©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at
Atalanta, Bd. XI, Heft 5, Februar 1981, Würzburg, ISSN 0171-0079

VIII. Geometridae

35. *Rhodometra sacraria sacraria* (LINNÉ, 1767)
Vereinzelt bis häufig vom 18.VIII.-8.XII. im Huerta El Rincón, Dos Hermanas/Sevilla (710); nur einzeln am 8., 12. und 16.VIII. bei Mazagón/Huelva (710). Am 29.VII. ein Imago bei Orotava, 300 m/Teneriffa und ein Imago am 9.VIII. bei Terov, 100 m/Gran Canaria (285).

36. *Orthonama obstipata obstipata* (FABRICIUS, 1794)
Ein ♀ am 20.XI. im Huerta El Rincón, Dos Hermanas/Sevilla (710).

Anschriften der Verfasser:

ULF EITSCHBERGER
Humboldtstraße 13
D-8671 Marktleuthen

Dr. HARTMUT STEINIGER
Rua Engº, Alvaro Nunes Pereira 340
Ap. 1005
99 000 Porto Alegre (RS)
Brasilien

Die nordamerikanischen Arten aus der Pieris napi-bryoniae-Gruppe
(Lep., Pieridae)
von
ULF EITSCHBERGER

Seit etwa 20 Jahren beschäftige ich mich mit der Gattung *Pieris*, wobei besonders intensiv die Arten *P. napi* (LINNÉ, 1758) und *P. bryoniae* (HÜBNER, 1791) Beachtung fanden. Seit 1975 arbeite ich gezielt an einer Revision aller holarktischen Arten aus der *napi-bryoniae*-Gruppe, die, falls alle Arbeiten programmgemäß abgeschlossen werden können, Ende 1981 veröffentlicht werden soll.

Da ich jetzt damit begonnen habe, revidiertes und bearbeitetes Leihmaterial von verschiedenen Museen aus den U.S.A. und Canada zurückzuschicken, bin ich gezwungen, hier kurz eine Liste der nordamerikanischen Arten zu veröffentlichen, um Verwirrungen und einen „in litteris"-Namen zu vermeiden. Dies kann hier also nur skizzenhaft geschehen, wobei die ausführliche Beweisführung für meine Ergebnisse der Revision vorbehalten bleiben muß. Diese Ergebnisse decken sich absolut nicht mit den Meinungen, die bisher in den weitesten Teilen der Literatur vertreten werden. Hier sei nur an HOWE (1975: 379-380) und VARGA &

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TÓTH (1978: 297-322) erinnert. Gerade die letzten beiden Autoren veröffentlichten eine Arbeit voller theoretischer Überlegungen, ohne den tatsächlichen Verhältnissen in der *napi-bryoniae*-Gruppe Rechnung zu tragen. Eine taxonomische Arbeit, vorwiegend auf schwache Hypothesen aufgebaut, ohne umfangreiches Vergleichsmaterial und ohne sorgfältige Berücksichtigung der Literatur muß zwangsläufig zu falscher Beurteilung und zu falschen Ergebnissen führen.

Nach meinen Untersuchungen fliegt in Nordamerika weder eine Unterart von *napi* noch von *bryoniae*, so daß sich folgendes Artenspektrum ergibt:

1) *Pieris venosa venosa* SCUDDER, 1861 **status rest.**
P. venosa wurde von SCUDDER als Art beschrieben, von den meisten der nachfolgenden Autoren als Unterart zu *napi* gestellt, was jedoch nicht richtig ist.

2) *Pieris oleracea oleracea* (HARRIS, 1829) **status nov.**
Pieris oleracea frigida SCUDDER, 1861 **comb. nov. et syn. nov.**
Diese Art, von der mir bisher etwa 2000 Falter vorliegen, scheint monotypisch zu sein.

3) *Pieris marginalis marginalis* SCUDDER, 1861 **status rest.**
Auch *marginalis* wurde von SCUDDER als Art beschrieben, was völlig richtig ist.

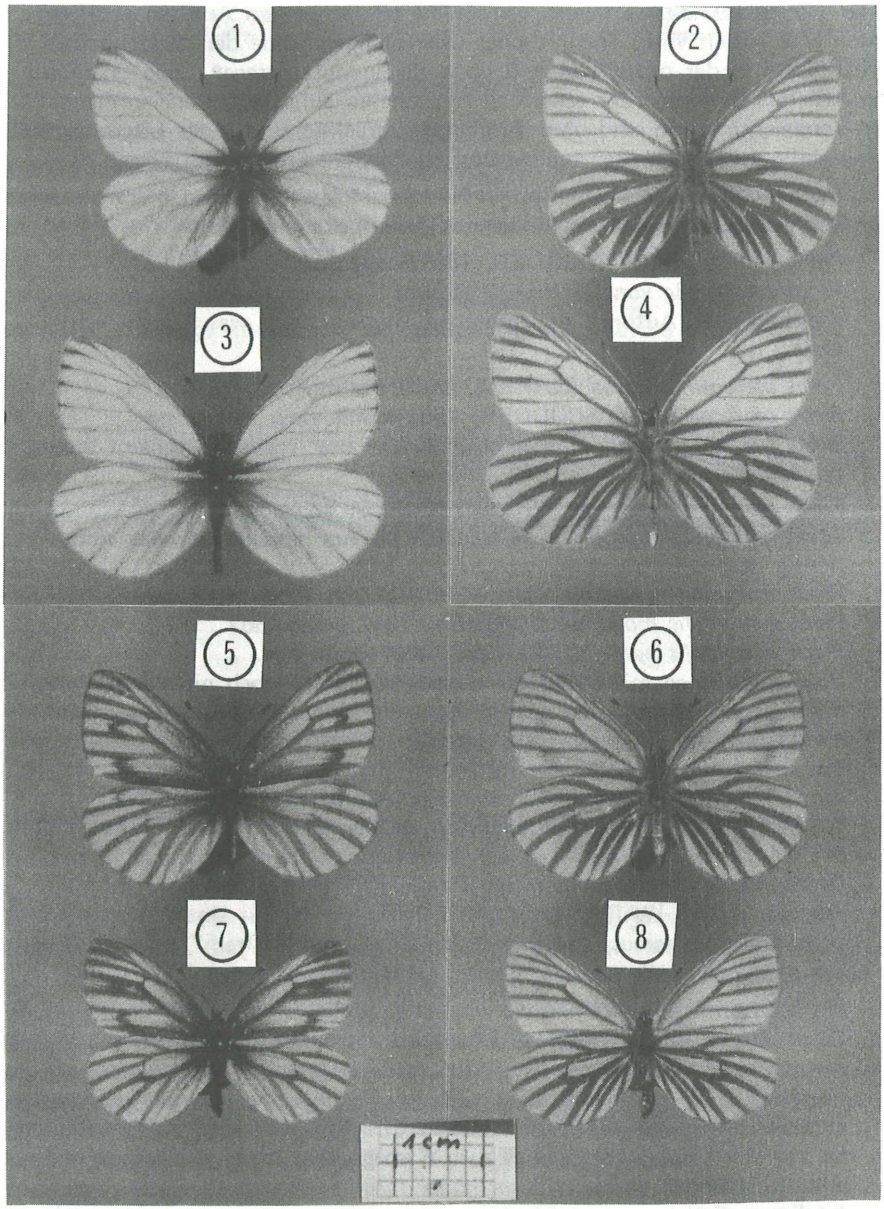
3a) *Pieris marginalis macdunnoughi* REMINGTON, 1954 **comb. nov.**

3b) *Pieris marginalis mogollon* BURDICK, 1942 **comb. nov.**

3c) *Pieris marginalis hulda* EDWARDS, 1869 **comb. nov.**
Von *hulda* lagen mir bisher die zugesagten Typen noch nicht vor. Dennoch glaube ich aufgrund des vorliegenden Materials von Kodiak Island, dem Typenfundort, und von anderen Fundorten, daß *hulda* eine Unterart von *marginalis* ist. Sollte dies nicht zutreffen, so wäre auch *hulda* als eigene, von *napi* und *bryoniae* unabhängige Art zu betrachten.
WARREN (1968) beschrieb einen angeblichen Hybrid zwischen *hulda* und *oleracea* als *passosi*, wobei er der „Hybridpopulation" Artstatus (!) gab. Durch das Entgegenkommen von Dr. F. H. RINDGE, der mir das Material, das damals WARREN zur Bearbeitung vorlag, zur Untersuchung schickte, stellte sich heraus, daß es sich bei den „Hybridfaltern" um eine Serie aus *marginalis* und *angelika* n. spec. handelt.

4) *Pieris* **angelika angelika** n. spec.
Diese Art lief bisher unberechtigterweise unter dem Namen *Pieris napi pseudobryoniae* auct. (nec. VERITY, 1908). Unter *pseudobryoniae* verstand VERITY (1908: 146; Taf. 32, fig. 36 und 37) verdunkelte, *bryoniae*-ähnliche Falter der var. *frigida* SCUDDER, 1861, wobei *frigida* nach dem Unterartverständnis von VERITY in Kamschatka, Japan, Norwegen und Alaska zu finden war.
In diesem Fall hatte es VERITY jedoch nicht nur mit verschiedenen Unterarten einer Art, sondern mit einem Artengemisch zu tun. FRUHSTOR-

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at



©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

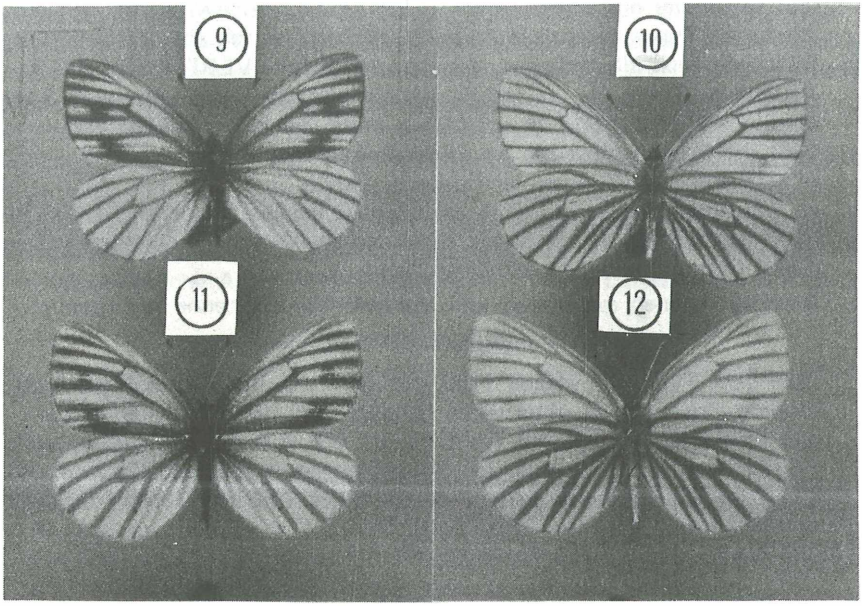


Abbildung 1-12: *Pieris angelika angelika* nova spec.

1/2. Paratypus ♂, Ober- und Unterseite, Canada, Yukon, Keno City, 26.VI.1978

3/4. Holotypus ♂, Ober- und Unterseite, Canada, Yukon, Keno, 4600 feet, 8.VI.1977, Spannweite (M3-M3) 37,2 mm, Wurzel-Apex 22,1 mm

5/6. Allotypus ♀, Ober- und Unterseite, Canada, Yukon, Keno City, 10.VI.1978, Grundfarbe der Oberseite hellbeige, Spannweite (M3-M3) 33,6 mm, Wurzel-Apex 19,8 mm

7/8. Paratypus ♀, Ober- u. Unterseite, Canada, Yukon, Keno City, 22.VI.1978

9/10. Paratypus ♀, Ober- u. Unterseite, Canada, Yukon, Elsa, 9.VII.1978

11/12. Paratypus ♀, Ober- u. Unterseite, Canada, Yukon, Keno City, 4.VII.1978

Alle Falter in coll. EITSCHBERGER-STEINIGER.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

FER (1908: 88) benannte daraufhin die nordische *bryoniae* als *adalwinda* und bestimmte das abgebildete ♀ (VERITY l.c.: Pl. XXXII. fig. 36) aus Alaska als Typus der *pseudobryoniae*. Hierbei übersah aber FRUHSTORFER, wie auch alle späteren Autoren, daß bereits VERITY (l.c. Bd. 1: XXVII) als Typus fig. 37 auf Pl. XXXII, also das ♀ aus „Finmark, Scandinavie" für *pseudobryoniae* festgelegt hatte. Da jedoch VERITY (l.c.: 146) den Namen eindeutig als Formnamen verstand, den er auf Exemplare mehrerer Populationen verschiedener Länder und auch auf verschiedene, von ihm unerkannte Arten bezog, halte ich das Vorgehen FRUHSTORFERs dennoch für gerechtfertigt, indem er die *bryoniae*-Populationen Skandinaviens mit einem Unterartnamen versah.

Die Populationen aus Alaska und Nordwest-Canada nenne ich hiermit

Pieris **angelika angelika** n. spec.

nach dem Rufnamen meiner Frau, die nicht nur die Entomologie duldet, sondern sich vielmehr aktiv daran beteiligt und meine Arbeiten fördert und unterstützt. Von dieser Art befinden sich von den verschiedensten Lokalitäten aus der obengenannten Region bis jetzt annähernd 200 ♂♂ und ♀♀ in der coll. EITSCHBERGER-STEINIGER. Weiteres Material liegt aus verschiedenen Privat- und Museumssammlungen vor. Eine genaue Analyse und Beschreibung dieser Art erfolgt in der eingangs angekündigten Revision. Um die Art jedoch jetzt schon genau festzulegen, sollen hier nur einige Falter als Schwarzweiß-Fotos abgebildet werden. Diese Falter, wie auch alle anderen Taxa aus der *napi-bryoniae*-Gruppe, werden dann später auf mehreren Tafeln in der Revision farbig abgebildet. Obwohl nach dem vorliegenden Material keine Anzeichen für die Tendenz einer Unterartausbildung zu erkennen ist, und daher auch alles vorliegende Material (genaue Auflistung erfolgt später) zum Typenmaterial gezogen wird, möchte ich die Umgebung von Elsa und Keno (Canada, Yukon) als besonderen locus typicus herausstellen. Hiermit sollen mögliche Streitpunkte und Unsicherheiten für den Fall vermieden werden, daß *angelika* n. spec. nicht monotypisch ist.

5) *Pieris virginiensis virginiensis* EDWARDS, 1870

Hier sei noch erwähnt, daß alle aufgezählten Arten oder Unterarten — im Gegensatz zu fast allen palaearktischen Taxa — keine Diskalflecken auf den Vorderflügelunterseiten aufweisen. Dies ist auch bei *venosa* der Fall, obwohl diese Art in beiden Geschlechtern kräftige Diskalflecke auf der Oberseite besitzt. Nur in seltenen Fällen (unter 1 %) kann es vorkommen, daß die Diskalfleckung unterseits leicht angedeutet ist.

Bis auf *oleracea* und *virginiensis* ist bei den übrigen Arten bei den ♀♀ ein Bryostrich vorhanden. Dieser Bryostrich zeichnet vornehmlich *marginalis* und *angelika* n. spec. aus; bei *venosa* ist er seltener vorhanden.

©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

Da mir bisher eine Reihe von Fundorten bekannt geworden sind, an denen zur gleichen Zeit *oleracea* mit *marginalis, angelika* n. spec. mit *marginalis* oder auch *oleracea* mit *virginiensis* gemeinsam fliegen, sind die meisten aller bisherigen faunistischen Angaben über die behandelten nordamerikanischen Arten kaum zu verwerten, da vielfach nur von *napi* gesprochen bzw. geschrieben wurde. Auch stellte sich bisher heraus, daß mir für die Sammlung zugeschicktes Material meist falsch bestimmt war.

Abschließend möchte ich vorab nur Frau MECKY FURR/U.S.A. und meinen Freund NORM TREMBLAY/Canada dankend erwähnen. Beiden verdanke ich in besonderem Maße den Aufbau der zur Zeit wohl umfangreichsten und geschlossensten Sammlung nordamerikanischer *Pieris*-Arten. Beide unterstützten die wissenschaftliche Arbeit und stellten kommerzielles Denken in den Hintergrund.

Literatur

FRUHSTORFER, H. (1909): Neue palaearktische Pieriden. — Int. Ent. Guben **3**: 88

HOWE, W.H. (1975): The Butterflies of North America. — Doubleday & Company, Garden City, New York

VARGA, Z. & I. TŐTH (1978): Übersicht der taxonomischen und chorologischen Verhältnisse in der Pieris (Artogeia) napi-bryoniae-Gruppe (Lep.: Pieridae) mit Rücksicht auf die Anwendung des Superspezies-Begriffes in der Lepidopteren-Taxonomie. — Acta Biol. Debrecina **15**: 297-322

VERITY, R. (1905-1911): Rhopalocera Palaearctica. — Florenz

WARREN, B.C.S. (1968): On the Nearctic Species of the Bryoniae- and Oleracea-Groups of the genus Pieris. — Ent. Rec. **80**: 61-66

Anschrift des Verfassers:

ULF EITSCHBERGER
Humboldtstraße 13
D-8671 Marktleuthen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1980

Band/Volume: 11

Autor(en)/Author(s): Eitschberger Ulf

Artikel/Article: Die nordamerikanischen Arten aus der Pieris napi-bryoniae-Gruppe. 366-371