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

Atalanta (Dezember 1989) **20**:221-228, Würzburg, ISSN 0171-0079

Neunte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am Pieris napi-bryoniae-Komplex (s.l.)" Pieris napi napoleon subspec. nov. von der Insel Korsika und Festlegung eines Neotypus von Pieris napi meridionalis HEYNE, 1895

(Lepidoptera, Pieridae)

von

ULF EITSCHBERGER

eingegangen am 9.X.1989

Zusammenfassung: Die Populationen von *Pieris napi* (LINNAEUS, 1758) von der Insel Korsika werden von *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895 abgetrennt und als *Pieris napi napoleon* subspec. nov. beschrieben. Zur Sicherung der nomenklatorischen Stabilität wird zweckmäßig ein Neotypus von *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895 designiert.

Summary: The populations of *Pieris napi* (LINNAEUS, 1758) from the island of Corsica are separated from *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895. They are described here as *Pieris napi napoleon* subspec. nov. For means of securing nomenclatural stability a neotype of *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895 is designated.

In meiner *Pieris*-Revision habe ich die *P. napi* aus Korsika noch zu *P. napi meridionalis* HEYNE gestellt, da zu wenig Material für eine klare Beurteilung vorlag (EITSCHBERGER, 1984:114). Ferner wurden 2 ♂♂ der gen. vern. als fragwürdig zu *P. bryoniae* gestellt. (l.c.:169). Diese Auffassung kann jetzt revidiert werden, da feststeht, daß es sich um Falter einer neuen Unterart von *P. napi* handelt. Somit dürfte auch das an gleicher Stelle erwähnte *P. bryoniae* ♂ aus dem Museum ALEXANDER KOENIG, Bonn, ein falsches Fundortetikett tragen. Nach meinen Eindrücken, die ich 1987 auf der Insel gewinnen konnte, ist das Vorkommen von *P. bryoniae* auf Korsika nicht sehr wahrscheinlich.

Das gesammelte und ex ovo gezüchtete Material von *Pieris napi* unterscheidet sich besonders durch die wesentlich fahlere Färbung der Hinterflügelunterseite von *Pieris napi meridionalis*, so daß es gerechtfertigt erscheint, sie von dieser zu trennen und als

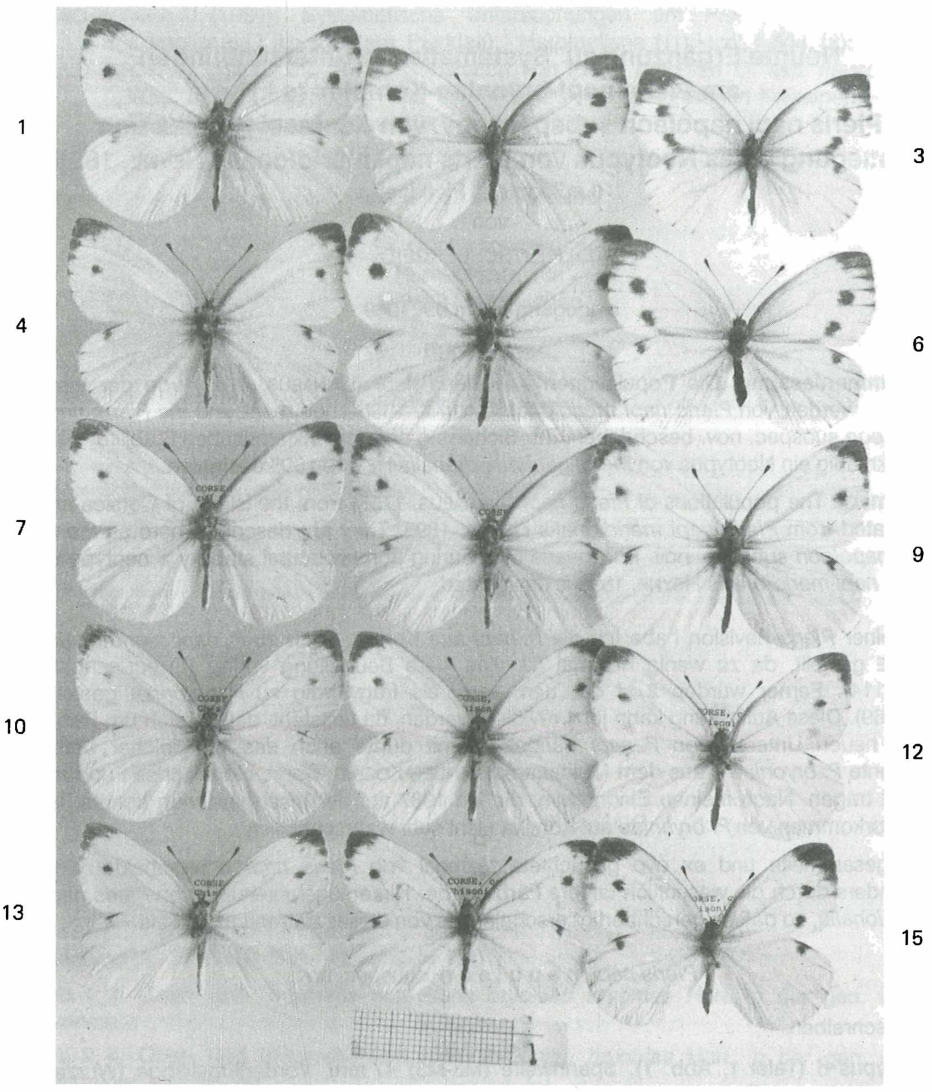
Pieris napi **n a p o l e o n** subspec. nov.

zu beschreiben.

Holotypus ♂ (Tafel 1, Abb. 1), Spannweite (M3-M3) 47 mm, Vorderflügellänge (Wurzel-Apex) 26,6 mm; Corse, ca. 8 km E. Ghisoni, 450 m, 23.VI.1987, ANGELIKA, JOH., ULF EITSCHBERGER leg., in coll. EMEM (Entomologisches Museum, Dr. ULF EITSCHBERGER, Marktleuthen).

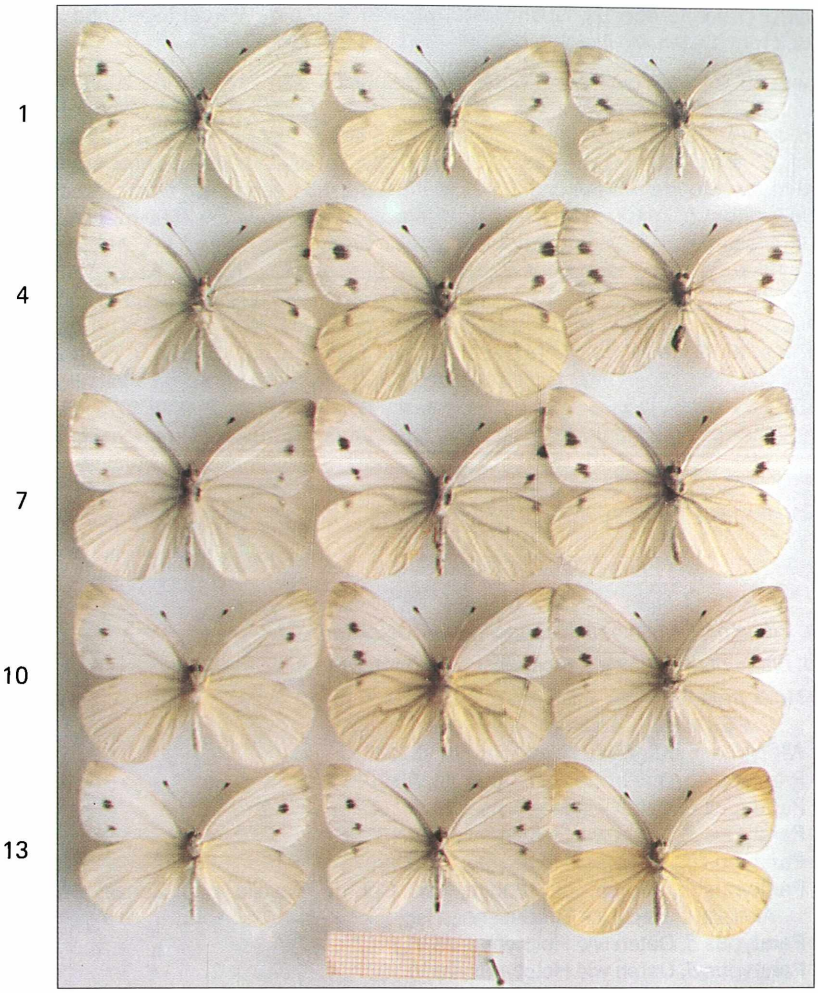
©Ges. zur Förderung d. Erforschung von Insektenwanderungen e.V. München, download unter www.zobodat.at

TAFEL 1a



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

Tafel 1b



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

Allotypus ♀ (Tafel 1, Abb. 2), Spannweite (M3-M3) 43,9 mm, Vorderflügellänge (Wurzel-Apex) 23,8 mm; Daten wie Holotypus, aber 28.VI.1987, in coll. EMEM.

Paratypen: 46 ♂♂, 8 ♀♀, gen. aest., Daten wie Holotypus, 22., 23., 28. und 29.VI.1987; 4 ♂♂ gen. vern., Daten wie Holotypus, nur 22., 23. und 29.VI.1987; 5 ♂♂, 2 ♀♀ gleicher Herkunft, aber e.o. 21.VII.1987; 1 ♂ gen. aest., Corse, ca. 3,5 km E Ponte Novu, 9.VII.1987; 1 ♂, 3 ♀♀ gen. aest., Corse, 1200-1900 m, Tasso, Col de Bottaglio, 6.VII.1987; 3 ♂♂ gen. aest., Corse, ca. 1000 m, zw. Col de Bavella und Zonza, 6.VII.1987; 4 ♂♂ gen. aest., Corse, Aico, 620 m, 26.VI.1987, dito 1 ♀ in 400 m NN; 1 ♂, 1 ♀ gen. aest., Corse, 1450-1550 m, Haute Asco, 26.VII.1987; alle Falter ANGELIKA, JOHANNES et ULF EITSCHBERGER leg.; 1 ♂, 2 ♀♀ gen. aest., Korsika, 13.-16.VI.1956, leg. Dr. R. ROELL; 1 ♂ gen. aest., Korsika, Asco Tal, 300 m, 5.VI.1973, Dr. K. SCHMIDT; 1 ♂ gen. vern., Korsika, Restonica-Tal, 1300 m, 1.VI.1973, Dr. SCHMIDT; 3 ♂♂, 1 ♀ gen. vern., Korsika, Asco, 13.V.1983, W. BACK leg.; 1 ♀ gen. aest., Korsika, F3, 19.VIII.1966 e.o., LORKOVIC cult., alle Falter in coll. EMEM; 2 ♂♂ gen. aest., Korsika, Corte, 25.-27.VI.1973, H. PFISTER leg.; 3 ♂♂ gen. aest., Korsika, Pinarello, 26.VI.-1.VII.1973, H. PFISTER leg.; 2 ♂♂, 2 ♀♀ gen. aest., Korsika, Asco, 2.-9.VII.1973, H. PFISTER leg.; alle Falter ex coll. HERMANN PFISTER, Weiden, in coll. EMEM. 1 ♂ gen. aest., Corsica, Col de Vergio, 1400 m, 13.VII.1970, in coll. H. ZIEGLER; 1 ♂ gen. aest., Corsica, Zozzo di Borgo, 9.VII.1970, in coll. H. ZIEGLER; 5 ♂♂, 2 ♀♀ gen. aest., Korsika, Saco, 17.VII.1973; 1 ♂ gen. aest., Korsika, Zonza, E.VI.1973, alle Falter leg. et coll. H. PRÖSE, Hof/Saale.

Tafel 1a: *Pieris napi napoleon* subspec. nov., Oberseiten

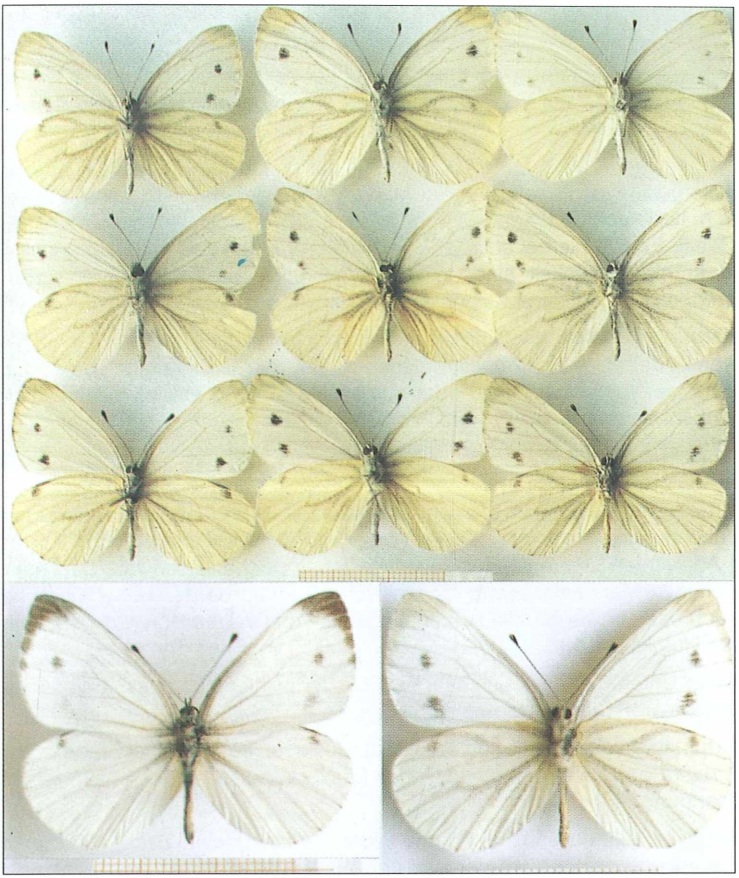
Tafel 1b: *Pieris napi napoleon* subspec. nov., Unterseiten

Abb. 1: Holotypus ♂, Corse, ca. 8 km E Ghisoni, 450 m, 23.VI.1987, ANGELIKA, JOH(ANNES), ULF EITSCHBERGER leg.
Abb. 2: Allotypus ♀, Daten wie Holotypus, 28.VI.1987
Abb. 3: Paratypus ♀, Daten wie Holotypus, 28.VI.1987
Abb. 4: Paratypus ♂, Daten wie Holotypus, 28.VI.1987
Abb. 5: Paratypus ♂, Daten wie Holotypus, 22.VI.1987
Abb. 6: Paratypus ♀, Daten wie Holotypus, 23.VI.1987
Abb. 7: Paratypus ♂, Corse, ca. 1000 m, zw. Col de Bavella und Zonza, 6.VII.1987, ANGELIKA, JOH., ULF EITSCHBERGER leg.
Abb. 8: Paratypus ♂, Daten wie Holotypus, 28.VI.1987
Abb. 9: Paratypus ♂, Daten wie Holotypus, 28.VI.1987
Abb. 10-14: Paratypen ♂♂: Daten wie Holotypus, e.o. 21.VII.1987
Abb. 15: Paratypus ♀, Daten wie Holotypus, e.o. 21.VII.1987

Tafel 2: *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895

Abb. 1-9: Italia, Toskana mer., in den nördl. Hängen bei Follonica, 29.V.-10.VI.1983, EITSCHBERGER A. et U. leg.
Abb. 9: Neotypus ♂, 03.VI.1983
Abb. 10, 11: Neotypus ♂, Ober- und Unterseite

©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

Differentialdiagnose:

Die *Pieris napi napoleon* subspec. nov. soll hier nur eingehend mit *Pieris napi meridionalis* HEYNE, 1895 aus Italien verglichen werden. Bezüglich der anderen Unterarten sei auf die Beschreibungen und Abbildungen in EITSCHBERGER (1984) verwiesen.

Die ♂♂ von *P. n. meridionalis* sind vor allem bei der gen. aest. unterseits sehr hellgelb oder fahlgelb. Die ♀♀ hingegen sind zumeist kräftiger gelb gefärbt. Die Aufhellungstendenz ist bei den *P. n. napoleon* ♂♂ unterseits noch ausgeprägter. Nicht selten sind beide Flügel fast einfarbig weiß. Es fällt hierbei auf, daß die Diskalflecke der Vorderflügelunterseite zumeist groß und kräftig entwickelt sind, in der Ausdehnung fast doppelt so groß wie bei *P. n. meridionalis*. Bei letzterer neigen die Diskalflecke zusätzlich noch zur Reduktion.

Die Gelbfärbung der Hinterflügelunterseiten ist auch bei gezüchteten männlichen Faltern der gen. aest. der *P. n. meridionalis* intensiver. Bei den Zuchtfaltern von *P. n. napoleon* subspec. nov. bleibt die weißliche oder aufgehellte Tönung erhalten. Dies ist besonders hervorzuheben, da gerade alle *P. napi*-Populationen, die bisher gezüchtet werden konnten, zu einer intensiveren Gelbfärbung, verglichen mit dem Ausgangsmaterial, neigten.

Nach den wenigen, teilweise stark abgeflogenen 8 ♂♂ der gen. vern. *antenapoleon* nom. nov. zu urteilen, ist besonders die schwarze Wurzelbestäubung der Hinterflügeloberseite kräftiger und ausgedehnter als bei der gen. vern. *antemeridionalis*; parallel hierzu sind auch die Aderenden stärker und weiter nach innen reichend schwarz beschuppt. Beide angesprochenen Merkmale, sowie die weißliche Grundfarbe der Hinterflügel, hatten uns damals auch dazu bewogen, die beiden eingangs von Dr. UDO SCHMIDT gefangenen ♂♂ zu *P. bryoniae* HBN. zu stellen.

Die ♀♀ beider Unterarten sind sich sehr ähnlich. Jedenfalls reicht das vorliegende Material nicht zu einer klaren Differenzierung aus.

Aufgrund der Unterschiede bei den ♂♂ und der Isolation von *P. n. napoleon* subspec. nov. zu den *P. napi*-Populationen des Festlandes im Norden und auch im Osten erscheint mir deren Benennung gerechtfertigt.

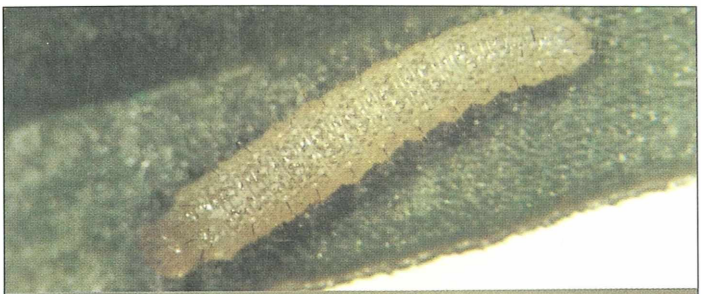
Durch äußere Umstände bedingt, konnte leider nur eine kleine Zucht von *P. n. napoleon* subspec. nov. durchgeführt werden, so daß auch eine weitere Nachzucht unterbleiben mußte. Der Vollständigkeit halber sollen aber die L2/3, L4 und L5-Stadien abgebildet werden. Es hat den Anschein, daß die schwarzen Warzenflecken der L5 größer sind als bei *P. n. napi* (L.). Eine genaue Analyse kann jedoch mangels guten Bildmaterials noch nicht erfolgen. Gleichfalls muß die Untersuchung der Puppenhüllen mit dem Rasterelektronenmikroskop auf einen späteren Zeitpunkt verschoben werden (eine umfangreiche Arbeit hierüber ist in Vorbereitung).

Tafel 3: Raupenstadien von *Pieris napi napoleon* subspec. nov.; Corse, ca. 8 km E Ghisoni, 450 m

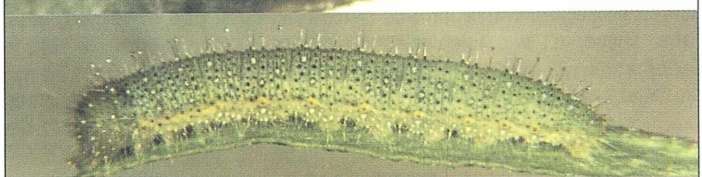
Abb. 1: L2/3, 13.VII.1987, ca. 4,59 mm
Abb. 2: L 4, 18.VII.1987, ca. 10,56 mm
Abb. 3: L4, gleiche Raupe wie Abb. 2, doppelte Vergrößererung
Abb. 4: L5, 22.VII.1987, ca. 6,05 mm Länge des abgebildeten Abschnitts der Raupe

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

1



2



3

4

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

Aus Gründen der Stabilität erscheint es mir notwendig, von *Pieris napi meridionalis* einen Neotypus festzulegen. Die Originalbeschreibung von HEYNE (1895) ist im Faksimiledruck in EITSCHBERGER (1984:114) kopiert worden. Darin wird als Fluggebiet das mittlere Italien angegeben. Eine weitere Eingrenzung einer "Typenlokalität" ist nie erfolgt. Als einer der nächsten Autoren verwendet RÖBER (1907:49) diesen Namen und lokalisiert diese Subspezies in die Toskana. Typen haben mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit nie existiert. Allein schon um den nach meiner Ansicht berechtigten Namen und die Verfügbarkeit dieses Taxons zu erhalten, glaube ich im Zusammenhang mit meiner umfangreichen Revision - berechtigt zu sein, einen Neotypus aus geeignetem Material zu fixieren.

Da mir aus der Umgebung von Follonica/Toskana größere Serien aus dem Freiland und von Nachzuchten vorliegen, wähle ich aus diesem Material den Neotypus, ein ♂ (Tafel 2, Abb. 9-11) aus. Dieser ist wie folgt etikettiert: Italia, Toscana mer., in den nördlichen Hängen bei Follonica, 03.VI.1983, EITSCHBERGER, A. et U. leg.; er wird in coll. EMEM deponiert. Dieses ♂ hat eine Spannweite (M3-M3) von 44,3 mm und eine Vorderflügellänge (Wurzel-Apex) von 26 mm. Eine weitere Beschreibung erübrigt sich aufgrund der farbigen Abbildungen.

Literatur

EITSCHBERGER, U. (1984): Systematische Untersuchungen am *Pieris napi-bryoniae*-Komplex (s.l.) (Lepidoptera, Pieridae). - Herbipoliana 1(1):i-xxii, 1-504; (2):1-601.

HEYNE, E., in RÜHL, F. & E. HEYNE (1895): Die palaearktischen Grossschmetterlinge, I und ihre Naturgeschichte. Nachträge und Berichtigungen:714.

RÖBER, J., in SEITZ, A. (1907): Die Groß-Schmetterlinge der Erde, I:49.

Anschrift des Verfassers

Dr. ULF EITSCHBERGER
Humboldtstr. 13a
D-8688 Marktleuthen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Atalanta

Jahr/Year: 1989

Band/Volume: 20

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

Artikel/Article: Neunte Ergänzung zu "Systematische Untersuchungen am Pieris napi-bryoniae-Komplex (s.l.)" Pieris napi napoleon subspec. nov. von der Insel Korsika und Festlegung eines Neotypus von Pieris napi meridionalis Heyne, 1895 221-228