

Zur taxonomischen Stellung der nordschweizer *Mellicta britomartis* (Assmann, 1947) sowie über taxonomische Fragen um *britomartis* und "*suessula* Frhst" (Lepidoptera, Nymphalidae)

Autor(en): **Renzbanyai-Reser, Ladislaus**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **44 (1994)**

Heft 3-4

PDF erstellt am: **11.08.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1043045>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.

Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.

Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Zur taxonomischen Stellung der nordschweizer *Mellicta britomartis* (ASSMANN, 1947) sowie über taxonomische Fragen um *britomartis* und „*suessula* FRHST“ (Lepidoptera, Nymphalidae)

Ladislaus REZBANYAI-RESER

Natur-Museum Luzern, Kasernenplatz 6, CH-6003 Luzern.

Summary

The evidence presented by SCHADEWALD (1992a) for the splitting of central European *Mellicta britomartis* ASSM. into three species, *britomartis* ASSM., *centroposita* ISS. & KOV. and *veronicae* DORFM., is considered to be insufficient. The last two taxa should be considered for the present to be, at the most, subspecies of *britomartis*. This also applies to „*Mellicta suessula* FRHST. bona sp.“, which is probably just an infrasubspecific ecological form, or at the most an ecological subspecies of the supersubspecies *athalia athalia* ROTT. The *M. britomartis* recently reported from Canton Schaffhausen, north-east Switzerland (MÜLLER, SCHIESS BÜHLER & SCHIESS, 1994) without doubt belongs to the *britomartis* group of taxa and not to *athalia* or *suessula*. It is pointed out that the morphological characters of a bred series can only be evaluated taxonomically when the characters that are genetically fixed at the species or subspecies level are known.

Zusammenfassung

Der Verfasser hält die Beweisführung und die Schlussfolgerungen von SCHADEWALD (1992a) für ungenügend, wonach er die Art *Mellicta britomartis* ASSM. in Mitteleuropa in drei Arten, *britomartis* ASSM., *centroposita* ISS. & KOV. und *veronicae* DORFM., aufspaltet, und er schlägt vor, diese drei Taxa vorläufig unverändert höchstens (!) als Unterarten von *britomartis* zu betrachten. Das betrifft auch „*Mellicta suessula* FRHST. bona sp.“, die vermutlich nur eine infrasubspezifische ökologische Form oder höchstens eine ökologische Unterart der Supersubspezies *athalia athalia* ROTT. ist. Der Verfasser stellt eindeutig fest, dass die ihm vorliegenden, in der Nordschweiz, Kanton Schaffhausen, gefangenen *britomartis* (MÜLLER, SCHIESS-BÜHLER & SCHIESS, 1994) tatsächlich zu diesem Taxonkreis gehören und keine *athalia* oder *suessula* sind. Er weist darauf hin, dass morphologische Merkmale einer gezüchteten Nachkommenschaft nur dann taxonomisch verwertbar sind, wenn man weiss oder mit Sicherheit ermitteln kann, welche Merkmale auf der Art- oder Unterartebene tatsächlich genetisch fixiert sind.

Einleitung

SCHADEWALD (1992a) berichtet über Untersuchungen und kommt zu neuen Schlussfolgerungen, die die mitteleuropäische *Mellicta athalia*- und *britomartis*-Gruppe betreffen. Er erhebt die *britomartis centroposita* ISSEKUTZ & KOVACS (1954) in Artrang, vertritt die Ansicht, dass *veronicae* DORFMEISTER (1853) artlich selbständig ist, und erhebt das bisher als Synonym zu *athalia* ROTTEMBERG (1775) betrachtete Taxon *suessula* FRUHSTORFER (1916) ebenfalls in Artrang.

Obwohl SCHADEWALD sich viele Jahre lang mit diesen Problemen beschäftigt und auch zahlreiche Zuchten durchgeführt hat, beruhen seine Schlussfolgerungen auf einer nicht genügend aussagekräftigen Beweisführung, die einen viel zu hohen Anteil an Hinweisen auf subjektive morphologische Merkmale aufweist. Auch ist die Beweisführung als solche in der erwähnten Publikation sehr ungenügend dargestellt. Die Publikation hat SCHADEWALD kurz vor seinem Tode verfasst. Es ist schwer zu sagen, ob die Mängel nur darauf beruhen, dass ihm die Zeit tragischerweise zu knapp geworden ist, oder ob es ihm nicht möglich war, die Beweise besser zu führen bzw. darzustellen. Es muss deshalb gesagt werden, dass diese Publikation die in diesem Bereich vorhandenen Fragen keinesfalls endgültig gelöst hat.

Zur Aufspaltung der Art *britomartis*

Nach SCHADEWALD (1992a) können *britomartis*, *centroposita* und *veronicae* weder aufgrund der Genitalien noch aufgrund morphologischer Merkmale der Raupe und Puppe eindeutig getrennt werden. Es bleiben also nur die morphologischen Merkmale der Falterflügel, deren Beurteilung subjektiv ist — eine für derart variable Taxa nicht unbedingt zeitgemässe taxonomische Trennungsmethode. Auch SCHADEWALD selbst weist darauf hin: „Bei der grossen Ähnlichkeit der drei Arten und deren Variabilität ist es schwierig, eindeutige Merkmale für die Trennung zu finden, nur die Kombination lässt eine Bestimmung zu. Schwer oder unmöglich wird weiterhin die Bestimmung gefangener Einzelstücke sein“.

Sichere Beweise für eine artliche Trennung werden also nicht vorgelegt. Können wir ein Tier nicht problemlos dem einen oder dem anderen Taxon zuordnen, so nützt die ganze Taxonomie nichts! Diese Meinung habe ich besonders im Falle *britomartis* und *centroposita*, die nach SCHADEWALD auch sympatrisch vorkommen sollen. *M. veronicae* kenne ich zu wenig, um eine eigene Meinung darüber zu bilden, aber aufgrund

der Arbeit von SCHADEWALD würde ich das wohl auch kaum können. Dies vor allem, wenn auch *veronicae* und *centroposita* sympatrisch vorkommen, wie dies von SCHADEWALD behauptet wird. Aufgrund solcher taxonomischer Methoden könnte man auch *athalia* in zahlreiche sympatrische Arten aufspalten !

Ich schlage also vor, die oben genannten drei Taxa nach wie vor höchstens als geographische Unterarten von *britomartis* zu behandeln, wie dies u.a. auch in HIGGINS (1975), in allen bisherigen englischen oder deutschen Ausgaben von HIGGINS & RILEY (1970 bis 1980) sowie in KUDRNA (1986) aufgefasst wird, wobei *centroposita* und *veronicae* als eigene Arten nicht erwähnt werden. FORSTER & WOHLFAHRT (1955) behandeln *veronicae* noch als eigene Art, in den 2. und 3. Ausgaben (1976 bzw. 1984) wird sie jedoch zu *britomartis* gestellt. Es kann dann wenigstens der Fundort, soweit er bekannt ist, bei der Entscheidung nützlich sein, um die Zugehörigkeit eines Tieres zu einer Unterart von *britomartis* festzustellen.

Zur taxonomischen Stellung von *suessula* FRHST.

Dass eine Anzahl Sammlungsbelege von mitteleuropäischen *Mellicta*, die als *britomartis* bestimmt worden sind, durch eine Genitaluntersuchung sich als *athalia* herausstellen, ist kein Wunder und für mich keine Neuigkeit. Unter der variablen *athalia* versuchen Sammler immer wieder ungewöhnliche, seltenerere oder sogar neue *Mellicta*-Arten zu „entdecken“.

Wenn eine kleine, dunkle *athalia*-Form von FRUHSTORFER mit einem Namen belegt worden ist, bedeutet dies noch nicht allzu viel, da dieser Autor eine grosse Anzahl infrasubspezifischer Formen benannt hat. Auch wenn diese Form zum Teil ökologisch eng gebunden, zum Teil geographisch auch weit verbreitet vorzukommen scheint, bedeutet das noch nicht unbedingt, dass sie eine eigene Art ist.

Die FRUHSTORFERSche „Beschreibung“ von *suessula*, die uns jetzt von SCHADEWALD ein wenig ergänzt vorgelegt worden ist, enthält weder annähernd sichere Beweise für die artliche Selbständigkeit noch brauchbare Erkennungsmerkmale. Es werden wiederum vor allem schwer wahrnehmbare morphologische Merkmale der Flügel herausgehoben, und weder die Genitalien abgebildet, noch die Unterscheidungsmerkmale der Genitalien oder der Präimaginalstadien gegenüber *athalia* erörtert. „Die Zucht ergab die ersten Hinweise auf eine eigene Art“, schreibt SCHADEWALD. Welche diese Hinweise sind, kann man aus der Publikation jedoch nicht entnehmen.

Zu diesem Thema gehört noch, dass ich jahrelang mit Kollege SCHADEWALD korrespondiert habe und wir auch mehrmals unsere Meinungen über *athalia* austauschten. Oft waren wir nicht gleicher Auffassung. So wollte SCHADEWALD nicht glauben, dass *athalia* s.l. und *celadussa* FRUHSTORFER (1910), die sehr verschiedene Valvenfortsätze aufweisen, zur gleichen Art gehören, obwohl dies durch den Nachweis von Übergangsformen in einer sehr breiten Zone von mehreren Autoren (z.B. BOURGOGNE, BEURET) bewiesen worden ist (siehe u.a. auch HIGGINS 1975). Diese Ansicht konnte ich ihm auch aufgrund eigener Forschungsergebnisse weitgehend bestätigen. SCHADEWALD hat mich immer wieder versichert, dass wir den Namen *athalia* nicht einmal für das richtige Taxon gebrauchen.

Da er nun leider tot ist, erfahren wir nie mehr, was er damit meinte, vorausgesetzt, dass nicht wieder einmal posthum eine Arbeit von ihm irgendwo darüber auftaucht (wie auch die ebenfalls sehr umstrittenen Publikationen über „*Phlogophora lamii* sp.n.“, „*Autographa messmeri* sp.n.“ und „*A voelkeri* sp.n.“ — siehe SCHADEWALD 1992b, 1992c, FIBIGER 1993 und HAUSMANN 1993, wobei ich mit FIBIGER und HAUSMANN voll übereinstimme, dass die genannten drei Taxa wohl kaum gute Arten sind!). SCHADEWALD kann uns leider nicht mehr seine Meinung äussern, wie z.B. die *athalia*-„Rasse“ der Schweiz nördlich der Alpen nun heissen soll. Sind sie alle *suessula* oder etwas anderes?

Bis zum glaubhaften Beweis der artlichen Selbständigkeit von *suessula* schlage ich vor, dieses Taxon als infrasubspezifische ökologische Form oder höchstens als ökologische Unterart der Supersubspezies *athalia athalia* ROTT (Nominatunterart) zu betrachten.

Zur taxonomischen Stellung der britomartoiden *Mellicta*-Falter aus der Nordschweiz

Im grossen schweizer Tagfalterbuch (Lepidopterologen-Arbeitsgruppe, 1987) wird darauf hingewiesen, dass aus der Schweiz nur ein einziges *Mellicta*-Männchen vorliegt, das ohne jeden Zweifel zu *britomartis* gehört. Dieses Tier stammt aus dem Hudelmoos, Kanton Thurgau. SCHADEWALD (1992a) vermerkt in einer Fussnote, dass aufgrund eines Fotos von diesem Falter und aufgrund der Ökologie des Fundortes (Feuchtgebiet) auch dieses Tier zu *suessula* gehören muss. Dies wagt er zu behaupten, ohne die Genitalien des Tieres gesehen zu haben. Obwohl SCHADEWALD bei *suessula* lediglich im Text erwähnt, dass sie *athalia* ähnliche Genitalien aufweist, diese aber nicht abbildet, können wir mit Recht annehmen, dass das Männchen aus dem Thurgau mit

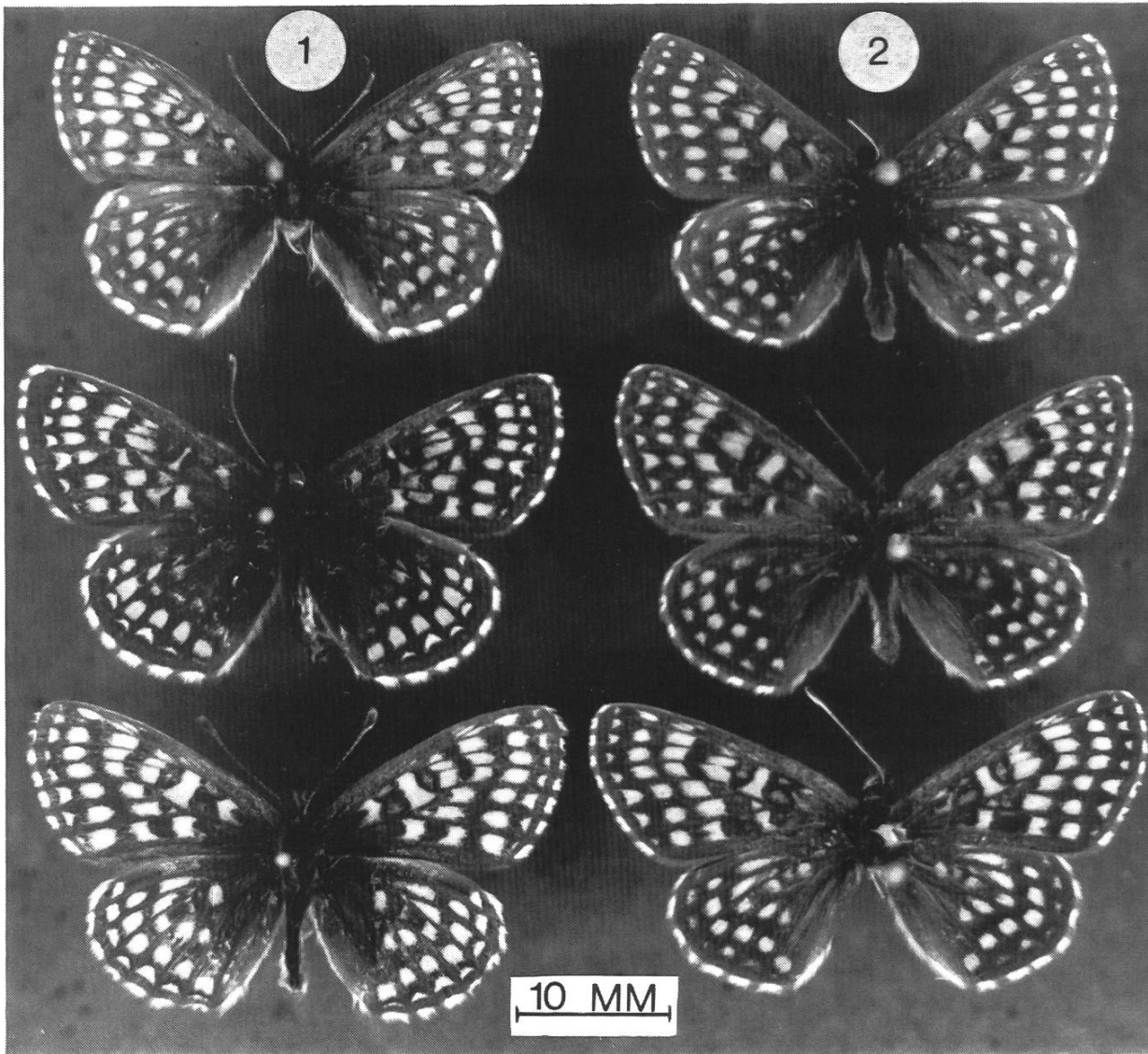


Abb. 1. Die Oberseite von je drei *Mellicta britomartis* — Männchen aus der Nordschweiz, Kanton Schaffhausen (1) und aus Ungarn, Bakony-Gebirge (2). 1 (von oben) : „CH - Randen SH, 6.7.1965“ (leg. H. MÜLLER) und zweimal „9.6.1993“ (leg. SCHIESS). 2 (von oben) : zweimal „H - Herend, 29.6.1975“ (leg. GY. DIETZEL) und „H - Nord-Bakony-Gebirge, Fehérköàrok, 10.7.1971“ (leg. REZBANYAI).

grosser Wahrscheinlichkeit doch zur *britomartis*-Gruppe gehört, da seine Genitalien nicht *athalia* sondern *britomartis* ähnlich sind (ausser vom Verfasser u.a. auch von Prof. Willy SAUTER, Zürich-Illnau und von Hermann BLÖCHLINGER, Grüneck TG gesehen).

Nun liegen (MÜLLER, SCHIESS-BÜHLER & SCHIESS, 1994) aus dem Kanton Schaffhausen auch einige weitere *Mellicta*-Männchen vor, die solche Genitalien aufweisen. Diese wurden nicht mehr an feuchten, sondern an warmtrockenen Orten gefunden, also nicht einmal die Ökologie spricht dafür, dass sie *suessula* sind. Tatsächlich habe ich in Ungarn, nördlich dem Plattensee, im Bakony-Gebirge, *britomartis* immer

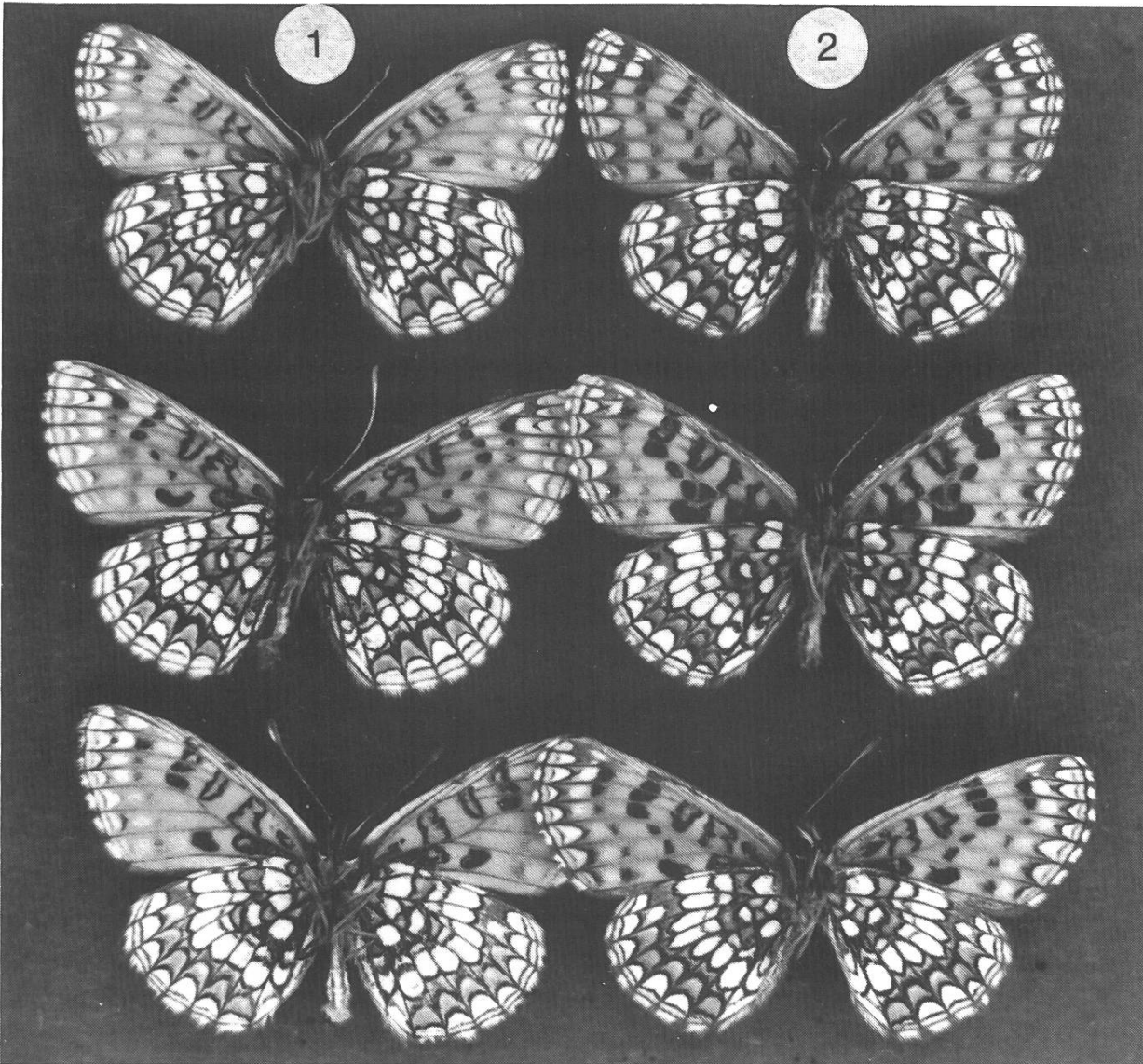


Abb. 2. Die Unterseite von je drei *Mellicta britomaris* — Männchen aus der Nordschweiz (1) und aus Ungarn (2). Reihenfolge wie Abb. 1.

auf trockenen Wiesen von Berghängen, Waldlichtungen oder in Lebensräumen, die nach einem Kahlschlag entstanden sind, gefunden (REZBANAYAI, 1979).

Ein Vergleich der Flügelmorphologie mit mehreren *britomartis* aus Ungarn (Bakony-Gebirge = Bakonyerwald), die eigentlich zu *centroposita* gehören sollten, zeigt, dass die nordschweizer Tiere auf der Oberseite (Abb. 1) vielleicht etwas weniger Schwarz, also grössere rotbraune Flecken aufweisen. Auch die Unterseite ist viel heller, zum Teil *athalia* ähnlich, aber mit dem typisch dunkleren Saumstreifen der Hinterflügel-Unterseite (Abb. 2). Die Valvenfortsätze jedoch, die zur Unterscheidung der *athalia*- und *britomartis*-Gruppe gut brauchbar sind, zeigen zwischen den ungarischen und nordschweizer Faltern keine „Artunterschiede“ (siehe Abb. 3).

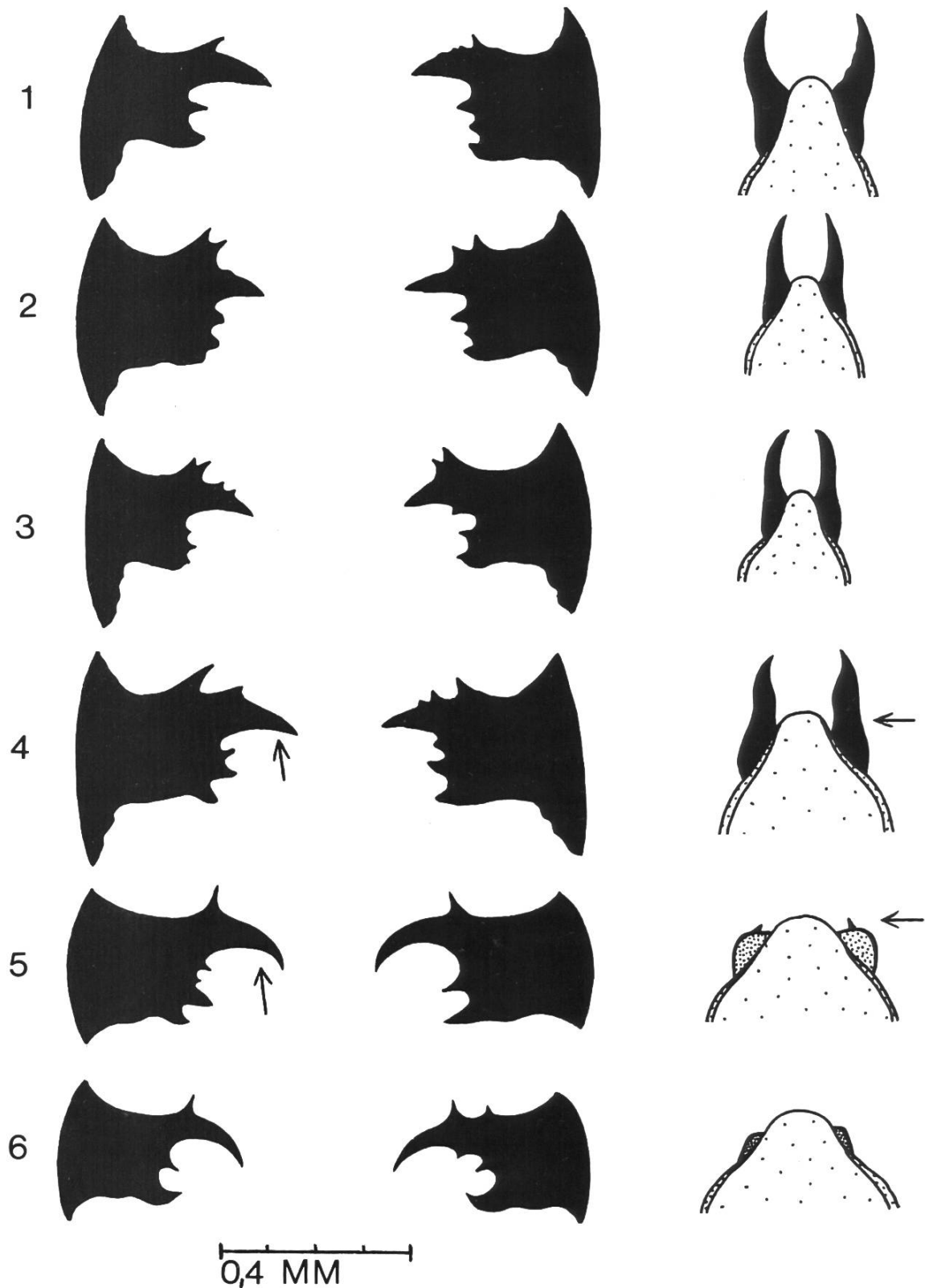
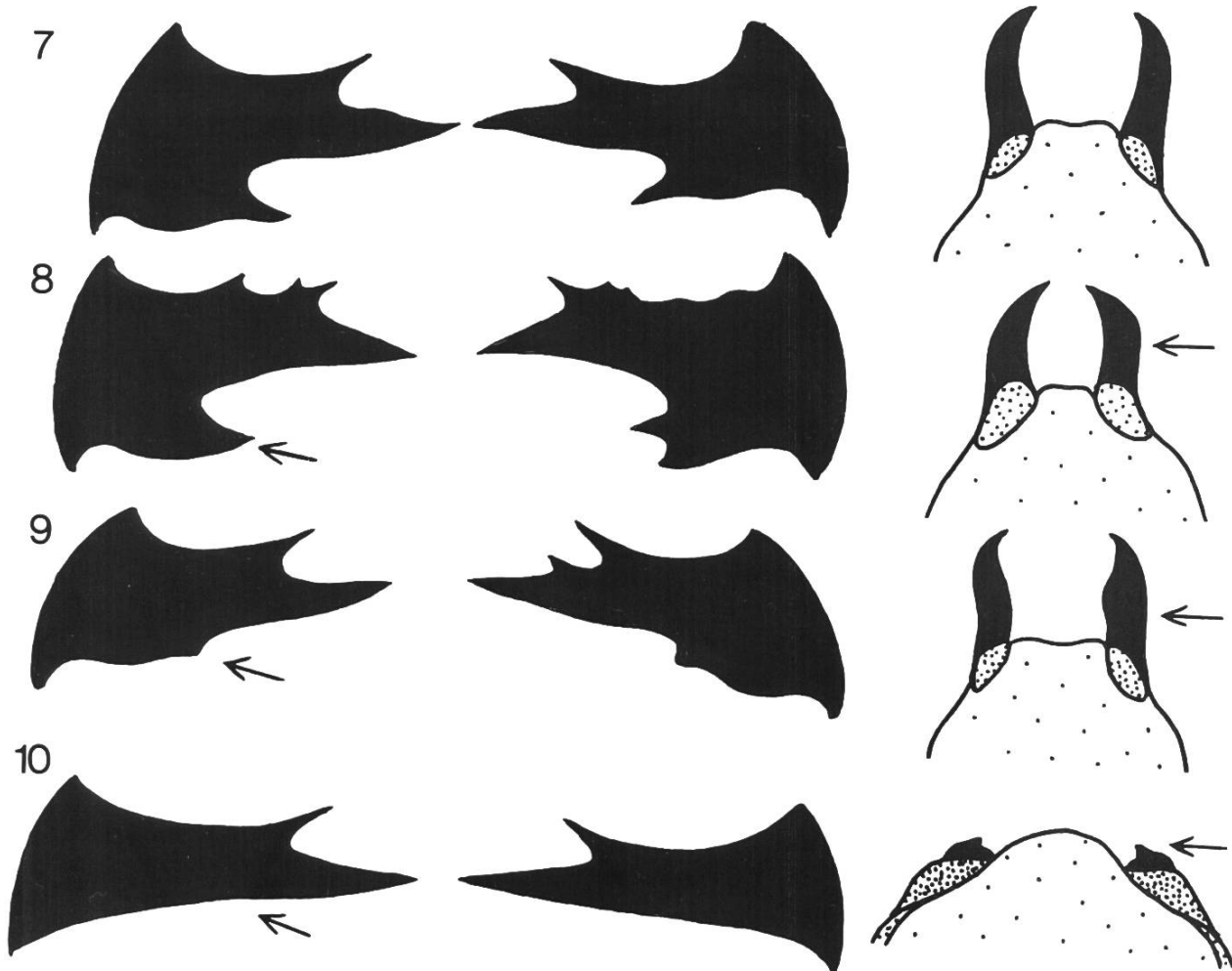


Abb. 3. Genitalteile einiger *Mellicta*-Männchen, jeweils die beiden Valvenfortsätze von aussen sowie Tegumen mit Uncus von oben betrachtet, in natürlichem Zustand (siehe auch Abb. 1 und 2). 1 und 2 : *britomartis* ASSM., CH - Randen SH, 9.6.1993 ; 3 : *britomartis* ASSM., H - Herend, 29.6.1975 ; 4 : *britomartis* ASSM, H - Nord-Bakony-Gebirge, Feherköàrok, 10.7.1971 ; 5 : *aurelia* NICK., D - Berlin ; 6 : *aurelia* NICK., CH - Landquart GR, 16.5.1920 ; 7 : *athalia* ROTT., CH - St.Gallen, Waldegg, 11.7.1918 ; 8. *athalia* ROTT., CH - Hudelmoos TG, 8.6.1918, 9 : *athalia* ROTT. x *celadussa* FRHST. (ein vermeintlicher Unterarthybride), CH - Seealptal SG, 22.6.1905 ; 10 : *athalia celadussa* FRHST. CH - Tesserete TI, 10.5.1944 (Nr.1-2 in coll. SCHIESS, Nr. 7-9 in coll. Naturhistorisches Museum Basel, Nr.3-6 und 10 in coll. Natur Museum Luzern).



Wichtig ist, dass alle drei *britomartis* aus der Nordschweiz, die mir vorliegen und abgebildet sind, z.B. in der Flügelzeichnung und -farbe, der Flügelform, oder auch der Grösse, eine Anzahl mehr oder weniger deutliche morphologische Unterschiede aufweisen, wonach man sie aufgrund der SCHADEWALDSchen Methode beliebig als verschiedene Unterarten oder Arten ansehen kann, was sie aber sicher nicht sind !

Was die Ökologie der im kleinen Hochmoor Hudelmoos TG gefangenen *britomartis* angeht, muss Folgendes berücksichtigt werden : Aus der ganzen Gegend ist bisher nur ein einziges Exemplar bekannt. Es ist damit nichts über das Brutbiotop der thurgauer *britomartis* ausgesagt, sollte eine Population heute überhaupt noch bestehen. Bei mehreren Insektenarten, die auf Magerwiesen leben, ist bekannt, dass die Tiere nach der Vernichtung oder der viel zu intensiven Nutzung ihres Lebensraumes in die benachbarten nicht oder weniger genutzten Feuchtwiesen ausweichen. Vielleicht lebt oder lebte die thurgauer *britomartis* ursprünglich nicht im Hudelmoos.

Morphologische Schlussfolgerungen aufgrund von Zuchtmaterial

SCHADEWALD (1992a) schreibt, dass die Probleme um *athalia* und *britomartis* aufgrund gefangener Falter nicht gelöst werden konnten, und „die Zucht allein ergab die notwendigen, genetisch einheitlichen Serien“, die dann als Unterlagen zu seinen Schlussfolgerungen dienten.

Dies alles ist theoretisch jedoch nur mit gewissen Einschränkungen richtig. Die Falter der im „Labor“ aufgezogenen Nachkommenschaft eines bestimmten Weibchens müssen tatsächlich sämtliche art- oder die meisten unterarttypisch Merkmalen des Muttertieres aufweisen. Die Frage ist nur, welche Merkmale für die bestimmte Art oder Unterart wirklich typisch sind !

Bei einer Zucht unter einheitlichen, unnatürlichen Bedingungen kommt es häufig vor, dass die gesamte Nachkommenschaft einheitlich eine Anzahl anderer Merkmale zeigt als das Muttertier oder sogar als die meisten Vertreter der Population, aus der das Muttertier entnommen worden ist. Dies gilt auch für zahlreiche auffällige morphologische Merkmale, die trotz dieser Einheitlichkeit innerhalb der gezüchteten Serie als abgrenzende Merkmale gegenüber nahe verwandten Taxa nicht brauchbar sind.

Bei *Mellicta* sind ziemlich weitgehend Farbe und Zeichnung der Flügel betroffen, Merkmale, die durch SCHADEWALD taxonomisch so entscheidend überbewertet werden. Er hat es leider versäumt, z.B. eine Abbildungs-Serie von den Genitalien (wenigstens Valvenfortsätze) seiner gezüchteten Falter zu veröffentlichen, wo wir doch wissen, dass diese als Unterscheidungsmerkmale bei *Mellicta* im allgemeinen gut brauchbar sind, vorausgesetzt, dass wir ihre innerartliche Variabilität berücksichtigen können (siehe vor allem *athalia* !).

Dank

Frau Corina SCHIESS-BÜHLER sowie Herr Heinrich SCHIESS, Heinz MÜLLER und Hermann BLÖCHLINGER haben mir Untersuchungsmaterial zur Verfügung gestellt und mir wertvolle Mitteilungen zukommen lassen. Für die allgemeine Unterstützung meiner Forschungsarbeit danke ich Herrn Dr. Peter HERGER, Direktor des Natur-Museums Luzern, für die Durchsicht des Manuskriptes Frau Eva MAIER, Bernex-Sézenove GE.

Literatur

- FIBIGER, M. 1993. — *Autographa gamma* (LINNAEUS, 1758) (= *A. messmeri* SCHADEWALD, 1992, syn.n.; = *A. voelkeri* SCHADEWALD, 1992, syn.n.) and *Phlogophora meticulosa* (LINNAEUS, 1758) (= *P. lamii* SCHADEWALD, 1992, syn.n.) (Lepidoptera, Noctuidae). *Nota lepid.*, **16** (1) : 18-22.
- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH. A. 1955. — Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 2, Tagfalter, Diurna (Rhopalocera und Hesperiiidae). pp. 126, 28 Farbtaf. ; Franckh'sche Verl., Stuttgart (+ verbesserte 2. Ausg., 1976 ; unveränderte 3. Ausg., 1984).
- HAUSMANN, A. 1993. — Kurzbeitrag zur Systematik der Gattung *Autographa* HÜBNER, (1821) (Lepidoptera, Noctuidae). *Entomofauna* (Linz), **14** (12) : 248.
- HIGGINS, L. G. 1975. — The Classification of European Butterflies. pp. 320, Verl. Collins, London.
- HIGGINS L. G. & RILEY, N. D. 1970. - A field guide to the Butterflies of Britain and Europe. pp. 380, 60 col.pls. ; Verl. Collins, London. (+ Aufl. 2, 3 und 4).
- HIGGINS L. G. & RILEY N. D. 1971. — Die Tagfalter Europas und Nordwestafrikas. (Übersetzt und bearbeitet von W. FORSTER), pp. 377, 60 Farbtaf. ; Verl. P. Parey, Hamburg und Berlin (+ Aufl. 2, 1978).
- KUDRNA, O. 1986. — Aspects of the conservation of butterflies in Europe. *Butterflies of Europe* **8** : pp. 323. Aula Verl., Wiesbaden.
- Lepidopterologen-Arbeitsgruppe (1987) : Tagfalter und ihre Lebensräume. Schweiz und angrenzende Gebiete. Arten, Gefährdung, Schutz. — Schw. Bund Naturschutz ; Verl. Fotorotar, Egg ZH, pp. 516 (deutschsprachige Ausgabe, 1. Auflage : 1987 ; 2. und 3., teilweise überarbeitete Auflagen : 1988, 1991 ; französische Ausgabe : „Les papillons de jour et leurs biotopes“, 1987).
- MÜLLER, H., SCHTESS-BÜHLER, C. & SCHIESS, H. 1994. — Der Östliche Scheckenfalter, *Mellicta britomartis* ASSM., ist eine autochthone Art der Schweizer Fauna. *Mitt. Ent. Ges. Basel*, **44** : 89-93.
- REZBANYAI, L. 1979. — Die Tagfalterfauna des Nord-Bakony-Gebirges, Ungarn. *Bakony term. tud. kut. eredm. (Zirc)*, **12** : 1-69.
- SCHADEWALD, G. 1992a. — Beitrag zur Klärung der *Melitaea britomartis* — Gruppe (Lep. Nymphalidae). *Esperiana*, **3** : 545-561.
- SCHADEWALD, G. 1992b. — Zwei neue Noctuidenarten : *Autographa messmeri* spec. nov. und *A. voelkeri* spec. nov. (Lepidoptera, Noctuidae). — *Atalanta*, **23** (3/4) : 577-580.
- SCHADEWALD, G. 1992c. — Eine zweite Art der Gattung *Phlogophora* TREITSCHKE, 1825 : *Phlogophora lamii* spec. nov. (Lepidoptera, Noctuidae). *Atalanta*, **23** (3/4) : 589-591.