

**ICONOTIPO DE *CYNTHIA CARYE* (HÜBNER, 1812)
(LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE)**

**ICONOTYPE OF *CYNTHIA CARYE* (HÜBNER, 1812)
(LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE)**

JOSÉ HERRERA*

INTRODUCCION

Usamos la denominación de "Iconotipo" en esta nota, solamente con el propósito de asignar un nombre tanto al trabajo mismo, como a la materia que en él se trata. La reglamentación vigente del Código Internacional de Nomenclatura Zoológica (Tercera Edición, 1985) ha suprimido definitivamente toda otra designación que no sea Holotipo, Paratipo y Lectotipo, de manera que Iconotipo no constituye una denominación válida. El sustantivo indicativo Iconotipo, fue propuesto por E. Dallas (Revista Chilena de Historia Natural 31: 213, 1927) "para denominar dibujos, fotografías o cualquiera otra ilustración, ya sea édita o inédita, por los cuales pueda reconocerse y validarse una especie de la que el autor no hizo una descripción completa o detallada". Son sinónimos de Iconotipo: Fonotipo (Dallas, 1927), Phototipo (Kellerman, 1912) y Photographotipo (Kellerman, 1912).

Esta situación se ha presentado con nuestra conocidísima "mariposa colorada" cuya actual denominación científica constituye una nueva combinación empleada por Field (1971) que es *Cynthia carye*. Field, en su investigación reconoce la validez de la lámina de Hübner (1872), quien dibuja esta mariposa tanto por su faz superior como inferior, aunque sin indicación de sexo ni localidad; pero con tanta fidelidad, que no es necesario, según Field —no obstante haber desaparecido el ejemplar dibujado— la designación de un neotipo.

Cuando publicamos nuestra monografía de *C. carye* (1987), no dispusimos de una reproducción de la lámina en cuestión, pero ahora podemos hacerlo gracias a la diligencia del Dr. Lee D. Miller, custodio del Florida State Museum,

quien solicitó de la Unidad de Fotografía de la Smithsonian —con la cooperación de los doctores John Burns y Bob Robbins— una fotografía del volumen original de Hübner que se conserva en esa tan prestigiosa institución. Mis más rendidas gracias a estos tres amigos, ya que de las dos transparencias que recibí se ha podido reproducir de la Lám. 45, las figuras 1 y 2 que representan a *Hamadryas carye* y que debemos considerar para todos los efectos taxonómicos como holotipo de la especie.

Dada la importancia de esta ilustración, creemos necesario incorporar en su idioma original, los comentarios de Field acerca de dicha lámina, que transcribimos a continuación y donde fundamenta su decisión de no crear un neotipo para *carye*.

"Methods of identification. See notes under this heading in the description of *C. annabella*. The lack of type material of *C. carye* and the fact that Hübner did not cite a type locality were found not to be a deterrent in the identification of this species, since Hübner's original colored figures of both surface ([1812], pl. [45], Figs. 1, 2) were found to beautifully and quite accurately portray *C. carye* as the species found in the Andes and farther south in South America. Hübner's figures agree with the population just mentioned in the following nine particulars: (1) The subapical white spot on forewing above in interspaces R_2 and R_3 is smaller than it is in *C. annabella*. (2) The basal transverse bar in forewing cell is smaller than in *C. annabella*. (3) The tawny spot found in *C. annabella* just above the large quadrate spot in interspace Cu_1 is absent in Hübner's figure as it is in the South American population. (4) The white spot in middle of costal margin of upper surface of hindwing is absent or greatly reduced as it is in the South American species, while in *C. annabella* it is never absent and is always larger and more dis-

*Instituto de Entomología, Universidad Metropolitana de Ciencias de la Educación, Casilla 147, Santiago, Chile.

tinct than in the latter. (5) On the under surface of forewing the pale yellowish-white postmedial bar is small in Hübner's figure as it is in the South American species. In the North American species this bar is distinctly larger. (6) On this same surface the postmedial fuscous bar ends at 2n A as it does in all of the South American specimens I have seen. In the North American species this bar continues into interspace 2nd A. (7) The white spot in middle of hindwing opposite the end of cell on the under surface is hour-glass shaped in Hübner's figure. This is true also of the South American species, while in *C. annabella* this spot is more triangular in shape. (8) On the under surface the apex of hindwing is quite dark in Hübner's figure, with a chevron-shaped terminal line in interspaces R_3 . In the North American species this area is yellowish to white in color and lacks a chevron-shaped terminal line in interspace R_3 . (9) The tawny spot found in *C. annabella* just above the large quadrate spot in interspace Cu_1 , on the under surface of the forewing, is absent in Hübner's figure as it is in the South American species.

According to Horn and Kahle (1935, p. 119) the Hübner collection went to the Zoologische Abteilung, Naturhistorisches Museum, Vienna. Dr. F. Kasy of that institution informs me that there are only a few Hübner types remaining in their collection, all of *Heterocera*. The butterfly types and other missing Hübner types were probably destroyed by fire in 1848. Because of the excellent original colored figures, I see no need to designate a neotype".

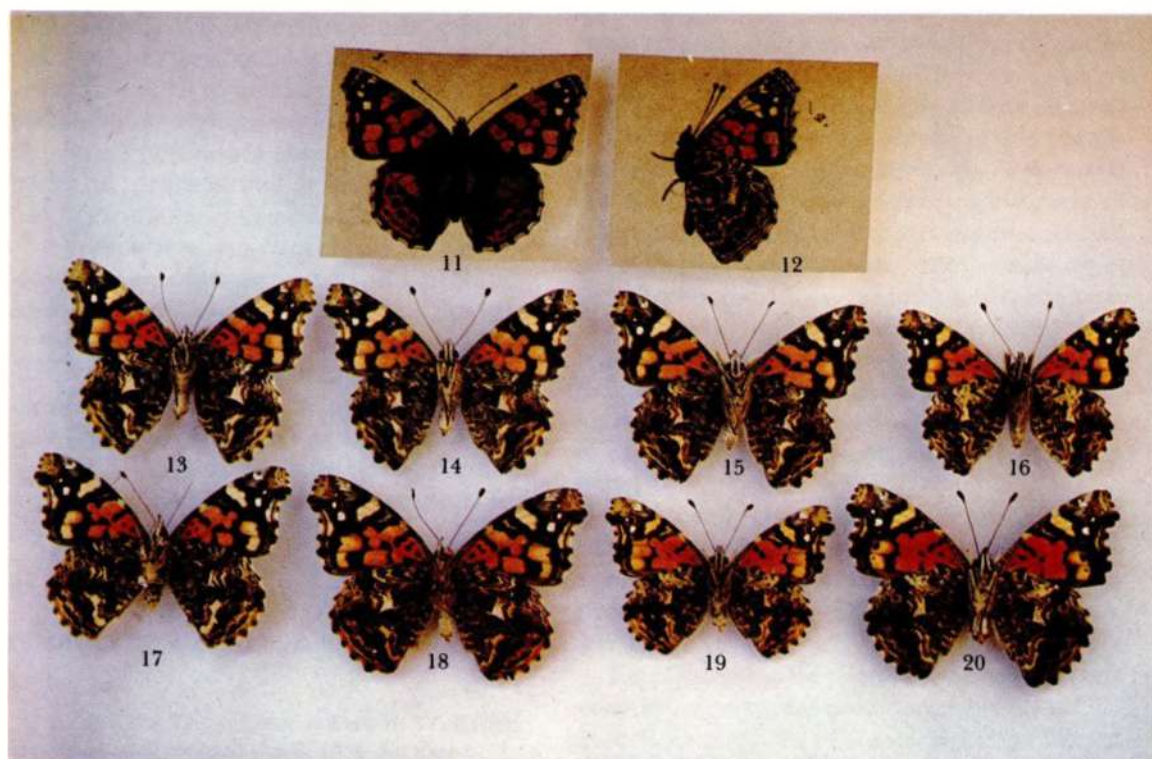
Luego de confrontar las figuras de la posible *carye*, ilustrada por Hübner, con miles de ejemplares de las más diversas procedencias de *carye* y con un centenar de *annabella*, creo oportuno considerar algunas proposiciones para una mejor identificación de ambas especies por tantos años confundidas.

Cynthia carye, conocida en Chile como "mariposa colorada", es la especie más abundante, vuela todo el año en toda Sudamérica. Tiene en el país una amplia distribución. Personalmente la hemos colectado de un extremo a otro del país; y desde el litoral e islas adyacentes hasta la cordillera. Así, tenemos ejemplares de la I Región, Parinacota (diciembre 4.350-4.500 metros) hasta la XII Región, Magallanes, Puer-

to Porvenir (enero, nivel del mar) e Isla de Pascua (Hanga Roa, enero). Como se trata de una especie extremadamente variable, es oportuno acompañar las figuras de Hübner con cuatro ejemplares machos y cuatro hembras, todos obtenidos por crianza en laboratorio y que consideramos como *Homeotipos* (ejemplar comparado por un observador competente con el holotipo, neotipo o lectotipo de una especie y que luego se considera como específico; es sinónimo de homotipo). Podríamos haber seleccionado ejemplares de diversas regiones geográficas —que por lo demás están figurados en un trabajo anterior (Herrera, 1987)—, pero creemos que haber obtenido los ejemplares ilustrados a partir de progenitores conocidos y por varias generaciones (hasta F_3), es una muestra más representativa. Además, el carácter más connotado por Field se refiere a la existencia en las alas anteriores, de la franja negra subbasal en Cu_2 que puede existir o no, y a veces estar apenas diseñada; igual puede afirmarse de la existencia o diverso tamaño del punto negro, que antecede a los cuatro ocelos de las alas posteriores, que se observa por la faz superior. Lo notable que puede constatarse es que de un conteo, que se obtuvo de sumar 3 generaciones, del total de 1.656 ejemplares de *carye*: 923 tenían franja o vestigio de ella y el punto negro de R_s ; 315 de ellas presentaba la franja, pero no el punto; 295 no tenían la franja, pero sí el punto y finalmente, sólo 123 ejemplares carecían totalmente de la franja y el punto negro. Esta proporción se acerca mucho a la proporción mendeliana 9:3:3:1 del dihibridismo. Sería muy interesante verificar, realizado un estudio más meticoloso, el posible carácter mendeliano de esta variación. Al parecer, el carácter más válido de los anotados por Field, para separar *annabella* de *carye*, podría ser la mancha blanca de la faz inferior de las alas posteriores, situada al final de la célula discal, triangular en *annabella* y en forma de reloj de arena (hour glass) en *carye*.

LITERATURA CITADA

- FIELD, W.D. 1971. Butterflies of the Genus *Vanessa* and of the Resurrected genera *Basaris* and *Cynthia* (Lepidoptera: Nymphalidae) Smithsonian contributions to Zoology, number 84, 105 pages, 1971.
- HERRERA, J. 1987. Biología de *Cynthia carye* (Hübner), 1812 especie críptica de *C. annabella* Field, 1971 (Lepidoptera: Nymphalidae). Acta Ent. Chilena 14, pp. 65-116.



Figs. 1-20. *Cynthia carye* Hübner. Figs. 1, 2, 11 y 12. Reproducción del original de Hübner. Figs. 3-6. Machos criados en laboratorio. Figs. 7-10. Id Hembras. Figs. 13-20. Id, vistos por abajo.