

HELICONIUS DEMETER UCAYALENSIS, EINE NEUE SUBSPEZIES AUS PERU (LEPIDOPTERA: NYMPHALIDAE)

Von Helmuth und Ruth HOLZINGER, Wien

In der Vergangenheit hat die Systematik von *Heliconius demeter* STGR. immer wieder erhebliche Schwierigkeiten bereitet, die dazu geführt haben, daß einzelne Subspezies nicht nur als eigene Art, sondern auch als zum Genus *Eueides* gehörig beschrieben wurden. Erst EMSLEY, 1965, stellte in seiner Revision alle bis dahin bekannten Formen der Art (mit Ausnahme von *eratosignis*, den er nicht erwähnt) zu *H. demeter*; *bouqueti* NÖLDN. zieht er dazu als Synonym, dies ist aber eine gut getrennte Subspezies aus Guayana.

In der Folge konnte nun eine Anzahl weiterer Subspezies dieser seltenen Art aufgefunden werden. Zunächst beschrieb TURNER, 1966, die ssp. *beebei* aus British Guiana. In der jüngst erschienenen Arbeit von BROWN & BENSON, 1975, werden die Biologie und Ökologie von *H. demeter* behandelt, außerdem aber vier weitere Subspezies beschrieben: *H. d. turneri* (Uypiranga, Rio Negro), *H. d. terrasanta* (Terra Santa, Pará), *H. d. ulysses* (Caranavi, La Paz, N. Bolivia) und *H. d. zikani* (Jauarete, oberer Rio Uaupes).

In der letztgenannten Arbeit erwähnen die Autoren, daß sie in Peru (am Rio Huallaga und oberen Rio Ucayali) noch eine weitere, bisher unbekannte mimetische Subspezies vermuten. Diese wurde im Gebiet des Rio Ucayali tatsächlich aufgefunden und soll im Nachfolgenden als Ergänzung zur Arbeit BROWN & BENSON, 1975, beschrieben werden.

H. demeter ucayalensis n. ssp.

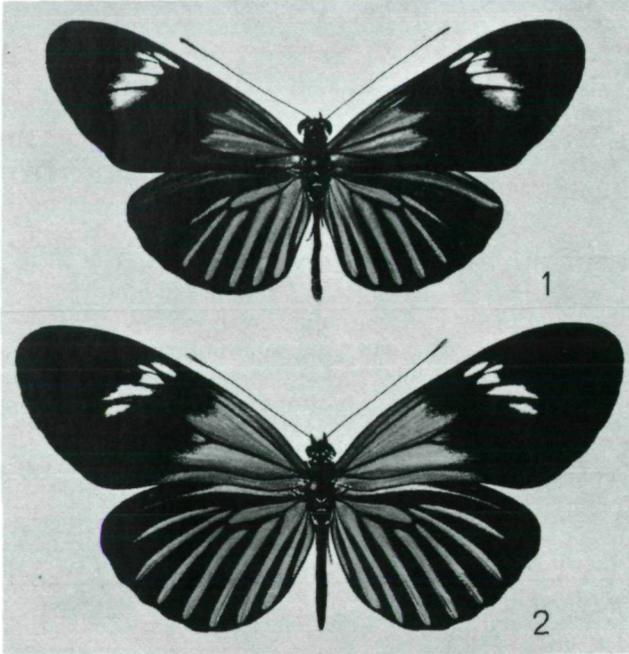
Holotypus ♂ (Abb.1): Pucallpa, Rio Ucayali, Peru; 23. Aug. 1971; coll. Holzinger.

Allotypus ♀ (Abb.2): Pucallpa, Rio Ucayali, Peru; 27. Mai 1970; coll. Holzinger.

Paratypen: 3 ♂♂, Pucallpa, Rio Ucayali, Peru; 16. Juli 1971, 27. Aug. 1971, 30. Aug. 1971 und 2 ♀♀ vom gleichen Fundort; 23. Sept. 1969, 9. Nov. 1971; alle in coll. Holzinger.

Entspricht in der Größe etwa der Nominatunterart (Vfl-Länge ♂: 35 - 40 mm, ♀: 36 - 41 mm). Die bei *H. d. demeter* breite, zusammenhängende gelbe Discalbinde des Vfls ist stark verschmälert und die einzelnen Flecke der Binde sind durch die Adern breiter schwarz getrennt. Bei den ♂♂ sind diese Flecke wie bei der Nominatunterart grünlich gerandet, bei 2 ♂♂ befindet sich in der Zelle Cu 1 ein von der Binde isolierter, vollkommen grünlich überstäubter Fleck, wie er ähnlich ebenfalls auch bei *H. d. demeter* auftritt. Innerhalb der Discoidalzelle sind bei beiden Geschlechtern keinerlei gelbe Zeichnungen vorhanden. Vfl-Unterseite ohne die gelbe Costalmakel, wie sie von EMSLEY, 1965, als charakteristisch für diese Art angegeben wird. Dieses Merkmal tritt zwar bei vielen *demeter*-Unterarten konstant auf, fehlt aber häufig bei Exemplaren der Nominatunterart und bei allen uns bekannten Stücken von *eratosignis*.

Die Hfl der neuen Subspezies unterscheiden sich, insbesondere bei den ♂♂, deutlich von denen der Nominatunterart. Die roten Strahlen sind am Ursprung voneinander und von der roten Zeichnung der Zelle deutlich getrennt, es fehlt daher die bei den ♂♂ der Nominatunterart vorhandene zusammenhängende rote Fläche im Discus des Hfls. Im weiteren Verlauf bleiben die Strahlen aber wesentlich breiter als bei *H. d. demeter* und enden ziemlich stumpf knapp vor dem Distalrand.



Heliconius demeter ucayalensis n.ssp.
Abb.1: Holotypus ♂; Abb.2: Allotypus ♀; nat. Größe

Wie die anderen Subspezies dieser mimetischen Art ist auch *H. d. ucayalensis* n. ssp. ein Bestandteil des lokalen Müller'schen Ringes, dem u.a. nachfolgende Formen angehören: *H. melpomene cognata*, *H. elevatus pseudocupidineus*, *H. xanthocles melior*, *H. aede cupidineus* und *H. erato emma*, in diesem Gebiet meist in einer in der Zeichnung den vorher genannten Arten entsprechenden Variante. Allen diesen Formen sind die schmale, ausserhalb der Zelle liegende gelbe Vfl-Discalbinde und die breiten Hfl-Strahlen gemeinsam. Auch die im gleichen Gebiet vorkommende Form *michaeli* von *Eueides tales calathus* zeigt diese Zeichnungsanlage.

Während das ♂ der neuen *demeter*-Unterart schon durch die grünliche Berandung der gelben Vfl-Binde leicht von dem an gleicher Stelle fliegenden *H. erato emma* zu unterscheiden ist, sind sich die beiden Arten im weiblichen Geschlecht äusserst ähnlich und, da auch bei *ucayalensis* der gelbe Costalstreif der Vfl-Unterseite fehlt, nicht durch diesen zu trennen. Außer den für *demeter* charakteristischen weißen Randpunkten der Hfl-Unterseite und dem stärker gewellten Hfl-Rand sind die *ucayalensis* - ♀ vor allem durch die anders geformte Vfl-Binde kenntlich: Die proximale Begrenzung des untersten Bindenflecks (in M3) ist gegenüber der des darüberliegenden immer distal verschoben, bei der entsprechenden *erato*-Form ist dieser Fleck proximal versetzt, nur in einzelnen Fällen verläuft die innere Begrenzung gerade. Die übrigen bei BROWN & BENSON, 1975, angegebenen Unterschiede, insbesondere in der Strahlenzeichnung der Hfl, gelten auch für diese Subspezies.

Für die Überlassung des Materiales haben wir Herrn Hermann Gerstner, Schweinfurt, zu danken, für die Durchsicht des Manuskriptes und für Kommentare Herrn Dr. Keith S. Brown, Campinas, Sao Paulo.

LITERATUR

- BROWN, K. S. & BENSON, W. W., 1975: The heliconians of Brazil (Lepidoptera: Nymphalidae). Part VI. Aspects of the biology and ecology of *Heliconius demeter*, with description of four new subspecies. Bulletin of the Allyn Museum, 26.
- EMSLEY, M. G., 1965: Speciation in *Heliconius* (Lep. Nymphalidae): morphology and geographic distribution. Zoologica, New York, 50: 191-254.
- TURNER, J. R. G., 1966: A rare mimetic *Heliconius* (Lepidoptera: Nymphalidae). Proc. R. ent. Soc. Lond. (B) 35: 128-132.

Anschrift der Verfasser: Helmuth und Ruth HOLZINGER, A-1060 Wien, Nelkengasse 8

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1975

Band/Volume: [26](#)

Autor(en)/Author(s): Holzinger Helmuth Karl Wilhelm, Holzinger Ruth

Artikel/Article: [Heliconius demeter ucayalensis, eine neue Subspezies aus Peru \(Lepidoptera: Nymphalidae\). 29-30](#)