

ALGUNAS OBSERVACIONES TAXONÓMICAS SOBRE EL GÉNERO *CATASTICTA* BUTLER EN MÉXICO, CON LA DESCRIPCIÓN DE UNA NUEVA SUBESPECIE (LEPIDOPTERA: PIERIDAE)

CARLOS R. BEUTELSPACHER B. *

RESÚMEN

Se presenta el estado taxonómico actual que guardan las especies del género *Catasticta* Butler en México. Se describe una nueva subespecie de *Catasticta teutila* (Dobleday), proveniente de la Sierra de Juárez, Oaxaca. Se incluyen nuevos sinónimos para *Catasticta flisa* (H. Schöff.). Se considera a *C. ochracea* (Bates) como especie válida. Finalmente, se propone una clave para separar las especies del género en México.

Palabras clave: Taxonomía, Insecta, Lepidoptera, *Catasticta* Butler, Nueva subespecie, México.

ABSTRACT

The taxonomic state of the mexican species of *Catasticta* Butler, is presented. A new subspecies of *Catasticta teutila* (Dobleday) proceeding from Sierra de Juárez, Oaxaca is described. New synonyms for *C. flisa* (H. Schöff.) are considered here. *Catasticta ochracea* (Bates) is considered a valid species. Finally we included a key for the *Catasticta*' species in Mexico.

Key words: Taxonomy, Insecta, Lepidoptera, *Catasticta* Butler, New subspecies, Mexico.

INTRODUCCIÓN

El género *Catasticta* fue descrito por Butler en 1870. Presenta la mayoría de sus especies en la región neotropical, en lugares templados y fríos de las montañas. En relación con las especies que existen en México, Godman y Salvin (1887-1901), en la Biología Centrali-Americana y Röber in Seitz (1908-1909), registran las mismas especies. En 1940, Hoffmann en su Catálogo, consideró tres especies para México: *C. flisa* H. S., *C. nimbice* Bdv. y *C. nimbice ochracea* Bates y *C. teutila* Doubleday.

En 1972, Reissinger publicó un artículo sobre la taxonomía y sistemática del género *Catasticta*, en el cual propone una serie de cambios, así como la descripción de algunas especies "nuevas", varias de las cuales muestran grandes deficiencias, al grado de no ilustrar los adultos ni los genitales de los machos.

En 1975, Beutelspacher registró para La Minas, Veracruz, las mismas especies señaladas por Hoffmann, excepto *C. ochracea* (Bates) y, el mismo autor en 1980, en su

* Laboratorio de Entomología, Departamento de Zoología, Instituto de Biología, UNAM, México.

libro sobre "Mariposas diurnas del Valle de México", registra a *C. nimbe* y *C. teutila*, mencionando por primera vez la planta de la cual se alimentan las larvas: *Phoradendron velutinum* "muérdago" (Fam. Lorantáceas). En 1977, González y Velázquez, describieron una nueva forma de *C. flisa* y, en ese mismo año, Maza, describe una nueva forma femenina de *C. teutila*. Beutelspacher en 1983, registra por primera vez a *C. nimbe* para el estado de Nuevo León, y finalmente, el mismo autor en 1984, describe una nueva especie del género: *C. oaxaca*. Como resultado del estudio de los píerideos mexicanos, durante la elaboración del fascículo II de Mariposas de México, consideramos conveniente definir el estado actual que guardan las especies de *Catasticta* en México, a la vez que se describe una subespecie nueva de *C. teutila* y se consideran nuevos sinónimos para otras especies. Finalmente, se incluye una clave para la separación de las especies mexicanas que vuelan en México.

ESTADO ACTUAL DEL GÉNERO *CATASTICTA* BUTLER, EN MÉXICO

1. *C. flisa* (Herrich-Schäffer) (Figs. 1, 2, 3).

Euterpe flisa Herrich-Schäffer, Auss. Schmett. p. 54, Figs. 93, 94 (1853).

Syn.: *Euterpe bithys* Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. p. 345 (1825) (*in partim*)

Euterpe arechiza Reakirt, Proc. Ac. Phil. p. 244 (1866)

Catasticta flisandra Reissinger, Entom. Zeitsch. 10: 116 (1972). NUEVO SINÓNIMO.

Catasticta flisa avinoffi Reissinger, Entom. Zeitsch. 10: 115 (1972). NUEVO SINÓNIMO.

Forma *flisella* Reissinger, Entom. Zeitsch. 10: 116 (1972) STAT. NOV. (Fig. 2). (= forma *ana* González y Velázquez, Rev. Soc. Mex. Lep. 3(2): 91-92 (1977).

Observaciones: Reissinger en 1972, consideró erróneamente que lo que existía en México, correspondía a *C. bithys* Reakirt y, por otra parte, describió a *C. flisa avinoffi* como una nueva subespecie procedente del centro de Veracruz. Asimismo, describió a *C. flisandra* y *C. flisella*, como nuevas especies, con base en material proveniente de Guatemala. Dicho artículo, carece de ilustraciones, sin embargo, al tener fotografías a color de los "tipos", concluimos sin lugar a dudas, que corresponden a formas de *C. flisa* (H. Sch.), siendo *C. flisella* Reissinger, el nombre válido aplicable para la forma oscura con la serie de manchas blanquecinas muy reducidas y de bordes difusos, la cual por otra parte, fue descrita en 1977 por González y Velázquez, por lo que *C. flisella* Reissinger, viene a ser el nombre válido para la misma. Considero que la aplicación de todos estos nombres, se debe a la variabilidad del tamaño de las manchas blancas, por lo que Jean H. Robert (com. pers.) ha pensado en la posibilidad de que existan varias subespecies en México.

2. *C. oaxaca* Beutelspacher (Fig. 4 y 5)

An. Inst. Biol. Univ. Nal. Autón. México 55 Ser. Zool. (2): 151-156, 5 figs. (1984).

Observaciones: *C. oaxaca* Beutelspacher, es una especie muy cercana a *C. flisa* (H. S.),

pero se distingue de ella por presentar el macho la banda media en las alas, más amplia y definida que en *C. flisa*, por presentar triangulares los puntos blancos submarginales en las alas anteriores, en tanto que en *C. flisa* son redondeados u ovalados, y sobre todo, en la hembra, la cual presenta en color amarillo tanto la banda media, como los puntos submarginales, en tanto que *C. flisa*, los presenta blancos y en las alas posteriores, la banda blanca presenta dos manchas amarillas, una cercana al borde costal y la otra cercana al borde anal.

3. *C. nimbice* (Boisduval) (Figs. 6 y 7)

Euterpe nimbice Boisduval, Spec. Gen. 1: 409 (1836)

Observaciones: Esta especie fue descrita por Boisduval en 1836 como *Euterpe nimbice*, y el material en que se basó, provino de México. Hoffmann en su Catálogo de 1940, menciona como distribución: "tierras frías y templada del Centro y del Sur", pero en 1983, Beutelspacher la registró para el estado de Nuevo León, ampliándose así, notablemente su distribución geográfica conocida. *C. nimbice* es una especie bastante estable en cuanto a la variedad intraespecífica, por lo que hasta el momento no se han descrito formas.

4. *C. ochracea* (Bates) (Figs. 8 y 9)

Euterpe ochracea Bates, Ent. Monthly Mag. 1: 31 (1864)

Observaciones: Bates en 1864, describió esta especie como *Euterpe ochracea* con base en material procedente de Guatemala (Dueñas). Posteriormente, Godman y Salvin (*op. cit.*), la registran para la misma localidad y los valles centrales, valles de Chisoy y Polochic también de Guatemala. En 1940, Hoffmann la registró para México (como subespecie de *C. nimbice*) y la consideró para las "montañas del sur de Chiapas". Nosotros opinamos que *C. ochracea* debe ser considerada como una especie aparte de *C. nimbice* por los caracteres de coloración de los adultos y por algunas diferencias en los genitales de los machos, por ejemplo el lóbulo basal del *aedagus* es más grueso que en *C. nimbice*; el *aedeagus* se muestra algo recurvado en su ápice. El *uncus* en vista dorsal es más romo en *C. ochracea* que en *C. nimbice*, y otras diferencias menores.

Dentro del material examinado por nosotros, existen representantes de Chiapas: Montebello. Ocozocuahtla, San Jerónimo y del km. 25 de la carretera a Mal Paso y por otro lado, de la región de Los Tuxtlas en Veracruz: Cerro El Vigía-Santiago Tuxtla, Dos Amates-Catemaco y de la Estación de Biología Los Tuxtlas.

5. *C. teutila* (Doubleday) (Figs. 10. y 11)

Euterpe teutila Doubleday, Ann. Mag. Nat. Hist. 19: 386 (1847)

Syn.: *Euterpe sebennica* Lucas, Rev. Zool. o. 294 (1852)

Euterpe endoica Reakirt, Proc. Ent. Soc. Phil. 2: 345 (1863)

Observaciones: Doubleday en 1847 describió esta especie dentro del género *Euterpe* con base en material mexicano. Posteriormente en 1952, Lucas describe lo mismo bajo el nombre de *Euterpe sebennica* cuyo material también era originario de México, y Reakirt en 1863 hace lo mismo y la llama *E. eudoica*, basando su descripción en un ejem-

plar de Honduras (Centroamérica), actualmente, son considerados estos nombres como sinónimos de *C. teutila* (Doubleday). Godman y Salvin (*op. cit.*), registran esta especie para México, Guatemala, Honduras, Costa Rica y Panamá. Hoffmann (*op. cit.*), menciona en su catálogo la siguiente distribución: "Tierras fría y templada del Centro y del Sur".

C. teutila flavifaciata Beutelspacher subsp. nov. (Figs. 12 y 13)

Catasticta teutila f. *flavifaciata* R. de la Maza. Rev. Soc. Mex. Lep. 3(1): 33-34 (1977).

Tanto el macho como la hembra se distinguen de la subespecie típica por presentar en la cara inferior de ambos pares de alas, con líneas, manchas y puntos de color amarillo (Smith, 1975, Colr 55 Spectrum Yellow) a diferencia del color anaranjado de la subespecie típica.

Observaciones: Maza en 1977 describió una nueva forma femenina de *Catasticta teutila* a la que denominó f. fem, *flavifaciata*, aduciendo que no podía considerarse como subespecie debido a que la genitalia de los machos es semejante a los de *C. teutila* típicos, hecho que no debe sorprendernos, en vista de que muchas subespecies claramente distinguibles por caracteres externos, son semejantes en su genitalia, tal y como ocurre en muchas especies; por otra parte, la coloración de los ejemplares en esta región, es muy característica por lo que consideramos que estas poblaciones corresponden a una subespecie distinta a la típica de *C. teutila*, y no a una forma como fue propuesta por Maza (*op. cit.*). Para poder hacer el cambio de "forma" a "subespecie", recurrimos al Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (1962), el cual en el inciso b del artículo 10, p. 9 y 10 dice: "Nombres infraespecíficos.—Un nombre establecido por la primera vez con categoría infrasubspecífica, se vuelve utilizable si el taxón en cuestión, es elevado a una categoría del grupo-especie; toma la fecha y el autor de su elevación". Por otra parte, en el artículo 45, inciso (11) dice: "Después de 1960, se debe considerar que un nuevo nombre publicado como una "variedad" o de una "forma", es de rango infrasubspecífico".

Época de vuelo: Mayo a julio y septiembre y octubre.

Distribución en México: OAXACA: Sierra de Juárez (Metates).

Holotipo macho: La Esperanza, Sierra de Juárez, Oaxaca, recolectado por R. de la Maza el 30 de octubre de 1976, está depositado en la Colección Entomológica del Instituto de Biología de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Paratipo hembra: Metates, Sierra de Juárez, Oaxaca, recolectado por R. de la Maza, el 21 de septiembre de 1978, y está depositado en la misma colección que el holotipo.

CLAVE PARA LA SEPARACIÓN DE ESPECIES DEL GÉNERO *CATASICTA* BUTLER EN MÉXICO

1. Cara dorsal de ambos pares de alas, negras con una banda anaranjada (solo hembras) *C. teutila* (Dbld), p.
- 1'. Cara dorsal de ambos pares de alas negras o pardas y con una banda amarilla o blanca y con una serie submarginal de puntos claros 2

2. Cara dorsal de ambos pares de alas con una banda y con manchas amarillas 3
- 2'. Cara dorsal de ambos pares de alas con una banda o una serie media de manchas blancas 4
3. Cara dorsal de ambos pares de alas con una banda de color amarillo pálido la cual en las alas posteriores generalmente ocupa del ápice de la célula discal a la parte media *C. nimbice* (Bdv.)
- 3'. Cara dorsal de ambos pares de alas amarillas en su mayor parte y con la serie submarginal de manchas amarillas, más grandes que en la especie anterior *C. ochracea* (Bates)
4. Cara dorsal de ambos pares de alas negras y con una banda transversal angosta de color amarillo blanquecino (hembras) *C. oaxaca* Beutelsp.
- 4'. Cara dorsal de ambos pares de alas negras y con una banda transversal o una serie de manchas blanquecinas 5
5. Borde externo de las alas posteriores redondeado con triángulos de escama blanquecinas en la terminación de las venas (machos) *C. teutila* (Dbld.)
- 5'. Borde externo de las alas posteriores ondulado y sin triángulos blanquecinas en la terminación de las venas 6
6. Cara dorsal de ambos pares de alas negras, con una serie de manchas blanquecinas difusas pequeñas o de tamaño medio. Los puntos de la serie submarginal son de forma variable *C. flisa* (H. S.)
- 6'. Cara dorsal de ambos pares de alas negras, con una banda blanca transversal, cruzada por las venas negras. Los puntos de la serie submarginal tienen forma de flecha (macho) *C. oaxaca* Beutelsp.

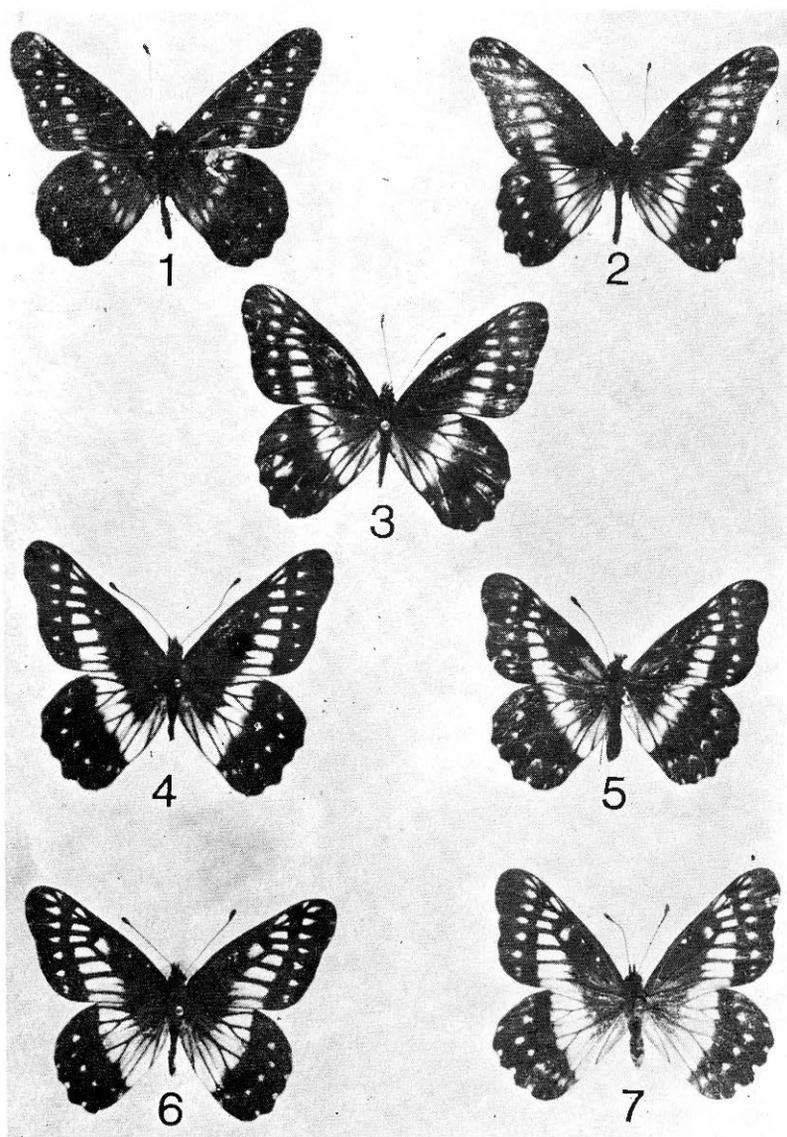
AGRADECIMIENTOS

Al señor Jean H. Robert, de España, por su valiosa ayuda al enviarme copia del artículo de Reissinger, así como por la obtención de fotografías de varios de los tipos depositados en el Museo Británico. Al señor Adolfo Ibarra, por su valiosa ayuda en la recolección de parte del material estudiado, en particular de *C. oaxaca*. Al biólogo Lucio Rivera T., por su efectivo trabajo en el montaje de parte del material tratado. Al M. en C. Santiago Zaragoza y a la doctora Leonila Vázquez García y bióloga Ma. Guadalupe López de B., por la revisión y crítica del manuscrito.

LITERATURA CITADA

- ANÓNIMO, 1962. *Código Internacional de Nomenclatura Zoológica*. Trad. de E. Beltrán. Ed. Soc. Mex. Hist. Nat. México, D. F.
- BEUTELSPACHER, B. C. R., 1975. Notas sobre el suborden Rhopalocera (Lepidoptera) de Las Minas, Veracruz. *Rev. Soc. Mex. Lep.* 1(1): 11-20, 7 figs.
- , 1980. *Mariposas diurnas del Valle de México*. Edic. Cient. La Prensa Médica Mexicana, 134 p., 16 láms.
- (1982), 1983. La familia Pieridae (Lepidoptera), en el Estado de Nuevo León, México. *An. Inst. Biol. Univ. Nat. Autón. México* 53 Ser. Zool. (1): 367-378, 33 figs.
- , 1984. Una especie nueva mexicana del género *Catasticta* Butler (Lepidoptera: Pieridae). *An. Inst. Biol. Univ. Nat. Autón. México* 55 Ser. Zool. (2): 151-156.
- GODMAN, F. D. and O. SALVIN, 1887-1901. *Biología Centrali-Americana*. Insecta, Lepidoptera-Rhopalocera. 2: 116-122.
- GONZÁLEZ, C. L. y C. VELÁZQUEZ, M., 1977. Nueva forma de *Catasticta flisa* H. S. *Rev. Soc. Mex. Lep.* 3(2): 91-92.

- HOFFMANN, C. C., 1940. Catálogo sistemático y zoogeográfico de los lepidópteros mexicanos. 1a. parte. Papilionoidea. *An. Inst. Biología, México* 11(2): 639-739.
- MAZA, R. R., 1977. Nueva forma femenina de *Catasticta teutila* Dbld. (Pieridae). *Rev. Soc. Mex. Lep.* 3(1): 33-34.
- REISSINGER, E., 1972. Zur taxonomie und systematik der Gattung *Catasticta* Butler (Lepidoptera, Pieridae). *Entom. Zeitsch.* 10: 97-112, 11: 113-124.
- RÖBER, J., 1908. Familie Pieridae In Seitz *Die Gross Schmetterlinge der Erde*. Amerikanischen Faunengebietetes 5: 53-111.
- SMITHE, F. B., 1975. *Naturalist's Color Guide*. The Amer. Mus. Nat. Hist. New York, U. S. A.



- Fig. 1. *Catasticta flisa* (H. Sch.), macho en vista dorsal.
Fig. 2. *Catasticta flisa* f. *flisella* Reissinger, macho en vista dorsal.
Fig. 3. *Catasticta flisa* (H. Sch.), hembra en vista dorsal.
Fig. 4. *Catasticta oaxaca* Beutelspacher, macho en vista dorsal.
Fig. 5. *Catasticta oaxaca* Beutelspacher, hembra en vista dorsal.
Fig. 6. *Catasticta nimbee* (Boisduval), macho en vista dorsal.
Fig. 7. *Catasticta nimbee* (Boisduval), hembra en vista dorsal.

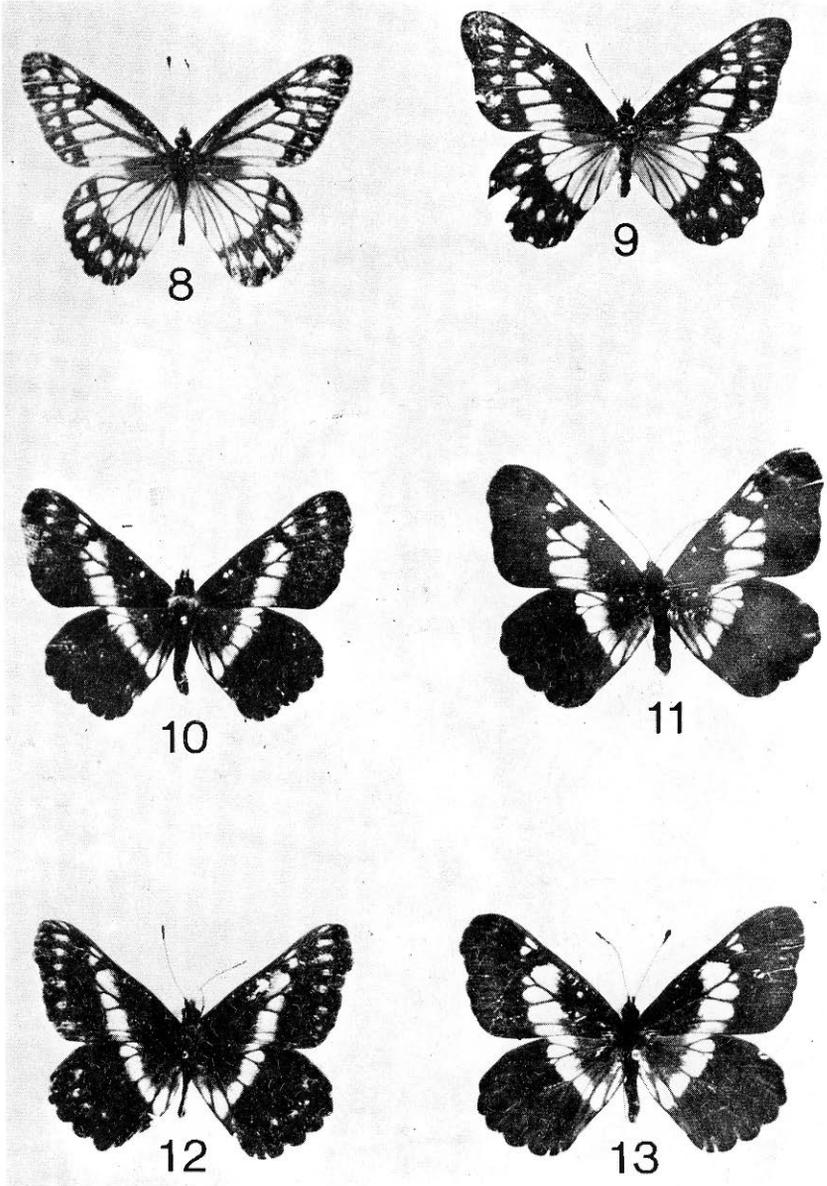


Fig. 8. *Catasticta ochracea* (Bates), macho en vista dorsal.

Fig. 9. *Catasticta ochracea* (Bates), hembra en vista dorsal.

Fig. 10. *Catasticta teutila* (Doubleday), macho en vista dorsal.

Fig. 11. *Catasticta teutila* (Doubleday), hembra en vista dorsal.

Fig. 12. *Catasticta teutila flavifaciata* Beutelspacher, macho en vista dorsal.

Fig. 13. *Catasticta teutila flavifaciata* Beutelspacher, hembra en vista dorsal.