Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

Band: 32 (1982)

Heft: 3

Artikel: Beiträge zur Mikrolepidopterenfauna der Schweiz und der anliegenden Grenzgebieten

Autor: Whitebread, S.E.

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1042479

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: 30.09.2026

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

Literatur

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, TH.A. 1971 Die Schmetterlinge Mitteleuropas, 4, Franck'hsche Verl., Stuttgart.

REZBANYAI, L. 1980 Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. II. Macrolepidoptera. Ent. Ber. Luzern, Nr. 3: 15-76.

VORBRODT, C. 1911 Die Schmetterlinge der Schweiz. Bd. 1. Verl. Wyss, Bern.

- 1928 Die Schmetterlinge von Zermatt. Ent. Ztschr. "Iris", Heft 1/2: 7-131.

- 1930 Tessiner und Misoxer Schmetterlinge, Mitt. Schweiz. Ent. Ges., 14: 201-396.

WOLFSBERG, J. 1953 Harmodia tephroleuca Bsd. und Anaitis simpliciata Tr. in den Ostalpen. Nachr. blatt Bayer. Ent., p. 58-60.

Adresse des Verfassers: Dr. Ladislaus Rezbanyai
Natur-Museum Luzern
Kasernenplatz 6
CH-6003 Luzern

BEITRAEGE ZUR MIKROLEPIDOPTERENFAUNA DER SCHWEIZ UND DER ANLIEGENDEN GRENZGEBIETEN

Nr. I : Einige für die Schweiz und Frankreich neue oder wenig bekannte Nepticulidae Arten

S. E. Whitebread

Für jeden Studenten der schweizerischen Mikrolepidopterenfauna ist eine Kopie von "Die Schmetterlinge der Schweiz" von K. VORBRODT und J. MUELLER-RUTZ (1911-1914) und die sieben Nachträge davon (1916-1945) unersetzlich. Sie enthalten immer noch die einzigen Informationen über den grössten Teil der schweizerischen Microlepidoptera. Seit 1945 ist kein Nachtrag mehr erschienen um die Arbeit auf den neuesten Stand zu bringen. Mit den enormen Fortschritten in unserem Wissen über die Microlepidoptera und den drastischen Veränderungen der Umwelt während den letzten 20-30 Jahren, wäre es jetzt besser mindestens eine Totalrevision der Systematik abzuwarten, besonders da das Werk kaum mehr zu erhalten ist.

Unterdessen bleiben viele für die Schweiz neue Arten unveröffentlicht, obwohl sie z.T. den Experten seit einiger Zeit bekannt sind. SAUTER (1981) erkannte dieses Problem und fügte 13 Arten zur Schweizer Liste an, hat aber noch weitere 35 Arten beizufügen.In dieser ersten Publikation möchte ich mich auf die Nepticulidae beschränken. Ich füge der Schweizer Liste 5 neue Arten an und bestätige das Vorkommen von 4 weiteren. Alle Falter und Blattminen befinden sich in meiner Sammlung.

Die Nepticulidae sind eine grosse Familie von sehr kleinen Faltern. Der Kleinste hat etwa 3 mm Spannweite. Alle Arten sind monophag oder oligophag und haben minierende Raupen, gewöhnlich in Blättern aber einige z.B. in Holzrinde. Die Meisten verpuppen sich ausserhalb der Mine in einem Kokon und überwintern in diesem Stadium. Die Minen vieler Arten sind sehr charakteristisch und auch leer gut bestimmbar. Im Freien gefangene Falter sind aber schwierig zu bestimmen. Gute Bestimmungsbücher sind HERING (1957) und HEATH (1976).

1) Stigmella (Stigmella) viscerella STT.

Riburg/AG (U.T.M.Ref.: MT/06, 300 m.ü.m.) Besetzte Minen an Ulmus scabra MILL. 8.9.1976, leere Minen 24.9.1977.

Monnaz/VD (U.T.M.Ref.: LS/05, 460 m.ü.m.) Besetzte Minen an Ulmus campestris L. 19.9.1976.

Somazzo/TI (U.T.M.Ref.: NR/08, 640 m.ü.m.) Meist leere Minen an Ulmus campestris L. 11.10.1981.

In der Arbeit von E. FAVRE (1906-1909) über die Microlepidoptera des Wallis sind 40 Arten angegeben die später von MUELLER-RUTZ nicht weiter als Schweizer Arten angenommen sind. Bis jetzt ist nur eine davon Tinagma ocnerostomella STT., in der Schweiz (Leuk/VS) wieder gefunden worden (SCHMIDLIN, 1969). Stigmella viscerella STT. ist noch eine dieser Arten. FAVRE schrieb (S.224): "Viscerella STT. Ch. en septembre et octobre sur l'orme dont elle mine les feuilles. Haut-Valais (A.); Fully, Vétroz." Nach meinen Ergebnissen wäre das Vorkommen dieser Art im Wallis wohl zu erwarten. In Mitteleuropa kommt sie nur sehr lokal an warmen Stellen vor, in Ungarn aber ist sie sehr häufig (BORKOWSKI, 1970 & 1975). In Süd-England ist sie lokal häufig an Ulmus procera SALISB. zu finden. Die charakteristischen Minen sind stark gewunden, anliegend, darmartig, an Ulmus spp. Die Raupe ist grün

2) Stigmella S. rhamnella H.-S. Neu für die Schweiz!

Belchenflue/SO (U.T.M.Ref.: MT/04, 1100 m.ü.m.) Eine leere Mine an Rhamnus alpina L. 6.8.1978.

Eine Art typisch für xerotherme Biotope. Die normale Futterpflanze ist Rhamnus cathartica L., sie ist aber auch von R. saxatilis JACQ. und R. pumila TURRA bekannt. Minen von dieser Art und die häufige Stigmella catharticella STT. sind nicht zu verwechseln. Ein gutes Bestimmungsmerkmal ist das Endstück der Mine die bei rhamnella immer platzartig ist. Trotzdem wäre es wünschenswert das Imago zu züchten, um sicher zu sein, dass es sich nicht um eine weitere Art handelt.

3) Stigmella (S.) distinguenda sensu KLIMESCH 1948 nec HEINEMANN. Neu für die Schweiz!

Somazzo/TI (U.T.M.Ref.: NS/00, 900 m.ü.m.) Eine besetzte, eine leere Mine an Betula sp. 15.10.1977.

Frankreich: Lutterbach/Haut Rhin (U.T.M.Ref.: LT/69, 250 m.ü.m.) Eine besetzte Mine an Betula sp. 1.10.1977.

Nach BORKOWSKY (1975) hat JOHANSSON ein Männchen aus HEINEMANNs Sammlung untersucht und fand dass dieses mit S. luteella STT. identisch war. KLIMESCH (1948) hat aber schon Unterschiede in den Genitalien gegenüber luteella und S. betulicola STT. gefunden. Ich folge BORKOWSKI hier und nenne die Art S. distinguenda sensu KLIMESCH 1948 bis die Nomenklatur dieser Art abgeklärt ist. LERAUT (1980) synoymisiert S. distinguenda HEIN. mit S. luteella STT. führt aber S. distinguenda sensu KLIMESCH nicht. LHOMME (1935-1949) gibt nur "Seine-et-Oise: Chaville (mines) (notes de JOANNIS)" für distinguenda HEIN.; luteella STT. ist nicht erwähnt. Der oben erwähnte Fund von Mulhouse bestätigt deshalb das Vorkommen dieser Art in Frankreich.

Minen dieser Art sind auch einfach zu bestimmen. Der Gang ist nicht ganz gefüllt mit schwarzen oder braunen Querbögen von Kotkörnern; schmale, helle Ränder bleiben frei. Im Gegensatz zu luteella und betulicola verlässt die Raupe die Mine durch die Blattoberseite.

4) Stigmella (S.) confusella WOOD. Neu für die Schweiz!

Lussy/VD (U.T.M.Ref.: LS/05, 470 m.ü.m.) Eine Mine mit parasitisierter Raupe an Betula sp. 18.9.1976.

Auch sehr einfach zu erkennen. Der lange Gang besitzt eine sehr schmale, schwarze Kotlinie mit breiten hellen Rändern. Die Raupen fressen im Juli und August an Betula spp.

5) Stigmella (S.) lapponica WOCKE. Neu für die Schweiz!

Handegg (Grimsel)/BE (U.T.M.Ref.: MS/46, 1300 m.ü.m.) 2 Minen mit toten Raupen an Betula sp. 22.9.1976.

Bois Noir/VS (U.T.M.Ref.: LS/41, 460 m.ü.m.) 2 Minen mit toten Raupen an Betula sp. 21.9.1976.

Diese Art steht der vorigen sehr nahe. Die Minen sind am ersten Viertel des Ganges zu erkennen, der ganz mit zerflossenem Kot gefüllt ist. Sonst ist sie ähnlich confusella. Die Raupen fressen im Juli und selten auch wieder im Oktober. Vielleicht waren diese Exemplare Opfer der grossen Hitze vom Sommer 1976. Beide Arten sind häufig in Nord- und Zentral-Europa, confusella ist jedoch nicht von Frankreich nachgewiesen.

6) Stigmella (Johanssonia) acetosae SHIELD

Somazzo/TI (U.T.M.Ref.: NR/08, 600 m.ü.m.). Viele besetzte Minen, aber sehr lokal, an Rumex acetosa L. 11.10.1981.

MUELLER-RUTZ schreibt (II:592) "2874 ? acetosae STT. Nach STAUDINGER in der Schweiz vorkommend. Leere Minen glaube ich einst im Hudelmoos ge-

funden zu haben". Dieser neueste Fund bestätigt dann diese Art, der mit seinen 3-4 mm, einer der kleinsten Falter ist, für die Fauna der Schweiz. Die gelbe Raupe miniert einen spiralig gewundenen Gang, rosa-rot verfärbt, an Ampfer, oft mehrere in einem Blatt.

7) Trifurcula (Ectoedemia) spinosella J. DE JOANNIS. Neu für die Schweiz!
Somazzo/TI (U.T.M.Ref.: NR/08, 650 m.ü.m.). 7 besetzte Minen an Prunus spinosa L. 11.10.1981.

Herznach/AG (U.T.M.Ref.: MT/25, 500 m.ü.m.) Eine leere Mine an Prunus spinosa L. 5.9.1982.

Kaum grösser als die letzte, miniert diese Art auch sehr kleine Gänge, die leicht zu übersehen sind. Wie alle Ectoedemia spp. hat die weissliche Raupe, ventral, eine Kette von länglichen dunklen Pünktchen, die bei dieser Art durch die Blattoberseite sichtbar sind. Es ist eine wärmeliebende Art die in Süd-Ost- und Zentral-Europa bis Süd-England vorkommt. Eine verwandte Art, T.(Ect.) mahalebella KLIMESCH die ähnliche Minen an Prunus mahaleb L. hat, ist auch in der Schweiz zu erwarten.

8) Trifurcula (Etainia) sericopeza ZELL.

Muttenz/BL (U.T.M.Ref.: LT/96, 280 m.ü.m.) 1 ♂ zum Licht, 30.5. 1978. (Gen.Präp.Nr. 298)

9) Trifurcula (Et.) sphendamni HERING

Monnaz/VD (U.T.M.Ref.: LS/05, 440 m.ü.m.) 2 besetzte und 2 leere Minen in den Früchten von Acer campestre L. 19.9.1976.

Muttenz/BL (U.T.M.Ref.: LT/96, 280 m.ü.m.) 6 Imagos zum Licht, 13.-18.7.1979, aber nur 2 ♀♀ gefangen.

Herznach/AG (U.T.M.Ref.: MT/25, 500 m.ü.m.) Einige leere Minen in den Früchten von Acer campestre L. 5.9.1982.

MUELLER-RUTZ führt nur sericopeza ZELL. auf (II: 599, V:532). Er gibt Zürich (FREY, NÄGELI) und Lostallo (M.-R.) als Fundorte, und die Futterpflanzen als Acer pseudoplatanus und campestre (Berg-Ahorn und Feld-Ahorn) an. Er folgt FREY (1880: 425) der glaubte, dass T.(Et.) decentella H.-S. eine Sommerform von sericopeza ZELL. war. FREY hat noch keine Schweizer decentella gefunden. FAVRE (1906-1909: 226) aber schreibt: "Decentella HS. Ch. en septembre et octobre dans les fruits d'Acer pseudoplatanus. Haut-Valais (A.); Anniviers." Jetzt kennt man vier verschiedene Arten aus Europa, die alle auf eine eigene Ahorn Art beschränkt sind: T.(et.) decentella H.-S. an Acer pseudoplatanus L.; T.(Et.) monspessulanella JAECKH an Acer monspessulanum L. (nur Deutschland, Mittelrheingebiet); Et.(et.) sericopeza ZELL. an Acer plantanoides L. (Spitz-Ahorn) und T.(Et.) sphendamni HERING an Acer campestre L.
Ich habe jetzt sericopeza und sphendamni für die Schweizer Fauna bestätigt. Decentella fehlt sicher auch nicht, aber es wäre noch zu bestätigen.

Alle Arten haben eine Sommergeneration die als Raupen die Fruchtflügel minieren. Sericopeza hat eine Wintergeneration die zuerst in den Blattstiel und später in den Knospen miniert. Die Herbst/Wintergeneration von decen-

tella und sphendamni ist aber nicht völlig bekannt. (JAECKH, 1951; EMMET & JOHNSON, 1977).

Die Imagos von sericopeza und sphendamni sind schwer zu unterscheiden. Die männlichen Genitalien trennen die Arten gut, aber wenn man nur die Weibchen hat, ist es problematisch. Nach den äusseren Merkmalen sollten die zwei Exemplare von Muttenz sphendamni sein, aber man kann nicht hundertprozentig sicher sein.

Literatur

BORKOWSKI, A. 1970 Studien an Stigmelliden (Lepidoptera) Teil III. Beitrag der Stigmellidenfauna Polens. Polskie Pismo ent. 40: 541-555.

- 1975 Studien an Stigmelliden (Lepidoptera) Teil VI. Die Verbreitung der Nepticuliden in Polen. Polskie Pismo ent. 45: 487-535.

EMMET, A.M. & JOHNSON, P.J. 1977 Etainia sericopeza (Zeller, 1839) [Lep.: Nepticulidae] Confirmed as a British Species. Entomologist's Rec. J. Var. 89: 257-264.

FAVRE, E. 1906-1909 Contributions à l'étude de la Faune des Microlépidoptères du Valais. Bull. de la Murithienne XXXIV (Jahrg. 1905-1906): 95-204; XXXV (Jahrg. 1906-1908): 146-239.

FREY, H. 1880 Die Lepidopteren der Schweiz. 454 S. Leipzig.

HEATH, J. (ED.) 1976 The Moths and Butterflies of Great Britain and Ireland. Volume I Micropterigidae-Heliozelidae. pp. 343 Oxford.

HERING, E.M. 1957 Bestimmungstabellen der Blattminen von Europa. Band 1 & 2, 1185 S., Band 3, 221 S., 725 Fig. 's-Gravenhage.

JAECKH, E. 1951 Die fruchtminierenden Arten der Gattung Nepticula Heyd. (Etainia Beirne) an den vier deutschen Ahornarten. Z. Wien ent. Ges. 36: 170-178. Taf. 14-16.

KLIMESCH, J. 1948 Zur Frage der verwandtschaftlichen Beziehungen einiger Stigmella-Arten auf Grund des Baues des männlichen Kopulationsapparates. Z. Wien ent. Ges. 33: 49-82.

LERAUT, P. 1980 Liste systématique et synonymique des Lépidoptères de France, Belgique et Corse. Suppl. Alexanor et Bull. de la Soc. entom. de France, Paris. pp. 334.

LHOMME, L. 1935-1949 Catalogue des Lépidoptères de France et de Belgique. Volume II. Microlépidoptères. pp. 1253. Douelle (Lot).

MUELLER-RUTZ, J.
1916-1932 Die Schmetterlinge der Schweiz. Nachträge Mikrolepidopteren. Nr. 3 (1916). Mitt. Schweiz Ent. Ges. XII: 502-528; No. 4 (1922). Ibid. XIII: 217-259; Nr. 5 (1927). Ibid. XIII: 499-533; Nr. 6 (1932). Ibid. XV: 221-266.

SAUTER, W. 1981 Interessante Neufunde von Microlepidopteren aus der Schweiz und Süddeutschland. Nota lepid. 4(3): 103-106.

SCHMIDLIN, A. 1969 Douglasia ocnerostomella Stt. (Lep. Glyphipterygidae), eine für die Schweiz neue Kleinschmetterlings-Art. Mitt. Ent. Ges. Basel 19: 106-107.

VORBRODT, K. & MUELLER-RUTZ, J. 1911-1914 Die Schmetterlinge der Schweiz. Band I, 489 S.; Band II, 726 S. Verlag K. J. Wyss, Bern.

WEBER, P. 1945 Die Schmetterlinge der Schweiz. 7. Nachtrag Microlepidopteren. Mitt. Schweiz Ent. Ges. XIX: 347-407.

Adresse des Verfassers:

S. E. Whitebread
Burghaldenstr. 313
CH-5027 Herznach

Herausgeber:	ENTOMOLOGISCHE GESELLSCHAFT BASEL		
	Versammlungslokal:	Färberstrasse 1	Basel
Präsident:	Dr. Hans Balmer	Turnerstrasse 13	4142 Münchenstein
Redaktion:	E. de Bros, Lic. jur.	Rebgasse 28	CH-4102 Binningen
	Dr. h.c. R. Wyniger	Lavaterstrasse 54	CH-4127 Birsfelden
	Dr. R. Heinertz	Güterstrasse 233	CH-4053 Basel
Repro und Druck:	Frobenius AG	Spalenring 31	CH-4012 Basel