

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel  
**Herausgeber:** Entomologische Gesellschaft Basel  
**Band:** 30 (1980)  
**Heft:** 2

**Artikel:** 3. Nachtrag zum Versuch einer Revision der Papilio machaon-Subspezies in der Paläarktis und Nearktis  
**Autor:** Seyer, Horst  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-1042505>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 27.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

### 3. NACHTRAG ZUM VERSUCH EINER REVISION DER PAPILIO MACHAON-SUBSPEZIES IN DER PALAEARKTIS UND NEARKTIS

(mit 8 Abbildungen, Abb. 125-132)

H. Seyer

#### V o r w o r t :

Hiermit löse ich erneut als voraussichtlich letzten Nachtrag mein Versprechen ein, bisher fehlendes Bildmaterial, soweit ich es zwischenzeitlich beschaffen konnte, zu veröffentlichen und zugleich über neue Erkenntnisse zu berichten.

Mitte März 1978 besuchte ich auf Einladung von Herrn Dr. H.-E. BACK das zoologische Forschungsinstitut und Museum ALEXANDER KOENIG in Bonn. Insbesondere konnte ich wertvolles Faltermaterial für meine machaon-Revision aufstöbern. Durch die ganz vorzüglichen Genitalpräparate der 79-er Reihe, die Herr Dr. HANS-E. BACK freundlicherweise für mich fertigte, hat sich herausgestellt, dass die Breite der Zahnleiste im Präparat u. U. durch mechanische Einflüsse (Druck, Schräglagerung o. u. U. beides) so entstellt sein kann, dass eine Identifizierung des Falters zu dieser oder jener Subspezies in Frage gestellt ist. Erstmals war für mich klar erkennbar, dass sich diese mechanische Verzerrung an einer Schwärzung der Zahnleiste (bei einem einwandfrei deutlichen Präparat) zeigt. Sobald also eine solche auftritt, sollte man bei der Beurteilung sehr vorsichtig sein. Was sich dadurch natürlich nicht oder nur unwesentlich ändert, ist die Länge der Zahnleiste und die Form der Zähne.

Die Abbildung 125 (auf der Bildseite) zeigt Papilio machaon taliensis Eller, 1939, für den dieser niemals eine Beschreibung, sondern nur die Abbildung eines Hinterflügels und eine winzige Falter-Aufnahme brachte. Lesen Sie hierzu bitte meine Ausführungen auf S. 121/1976 nach. Wegen völlig fehlender verwertbarer Unterlagen musste ich damals eine Beschreibung ablehnen. Doch in dubio pro re liess ich den Namen wegen der guten Hinterflügel-Abbildung gelten.

Der von mir abgebildete P. m. taliensis gelangte durch die Sammlung H. HOENE in den Besitz des Museums KOENIG und befindet sich mit exakten Angaben in tadelloser Verfassung.

Hier die Beschreibung: ♂ Vorderflügelänge 42 mm.

Vermutlich 2 (-3) Generationen. Mehr sind es sicher nicht, denn es ist ja ein Gebirgsfalter. Dem P. m. chinensis ähnlich, doch Aderschwärzung insbesondere der Vorderflügel wesentlich schmaler und nicht so intensiv schwarz. Diskus der Hinterflügel grösser, Bz. fast rein gelb (bei II. Gen.!). Im Analauge zwischen blauem Mond und orangerotem Feld ein schwarzer Mond (!). Blaue Glanzschuppen in der Mitte zwischen den Hinterflügelbinden, daher sicher zu den stammesgeschichtlich (phylogenetisch) ältesten machaon gehörend! Für einen Gebirgsfalter hat er auffällig lange "Schwänzchen".

Die von mir auf S. 123/1976 geäußerte Notwendigkeit einer vergleichenden Untersuchung mit P. m. archias ist z. Zt. noch nicht möglich, da von archias noch kein Genitalpräparat vorliegt.

Abb. 125:

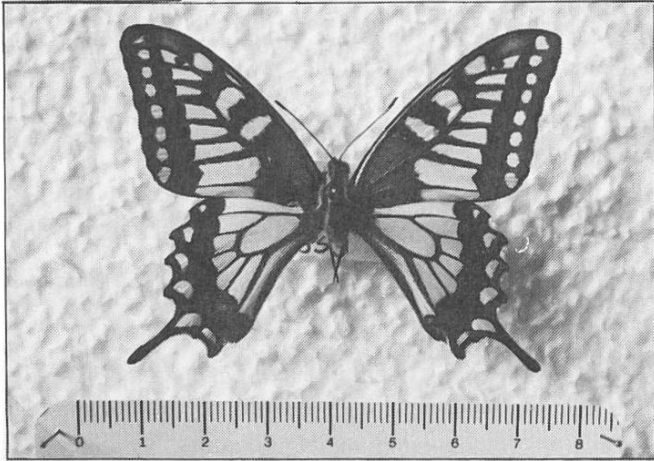


Abb. 126:

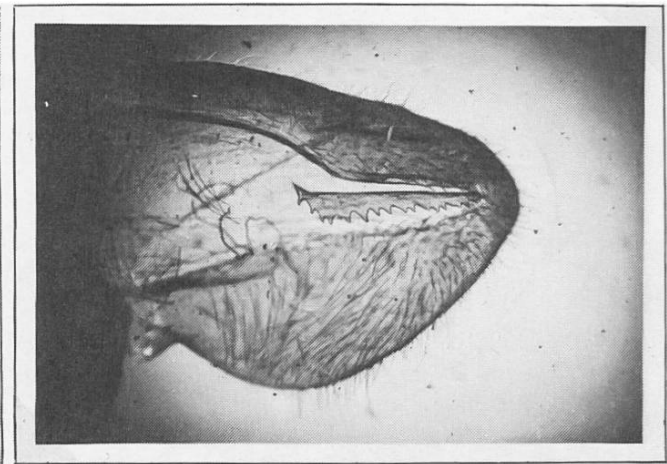


Abb. 127:

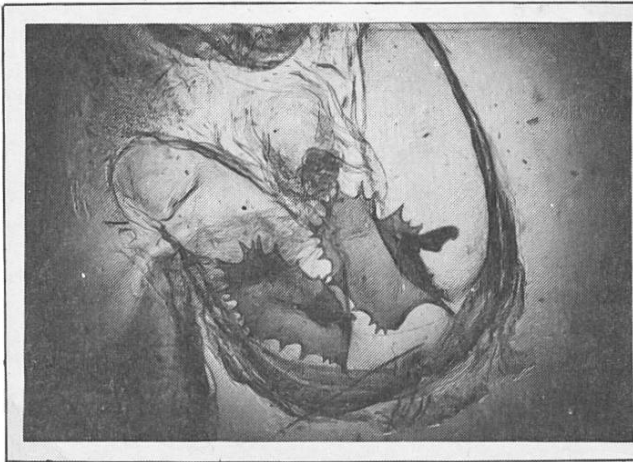


Abb. 128:

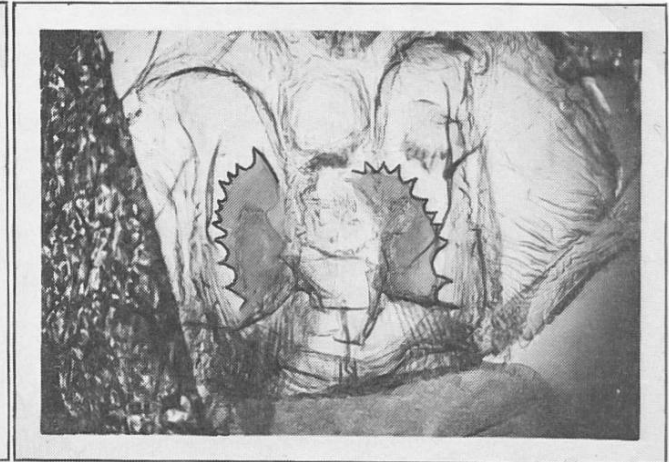


Abb. 129:

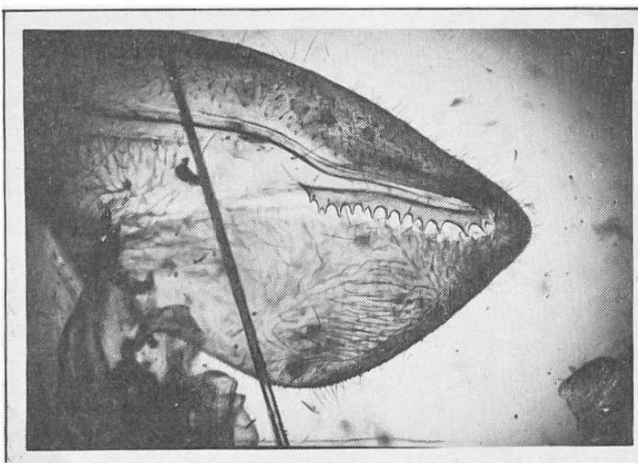


Abb. 130:

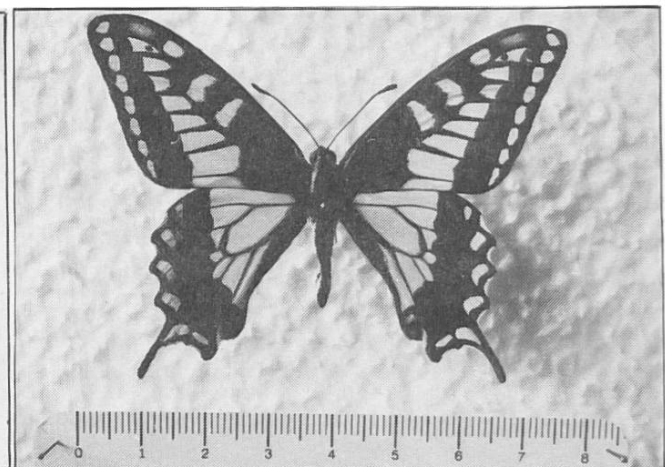


Abb. 131:

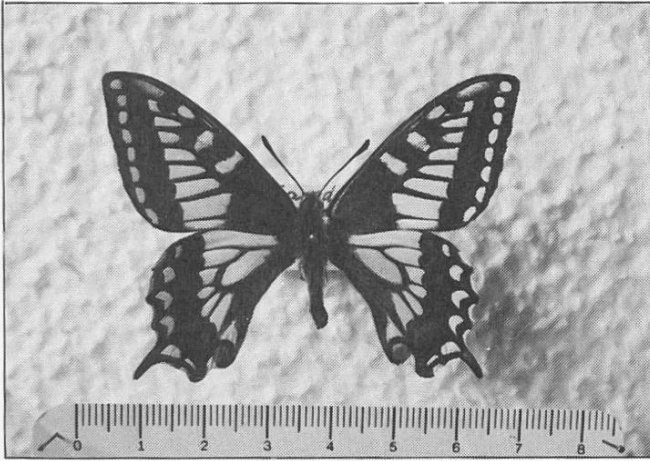
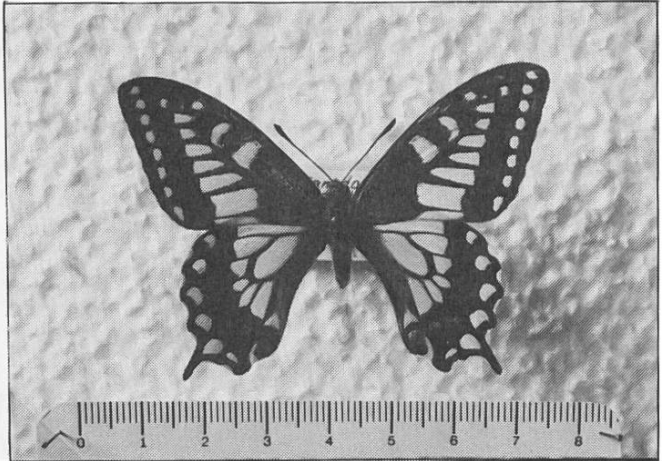


Abb. 132:



Erläuterungen zu den Abbildungen:

- Abb. 125: *P. m. taliensis* ♂ , II. Gen., 16.5.1935, China, Prov. N.-Yuenan, Li-kiang; leg. H. HOENE, in coll. Museum KOENIG.
- Abb. 126: *P. m. taliensis*, Daten wie vor bei Abb. 125. Gen.-Präp. 353/79.
- Abb. 127: *P. m. chinensis* ♀ , I. Gen., 24.4.1936, Gen.-Präp. 351/79, China, Prov. Kiangsu, leg. H. HOENE (Nr. 1624), in coll. Museum KOENIG.
- Abb. 128: *P. m. ruettimanni* ♀ , NZ. ex Kreta, e.o. 18.9.1975, Züchter: H. SEYER; Gen.-Präp. 356/79 in coll. Museum KOENIG/Bonn.
- Abb. 129: *P. m. schantungensis* ♂ , o.D. ex Schantung, Missionshaus STEYL, in coll. me., Gen.-Präp. 354/79.
- Abb. 130: *P. oregonia dodi* ♂ , Canada, Alberta, Drumheller, Bleriot Ferry, 16.6.1977, leg. T. pike, in coll. me. .
- Abb. 131: *P. m. aliaska* ♂ , Canada, Brit. Columbien, Pink Mt., 1800 m, 1.7.1976, leg. T. PIKE, in coll. me. .
- Abb. 132: *P. m. aliaska* ♂ *f. hudsonianus*, Canada, Manitoba, Duck Mts., 24.6.1975, leg. P. KLASSEN, in coll. me.; (Abb. 124 = Gen.-Präp. 855/244).

Durch die besondere Form der Zahnleiste des *P. m. taliensis* (Abb. 126) ist das Genitalpräparat sehr interessant. Es steht etwa in der Mitte zwischen den Präparaten von *chinensis* (Abb. 79, S. 115) und *sikkimensis* (Abb. 97, S. 133). Anders ausgedrückt bedeutet dies, dass die *chinensis*-Untergruppe vermutlich von der *asiaticae*- Untergruppe abstammt! wie dies räumlich ja auch sehr wahrscheinlich ist.

Von P. m. chinensis fertigte Herr Dr. HANS-E. BACK, dem ich für die ganz vorzüglichen Genitalpräparate herzlich dankbar bin, auch ein weibliches Präparat (Abb. 127). Die Aufnahmen dieser Präparate, sowie die der Falter machte Dr. H. SCHREIBER von der Uni Saarbrücken, dem an dieser Stelle ebenfalls herzlich für seine Mühe gedankt sei.

In den weiblichen Präparaten fallen die elchschaufelförmigen Gebilde sofort ins Auge. Ob sie sich für die Subspezies-Bestimmung heranziehen lassen, muss ich z. Zt. noch bezweifeln, da das als Abb. 128 gezeigte weibliche Präparat von P. m. ruettimanni doch mehr Aehnlichkeiten als Abweichungen aufweist. Leider sind dort die "Elchschaufeln" nicht vollständig sichtbar. Auch mussten die Konturen nachgezogen und farbig schwach angelegt werden, damit ein Vergleich möglich ist. Gute weibliche Präparate bereiten also grosse technische Schwierigkeiten.

Bleiben wir noch mit der nächsten Abbildung in China. Für P. m. schantungensis kann ich jetzt das auf S. 116/1976 fehlende Genital-Präparat nachliefern (Abb. 129).

Ergänzend zu meinem ersten Beitrag zur Nearktis (S. 112-114/1977) bringe ich als Abb. 130: P. oregonia dodi und als Abb. 131 u. 132: P. m. aliaskae und seine Form hudsonianus. Aus dem äussersten Westen von Alaska (Seward Peninsula) wurde mir durch Vermittlung von Herrn H. P. KIMMICH ein P. m. aliaskae-♂ von der "Alaska Lepidoptera Survey" gestiftet. Besten Dank! Das Genitalpräparat besitzt keine wesentlichen Abweichungen und bestätigt meine Folgerungen von 1977.

#### Berichtigungen: zu Heft 4 und 4/1976:

- 1.) auf S. 68 ist bei 1. 5. 3 das Veröffentlichungsdatum = 1935 zu ergänzen, desgl. auf S. 99 oben;
- 2.) auf S. 68 unten ist der Faltername fengtiensis in den richtigen Namen "fengtsiensis" abzuändern.

#### Ergänzungen zu den zahlreichen Literaturverzeichnissen:

- SEYER, H. 1977 "2. Nachtrag zum Versuch einer Revision der Papilio machaon- Subspezies in der Paläarktis und 1. Beitrag zur Nearktis".  
Mittlgn. der Ent. Ges. Basel, N. F. / 27. Jahrg.,  
Seite 105-115.
- RUMBUCHER, K. 1979 "Verbreitung und Wanderwege der Papilio machaon-  
und SEYER, H. Untergruppen; Versuch einer graphischen Darstellung".  
Mittlgn. der Ent. Ges. Basel, N. F. / 29. Jahrg., S. 44-49.

Anschrift des Verfassers: Horst Seyer  
Irgenhöhe 12  
D-6600 Saarbrücken 6