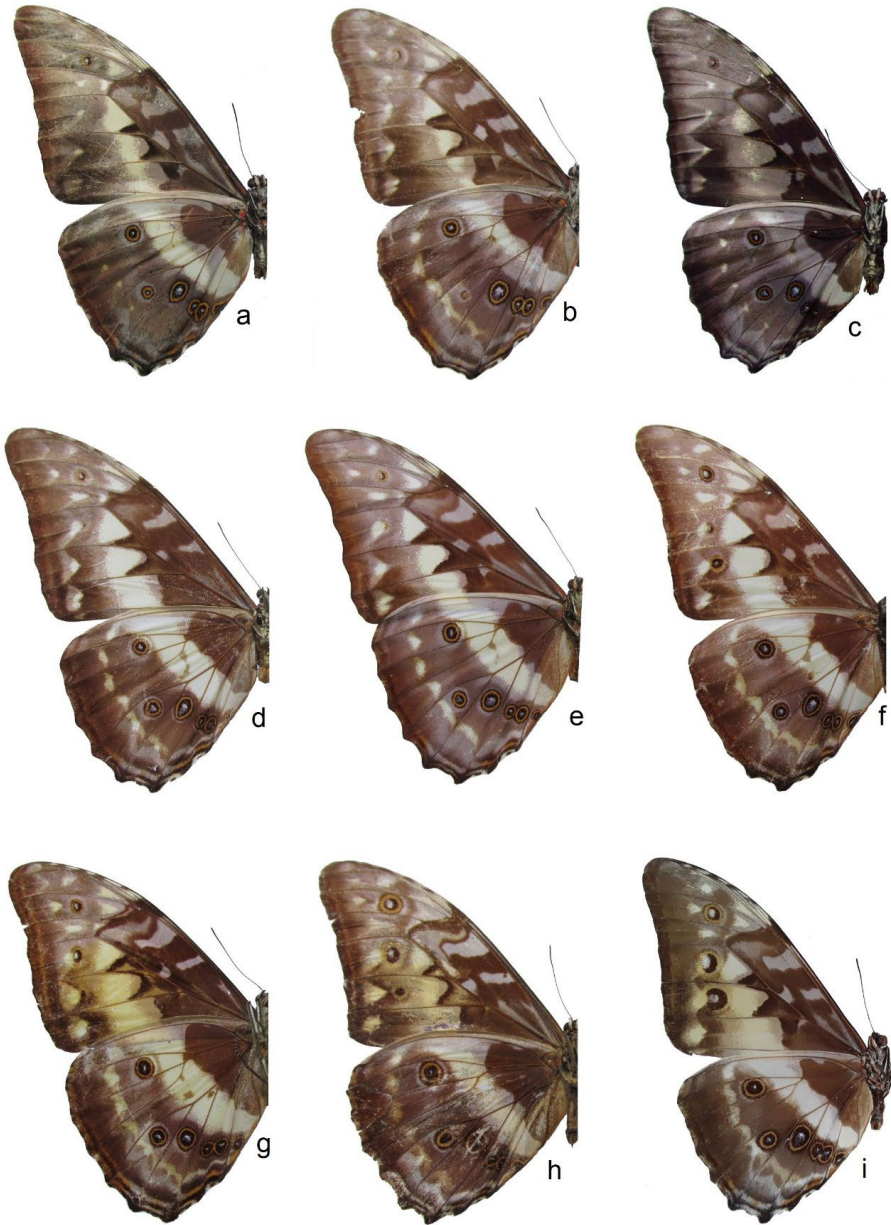
**Cara ventral:** la subespecie *zafiro* tiene un color generalmente violeta con un tinte marrón más oscuro que la subespecie nominal y *chrysonicus*, que son de color violeta rojizo. La mayor diferencia se presenta en la banda central: en *zafiro* esta banda está bien marcada, las márgenes de esta banda son de color rosado pálido enmarcando una delgada banda de color blanco que se puede presentar continua o a manera de parches blancos difuminados en el rosado pálido, variable de un individuo a otro. En *M. cypris cypris* la banda medial es más ancha y de color blanco, bien definida en ambas alas. En *M. cypris chrysonicus* la banda medial es amarilla pálida en el AVA y blanca en el AVP y de un ancho similar a la subespecie nominal y más gruesa que en *zafiro* (figura 4).

Entre la celda discal y la banda medial se presentan manchas de forma triangular en el AVA que rompen la banda central, estas manchas son similares en *zafiro* y la subespecie nominal, pero tienen un diseño y coloración diferente en la subespecie *chrysonicus*, que presenta el triángulo bordeado de violeta con centro amarillo en algunos especímenes (figura 4). La celda discal y el área subcostal del AVP, en la zona basal y posbasal presentan una mancha violeta oscura en las tres subespecies, siendo el diseño, hacia la margen costal, diferente en *zafiro*. La banda delgada entre la zona postmedial y submarginal de la cara ventral está mejor formada en las subespecies *M. cypris cypris* y *M. cypris chrysonicus*, presenta en el AVP una serie de manchas blancas alargadas segmentadas por las venas y el color violeta, mientras en *zafiro* se presenta generalmente como pequeños puntos flotantes dentro de la celda, en ocasiones estos puntos pueden estar ausentes; de igual forma ocurre en el AVA donde los puntos submarginales son de menor tamaño en *zafiro* (figura 4). La posición y diseño de los ocelos en la zona postmedial es similar en las tres subespecies.

Al comparar la cara ventral de *f. ind.punctigera*, ilustrada en la plancha XXVII, figura 85 (Le Moults & Real, 1963), el patrón de la banda medial y los puntos pos mediales son como en la cara ventral de *M. cypris cypris*, con la banda blanca continua y sin márgenes enmarcando la banda blanca más delgada, como se presenta en *M. cypris zafiro*.



**Figura 3.** Figura 3. Cara dorsal de *Morpho cypris zafiro* a, b, c: (paratipos - Porce II-Antioquia); *M. cypris cypris* d, e, f: (San Luis – Antioquia); *M. cypris chrysonicus* g, h, I: (g: Mutatá-Antioquia, h: San José del Palmar-Risaralda, i: río San Juan-Risaralda)



**Figura 4.** Cara ventral de *Morpho cypris zafiro* a, b, c: (paratipos - Porce II-Antioquia); *M. cypris cypris* d, e, f: (San Luis – Antioquia); *M. cypris chrysonicus* g, h, i: (g: Mutatá-Antioquia, h: Paimadó-Chocò e i: río San Juan-Risaralda)

## CONCLUSIONES

Esta nueva subespecie es un endemismo propio del refugio Nechí en el norte de Antioquia, Colombia, con una distribución restringida a la cuenca del río Porce y probablemente el río Nechí, mientras que la especie nominal *M. cypris cypris* vuela en el Valle Medio del Río Magdalena y la subespecie *M. cypris chrysonicus* está restringida al andén pacífico y a la vertiente occidental de los Andes desde Ecuador hasta el Urabá en el noroccidente de Colombia.

La nueva subespecie muestra un patrón de color alar diferente, conformando una población con características propias que permiten diferenciarla de todas las otras subespecies descritas de *M. cypris*, siendo rara y restringida, con escasos registros en otras colecciones del país.

## AGRADECIMIENTOS

Especial agradecimiento a Julián A. Salazar, quien facilitó material fotográfico utilizado en el artículo, bibliografía y por las interesantes discusiones que enriquecieron el trabajo. Se agradece a Vaclav Pacl, Oliver Schäßler, José I. Vargas por facilitar el material de sus colecciones. Al Museo Francisco Luis Gallego por permitir tomar los datos del material y compararlo con la nueva subespecie, confirmando la existencia de dos paratipos en esta colección. A Tomas Correa por la traducción del resumen.

## REFERENCIAS

- Blandin, P. (2007a). *The Systematics of the genus Morpho Fabricius, 1807*. 1-277. Canterbury: Hillside Books publish.
- Blandin, P. (2007b). *The genus Morpho, Lepidoptera Nymphalidae, Part 3. addenda to Part 1 and Part 2 & the Subgenera Personia, Grassiea, and Morpho. i-ix + 99-237*. Canterbury: Hillside Books publish.
- D'Abbrera, B. (1984). *Butterflies of the Neotropical Region*. Victoria: Hill House.
- De Vries, P.J. (1987). *The butterflies of Costa Rica and Their Natural History: Papilionidae, Pieridae, Nymphalidae*. Princeton: Princeton University Press.
- Fruhstorfer, H. (1912.-1913). 6. Familie: Morphidae Westw. In A. Seitz. (Ed), *Die Gross-Schmetterlinge der Erde. Die Amerikanischen Tagfalter* (pp. 333-354). Stuttgart: Alfred Kernen Verlag.
- Gayman, J.M., Merlier, F., Ouvraro, J., Bénéluz, F., Lacomme, D. & Purser, B. (2016). *Les Morpho: Distribution, Diversification, Comportement*. Paris: ALF, Association de Lépidoptéristes de France.
- ICZN. (1999). *INTERNATIONAL CODE OF ZOOLOGICAL NOMENCLATURE*. London: BMNH.
- Lamas, G. (2004). *Checklist: Part 4A. Hesperioidea – Papilionoidea. Association for Tropical Lepidoptera*. Gainesville: Scientific Publishers.
- Le Moul, E. & Real, P. (1962-1963). *Les Morpho de l'Amérique du Sud et Centrale*. Paris: Éditions du Cabinet entomologique e.
- Neild, A.F.E. (2008). *The butterflies of Venezuela. Part 2: Nymphalidae II (Acraeinae, Libytheinae, Nymphalinae, Ithomiinae, Morphinae). A comprehensive guide to the identification of adult Nymphalidae, Papilionidae, and Pieridae*. London: Meridian Publications.
- Rodríguez, G. & Rodríguez, C. (2014). Una nueva subespecie de *Morpho niepelti* Röber para Colombia. *Boletín científico. Centro de Museos. Museo de Historia Natural, Caldas*, 18 (2), 237-242.
- Salazar, J.A. (1993). Contribución al conocimiento de los Morphinae colombianos III. Estudio de una población de *Morpho cypris* (Westwood, 1851) en el occidente de Colombia (Lep. Nymph. Morphinae). *SHILAP* 21 (84), 227-232.
- Schäßler, O. & Frankenbach, T. (2009). *Notes on butterflies* Vol. 3 Fünf neue Unterarten der Gattung Morpho Fabricius, 1807: 8 pp. Goecke & Evers, Keltern
- Vargas, J.I. & Henao, E. (2004). Muestreo preliminar de mariposas (Lep. Rhop.) del municipio de Samaná, Caldas. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 8, 329-351.
- Vargas, J.I. & Salazar, C.A. (2014). Biodiversidad y mariposas en una región del alto Chocó, San José del Palmar, Colombia. *Bol. Cient. Mus. Hist. Nat. U. de Caldas*, 18 (1), 259-284.
- Warren, A.D., Davis, K.J., Stangeland, E.M., Pelham, J.P. & Grishin, N.V. (2013). *Illustrated List of American Butterflies*. Recovered from <http://www.butterfliesofamerica.com>.