Zeitschrift: Entomo Helvetica : entomologische Zeitschrift der Schweiz

Herausgeber: Schweizerische Entomologische Gesellschaft

Band: 8 (2015)

Artikel: Erstmeldung von Eupithecia pygmaeata (Hübner, [1799]) aus der Schweiz (Lepidoptera: Geometridae)

Autor: Wittland, Wolfgang / Bryner, Rudolf

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-985949

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: 06.07.2025

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

Kurzbeitrag

Erstmeldung von *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, [1799]) aus der Schweiz (Lepidoptera: Geometridae)

Wolfgang Wittland [1], Rudolf Bryner [2]

[1] Mozartstrasse 19, D-41844 Wegberg-Dalheim; wolfgang@wittland.org

[2] Bergluftweg 19, CH-2505 Biel; rbryner@bluewin.ch

Abstract: First observation of *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, [1799]) in Switzerland (Lepidoptera: Geometridae). – The discovery, distribution and breeding habits of *Eupithecia pygmaeata* are described. Pictures of adult males and females, the genitalia of both sexes, and the first developmental stages are presented.

Zusammenfassung: Erstfunde, Verbreitung und Zucht von *Eupithecia pygmaeata* werden beschrieben. Abbildungen von Imago, Genitalstrukturen beider Geschlechter und der ersten Stände ergänzen den Beitrag.

Résumé: Première observation de *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, [1799]) en Suisse (Lepidoptera: Geometridae). – La découverte, la distribution et l'élevage d'*Eupithecia pygmaeata* sont décrits. Des photos des adultes des deux sexes, des structures génitales mâles et femelles ainsi que des premiers stades de développement sont présentées.

Keywords: Switzerland, Lepidoptera, Geometridae, new records, identification, distribution

Erstfunde

Am 6. Juli 2010 fand der Erstautor im Zinaltal (VS) auf einer Meereshöhe von etwa 1800 Metern ein Pärchen einer auffällig kleinen Art der Gattung *Eupithecia* Curtis, 1825. Die Falter wurden am frühen Nachmittag am Rand einer Hochstaudenflur durch Abklopfen der Vegetation aufgescheucht. Eine zweifelsfreie Bestimmung nach äusseren Merkmalen war nicht möglich. Die Genitalpräparation des Männchens (GU WI 681) (Abb. 4) ergab die Zugehörigkeit zu *Eupithecia pygmaeata* (Hübner, [1799]).

Die Bedeutung dieses Fundes für die Schweizer Lepidopterenfauna wurde jedoch erst im April 2014 offenbar, nachdem der Erstautor die seit 2001 geführte Checkliste der im Wallis beobachteten Falterarten Ladislaus Rezbanyai-Reser zur Auswertung zur Verfügung gestellt hatte. Reser wies darauf hin, *E. pygmaeata* sei in der Schweiz unbekannt. Aufgrund der Fotos von Imago und Genitalpräparat bestätigte er später die Determination aus dem Jahr 2010. Falter und Präparat befinden sich in coll. Bryner.

Im Vergleich zur Beschreibung bei Weigt (1990) sind die Falter heller, mehr grau gefärbt (Abb. 3), es fehlt der dunkelbraune Farbton der Tiere aus dem Flachland. Die Falter

Abb. 1. Habitat bei Zinal (VS). (Foto R. Bryner)

sind nach Genital eindeutig zu identifizieren (Abb. 4–5).

Nach Abschluss der Arbeiten am Manuskript wurde uns von Ladislaus Rezbanyai-Reser gemeldet, dass er in der Sammlung von Carl Gottfried Wahl im Museum Aarau zwei Exemplare von *E. pygmaeata* gefunden hat, welche die Etiketten «Umgebung Martigny» tragen, mit Sicherheit mehr als 100 Jahre alt sind, und höchstwahrscheinlich von Wullschlegel stammen.

Verbreitung

Weigt (1985: 9) schreibt dazu: «*Eupithecia pygmaeata* ist asiatisch, nord- bis mitteleuropäisch verbreitet, wobei die südlich der deutschen Mittelgebirge aufgefundenen Tiere und Funde in Spanien (Seitz 1915) unbedingt der Überprüfung bedürfen.» Fünf Jahre später korrigiert der Autor diese Aussage und verweist auf «Regelmässige Funde in Österreich bei Steyr durch Wimmer und einige Beobachtungen in Südtirol in 1600 m ü. M. durch Loser und den Verfasser, ...» (Weigt 1990: 22). Mironov (2003: 106) zeigt in einer Fundpunktekarte die Verbreitung von *E. pygmaeata* in Europa. Ein Fund in Nordost-Italien fällt aus dem Verbreitungsmuster heraus. Dies gilt jetzt auch für den Nachweis aus dem Kanton Wallis. Es ist der südwestlichste bisher bekannte Fund dieser Art, wenn man von der bislang nicht verifizierten Angabe von Seitz (1915: 278) für Cuenca, Spanien absieht.

Wiederfund und Zucht

Anlässlich einer Exkursion der Microlepidopterologengruppe Schweiz ins Zinaltal (VS) wurden am 14. und 15. Juni 2014 wiederum zwei weibliche Falter gefunden. Eine Eiablage konnte in Gefangenschaft leider nicht erzielt werden. Am 28. Juni 2014 fand der Erstautor nochmals fünf Falter. Deshalb kehrten die beiden Autoren am 1. Juli 2014 an den Fundort zurück. Beim Aufstieg zwischen 10 und 11 Uhr morgens konnten keine

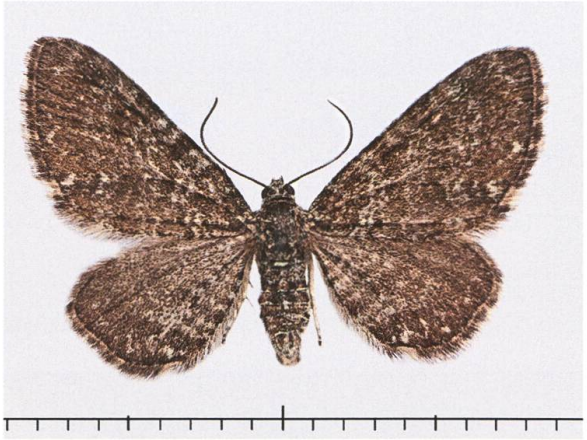

Abb. 2. und 3. *Eupithecia pygmaeata* Weibchen aus dem Zinaltal (VS). (Fotos R. Bryner)

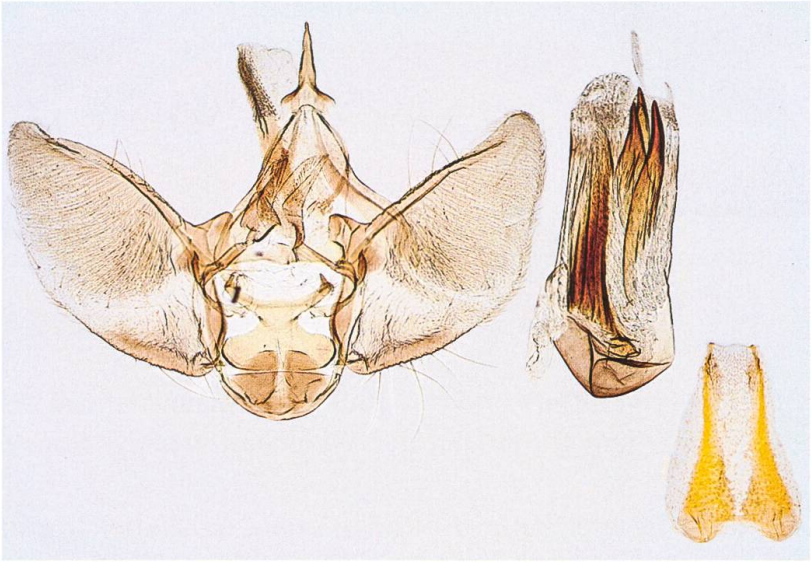

Abb. 4. Männliche Genitalstrukturen. (Foto R. Bryner)

Abb. 5. Weibliche Genitalstrukturen. (Foto R. Bryner)

Falter angetroffen werden. Bei der Rückkehr flogen die Falter zwischen 15:30 und 16:30 Uhr bei bedecktem Himmel dann aber zu mehreren an einer nach Norden und Osten gerichteten, steilen Bergflanke im Bereich von Grünerlenbüschen und üppiger Hochstaudenflur auf einer Meereshöhe von 1850 Metern. (Abb. 1). Rund ein Dutzend Falter konnte im Fluge, beim Besuch der weissen Blüten von *Stellaria nemorum* und *Saxifraga stellaria* oder in der Vegetation sitzend beobachtet werden (Abb. 2).

Um doch noch eine Eiablage zu erreichen, nahm der Zweitautor drei Weibchen mit. Diese wurden in ein Zuchtgefäss mit Blüten von *Stellaria nemorum* bzw. einer *Cerastium*-Art gegeben, welche beide am Fundort der Falter gepflückt worden waren. An *Stellaria nemorum* wurden tatsächlich mehrere Eier abgelegt (Abb. 6). Die Jungräupchen waren aber schon drei Tage nach dem Schlüpfen abgestorben. An den *Cerastium*-Blüten konnten vorerst keine Eier entdeckt werden. Nach einer Woche fand sich dann doch ein Räupchen an den Blüten und Samenständen (Abb. 7). Es wurde

Abb. 6. bis 9. *Eupithecia pygmaeata* Zuchtversuch: leere Eihülle, Jungraupe, Raupe im letzten Stadium und Puppe. (Fotos R. Bryner)

mit Früchten von *Cerastium fontanum* gefüttert und war fünf Tage später nahezu erwachsen (Abb. 8). Drei Wochen nach dem Einfangen der Weibchen war die Raupe bereits verpuppt (Abb. 9).

Weigt (1990: 23) schreibt, dass die Eier kaum zu finden seien, da sie bei Tag in die geöffneten *Cerastium*-Blüten abgelegt werden, welche sich abends nach eintägiger Blütenzeit schliessen und dann nicht mehr öffnen.

Die Raupen fressen sich in die Samenstände ein und sind sehr schnellwüchsig. Im Flachland treten in der Regel zwei Generationen auf. In Berglagen, wie bei Zinal, wird aber bestimmt nur eine jährliche Generation gebildet. Die Zucht gilt als schwierig, weil die Raupen sich im Innern der Fruchtkapseln von *Cerastium* entwickeln und darauf angewiesen sind, dass diese frisch bleiben und weiter reifen können, was man nur mit eingetopften Pflanzen erreicht. Dies ist denn auch eine mögliche Erklärung für das rasche Absterben der meisten Raupen. Zudem ist *Stellaria nemorum* vermutlich keine bevorzugte Nahrungspflanze.

Literatur

Mironov V. 2003. Larentiinae II (Perizomini and Eupitheciini). In: Hausmann A. (Hrsg.), The Geometrid Moths of Europe 4, Apollo Books, Stenstrup, 463 pp.

Seitz A. 1915. Die Grossschmetterlinge der Erde. I. Abteilung: Die Grossschmetterlinge des Paläarktischen Faunengebietes. IV. Band: Die Spannerartigen Nachtfalter. Fritz Lehmann's Verlag, Stuttgart, 479 pp.

Weigt H.-J. 1985. Blütenspanner-Beobachtungen 8 (Lepidoptera, Geometridae). Vorkommen und Lebensweise von *Eupithecia pygmaeata* Hübner, 1799 (*palustraria* Doubleday, 1850). Dortmunder Beiträge zur Landeskunde 19: 9–18.

Weigt H.-J. 1990. Die Blütenspanner Mitteleuropas (Lepidoptera, Geometridae: Eupitheciini) – Teil 3: *Eupithecia sinuosaria* bis *pernotata*. Dortmunder Beiträge zur Landeskunde 24: 5–100.