Das Vorkommen von Calostigia lineolata F. als Glazialrelikt im Schweizer Jura bestätigt (Lepidoptera, Geometridae)

Autor(en): **Rezbanyai-Reser, L.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel**

Band (Jahr): **34 (1984)**

Heft 2

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-1042580

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.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Entom. Gesellschaft Basel 34 (2) : 50-53 ; Juni 1984

Das Vorkommen von Calostigia lineolata F. als Glazialrelikt im Schweizer Jura bestätigt (Lepidoptera, Geometridae)

L. Rezbanyai-Reser

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

Calostigia lineolata F. (= *turbata* Hbn.) ist eine ausgesprochen alpine, unmittelbar nach der Schneeschmelze fliegende Spannerart. Sie kommt nach Vorbrodt, 1914 (p. 62) in der Schweiz nur in den Alpen vor und ist zwischen 1.500-2.500 m weit verbreitet. Forster-Wohlfahrt, 1975 geben bereits 900 m als untere Verbreitungsgrenze in den Alpen an.

Die Art wurde jedoch auch im Schweizer Jura, auf dem Chasseral, gefunden und zwar vor mehr als 130 Jahren (Couleru, 1879 berichtet über Fänge vor 1850). Im Jahre 1928 schrieb Vorbrodt, dass die Belege damals noch vorhanden waren (sie sind vielleicht auch heute noch irgendwo zu finden).

Mit einer Lichtfalle (160 W MLL bzw. 125 W HQL) wurde *lineolata* jetzt wiederum auf dem Chasseral, im Schweizer Jura um 1.530 m, neben der Sesselbahnstation auf der Südostseite, nachgewiesen und zwar am 6.VII.1981 und am 23.VI.1983 je 1 Expl. Die Art kann hier nur als Glazialrelikt angesehen werden, die während der Glazialzeit in den Jura gedrängt wurde und sich nachher in dessen höhere Lagen zurückgezogen hat.

Sie gesellt sich damit zu weiteren, im Schweizer Jura lebenden alpinen Spannerarten, wie z.B.

- in Vorbrodt, 1914 aufgeführt : *Coenotephria nebulata* Tr. und *C. verberata* Sc. (beide Arten sind in Vorbrodt, 1928 merkwürdigerweise nicht erwähnt),
- in Vorbrodt, 1928 aufgeführt : *Calostigia kollariaria* H. Sch. (Chasseral, 12.6.1850, leg. Meyer-Duer), *Nyssia alpina* Sulz. (leg. Couleru vor 1850 und auch Vorbrodt am 28.4.1914 auf dem Chasseral) und *Gnophos myrtillata canaria* Hbn. (La Vallée, 1911, leg. d'Auriol).
- in Blattner, 1975 aufgeführt : *G. myrtillata* aus Sissach Bl., 2.9.1971, leg. Heinz Buser.

Bemerkenswert ist, dass auf dem Chasseral (bei 1.530 m) in den Jahren 1981-83 weder *G. myrtillata* noch *C. kollariaria* oder *N. alpina*, dagegen insgesamt 34 *C. nebulata* und 165 *C. verberata* registriert wurden.

An dieser Stelle halte ich es für wichtig zu erwähnen, dass die in BLATTNER, 1975 (p. 397) als «*nebulata* TR.» aufgeführten Tier (Gempen und Blauen) zur Art *tophaceata* D. & SCH. gehören, wie ich das bei einer Durchsicht der Belege (coll. BLATTNER) feststellen konnte. *C. nebulata* ist eigentlich nur in den höheren Lagen zu erwarten (vereinzelte Imagines kommen nur in den tieferen Lagen der Alpentäler vor), in den tieferen Lagen kann *achromaria* LAH. an ihre Stelle treten (wie auch im Jura, vgl. BLATTNER, 1975, p. 397).

Auch in VORBRODT, 1928 findet man einige Angaben aus dem Jura, die ziemlich schwer zu glauben sind (auch VORBRODT hat sie nur aus der alten Literatur entnommen), und zwar von *Parnassius phoebus* F. (BRUAND, 1845-53), *Boloria pales* D. & SCH. (BRUAND), *Erebia mnestra* HBN. (BRUAND), *E. tyndarus* ESP. (BRUAND), *Pseudoaricia nicias* MEIG. (BRUAND), *Chersotis ocellina* HBN. (d'AURIOL, 1916 und BRUAND) und vor allem *Gnophos (Elophos) operaria* HBN. (COULERU, 1879 und BRUAND). *P. phoebus* lebt ziemlich lokal in höher gelegenen Alpentälern, *E. tyndarus* und *Ch. ocellina* nur in den höheren Lagen der Alpen s. str., *E. mnestra* und *P. nicias* nur in den höheren Lagen der Südalpen. *G. operaria* konnte in der Schweiz bisher mit Sicherheit nur in den Zentralschweizer Nordalpen nachgewiesen werden (REZBANYAI, 1982a). Im Falle *B. pales* meint auch VORBRODT selbst, dass es sich hier eventuell um eine Verwechslung mit der auch im Jura lebenden ähnlichen Art *Boloria aquilonaris* STICH. (bei VORBRODT «*arsilache* ESP.») handelt.

Nach VORBRODT, 1914 fliegt *lineolata* (*turbata*) «im Sonnenschein gesellschaftlich an feuchten Stellen in Lärchenwäldern». Nach FORSTER-WOHLFAHRT, 1975 «nur lokal an feuchten Stellen und meist einzeln» – «Die Falter fliegen bei Tage im Sonnenschein». Diese feststellungen müssen jedoch berichtigt und ergänzt werden.

In den Schweizer Alpen ist die Art keinesfalls an feuchte Stellen gebunden. Die Raupe lebt an Galium-Arten (in einer von mir durchgeführten Zucht haben sie Galium pumilum angenommen – vgl. REZBANYAI, 1981a), die in den höheren Lagen eher an sonnigen, trockenen Stellen, in Felsen, Geröllhalden wachsen.

Auch ist sie weder lokal noch selten, sondern kommt in den höheren Lagen vermutlich überall vor und ist in der Südalpenkette oft sehr häufig (z.B. Gotthard- und Furka-Gebiet, Umgebung Zermatt, Umgebung Montana) jedoch auch in den Nordalpen meist zahlreich (siehe u.a.

Rezbanyai, 1980, 1981b, 1982a, 1982b). Sie fliegt allerdings gerne im Frühsommer, wenn nur wenige Sammler die höheren Berglagen aufsuchen. Dagegen konnte ich *lineolata* auf dem Monte Generoso, Vetta TI, 1.600 m, in den äussersten Südalpen, nicht einmal mit Hilfe einer Lichtfalle (1979-81) nachweisen, obwohl die höheren Lagen des Mt. Generoso (bis 1.700 m) die subalpine Stufe bereits knapp erreichen (Rezbanyai, 1983b). Auf Rigi-Kulm SZ, 1.760 m, am Nordrand der Zentralschweizer Alpen, konnte sie 1977-80 mit einer Lichtfalle vereinzelt erbeutet werden (Rezbanyai, 1983a), obwohl das Rigigebiet (Maximalhöhe 1.797 m) von den Zentralschweizer Nordalpen recht markant abgetrennt ist.

Die Art hat auch mit Lärchenwäldern nichts zu tun. Dass die Falter tagsüber fliegen, kann ich nicht bestätigen, obwohl ich während der Erforschung der naheverwandten Art *C. puengeleri* Stertz in den Jahren 1974-80 jährlich mehrere Tage an Plätzen verbracht habe, wo *lineolata* mehr oder weniger häufig auftrat. Tagsüber konnte ich sie vereinzelt ausschliesslich an Felsen ruhend finden, dagegen kamen sie regelmässig und gelegentlich recht häufig ans Licht, jedoch fast ausnahmslos Weibchen. Sind es vielleicht die Männchen, die Tagaktiv sind, oder sind die weniger photoaktiv ? Auch von Lichtfallen wurden *lineolata*-Weibchen gelegentlich schon sehr zahlreich erbeutet (z.B. Urserental UR, Furkastrasse, 1.VII.1981 – 109 Expl.).

Das Vorkommen von *Calostigia lineolata* im Schweizer Jura ist aus den oben erwähnten Gründen sehr beachtenswert. Als arkto-alpines Faunenelement (Alpen, Pyrenäen, Skandinavien, Nord-Russland, Altai und Canada – Prout, 1915) ist sie ein sehr wertvoller Bestandteil der Fauna des Juragebietes.

Ueber die Fangergebniss auf dem Chasseral werde ich einerseits in den Schweizer Wanderfalterjahresberichten (Atalanta, München u. Würzburg), andererseits in einer faunistischen Publikation zu einem späteren Zeitpunkt ausführlich berichten.

Literatur

d'Aurioi, H., 1916. – Lépidoptères rares ou nouveaux recueillis dans le Jura. *Bull. de la Soc. Lép. de Genève.*

Blattner, S., 1975. – Die Geometridenfauna von Basel und Umgebung. *Tätigkeitsber. Naturf. Ges. Baselland*, **29** (1971-1974) : 371-437.

Bruand, M. T., 1945/53. – Catalogue syst. et syn. des Lépidoptères du Dep. du Doubs 1826/53. *Mém. de la Soc. d'émulation du Doubs*, Besançon.

Couleru, L., 1879. – Notes laissées sur les papillons qu'il a observés dans les cantons de Neuchâtel et de Berne, de St. Blaise à Neuveville et de Jolimont à Chasseral dès l'année 1829 à 1850. *Bull. de la Soc. des sc. nat. Neuchâtel*, **11** : 533-607.

FORSTER, W. & WOHLFAHRT, Th. A., 1975. – Die Schmetterlinge Mitteleuropas. Bd. 5, *Geometridae*, 26. Lieferung (Bd. 5 komplett : 1981). Stuttgart.

PROUT, L. B., 1915. – Die Spannerartigen Nachtfalter. In SEITZ : Die Gross-Schmetterlinge der Erde, Bd. 4, *Kernen Verl.*, Stuttgart.

REZBANYAI, L., 1980. – Die häufigsten Nachtfalterarten der einzelnen Monate vom 1979 an 17 Lichtfangplätzen in der Schweiz. Macroheterocera. *Ent. Ber. Luzern*, Nr. 4 : 28-55.

——, 1981a. – Die Zucht und die ersten Stände der nordalpinen Rassen der Art Calostigia püngeleri STERTZ, sowie Unterschiede zwischen den Raupen der verschiedenen Rassen. *Mitt. Münchn. Ent. Ges.*, **71** : 109-119.

——, 1981b. – Zur Insektenfauna der Umgebung des Brisen-Haldigrates, 1.200-2.400 m, Kanton Nidwalden. II. Lepidoptera 1 : «Macrolepidoptera». *Ent. Ber. Luzern*, Nr. 6 : 12-63.

——, 1982a. – Zur Insektenfauna vom Pilatus-Kulm, 2.060 m, Kanton Nidwalden. II. Lepidoptera 1 : «Macroheterocera». *Ent. Ber. Luzern*, Nr. 8 : 12-47.

——, 1982b. – Die häufigsten Nachtgrossfalterarten der einzelnen Monate von 1980 an 18 Lichtfangplätzen in der Scheiz. *Ent. Ber. Luzern*, Nr. 8 : 87-107.

——, 1983a. – Zur Insektenfauna von Rigi-Kulm, 1.600-1.797 m, Kanton Schwyz. II. Lepidoptera : 1 : «Macrolepidoptera». *Ent. Ber. Luzern*, Nr. 10 : 17-68.

——, 1983b. – La fauna dei Macrolepidotteri del Monte Generoso, Cantone Ticino. 1. Monte Generoso – Vetta, 1.600 m. *Bollettino della Societa Ticinese Sc. Nat.*, 70 (1982) : 91-194, Lugano (Deutsch. Orig. : *Nat. Mus. Luzern*).

VORBRODT, C., 1914. – Die Schmetterlinge der Schweiz. Macrolepidoptera, Bd. 2, Bern.

——, 1928. – Alpine Bestandteile der Schmetterlingsfauna des Hochjura. *Int. Ent. Zeitschr. Guben*, **22** : 217-234.