

Zur Nahrungspflanzenspezialisierung der Raupen von *Lignyoptera fumidaria* Hb. (Lepidoptera, Geometridae)

Von Friedrich KASY †, Wien

Der Frostspanner *Lignyoptera fumidaria* Hb. ist eine östliche Steppenart, die im östlichen Österreich (östliches Niederösterreich, Nordburgenland) ihre westlichsten Vorkommen hat (MACK, 1985). Infolge der Umwandlung der meisten Wiesen in Ackerland kommt sie dort aber heute nur mehr an ganz wenigen Stellen vor. Als Futterpflanze der Raupe wird in den Handbüchern von BERGE-REBEL (1910) bis FORSTER-WOHLFAHRT (1973-1981) nur *Achillea millefolium* genannt. Diese Angabe geht auf HIRSCHKE (1900) zurück, der aufgrund einer Eizucht die ersten Stände beschrieben hat. Um für seine Zucht eine geeignete Futterpflanze zu finden, hatte er den frisch geschlüpften Raupen Rasenstücke vorgelegt, die verschiedene Pflanzen enthielten. In neuerer Zeit wurden erfolgreiche Eizuchten von *Lignyoptera fumidaria* Hb. aber auch mit *Aster linosyris* und *Centaurea scabiosa* durchgeführt (KASY, 1985: 21). Ob die Raupen auch noch andere Kompositen fressen oder vielleicht überhaupt polyphag sind, war nicht geprüft worden. Ich habe daher selbst einige Untersuchungen durchgeführt, über die im folgenden berichtet werden soll.

Geprüfte Pflanzen und Resultate (Reihenfolge und Nomenklatur nach JANCHEN 1966)

(+: angenommene Pflanzen; (+): nur wenig gefressen, auch bei Wiederholung; -: nicht angenommen; -!: nicht angenommen, auch bei Wiederholung)

Polygonaceae		<i>Marrubium</i> sp.	-
<i>Polygonum aviculare</i> L.	-	<i>Ballota nigra</i> L.	+
Chenopodiaceae		<i>Stachys recta</i> L.	(+)
<i>Chenopodium alba</i> (?) L.	-	<i>Betonica officinalis</i> L.	+
Euphorbiaceae		<i>Melittis melissophyllum</i> L.	+
<i>Euphorbia virgata</i> W. et K.	-	<i>Prunella grandiflora</i> (L.) SCHOLLER	+
Violaceae		<i>Salvia pratensis</i> L.	+
<i>Viola</i> sp.	-	Plantaginaceae	
Rosaceae		<i>Plantago major</i> L.	+
<i>Sanguisorba officinalis</i> L.	-	<i>Plantago media</i> L.	+
<i>Sanguisorba minor</i> SCOP.	-	Rubiaceae	
<i>Rubus caesius</i> L.	-	<i>Galium aparine</i> L.	-
Papilionaceae		Compositae	
<i>Onobrychis arenaria</i> (KLT.) SER.	-	<i>Taraxacum</i> sp.	-!
<i>Trifolium montanum</i> L.	-	<i>Scorzonera humilis</i> L.	-!
Umbelliferae		<i>Centaurea scabiosa</i> L.	+
<i>Peucedanum cervaria</i> (L.) LAPEYR.	-	<i>Inula salicina</i> L.	+
Convolvulaceae		<i>Inula hirta</i> L.	+
<i>Convolvulus arvensis</i> L.	-	<i>Aster linosyris</i> (L.) BERNH.	+
Scrophulariaceae		<i>Bellis perennis</i> L.	+
<i>Veronica chamaedrys</i> L.	-	<i>Chrysanthemum leucanthemum</i> L.	+
Labiatae		<i>Artemisia vulgaris</i> L.	+
<i>Teucrium chamaedrys</i> L.	+		

Für die Fütterungsversuche wurden nur Raupen im letzten Stadium verwendet. Sie stammen aus Eiern, die von den weiblichen Nachkommen eines Weibchens vom Braunsberg bei Hainburg erhalten worden waren, die auf den Fischawiesen bei Gramatneusiedl mit Freilandmännchen kopuliert hatten. Die Raupen waren vor den Versuchen mit einem Gemisch von *Centaurea scabiosa* und *Salvia pratensis* herangezüchtet worden. In den Fütterungsversuchen wurden dann jeweils zwei Stück ca. 20 Stunden lang in Zuchtgläsern mit den zu prüfenden Pflanzen eingeschlossen. Es handelt sich also um sogenannte Hungerversuche und es ist daher möglich, daß einige der in diesen angenommenen Pflanzen bei gleichzeitiger Anwesenheit anderer Futterpflanzen verschmäht worden wären.

Von den erwachsenen Raupen von *Lignoptera fumidaria* HB. wurden von den geprüften Pflanzen außer *Plantago*-Arten nur Vertreter der Familien Labiatae und Compositae, aber auch nicht alle, angenommen. Eine Erklärung für diese Oliophagie kann nicht gegeben werden.

Summary

Last instar larvae of the eastern stepe geometrid *Lignoptera fumidaria* HB. accepted in feeding experiments as foodplants only representatives of the families Plantaginaceae, Labiatae and Compositae.

LITERATUR

- FORSTER, W. & WOHLFAHRT, T.A., 1973-1981: Die Schmetterlinge Mitteleuropas, Bd.5, Spinner (Geometridae). 312 S. Franck, Stuttgart.
- HIRSCHKE, H., 1900: Die ersten Stände von *Lignoptera fumidaria* Hb. Jhrber. Wien. ent. Ver. 1899, 10: 69-71.
- JANCHEN, E., 1966: Flora von Wien, Niederösterreich und Nordburgenland, Bd.1-4. Verein für Landeskunde von Niederösterreich und Wien.
- KASY, F., 1985: Die Schmetterlingsfauna des Naturschutzgebietes „Pischelsdorfer Fischawiesen“, östliches Niederösterreich. – Z. ArbGem. öst. Ent. 36, Suppl., 27 S.
- MACK, W., 1985: In FRANZ, H.: Die Nordostalpen im Spiegel ihrer Landtierwelt. Bd. V, Lepidoptera II. Teil: Rhopalocera, Hesperidae, Bombyces, Sphinges, Noctuidae, Geometridae. Universitätsverlag Wagner, Innsbruck.
- REBEL, H., 1910: Fr. Berge's Schmetterlingsbuch nach dem gegenwärtigen Stande der Lepidopterologie neu bearbeitet und herausgegeben. 9. Auflage, E. Schweizerbarts'sche Verlagsbuchhandlung, Stuttgart.

Anschrift des Verfassers: Dr. Friedrich KASY,
Naturhistorisches Museum Wien,
A - 1014 Wien, Burgring 7.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift der Arbeitsgemeinschaft Österreichischer Entomologen](#)

Jahr/Year: 1990

Band/Volume: [42](#)

Autor(en)/Author(s): Kasy Friedrich

Artikel/Article: [Zur Nahrungspflanzenspezialisation der Raupen der von *Lignyoptera fumidaria* Hb. \(Lepidoptera, Geometridae\). 53-54](#)