Zeitschrift: Mitteilungen der Entomologischen Gesellschaft Basel

Herausgeber: Entomologische Gesellschaft Basel

**Band:** 33 (1983)

Heft: 4

Artikel: Zur Frage des Vorkommens von Chrysaspidia (Plusia) putnami gracilis

Lempke in der Schweiz (Lepidoptera, Noctuidae)

Autor: Rezbanyai-Reser, L.

**DOI:** https://doi.org/10.5169/seals-1042649

### 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:** 30.11.2025

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

Zur Frage des Vorkommens von Chrysaspidia (Plusia) putnami gracilis Lempke in der Schweiz (Lepidoptera, Noctuidae)

### L. REZBANYAI-RESER

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

## **Einleitung**

Aus der Schweiz lagen bisher nur zwei Meldungen über diese in Europa erst durch Lempke 1966 erkannte Art, die in den letzten Jahren angeblich in zahlreichen Ländern nachgewiesen werden konnte, vor. Die erste Schweizer Meldung stammt aus dem Wallis (Rappaz 1979), die zweite aus der Zentralschweiz (Rezbanyai 1980a).

Rappaz teilt in seiner Publikation leider meist nur wenig Einzelheiten mit. Auch bei dieser Art ist der Fundort nur ungenau angegeben, er liege irgendwo im Oberwallis, und Rappaz hätte die Tiere irgendwann im August gefangen. Sonst werden nur noch vier habituelle Erkennungsmerkmale der Art aufgelistet. Vor allem bleibt hier unklar, ob die Tiere nach diesen ziemlich subjektiven Erkennungsmerkmalen bestimmt oder auch genitaluntersucht wurden. Eine Tatsache scheint nämlich deutlich gegen ein Vorkommen von putnami gracilis im Oberwallis zu sprechen: diese Art ist offensichtlich ein ausgesprochenes Flachlandtier, ihre Zwillingsart, Ch. festucae L., dagegen kommt auch in den höheren Lagen der Alpen vor (der mir bekannte höchstgelegene Fundort: Gotthard-Hospiz TI, 2090 m). Ch. putnami gracilis wäre also eher im Unterwallis zu erwarten, wo jedoch angeblich nur festucae gefunden wurde.

Zur zweiten Meldung ist eine ausdrückliche Berichtigung nötig. Obwohl ich das Tier aus Entlebuch LU (Valve siehe Abb. 1, No. 2469) damals genitaluntersucht habe, wurde ich nach dem Erhalten von *putnami*-Exemplaren aus Deutschland unsicher. Bei einer nochmaligen Überprüfung des fraglichen Tieres musste ich feststellen, dass es sich hier um von *festucae* in Richtung *putnami* abweichende Genitalien handelt, die jedoch weder *putnami* noch einer Übergangsform entsprechen. Das Tier ist auch habituell *festucae* ähnlich. Einige weitere Funde bei Entlebuch haben

bestätigt, dass dort *festucae* und nicht *putnami* vorkommt, wie dies ursprünglich in Roos-Rezbanyal-Aregger 1974 mitgeteilt wurde.

### Diskussion

Dieser Umstand hat mich dazu veranlasst, der Frage nachzugehen, ob *putnami* in der Schweiz überhaupt zu finden ist. Auf meine diesbezügliche Umfrage unter Schweizer Sammlern und entomologischen Institutionen mit Schmetterlingssammlungen habe ich zahlreiche Antworten bzw. Belege erhalten. Ferner standen mir Tiere auch aus dem Forschungsprogramm des Natur-Museums Luzern (zum Teil siehe in Rezbanyai 1980b und 1982) reichlich zur Verfügung. Auf dieser Weise konnte ich über 500 Exemplare überprüfen, vor allem aus verschiedenen Landesteilen nördlich der Alpen, aus der Süd- und Südwestschweiz, einige Tiere jedoch auch aus dem Wallis, Graubünden sowie den höheren Lagen der Zentralschweizer Alpen.

In vielen Fällen konnte ich auch habituell sofort erkennen, dass es sich um festucae handelt. Trotzdem wurden alle Männchen, die sich noch in weichem Zustand befanden, durch das Herausziehen der Valven genitaluntersucht. Bei zahlreichen Weibchen und Männchen, die habituell ein wenig putnami ähnlich aussahen, wurde die Genitaluntersuchung nach einer vorgängigen Mazeration durchgeführt. Weitere zuverlässige Ergebnisse aus genitalpräparationen habe ich von Herrn Kurt Grimm, Kreuzlingen TG sowie Herrn Steven Whitebread, Herznach AG, erhalten.

Trotz diesen umfangreichen Untersuchungen ist es mir bisher nicht gelungen, *putnami gracilis* in der Schweiz nachzuweisen, obwohl sie sowohl in Südbayern (Wolfsberger 1973) als auch in Frankreich (Dufay 1969) und in den Südostalpen (Wolfsberger 1975) angeblich vielerorts vorkommt. Aus dem Oberwallis lag mir allerdings kein Untersuchungsmaterial vor.

# Morphologie der Imagines

Uber die morphologischen Merkmale der zwei Arten, *putnami* und *festucae*, wurde schon viel Brauchbares geschrieben. In Anbetracht der Ähnlichkeit der zwei Arten zueinander halte ich es trotzdem für sinnvoll, wenn hier die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale nochmals erwähnt werden.

1) Habituelle Merkmale : *putnami* ist kleiner als *festucae*, mehr rötlich, kontrastreicher gezeichnet, und vor allem sind die Silberflecken der Vfl. deutlich kleiner und rundlicher, nicht so lang ausgezogen wie bei *festucae*.

- 2) Die wichtigsten Unterschiede bei den Genitalien :
- a) Männchen (Abb. 1)

putnami gracilis : Valve abgerundet, Ampulla kräftig und stark sklerotinisiert, kräftiger als der Clavus. Cornus im Aedoeagus klein und kurz.

festucae: Valve angerundet oder mehr oder weniger zugespitzt (die Form der Valve ist sehr variabel). Ampulla dünn, nur wenig sklerotinisiert, kürzer und schwächer als der Clavus. Cornus kräftig und länger.

Bei weichen Tieren genügt es, die Valven mit einer Pinzette herauszuziehen und auszubreiten. Vorsicht : die Valven sind ziemlich dünn und daher empfindlich.

b) Weibchen (Abb. 2 und 3)

putnami gracilis : Bursa lang und relativ dünn, vor dem Fundus deutlich gebogen, einseitig mit einem langen, sklerotinisierten Streifen.

festucae: Bursa typisch sackförmig, seitlich mit einem taschenartigen Auswuchs und oral gelegen meist (aber nicht immer) mit einem sklerotinisierten rudlichen Fleck darauf.

Ob die Weibchen auch ohne Mazeration, nach ihrem Sternit bzw. Abdomenende erkannt werden können (Abb. 3), sollte an umfangreicherem Material geprüft werden.

# **Biologie**

Bei Rappaz 1979 steht über die Raupe von *putnami gracilis*: "inconnue" (unbekannt). Im gleichen Jahr erschien dei Arbeit von Kunz (1979), in welcher die Biologie der Art in Deutschland eingehend beschrieben wurde. Die Raupe der Nominatform wurde in Nordamerika allerdings schon 1956 beschrieben (S. E. Crumb, Technical Bulletin), jedoch nicht derer ganze Entwicklung.

Nach Kunz 1979 frisst die Raupe in Gefangenschaft auch aus Schilf, in freier Natur konnte sie bei Osnabrück BRD jedoch stets nur an Calamagrostis canescens (heute: lanceolata Roth.) gefunden werden. Diese Pflanze wächst auch in den Feuchtgebieten der Schweiz, wo bisher stets nur *festucae* registriert werden konnte. Die biologischen und ökologischen Voraussetzungen zum Vorkommen von *putnami gracilis* fehlen also anscheinend auch in der Schweiz nicht.

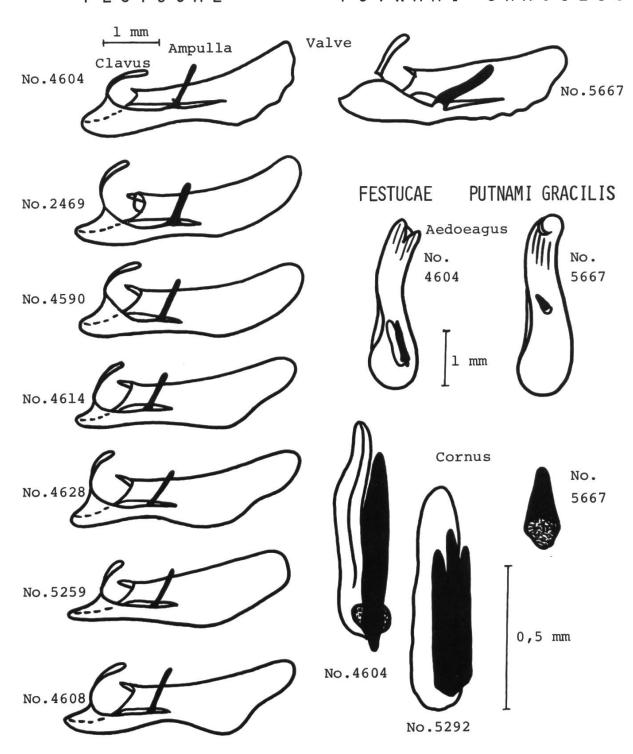


Abb. 1. Valve und Aedoeagus der männlichen Genitalien der zwei *Chrysaspidia*-Arten sowie einige Beispiele aus der Variationsbreite bei *Ch. festucae*. Gen. präp. No. 4604: Meggen LU (charakteristisch für *festucae*), 2469: Entlebuch LU, 4590: Hochdorf LU, 4614: Meggen LU, 4628: Hochdorf LU, 5259: Zürich, 4608: Meggen LU, 5667: Umg. Hamburg, Königsmoor, 5292: Bern, Engeried.

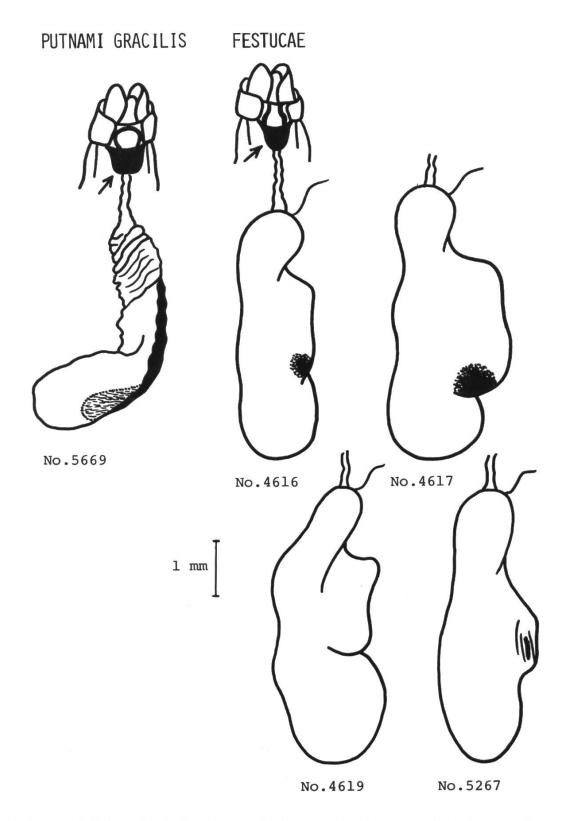


Abb. 2. Die weiblichen Genitalien der zwei *Chrysaspidia*-Arten sowie einige Beispiele aus der Variationsbreite bei *Ch. festucae*. Gen. präp. No. 5669 : Mainz, 4616 : Meggen LU, 4617 : Meggen LU, 4619 : Meggen LU, 5267 : Muttenz BL.

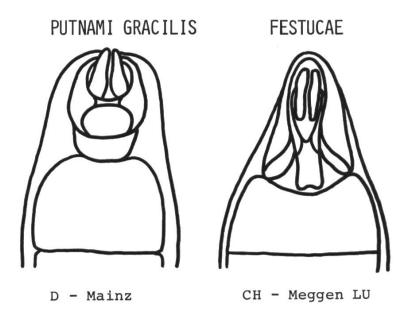


Abb. 3 : Das Abdomenende der zwei *Chrysaspidia*-Arten von unten gesehen. Ob die gezeichneten Merkmale konstant und arttypisch sind, sollte noch überprüft werden.

### Dank

Für die Unterstützung meiner Forschungsarbeit danke ich vor allem Herrn Direktor Dr. Peter Herger, Natur-Museum Luzern. Herr Kurt Grimm, Kreuzlingen TG und Steven Whitebread, Herznach AG, haben mir, wie dies oben schon erwähnt wurde, Angaben von genitalüberprüften Tiere mitgeteilt. Von den folgenden Kollegen habe ich Untersuchungsmaterial erhalten, wofür ich an dieser Stelle herzlichst danke: G. Baechli, Zool. Mus. Zürich, C. Besuchet, Mus. d'hist. nat. Genève, H. Bloechlinger, Müllheim-Grüneck TG, E. Brauchli, St. Gallen, E. De Bros, Binningen BL, R. Buerk, St. Gallen, R. Flueckiger, Muttenz BL, P. Haettenschwiler, Uster ZH, W. Linsenmaier, Ebikon LU, R. Loehle, Frauenfeld TG, M. Marbach, Bern, H. Mueller, Schaffhausen, E. Pleisch, Zürich, J. Roos, Entlebuch LU, H. D. Volkart, Naturhist. Mus. Bern und J. Zaugg, Zürich.

### Zusammenfassung

Der Verfasser hat über 500 Tiere von Chrysaspidia festucae aus der Schweiz eingehend untersucht und darunter keine einzige putnami gracilis gefunden. Auch eine frühere Meldung aus Entlebuch LU (Rezbanyai 1980a) musste berichtigt werden. Die untersuchten Tiere stammten vor allem aus den Landesteilen nördlich der Alpen, aus der Süd- und Südwestschweiz, einige Tiere aus dem Wallis, Graubünden sowie den höheren Lagen der Zentralschweizer Alpen. Ob putnami gracilis im Oberwallis tatsächlich heimisch ist (Rappaz 1979) bzw. geeignete Lebensräume findet, scheint aus ökologischen Gründen fraglich zu sein, und braucht deshalb weitere Bestätigung. Die wichtigsten Unterscheidungsmerkmale der zwei Arten und Angaben zur Biologie von putnami gracilis werden kurz

wiederholt, um damit die Aufmerksamkeit der Schweizer Lepidopterologen nochmals auf diese Arten lenken.

### Résumé

L'auteur a examiné attentivement plus de 500 exemplaires de *Chrysaspidia festucae* pris en Suisse et n'a trouvé parmi ceux-ci aucun exemplaire de *putnami gracilis*. Une capture signalée dans l'Entlebuch LU (Rezbanyai 1980a) s'est révélée être *festucae*. Les exemplaires contrôlés provenaient essentiellement de régions situées au nord des Alpes, de Suisse méridionale et de Suisse romande ; quelques exemplaires provenaient du Valais, des Grisons et de localités en altitude dans les Alpes de Suisse centrale. Pour des raisons écologiques, il semble douteux que *putnami gracilis* soit effectivement indigène dans le Haut-Valais (Rappaz 1979), c'est-à-dire qu'elle y trouve les biotopes qui lui sont nécessaires ; il convient donc d'attendre confirmation de cette capture. L'auteur redonne également et les renseignements sur leur biologie, pour attirer à nouveau l'attention des lépidoptéristes suisses sur ce problème.

### Literatur

- DUFAY, C., 1969. Un Plusiinae nouveau pour la France : Chrysaspidia putnami (GROTE) (= festata GRAES., gracilis LEMPKE, nova syn.). Alexanor, 6, 1 : 57-72.
- EICHLIN, Th. D. & H. B. Cunningham, 1978. The Plusiinae (Lepidoptera: Noctuidae) of America North of Mexico, Emphasizing Genitalic and Larval Morphology. *Technical Bulletin*, No. 1567.
- EMBACHER, G., 1978. Chrysaspidia putnami Grote und festucae L. in Salzburg. *Nachr. blatt Bayer. Ent.*, **27**: 57-59.
- FORSTER, W. & Th. WOHLFAHRT, 1971. Die Grossschmetterlinge Mitteleuropas, Bd. 4, Noctuidae. Franckh'sche Verl., Stuttgart.
- Kunz, H., 1976. Chrysaspidia putnami gracilis Leмpke im Osnabrücker Raum. Atalanta, 7: 97-98, Würzburg.
- —, 1979. Die ersten Stände der Chrysaspidia putnami gracilis Lempke, 1966. *Atalanta*, **10**: 145-149, Würzburg.
- LEMPKE, B. J., 1966. Notes on the genus Autographa Hb., subgenus Chrysaspidia Bh. *Ent. Ber.*, **26**: 64-71, Amsterdam.
- —, 1969. Autographa festucae Linnaeus and Autographa gracilis Lempke. Ent. Rec., **81**: 101-103.
- RAPPAZ, R., 1979. Les Papillons du Valais. Impr. Pillet, Martigny.
- Rezbanyai, L., 1980a. Die Insektenfauna des Hochmoores Balmoos bei Hasle, Kanton Luzern. II. Macrolepidoptera. Ent. Ber. Luzern, Nr. 3: 15-76.
- —, 1980b. Die häufigsten Nachtfalterarten der einzelnen Monate vom 1979 an 17 Lichtfangplätzen in der Schweiz. Macroheterocera. – Ent. Ber. Luzern, Nr. 4: 28-55.
- —, 1982. Die häufigsten Nachtgrossfalterarten der einzelnen Monate von 1980 an 18 Lichtfangplätzen in der Schweiz. Ent. Ber. Luzern, Nr. 8: 87-107.

- Robenz, W., 1969. Autographa gracilis Lempke auf einem westfäl. Moor. 19. Ber. d. Naturwiss. Vereins Bielefeld, pp. 171-173.
- Roos, J., Rezbanyai, L. & J. Aregger, 1974. Beiträge zur Grossschmetterlingsfauna der Talschaft Entlebuch (mit Nachtrag). *Mitt. Naturf. Ges. Luzern*, **24**: 11-70.
- SIGBERT, P., 1967. Autographa Hübner (Chrysaspidia Hübner) gracilis Lempke neu für Österreich. Zeitschr. Wien. Ent. Ges., 52: 108-111.
- SKALSKI, A. W. & Z. SLIWINSKI, 1973. Nowe dla fauny Polski i interesujace gatunki motyli (Lepidoptera). (New to the fauna of Poland and interesting species of Lepidoptera. Part I.). *Polskie Pismo Entomologiczne*, **43**: 33-40.
- Urbahn, E., 1967. Die neue Autographa gracilis Lempke auch für Deutschland nachgewiesen. Ent. Zeitschr., 77: 38-44, Stuttgart.
- Wolfsberger, J., 1973. Chrysaspidia putnami Grote und Chrysaspidia festucae L. in Südbayern. *Nacht. blatt Bayer. Ent.*, **22**, 5 : 81-85.
- —, 1975. Chrysaspidia putnami gracilis Lempke in den Südalpen. *Boll. Mus. Civ. St. Nat. Verona*, 1974, pp. 397-399.