

Wissenswertes über drei für die Fauna der Schweiz neue Spannerarten : *Eupithecia egenaria* H.S., *E. conterminata* Z. und *Deuteronomos quercaria* Hb. (Lepidoptera, Geometridae)

Autor(en): **Rezbanyai, Ladislaus**

Objektyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **30 (1980)**

Heft 3

PDF erstellt am: **07.07.2024**

Persistenter Link: <https://doi.org/10.5169/seals-1042522>

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.

WISSENSWERTES UEBER DREI FUER DIE FAUNA DER SCHWEIZ NEUE
SPANNERARTEN: EUPITHECIA EGENARIA H.S., E.CONTERMINATA Z.
UND DEUTERONOMOS QUERCARIA HB. (Lepidoptera, Geometridae).

L. Rezbanyai

Einleitung

Neue Macrolepidopteren-Arten für die Fauna der Schweiz gehören heutzutage zu den Seltenheiten, wie man oft meint. Dass ich hier mit drei aufwarten kann, beweist trotzdem, wie ungenügend die angeblich gut bekannte einheimische Macrolepidopteren-Fauna erforscht ist. In den letzten Jahren wurde eine ganze Reihe von bei uns neuen Arten entdeckt: Chelis maculosa GER-NING (RAPPAZ 1979), Euxoa cursoria HUFN. (HUNZIKER 1970), Anomogyna sincera H.S. (MANZ 1977). Agrochola dujardini DUFAY (RAPPAZ 1979, REZBANYAI 1980a), Photodes fluxa HB. (BLOECHLINGER 1979), Plusia putnami gracilis LEMPKE (RAPPAZ 1979, REZBANYAI 1980a), Catocala conversa ESP. (AUBERT-AUBERT-PURY 1973), Thera albonigrata GORNIK (REZBANYAI-WHITEBREAD 1979), Horisme laurinata SCHAW. (REZBANYAI 1978) und Theria primaria HAW. (REZBANYAI 1980b), abgesehen von mehreren Psychiden (HAETTENSCHWILER 1977). Es sind zum Teil neu erkannte oder schwer erkennbare Arten, und einigermassen zu den letzteren gehören auch die hier aufgeführten drei Spannerarten: egenaria, conterminata und quercaria.

Andererseits beweisen diese drei Neufunde, wie nützlich gezielte Sammlungen sein können. Grösstenteils stammen die Tiere aus regelmässigen Sammlungen in drei sehr charakteristischen Biotopen:

- 1) aus Gersau/SZ (typisches Wärmegebiet der Zentralschweiz; seine Lepidopterenfauna war praktisch unbekannt).
- 2) aus dem Hochmoor Balmoos, Hasle/LU (typisches Hochmoor im Fichtengürtel der Zentralschweizer Nordalpen; seine Lepidopterenfauna war praktisch unbekannt. Siehe: REZBANYAI 1980a).
- 3) aus Gandria/TI (Flaumeichengebiet, eine sehr seltene Pflanzenassoziation in der Schweiz mit praktisch unerforschter Lepidopterenfauna).

D a n k

Für die Unterstützung meiner Forschungsarbeit danke ich vor allem Herrn Direktor Dr. PETER HERGER (Natur-Museum Luzern), ferner allen, die mir in dieser Arbeit irgendwie behilflich waren: Dr. JOSEF AREGGER (Ebikon/LU), EMMANUEL de BROS (Binningen/BL), DANIEL BURCKHARDT (Meggen/LU bzw. ETH Zürich), Dir. Dr. GUIDO COTTI und Dr. LUCIANO NAVONI (Museo cantonale di storia naturale, Lugano), LUCIANO REDA (Gandria/TI), JOSEF ROOS (Entlebuch/LU), ERWIN SCHAEFFER (Luzern) und POUL SVENDSEN (Viby, Dänemark).

Die Untersuchungen im Balmoos und bei Gersau wurden auch durch den Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung unterstützt (Kredit Nr. 3.694-0.76 und 3.269-0.78).

1. Eupithecia egenaria H. S.

Vaumarcus/NE	450 m	11. 6. 1973 (1 ♂)	leg. D. BURCKHARDT
Küttingen/AG	520 m	3. 6. 1977 (2 ♂)	leg. E. SCHAEFFER
Gersau, Oberholz/SZ	550 m	1979: 22. 5. (3 ♂), 29. 5. (1 ♂ 3 ♀), 7. 6. (1 ♂), 20. 6. (2 ♂)	
		1980: 20. 5. (2 ♂), 3. 6. (1 ♂ 1 ♀), 9. 6. (2 ♂ 5 ♀)	leg. L. REZ- BANYAI
Gandria/TI	320 m	4. 6. 1980 (1 ♀)	leg. L. REZBANYAI (Lichtfalle)

Es handelt sich um eine mittelgrosse Eupitheciën-Art aus der Gruppe der ziemlich eintönig grauen, undeutlich gezeichneten Arten, welche mit Sicherheit meist nur nach ihren Genitalien (Abb. 2, 4) zu erkennen ist, in Serien guterhaltener Individuen jedoch einigermaßen auch nach ihren Aussehen (Abb. 1).

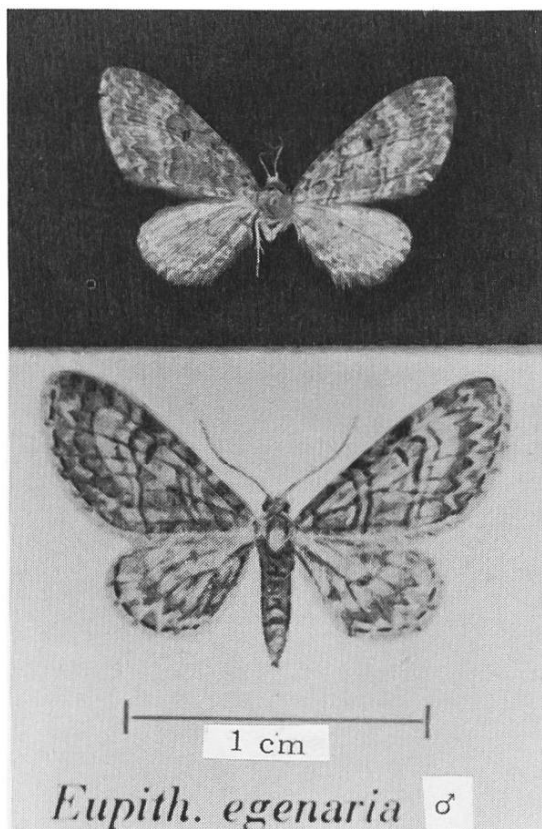


Abb. 1:

Eupithecia egenaria H. S.
Männchen, CH-Gersau/SZ,
20. 5. 1980, und die Abbildung
des Falters bei SCHUETZE
1954a.

Unser Wissen über egenaria haben SCHUETZE (1954a) und MENHOFER (1955) beispielhaft zusammengefasst. Futter: Blüten und Früchte verschiedener Linden-Arten (*Tilia* sp.), aber eventuell auch Doldenblütler, Umbelliferae (BLESYNSKI 1965). Flugzeit: Mitte Mai bis Ende Juni, im Norden bis Anfang Juli.

MENHOFER hat damals nur die folgenden Fundorte gekannt: Zentralpyrenäen, Basses-Alpes und W-Frankreich, Mittelitalien, Montenegro, SW-Rumänien (bei STAUDINGEN 1901 noch als SE-Ungarn!), Oesterreich, S- und Mittel-Deutschland, Ostgalizien, Wolgagebiet und event. auch Livland. Seitdem ist die Art auch aus England (KLOET & HINCKS 1972), NW-Deutschland (WEGNER 1979), Norwegen (KNABEN 1976), Dänemark (VIBE-KIERULF 1961, FIBIGER-SVENDSEN 1979), von der Insel Gotland, Schweden (SVENSSON 1957)

aus Finnland (SUOMALAINEN-KAISILA-MIKKOLA 1980), Polen (BLESZYNSKI 1965), Tschechoslowakei (KUDLA 1965), Ungarn (REZBANYAI 1973) und jetzt auch aus der Schweiz bekannt geworden. Ferner meldet VIIDALEPP 1978 egenaria auch aus dem Transkaukasien, aus Primorje und aus dem Amurgebiet.

Damit kann egenaria nicht mehr als eine europäische Art betrachtet werden, wie MENHOFER damals dachte, sondern als eine disjunkt verbreitete, mäßig wärmeliebende palaearktische Art.

FORSTER-WOHLFAHRT 1977 schreibt: "Lokal und meist selten", was vermutlich auf die lückenhafte Kenntnisse vieler Sammler zurückzuführen ist; ferner: "mit geringer Höhenverbreitung", was wahrscheinlich genau zutrifft.

In der Schweiz ist egenaria vor allem dem Jura entlang, im Wallis und im Tessin an vielen Orten zu erwarten, ferner an wärmeren Oertlichkeiten nördlich der Alpen, wo Linden wachsen.

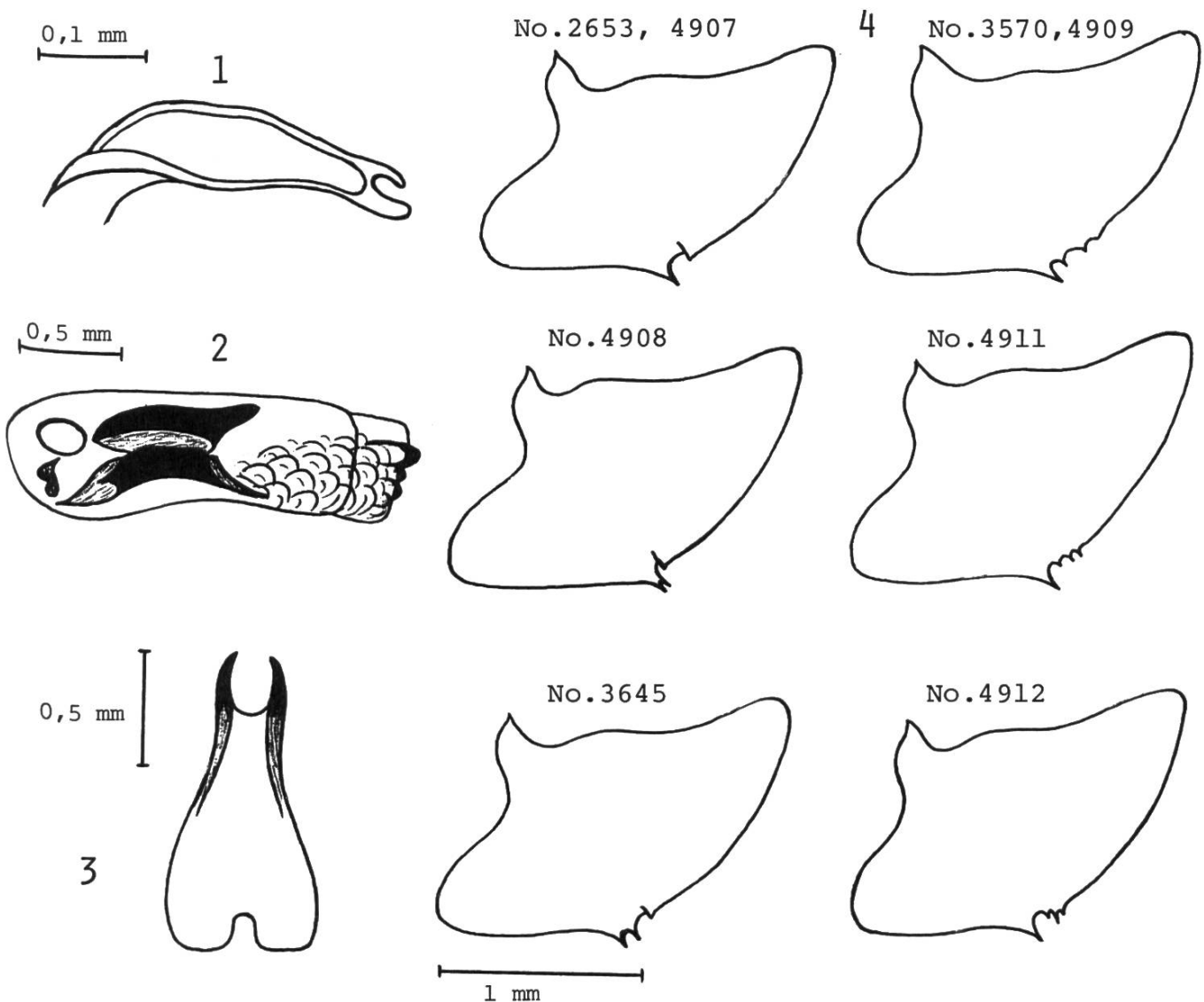


Abb. 2: Einzelheiten der männlichen Genitalien von Eupithecia egenaria H. S. (Original). 1. Uncus seitlich. 2: Aedoeagus dorsal. 3: Ventralplatte. 4: Verschiedene Valven-Formen (2653, 3570: Ungarn, Nord-Bakony-Gebirge - 3645: Vaumarcus/NE - 4907, 4908, 4909, 4911, 4912: Gersau/SZ).

In den männlichen Genitalien sind vor allem der Dorn (oder die Dörner) der Valva, sowie die Chitinzähne im Aedoeagus charakteristisch (Abb. 2). Beachtenswert ist die Variabilität der Dörner. Auch E. silenata ASSM. besitzt einen ähnlichen Valvendorn (Abb. 3); er ist aber länger, kräftiger und steht immer allein, ferner sind Valva, Uncus, Ventralplatte und die Chitinzähne im Aedoeagus anders geformt als bei egenaria.

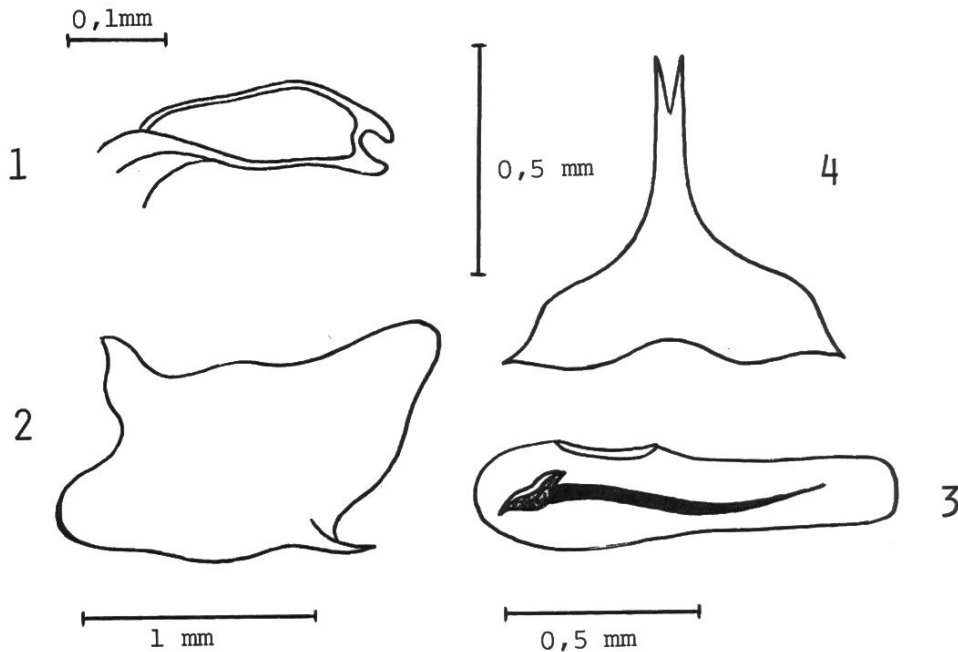


Abb. 3: Einzelheiten der männlichen Genitalien von Eupithecia silenata ASSM. (Original). No. 3948, Dalpe/TI. 1: Uncus seitlich. 2: Valva. 3: Aedoeagus seitlich. 4: Ventralplatte.

Bei den weiblichen Genitalien (Abb. 4) sind die sehr breite, stark chitinierte dorsale Platte auf dem Bursa-Sack und die ziemlich geringe Fundusbedornung charakteristisch. Sie sind meines Wissens mit anderen Arten kaum zu verwechseln.

Bei FORSTER-WOHLFAHRT 1977 oder bei PETERSEN 1909 fehlen die Abbildungen der egenaria-Genitalien. Bei BLESZYNSKI 1965 und bei SVENSSON 1957 sind sie abgebildet, allerdings die weiblichen nur mit Mühe erkennbar. Zum erstenmal bildet SCHUETZE 1954a die egenaria-Genitalien ab; die Abbildung des Bursa-Sackes ist jedoch auch hier nur mässig gelungen; die auffällige Chitinplatte scheint viel kleiner zu sein und die Fundusbedornung ist nicht richtig zu erkennen, weil auch die von der anderen Seite durchscheinenden Dornen gezeichnet sind. Hier sind übrigens auch Ei, Raupe und Puppe farblich abgebildet, sowie die Zucht beschrieben. Die Zeichnung über den Falter (Abb. 1) ist zwar einigermaßen zutreffend; sie bietet jedoch zum Erkennen von egenaria wahrscheinlich keine ernstzunehmende Hilfe. Die Abbildung des Falters ist auch bei FORSTER-WOHLFAHRT 1977 nur mässig, dagegen bei KOCH 1976 sehr gut gelungen.

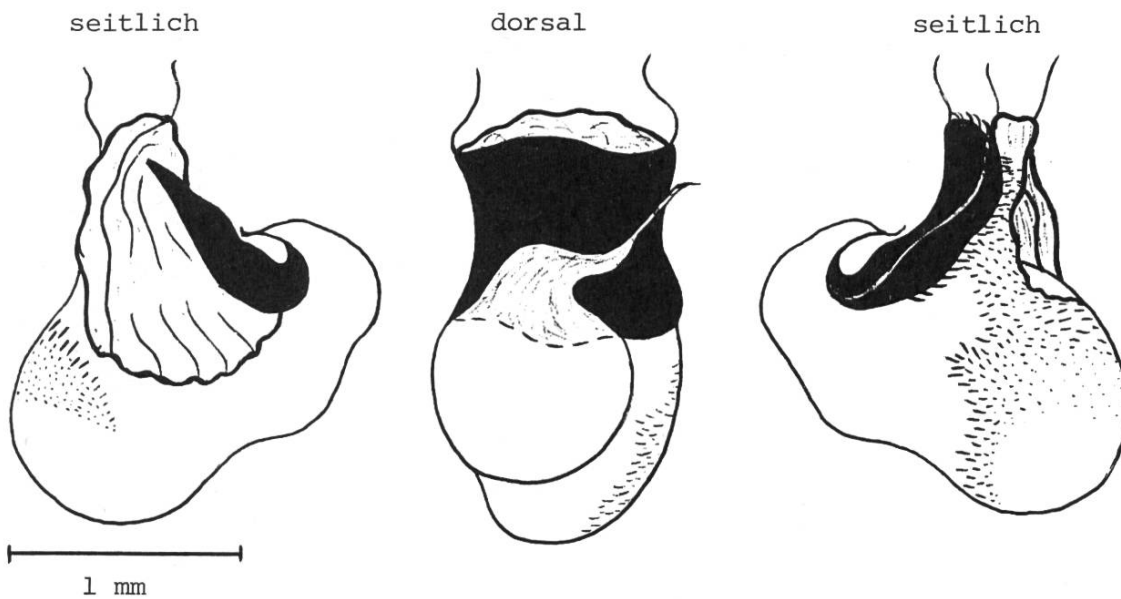


Abb. 4: Bursa der weiblichen Genitalien von Eupithecia egenaria H.S. (Original). No. 4915, Gersau/SZ.

2. Eupithecia conterminata ZELLER

Hochmoor Balmoos, Hasle/LU, 970 m, 16., 25.5.1976 (2 ♀), leg. L. REZ-BANYAI

Eine ziemlich kleine, ebenso der E. indigata HB. wie der E. distinctaria H.S. oder der E. tantillaria BSD. einigermaßen ähnliche Art (Abb. 5), mit denen sie auch gemeinsam fliegend gefunden werden kann. Relativ gute Erkennungsmerkmale sind ihr auffällig grosser, tiefschwarzer, eckiger (nicht länglicher!) Vfl-Mittelfleck und der deutlich verdunkelte Aussenrand der Vfl. Ihre Abbildung ist bei FORSTER-WOHLFAHRT 1978 ziemlich zutreffend gelungen.

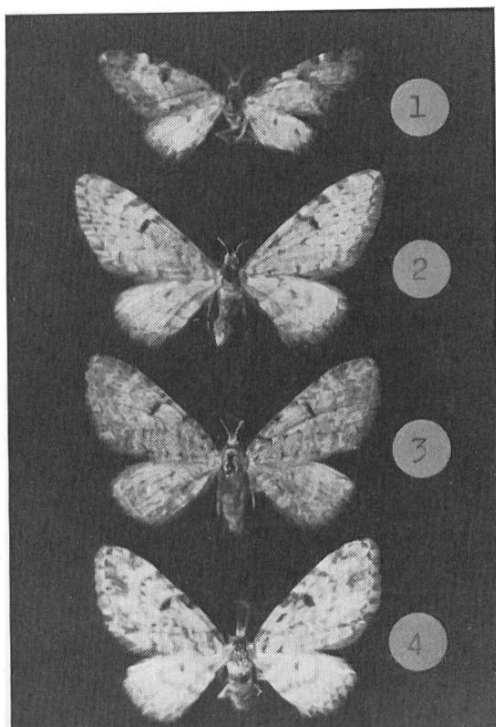


Abb. 5:

Gelegentlich gemeinsam fliegende, einander einigermaßen ähnliche Eupitheciiden-Arten:

1: conterminata Z.

2: indigata HB.

3: distinctaria H.S.

4: tantillaria BSD.

Alle aus dem Hochmoor Balmoos, Hasle/LU.

Sichere Bestimmung von Einzelexemplaren praktisch nur nach den Genitalien möglich. Auch die bisher bekannten zwei Exemplare aus der Schweiz sind mir in einer grösseren Serie von tantillaria fast zufällig aufgefallen. Ihre Genitalien siehe Abb. 6! Die männlichen Genitalien sind bei PETERSEN 1909, BLESZYNSKI 1965 und bei FORSTER-WOHLFAHRT 1977 abgebildet, wobei die Zeichnungen leider nicht ganz übereinstimmend sind.

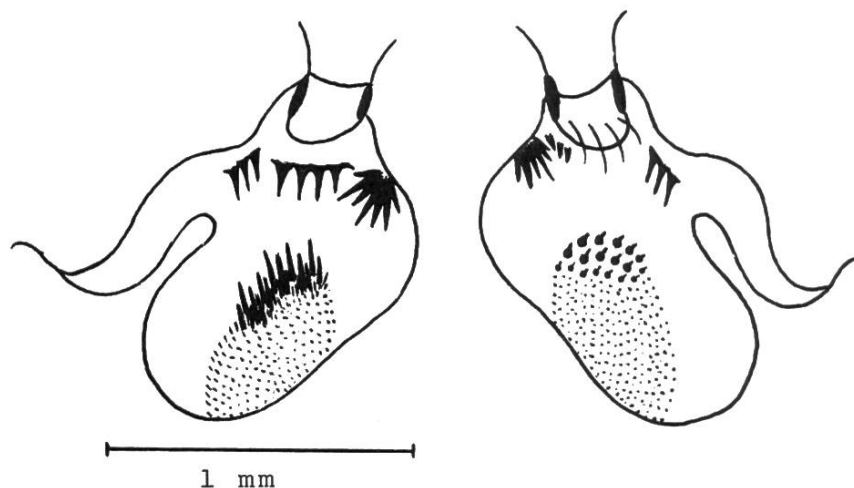


Abb. 6: Bursa der weiblichen Genitalien von Eupithecia conterminata Z. seitlich gesehen (Original). No. 4645, Balmoos, Hasle/LU.

Futterpflanze: angeblich Fichte (*Picea abies* = *excelsa*), eventuell auch Lärche (*Larix decidua*). Flugzeit: von Ende April bis Anfang Juni. Die Verbreitung von conterminata hat zum letztenmal SCHUETZE 1954b zusammengefasst. Die Art kommt vor allem im Baltikum vor (Norwegen, Schweden, Finnland, Livland, NW-Deutschland, Dänemark). Man hat sie aber auch in Sachsen, Böhmen, in Oesterreich (Mittelsteier, Wiener Wald, östliche Kalkalpen, Salzburg-Hallein) und im Süden Deutschlands (Pforzheim, Regensburg, Umg. München) gefunden. Ueberraschenderweise wird sie bei VIIDALEPP 1978 auch aus dem Kaukasus und aus Primorje erwähnt. BLESZYNSKI 1965 meldet sie erwartungsgemäss auch aus Polen. FORSTER-WOHLFAHRT 1977 schreibt nur: "In Fichtenwäldern sehr lokal und selten".

Die Art wurde schon bei VORBRODT 1914 aus der Schweiz erwähnt, aufgrund der Bemerkungen VORBRODT's später jedoch ausser Acht gelassen (SCHMIDLIN 1964). VORBRODT schreibt nämlich: "Prof. FREY fand die Raupe bei Zürich an Stamm auswüchsen von *Abies pectinata*; auch einen Falter fing er dort. Das Vorkommen ist sehr zweifelhaft und ein Irrtum in der Bestimmung ist wahrscheinlich." - "Die Angaben RAETZER's, Büren, nicht sehr selten und BENTELI's, Simplon, beruhen auf Verwechslung mit distinctaria H. S."

Obwohl ich während vier Jahren regelmässig (insgesamt 86 mal) im Balmoos bei Hasle Lichtfang betrieben habe (REZBANYAI 1980a), kann ich über die Häufigkeit der conterminata leider nichts Sicheres aussagen, weil ich sie damals im Gelände nicht erkannt habe. Ihr Fund ist hier zwar unerwartet, wegen ihres Vorkommens in Süd-Bayern und wegen der beim Balmoos weit verbreiteten Fichtenwälder, jedoch nicht allzu überraschend und nördlich der Alpen an geeigneten Plätzen auch anderswo in der Schweiz möglich. Heute ist der Balmoos bei Hasle der südwestlichste bekannte Fundort dieser noch recht wenig erforschten Eupitheciën-Art.

3. Deuteronomos quercaria HB. (früher Ennomos)

Gandria/TI, 340 m, 25. 8. 1979 (1 ♂), 5. 9. 1979 (1 ♀), leg. REZBANYAI
(Lichtfalle)

Diese pontomediterrane Art ist ein wertvolles neues Element in der Fauna der Schweiz. Ihr Verbreitungsgebiet reicht im Südosten bis zum Transkaukasien und Süd-Iran. Sie kommt weiterhin in Klein-Asien, SE-Europa, Dalmatien, Ungarn, im östlichen Oesterreich, in den südöstlichen und südlichen Ausläufern der Alpen, im Gardaseegebiet, ferner in Katalonien und Andalusien vor (STAUDINGER 1901, FORSTER-WOHLFAHRT 1978). Angeblich auch in England als Wanderfalter (was kaum zu glauben ist) oder als eingeschleppte Art (KLOET & HINCKS 1972).

Es war also zu erwarten, dass sie auch in der Südschweiz fliegt. Diese Art ist sehr typisch für heisse, trockene Hänge mit Flaumeichengebüsch (*Quercus pubescens*), welche in der Schweiz vor allem oberhalb von Gandria zu finden sind. D. quercaria fliegt vermutlich auch in anderen ähnlichen Tessiner Biotopen, welche allerdings in bedeutenderer Ausbreitung nur an wenigen Plätzen vorkommen (z. B. im Maggiatal und bei Castione).

Ueber quercaria finden wir bei VORBRODT 1914 nur Fussnotizen: " - fehlt unserem Lande. Die angeblichen Funde bei Sissach und Montagny waren erosaria HB.; die Exemplare CAF LISCH's - der das Tier mehrfach bei Chur erbeutet haben wollte - stammen nach den Etiketten aus Ungarn!" Ihr Vorkommen ist bei uns ausserhalb des Tessins aus ökologischen Gründen nicht zu erwarten.

D. quercaria ist der D. erosaria D. S. tatsächlich ziemlich ähnlich (Abb. 7), vor allem der strohgelben f. tiliaria HB. (Abb. 7/2). Aber quercaria ist kleiner, die Querlinien auf dem Vfl. laufen miteinander fast parallel, die äussere Querlinie ist saumwärts, die innere dagegen wurzelwärts durch einer deutlichen helleren Linie gefolgt. Bei erosaria und tiliaria laufen diese Querlinien am Hinterrand deutlich gegeneinander zu und sind von keinen hellen Linien befolgt. Die Genitalien der zwei Arten sind in mehreren Einzelheiten deutlich verschieden (Abb. 8, 9) Futterpflanze: Flaumeiche (*Quercus pubescens*) und Stechpalmenblättrige Eiche (*Quercus ilex*). Flugzeit in zwei Generationen: Mai-Juni und Ende August-Ende Oktober.

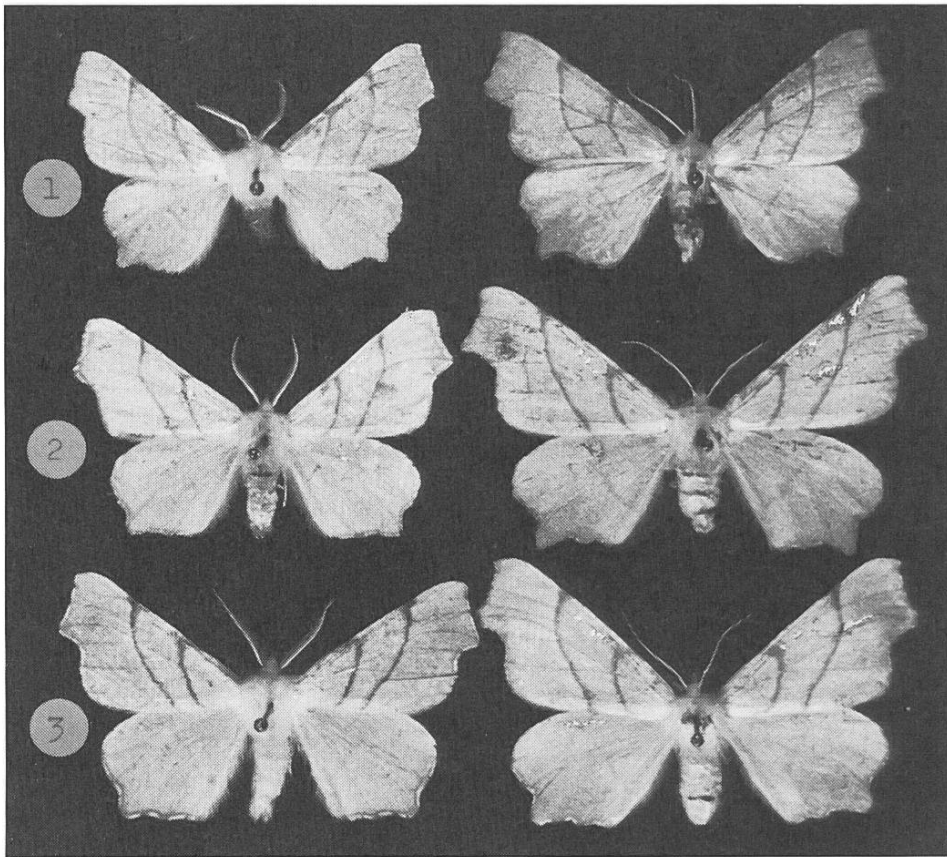


Abb. 7

- 1: Deuteronomos quercaria HB. (♂ ♀),
- 2: D. erosaria D.S. f. tiliaria HB. (♂ ♀),
3. D. erosaria D.S. (♂ ♀).

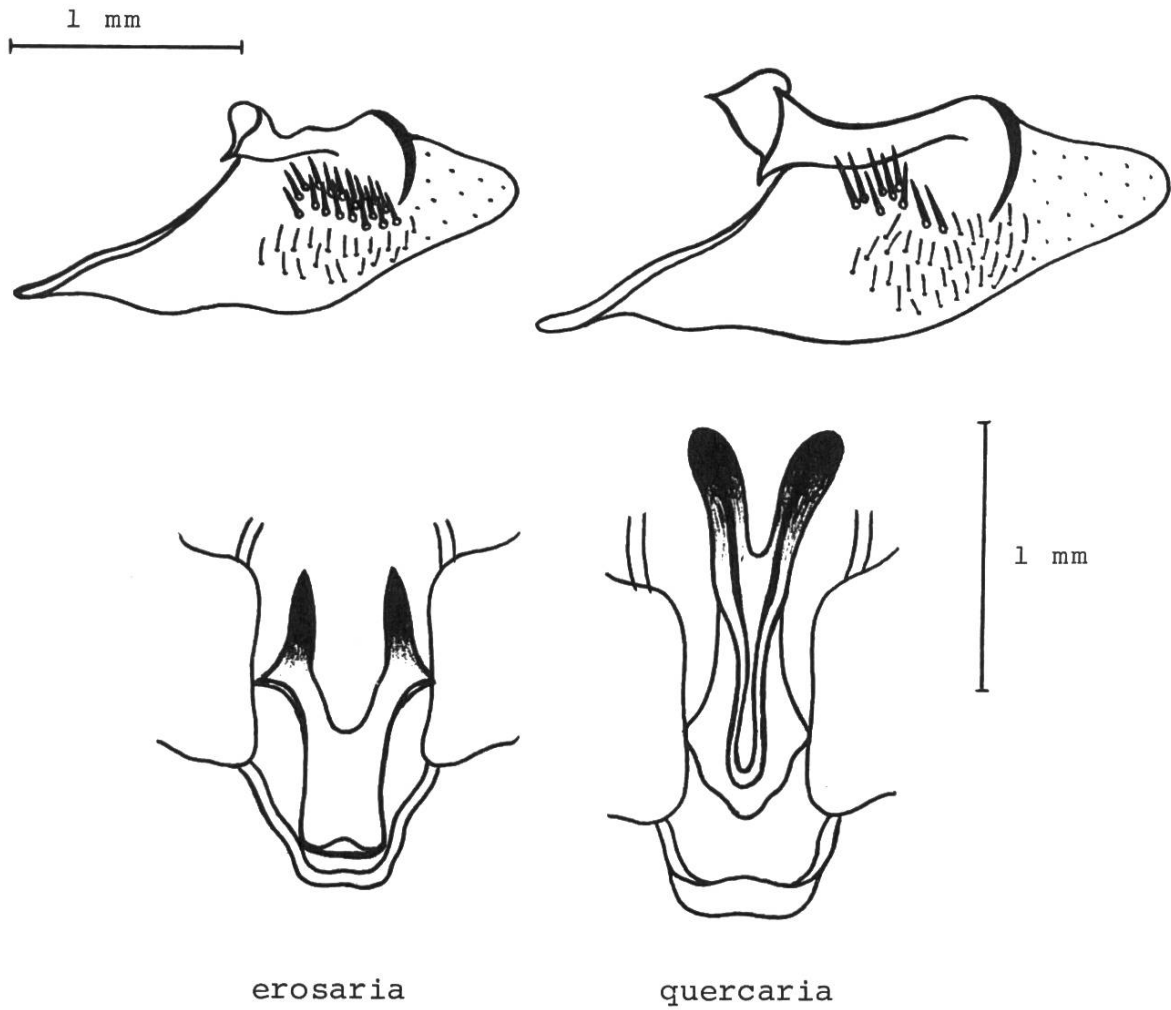


Abb. 8: Valva und Anellus (Fultura inferior) der männlichen Genitalien von Deuteronomos quercaria HB. und D. erosaria D.S. (Original). (quercaria: No. 4594, Gandria/TI - erosaria: No. 2301, Ungarn, N-Bakony).

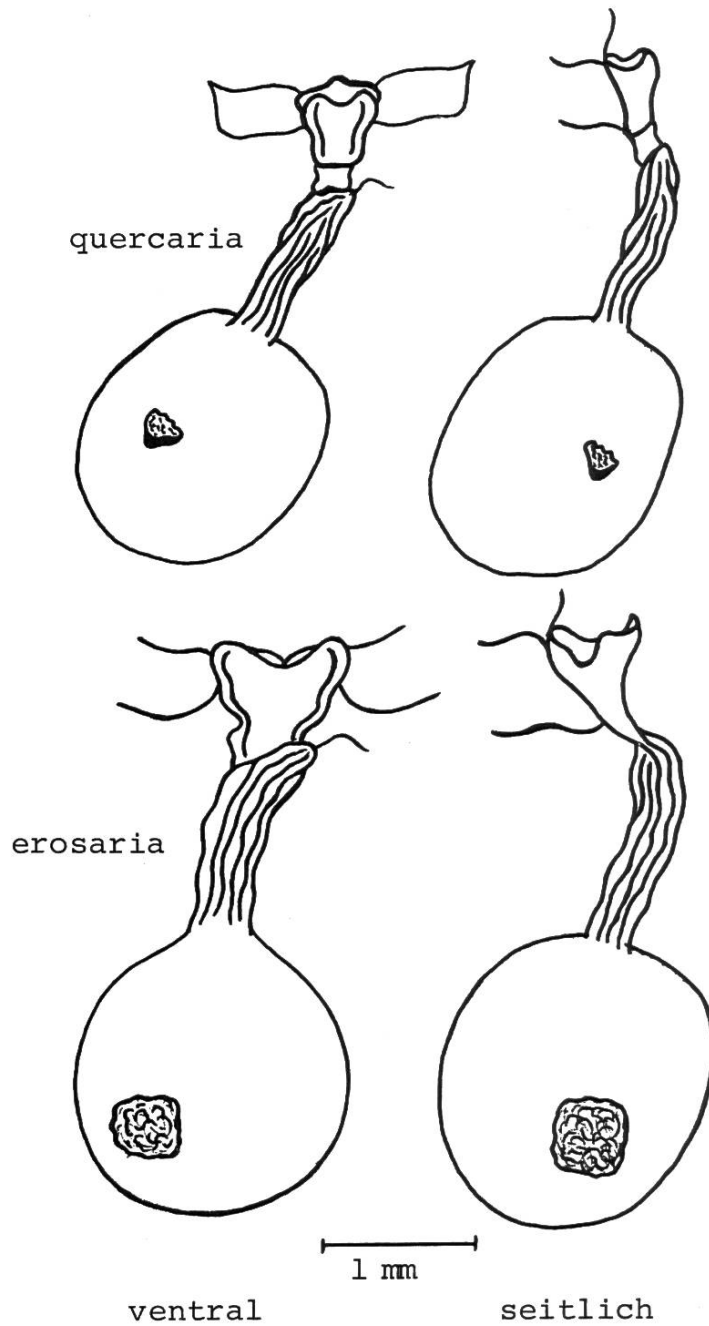
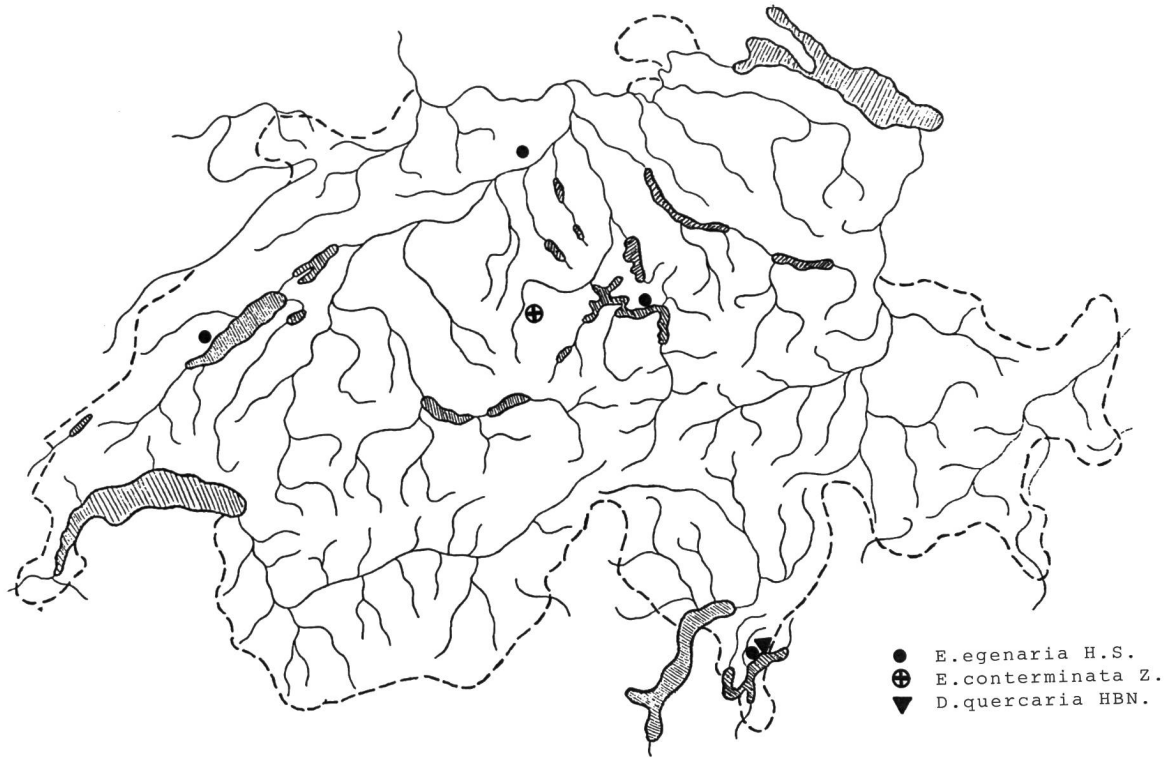


Abb. 9: Teile der weiblichen Genitalien von Deuteronomos quercaria HB. und D. erosaria D.S. (Original).
 (quercaria: No. 4661, Gandria/TI - erosaria: No. 4662, Gersau/SZ)



Fundort-Karte der drei Arten in der Schweiz

Zusammenfassung

Verfasser fasst unsere wichtigsten Kenntnisse über drei Spannerarten zusammen, welche bisher in der Schweiz verkannt oder unbekannt waren. Auch wichtige habituelle Erkennungsmerkmale werden beschrieben und die Genitalien der drei Arten sowie einiger ähnlichen Arten abgebildet. Die bis heute bekannten Fundorte der drei Arten in der Schweiz (Fundort-Karte):

Eupithecia egenaria H.S.: Vaumarcus/NE, Küttigen/AG, Gersau/SZ, Gandria/TI,

Eupithecia conterminata Z.: Hochmoor Balmoos, Hasle/LU,

Deuteronomos quercaria HB.: Gandria/TI.

Résumé

L'auteur a rassemblé les principaux renseignements dont on dispose sur trois espèces de Géométrides jusqu'à présent méconnues ou inconnues en Suisse. Il en décrit les caractères distinctifs ordinaires les plus importants et figure leurs organes génitaux ♂ et ♀, ainsi que ceux de quelques espèces ressemblantes.

L i t e r a t u r

- AUBERT, J, AUBERT, J. -J. 1973 Les Sphinges, Bombyces et Noctuides du Col de Bretolet (Val d'Illicz, Alpes Valaisannes).
und PURY, P. Bull. Murith., 90: 75-112.
- BLESZYNSKI, S. 1965 Klucze do oznaczania owadów Polski. XXVII Lepidoptera, 46 b Geometridae, Hydrimeninae. Warszawa, pp. 305.
- BLOECHLINGER, H. 1979 Neu für die Schweiz: *Photodes fluxa* HB. Mitt. Ent. Ges. Basel, 29: 130-131.
- FIBIGER, M. und SVENDSEN, P. 1979 Larven af *Eupithecia egenaria* H.S. 1948 fundet i Danmark. Lepidoptera, III, 8: 227-229.
- FORSTER, W. und WOHLFAHRT, TH.A. 1977-Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 5, 1978 27. -28- Lieferung. Franckh'sche Verl. Stuttgart
- HAETTENSCHWILER, P. 1977 Neue Merkmale als Bestimmungshilfe bei Psychiden und Beschreibung von drei neuen *Solenobia* DUP. -Arten. Mitt. Ent. Ges. Basel, 27: 33-60.
- HUNZIKER, P. 1970 *Euxoa cursoria* HFN. (Lep. Noctuidae) in der Schweiz. Mitt. Ent. Ges. Basel, 20: 73-76.

- KLOET, G.S. & HINCKS, W.D. 1972 A check list of British Insects, 2: Lepidoptera. Royal Ent. Soc. London, pp. 153.
- KNABEN, N. 1976 The Eupithecia group (Lep., Geometridae) in Norway. Norw. J. Ent., 24: 43-82.
- KOCH, M. 1976 Wir bestimmen Schmetterlinge, Bd. 4 Spanner (2. Auflage). Neumann Verlag, pp. 291 + Tafel 1-20.
- KRAMPL, F. & MAREK, J. 1977 Neue und bedeutende Funde der Eupithecia-Arten in der Tschechoslowakai. Acta ent. bohemoslov., 74: 103-114.
- KUDLA, M. 1965 Die Entdeckung der Eupithecia egenaria HS. in der Tschechoslowakai. Zpravy Ceskoslov. spol. ent., 1: 15-17.
- MANZ, A. 1977 Neu für die Schweiz. Xestia (Anomogyna) sincera H.SCH. in den Bündner Alpen. Mitt. Ent. Ges. Basel, 27: 4-5.
- MENHOFER, H. 1955 Eupithecia egenaria HS. in Franken und ihre bisher bekannte Verbreitung. Ent. Ztschr. Stuttgart, 65: 92-95.
- PETERSEN, W. 1909 Ein Beitrag zur Kenntnis der Gattung Eupithecia Curt. Vergleichende Untersuchungen der Generationsorgane. D. Ent. Ztschr. Iris, 4: 203-313 + Tafeln.
- PROUT, L.B. 1915 Geometridae, in SEITZ: Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Stuttgart, Bd. 4.
- 1939 Geometridae, in SEITZ: Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Stuttgart, Suppl. 4.
- RAPPAZ, R. 1979 Les Papillons du Valais. Macrolépidoptères. Impr. Pillet, Martigny, pp. 377.
- REZBANYAI, L. 1973 Quantitative und qualitative Untersuchungen in der Nachtgrossfalter-Fauna des Nord-Bakony-Gebirges I. Mitt. Mus. Komit. Veszprém, 12: 395-450.
- 1978 Eine Lösung für die Horisme (Phibalapteryx) tersata-testaceata-Frage: Horisme laurinata Schawerda 1919 bona species mit der forma nova griseata. Mitt. Ent. Ges. Basel, 28: 57-71.
- 1980a Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. II. Macrolepidoptera. Ent. Ber. Luzern, 3: 15-76.

- REZBANYAI, L. 1980b *Theria primaria* HAWORTH 1809 (= *rupicap-
raria* f. *ibicaria* HERRICH-SCHAEFFER 1852),
eine neuerkannte Spannerart auch in der
Schweiz und im Vorarlberg in Oesterreich
nachgewiesen.
Mitt. Ent. Ges. Basel, 30: 33-44.
- REZBANYAI, L. und 1979 *Thera albonigrata* GORNIK 1942 (*variata* sen-
WHITEBREAD, S. su auct., partim) eine neuerkannte Spanner-
art für die Fauna der Schweiz.
Mitt. Ent. Ges. Basel, 29: 109-116.
- SCHMIDLIN, A. 1964 Uebersicht über die europäischen Arten der
Familie Geometridae.
Mitt. Ent. Ges. Basel, 14: 77-137.
- SCHUETZE, E. 1954a Eupitheciien-Studien III. Abh. und Ber. des
Vereins für Naturkunde e. v. Kassel, 59: 1-9.
- 1954b Eupitheciien-Studien V.
Nachr. blatt Bayer. Ent., 3: 114-117.
- SEITZ, A. 1915 (siehe bei PROUT 1915)
- 1954 (siehe bei PROUT 1939 und WEHRLI 1940)
- STAUDINGER, O. 1901 Catalog der Lepidopteren des palaearktischen
Faunengebietes. Berlin.
- SUOMALAINEN, E., 1980 Noteworthy records of Finnish Lepidoptera
KAISILA, J. & MIKKOLA, K. 1955-1974. I. Hesperioidea, Papilionoidea,
Bombycoidea and Geometroidea.
Notulae Ent., 60: 49-61.
- SVENSSON, I. 1957 De senaste tio årens nytillskott av svenska
storfjärilar.
Opuscula Ent., 22: (151-153 über *E. egenaria*).
- VIBE-KIERULFF, H. 1961 *Eupithecia egenaria* H.S. fundet i Danmark.
Entom. Meddelelser, 31: 104-109.
- VIIDALEPP, J. 1978 A list of Geometridae of the USSR.
III. Revue Ent. URSS, 47: 752-761.
- VORBRODT, K. 1914 Die Schmetterlinge der Schweiz. Macrolepi-
doptera, Bd. 2. Bern.
- WEGNER, H. 1979 342. (Lep. Geom.) Faunistisch bemerkens-
werte Beobachtungen. *Bombus*, 2: 257-258.
- WEHRLI, E. 1940 Geometridae, in SEITZ 1954: Die Gross-
Schmetterlinge der Erde, Stuttgart, Suppl. 4.

Adresse des Verfassers:

Dr. Ladislaus Rezbanyai
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 L u z e r n