

**Zeitschrift:** Mitteilungen der Schweizerischen Entomologischen Gesellschaft =  
Bulletin de la Société Entomologique Suisse = Journal of the Swiss  
Entomological Society

**Herausgeber:** Schweizerische Entomologische Gesellschaft

**Band:** 13 (1918-1927)

**Heft:** 9

  

**Artikel:** Weitere Genitaluntersuchungen an Kleinschmetterlingen

**Autor:** Müller-Rutz, J.

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-400731>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 30.01.2025

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

Schon damals stellte der Referent an Hand seiner Beobachtungen und Versuche im künstlichen Neste fest, dass die Gastameise von ihren Wirten durchaus als Feind empfunden und nicht übersehen wird. Mit Grund. Denn die Gastameise ist nicht das absolut harmlose Tier, als das sie jahrzehntelang erschien. Sie weiss sich gut zu verteidigen, wenn es die Not erheischt und macht von ihrem Stachel, bzw. Gift, Gebrauch.

In seiner jetzigen Mitteilung gibt der Referent Rechenschaft über seine diesbezüglichen Studien am natürlichen Nest, die er im Bereich der Têtafayaz (Val d'Anniviers, Wallis) bei 2350 m betrieb. Seine Beobachtungen daselbst decken sich mit denen, die er an gefangen gehaltenen Wirten und Gästen in Bern gemacht hatte.

Gastameisen, von ganz anderen Lokalitäten, auf Nester von *Formica pratensis* geschüttelt, die noch nie *Formicoxenus* beherbergten, wurden sofort von den Waldameisen gepackt, verfolgt und z. T. getötet. Die Gastameisen ihrerseits aber verteidigten sich energisch mit ihrem Stachel, worauf viele Waldameisen sie rasch fahren liessen. Diesen Moment benützten die *Formicoxeni*, um sich in das Nest ihrer Verfolger hineinzumachen. Was weiter geschah, konnte in der freien Natur nicht weiter eruiert werden. Auf Grund der Versuche im künstlichen Nest muss aber angenommen werden, dass die Gastameisen vermöge ihres Giftes auch im *natürlichen* Nest der Waldameisen sich zu behaupten und rasch anzupassen wissen.

---

## Weitere Genitaluntersuchungen an Kleinschmetterlingen.

Von J. Müller-Rutz (St. Gallen).

Zwei verschiedenen Zwecken haben die Genitaluntersuchungen zu dienen: einmal, feststellen zu können, ob zwei einander sehr ähnliche Tiere als gute Arten oder als Formen einer und derselben Art anzusehen sind; ferner, um die nähere oder weitere Verwandtschaft aller Arten einer Gattung zu erkennen und so ihre systematische Stellung klar zu legen. Dieser Zweck wird schwerlich vollständig zu erreichen sein, da es nur in seltenen Fällen möglich sein wird, alle Arten der Untersuchung opfern zu können.

Der Nutzen der erstern Untersuchungen wird durch drei Fälle gezeigt.

1. *Crambus saxonellus* Zck. und *Cr. occidentellus* Caradja. Im 24. Bande der Iris, p. 111, wurde letztere nach Stücken aus

Südfrankreich als Varietät von *saxonellus* kurz beschrieben. Der Falter ist auch im Wallis an heissen Berghalden überall zu finden, wenn auch nur vereinzelt. In der Fauna der Schweiz deutete ich an, dass der Falter eine eigene Art sein dürfte; die Untersuchung der Genitalien bestätigt das. Sowohl die ♂ wie auch die ♀ sind in allen Teilen völlig verschieden, ja nicht einmal ähnlich gebaut.

2. *Tortrix* (*Cnephasia*) *penziana* Thnbg. und *canescana* Gn. (= *styriacana* H G). Letztere wird meist als Varietät von *penziana* angesehen; Prof. Kennel führt in seinem Tortriciden-Werk beide als eigene Arten auf, sagt aber bei *canescana*: „Ob es sich hier um eine von der vorigen wirklich verschiedene Spezies handelt, kann ich mit Sicherheit nicht unterscheiden, da mir anatomische Untersuchung nicht möglich war.“ Er gibt aber pag. 209 ein Bild der ♂ Genitalien von *penziana*. Nun entspricht aber jenes Bild vollständig meinen Präparaten von *canescana*, nicht jenen von *penziana*. Es muss also eine Verwechslung stattgefunden haben. Da ich von beiden Arten mehrere Präparate besitze, ist ein Irrtum meinerseits kaum möglich. Die ♂ Genitalien der beiden Arten sind zwar ähnlich, doch in allen Teilen, besonders aber *Uncus* und *Scaphium* so verschieden, dass sicher zwei Arten vorliegen.

3. *Euxanthis straminea* Hw. und *E. alternana* Stph. Der Katalog Staudinger sowohl wie Heinemann und Kennel führen die beiden als eigene Arten auf; Kennel fügt jedoch hinzu (S. 314): „Solange keine anatomische Verschiedenheiten nachgewiesen sind, halte ich eine Trennung kaum für gerechtfertigt.“ Die Genitalien beider Arten sind sehr verschieden; die *Valvae* bei *straminea* klein, dreieckig, einfach; bei *alternana* viel grösser, rautenförmig, ventral wie dorsal mit verstärkten Seiten. Der *Penis* bei *straminea* klein, einfach, schwach gebogen; bei *alternana* länger, am Grunde stark verbreitert und (fast herzförmig) ausgebuchtet.

Zum zweiten Zwecke wurden die Pyralidengattung *Crambus* sowie die Tineidengattung *Scythris* herbeigezogen. Von ersterer liegen die männlichen Genitalien von 68, die weiblichen von 36 Arten vor; von *Scythris* wurden nur ♂ untersucht, und zwar von 48 Arten. Von allen wurden mit dem Abbéschen Zeichengerät genaue Abbildungen erstellt, die zur Projektion bestimmt waren. Leider war kein *Epidiaskop* zur Stelle, sodass die Erklärung der interessanten Formen und Gebilde nicht zur Ausführung kommen konnte.

Die Präparate zeigen mit aller Deutlichkeit, dass in beiden Gattungen Serien von Arten sich finden, deren Genitalien durchaus gleichartig gebaut sind und sich daher zu natürlichen

Gruppen vereinigen lassen. Bei *Scythris* ist die Verschiedenheit der Genitalien so weitgehend, dass auf Grund derselben eine Trennung in verschiedene Gattungen geboten erscheint.

## Distribution géographique et origine d'*Erebia pronœ* Esp. au Parc national suisse et dans la région limitrophe.

Par Dr *Arnold Pictet* (Genève).

**Sommaire:** Distribution géographique d'*Erebia pronœ* et de sa race *pitho*. — Zone intermédiaire entre le Tyrol méridional et la Suisse. — Stations génécologiques de *pronœ* au P. N. — Sur la signification de la présence d'exemplaires isolés de *pronœ* dans le reste de la Suisse. — Origine et constance de *pronœ* au P. N. — Résumé. — Index bibliographique.

Jusqu'en 1920, où nous l'avons trouvée pour la première fois au Parc national suisse (6), l'espèce *Erebia pronœ* Esp. n'avait pas été trouvée en Suisse de façon stable et constante et, à part les cas isolés signalés par **C. Vorbrodt** (11) au Sanetsch, par **J. Müller-Rutz** au Vättnerberg, par **S. Brunies** (2) à l'Alp Buffalora, par **Selmons** à Santa-Maria dans la vallée de Munster et par **H. Thomann**<sup>1</sup> à Parpan dans la vallée du Plessur (Grisons), on peut dire que *Erebia pronœ* type n'était pas connue comme faisant partie de la faune suisse. De 1920 à 1925, nous l'avons trouvée chaque année dans diverses régions du P. N. où elle vole de juillet à septembre, de 1700 à 2200 m. C'est donc la seule localité de la Suisse où elle ait été trouvée jusqu'à maintenant de façon constante.

### Distribution géographique d'*Erebia pronœ* Esp. et de sa race *pitho* Hb.

*Pronœ* type est plutôt une espèce orientale dont la distribution géographique s'étend depuis le Caucase jusqu'aux Pyrénées, bien que sous sa forme spécifique elle soit à peu près inexistante en Suisse et en Allemagne, où c'est sa forme *pitho* qui la remplace. M. le colonel **C. Vorbrodt**<sup>2</sup> a bien voulu nous communiquer la liste des pays où *pronœ* a été signalée; nous en extrayons seulement les localités qui avoisinent la Suisse.

*Pronœ* se trouvant dans les Alpes de la Hongrie, de l'Autriche, du nord et du sud du Tyrol (**Fruhstorfer**-3<sup>bis</sup>), de l'Italie et de la France méridionale jusqu'au Mt. Cenis (**Wheeler**-12) et la Savoie

<sup>1</sup> Information particulière.

<sup>2</sup> Auquel j'exprime ici mes remerciements.