

# Beitrag zur Kenntnis von *Lythria purpuraria* L. und *L. purpurata* L. (Lep. Geom.).

Von Dr. F. Heydemann, Kiel.

(Mit 1 Tafel und 22 Abbildungen.)

Die beiden auf ockergelblichem Grunde purpurrot gezeichneten Spanner sind in Deutschland bis heute wenig auseinander gehalten worden, obwohl *Prout* schon 1914 im *Seiz*, Teil IV, S. 156 ausführlich auf ihre Artverschiedenheit hingewiesen hat. Kaum einer in den letzten Jahren erschienenen Faunenverzeichnisse trägt diesem Rechnung, denn meist wird, dem *Berge-Rebel* folgend, nur *purpuraria* L. angeführt und darunter häufig beide Arten verstanden. Andererseits scheint die echte *purpuraria* L. in vielen Gegenden Deutschlands zu fehlen oder doch bislang wegen ihres oft recht lokalen Auftretens nicht entdeckt oder übersehen zu sein. Später hat noch *Zerny* in d. *Verh. Zool. botan. Ges. Wien*, 1916, S. 18—25, auf diesen Formenkreis hingewiesen und durch je 1 Zeichnung des ♂ Genitale beider Arten erläutert. Eine wenig gelungene Abbildung der Genitalapparate von *purpuraria* L. ♂ und ♀ findet sich dann noch bei *Pierce* „*The Genitalia of the Geometridae*“, 1914, Taf. XXIII.

In allerletzter Zeit scheinen die Freunde der Entomologie den beiden Spannern erhöhte Beachtung zuzuwenden, da nach Mitteilungen i. lit. mehrere Entomologen sich mit ihnen näher beschäftigen. Eine Arbeit über die Formenbildung beider Arten ist von *Lempke* in der „*Lambillionea*“, 1934, S. 14 ff. erschienen, mit einigen Neubeschreibungen von Varianten.\*)

Ich habe mich in den letzten 2 Jahren mehr mit der Anatomie, Biologie und Verbreitung von *purpuraria* L. und *purpurata* L. befaßt. Dabei fand sich denn eine solche Fülle von sehr groben oder auch kleinen, unterschiedlichen Merkmalen, daß es mir trotz der erschienenen Arbeiten nicht unnütz erscheint, diese einmal kurz in einer tabellarischen Übersicht gegenüber zu stellen. Die beigegebenen Tafeln und Orig.-Zeichnungen, die so wie es die allzu knapp bemessene Zeit zuließ nach und nach entstanden sind, mögen hierbei viele beschreibende Worte ersetzen. Auf einige besondere Punkte, insbesondere Verbreitung und einige nomenklatorische Bemerkungen auch zu einzelnen Formen soll noch am Schluß eingegangen werden.

## Tabellarische Zusammenstellung der differenten Artmerkmale von:

*L. purpuraria* L.

*L. purpurata* L.

Orig.-Beschreibung.

Orig.-Beschreibung.

Syst. Nat. ed. X. p. 552, 1758.

Fauna Suecica, ed. II, p. 341,

\*) Nach Fertigstellung des Manuskripts erschienen die Arbeiten von Dr. Urbahn (*Int. Ent. Z.*, No. 28) und Dr. M. Kitt (*Z. Oest. Ent. V.* No. 10, 1935, u. and.)

„P. *Geometra pectinicornis*,  
 alis luteis margine anticarum-  
 que fasciis duabus purpureis.  
 „Goed. Ins. 2; t. 12. Udden,  
 diss. 69.

„List. Goed. 60.

„Habitat in Quercu, Pruno  
 spinosa.

„Minima cum sequenti, facile  
 citer geometrae est.“ C. V. Lin-  
 naeus.)

Fauna Suecica, ed. II, p. 329,  
 1761 wird hinzugefügt:

„Parva. Alae superiores supra  
 luteae: fasciis duabus margine-  
 que postico ciliari purpuras-  
 centibus. Subtus luteae: fascia  
 fusca.“

Falter der Sommer-  
 Generation meist grö-  
 ßer, 11,5—14,5 mm Vdfl. Lg.,  
 deren Grundfarbe ockergelb,  
 mit zart rötlichem Ton.  
 Querbinden schmal, matter,  
 die äußere nicht doppelt,  
 Neigung zum Ver-  
 schwinden beider. Selten  
 Mittelbinde durch kurz. Strich  
 a. d. Kosta angedeutet. Taf. I  
 Fig. 7—10, 22—25).

Untfl. Unterseite mit 1  
 schmalen Mittelbinde und  
 kleinem Mittelpunkt (Taf. I  
 Fig. 26—29).

Falter der Frühjahrs-  
 Generation meist größer.  
 9—12 mm Vdfl. Lg. Deren  
 Grundfarbe grau-olivgrün,  
 seltener heller getönt. Bin-  
 den häufiger ver-  
 loschen. (Taf. I Fig. 1—6,  
 21).

Fühler des ♂ an der Spitze  
 mit 4—5 kahlen, nicht mit  
 Kammzähnen versehenen Glied-

1761. P. *Geometra seticornis*,  
 alis superioribus virescenti-  
 bus: fasciis duabus, purpu-  
 reis; inferioribus luteis, sub-  
 tus litura purpurascente.

„Habitat rarius apud nos.

Descr. Facies et similitudo  
 summa Ph. purpurariae. Alae  
 omnes margine ciliari purpu-  
 reo, superiores supra virescen-  
 tes fasciis duabus laete purpu-  
 reis; priori brevi, posteriore  
 majore; Subtus flavissimae li-  
 tura ante apicem purpuras-  
 cente. Inferiores utrinque fla-  
 vissimae: Subtus litura magna  
 purpurascente.“ (C. v. Lin-  
 naeus).

Falter der Sommer-  
 generation meist klei-  
 ner, 11—13 mm. Vdfl. Lg.,  
 deren Grundfarbe ockergelb  
 mit oliv grünlichem Ton.  
 Querbinden lebhaft, breit,  
 die äußeren verschmol-  
 zen, meist nur vorn gabel-  
 lig getrennt, Neigung  
 zur Verbreiterung al-  
 ler. (Taf. I Fig. 15—20, 36—38)

Untfl. Unterseite mit  
 breiter, vorn gegabel-  
 ter Doppelbinde. Mittel-  
 punkt meist fehlend. (Taf. I  
 Fig. 30—33.)

Falter der Frühjahrs-  
 generation meist klei-  
 ner, 9—11 mm. Vdfl. Lg., de-  
 ren Grundfarbe grau-olivgrün,  
 mit leicht hellerem, gelblichen  
 Ton. Binden deutlicher.  
 (Taf. I Fig. 11—14, 34—35.)

Fühler des ♂ an der Spitze  
 mit 2—3 kahlen, stärkeren,  
 nicht m. Kammzähnen

dern, dann die ersten Kammzähne leicht kolbig. (Taf. III, 183b).

Palpen etwas kürzer, mit sehr kurzem, schmalen Endglied. (Taf. II, d, Präp. 183 c, d.)

Genital-Apparat. ♂ insgesamt groß, die 3fach längere, breite Valve fast nur aus dem stark chitinierten, in 2 starken Haken endigenden Sacculus bestehend, zwischen denen das winzige, rundlich papillenförmige, zarte Valvenende steht. Die 2 Uucus-Haken groß. (Taf. III Fig. 209 a, 207a.)

Aedoeagus stark, dicker, gewinkelt, mit 2 großen Dornen der Vesica. (Taf. IV, Präp. 209a, b.)

Beim ♀ Vaginal-Öffnung verdeckt durch eine variable, meist in 2 feine Spitzen ausgezogene Ventralplatte, jene Spitzen selten ganz rudimentär oder fehlend. (Taf. II, Fig. a, b, Taf. III, Präp. 218b, 209c.)

♀ Bursa mit weitem Hals, mäßig lang, ohne Signum (Taf. III, 218b.)

#### Entwicklungsstände.

Ei: sehr hell grünlichgelb, doppelt so lang als breit, in kurzen Reihen der Länge nach an Blütenstände und Stengelteile abgelegt, so gut angepaßt.

versehenen Gliedern, dann die ersten Kammzähne lang, gleichmäßig dünn. (Taf. III, 184 c.)

Palpen länger, m. doppelt so langem, kräftigeren Endglied. (Taf. II, e, Präp. 184 a, b.)

Genital-Apparat. ♂ insgesamt klein, der stark chitinierte, in 2 kleine Haken endigende Sacculus von halber Valvenlänge, Valvenende zart, schmal, papillenförmig, von gleicher Länge wie die Sacculus. Die 2 Uucus-Haken kleiner (Taf. III, Fig. 208a, 184a.)

Aedoeagus zart, etwas kürzer, sehr schlank, mit nur 1 schwächeren Dorn der Vesica (Taf. III, 180a, b.)

Beim ♀ Vaginal-Öffnung nicht verdeckt; Ventral-Platte hier ventral bauchig vorgewölbt, mit 2 zarten, sehr kleinen, ventral und einwärts gebogenen Valvenartigen Fortsätzen (Taf. II Fig. c.)

♀ Bursa mit schmalen Hals, sehr schlank und lang, ohne Signum. (Taf. III, 208 d.)

#### Entwicklungsstände.

Ei: hell gelblichgrün, doppelt so lang als breit, meist an Blüten- und Fruchtstände oder der Länge nach an Blattstiele abgelegt, und so gut angepaßt.

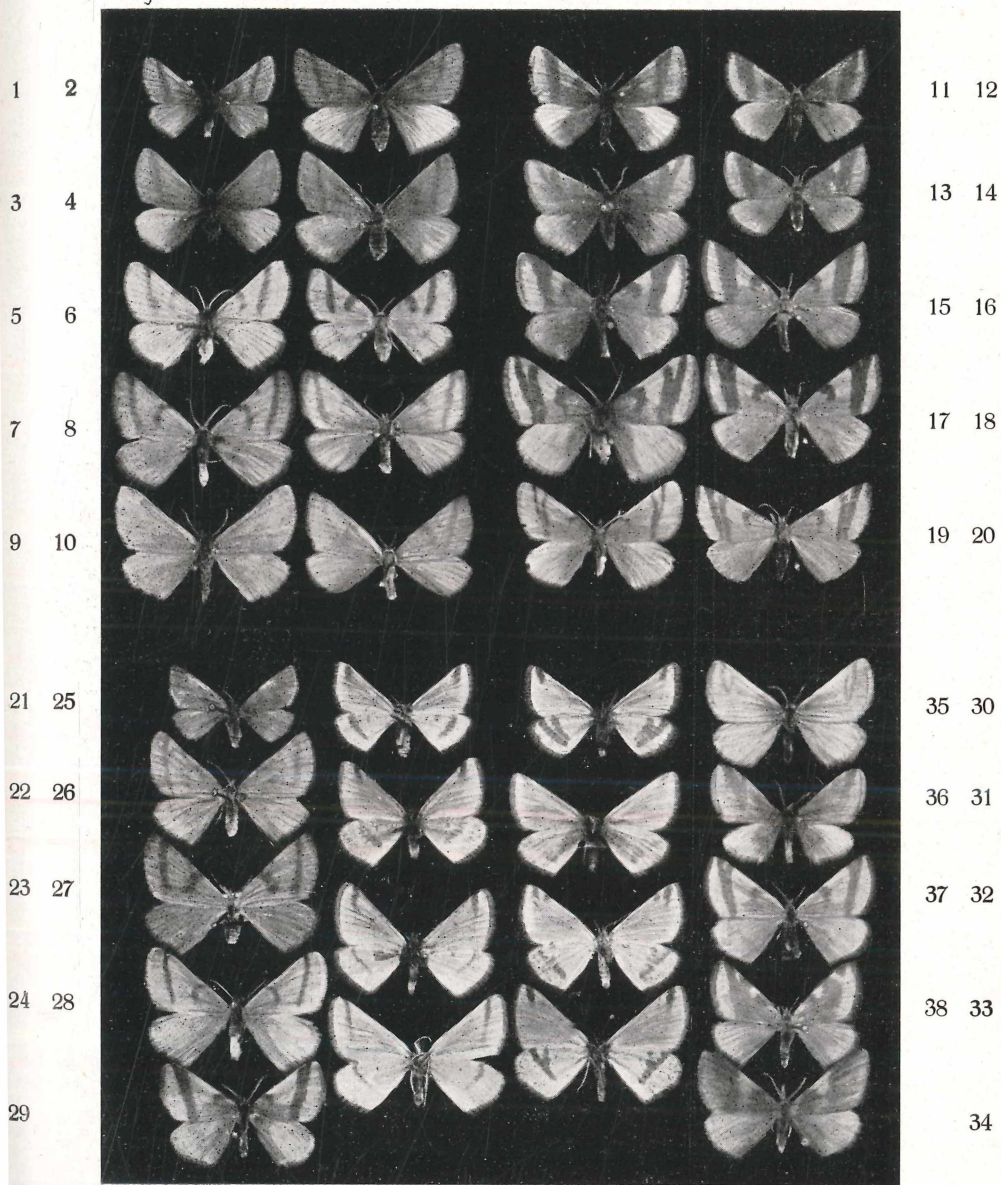
**R a u p e:** erwachsen 22—23, einzeln bis 28 mm lang, schlank, zum Kopf etwas verjüngt. Rücken rotbraun mit sehr undeutlicher heller Dorsalen, und 2 dunkleren, oft grünlich braunen Subdorsalen. Der braune Rücken seitlich noch dunkler gerandet. Die anschließende Seitenbinde gelblichweiß, sich scharf hiervon abhebend. — Bauchseite grünlich-, bläulich- bis rosaweiß, meist mit zarten, dunkler violettgrauen Längsli-

**R a u p e:** erwachsen 20—23 mm lang, ziemlich schlank, zum Kopf etwas verjüngt. Rücken hell rotbraun, manchmal mit rosa Ton, mit undeutlichen, schwach gelblichen Subdorsalen. Beiderseits dieser dunkler braun; nach außen der braune Rücken dunkler, fast schwärzlich begrenzt, sodaß sich die hellgelbe Seitenlinie scharf abhebt. Bauchseite gelblichgrün bis grüngelb. kaum mit rosa Ton. Stigmen gelbweißlich. — Kopf oben

#### Erklärung zu Tafel I.

- Fig. 1 u. 2 *L. purpuraria* L. gen. vern. ♂ Holstein, ♀ Wien.  
 Fig. 3 *L. purpuraria* L. gen. vern. ♂ f. *deceptor*a Vill. trans., Ung.  
 Fig. 4 *L. purpuraria* L. gen. vern. ♀ f. *conjunctiva* Prt., Ungarn.  
 Fig. 5 u. 6 *L. purpuraria* L. gen. vern. ♂♀ f. *pseudo-typica* nom. coll.  
 Fig. 7 u. 8 *L. purpuraria* L. gen. aest., Nominatform, ♂♀ Holstein.  
 Fig. 9 *L. purpuraria* L. gen. aest., ♂ f. *lutearia* Vill., Holstein.  
 Fig. 10 *L. purpuraria* L. gen. aest., ♀ f. *conjunctiva* Prt., Holstein.  
 Fig. 11 u. 12 *L. purpurata* L. gen. vern. ♂ Berlin, ♀ Holstein.  
 Fig. 13 *L. purpurata* L. gen. vern. ♂ f. *pseudo-suffusa* Lempke, Holst.  
 Fig. 14 *L. purpurata* L. gen. vern. ♀ f. *conjunctiva* Lempke, Holst.  
 Fig. 15 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂ f. *tangens* Han. trans. Holst.  
 Fig. 16 *L. purpurata* L. gen. aest. ♀ Nominatform, Holstein.  
 Fig. 17 u. 18 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂♀ Nominatform, Holstein.  
 Fig. 19 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂ f. *tenuivittata* Lempke, Berlin.  
 Fig. 20 *L. purpurata* L. gen. aest. ♀ f. *trilineata* Han., Holstein.  
 Fig. 21 *L. purpuraria* L. gen. vern. f. *deceptor*a Vill. ♀ Holstein.  
 Fig. 22 *L. purpuraria* L. gen. aest. f. *trifurca* Czek. trans. ♀, Holst.  
 Fig. 23 *L. purpuraria* L. gen. aest. Nominatform, ♀, Ungarn.  
 Fig. 24 *L. purpuraria* L. gen. III ♂, T. 10. 34 el. Holstein.  
 Fig. 25—28 *L. purpuraria* L. gen. vern. u. aest. Unterseiten.  
 Fig. 30 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂ f. *effusata* Lempke, Pommern.  
 Fig. 31 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂ f. *suffusa* Lempke, Holstein.  
 Fig. 29 u. 32 *L. purpurata* L. gen. aest. ♂♀ Nominatform, Neustadt am Harz.  
 Fig. 33 *L. purpurata* L. gen. aest. ♀ f. *triangulata* Han., Holstein.  
 Fig. 34 *L. purpurata* L. gen. aest. ♀ f. *rubrior* Han., Holstein.  
 Fig. 35—38 *L. purpurata* L. gen. vern. u. aest. Unterseiten.

Tafel I.



nien; der rosafarbene Ton seitlich über den hellen Stigmen am gesättigsten, ebenso an den Füßen. Kopf oben bräunlich mit 2 seith. weißen Längslinien und ebensolcher, sehr matter Mittellinie (n. Holsteiner Eizucht.) Entwicklung in 4—5 Wochen.

**Puppe:** ziemlich dick und gedrunken, 7,5—9,5 mm lang. Zuerst hell bläulichgrün mit rotbraunem Kremaster, später dunkelbraungrau gescheckt auf olivgrünem Grund. Umrisse d. Segmente, Flügelanlagen und -Adern, Beine usw. hellgraugelb hervortretend. Stigmen schwarz. — Kremaster hell gelbbraun, besonders wellig wulstig abgesetzt, stumpfer, endigend in eine abgerundete, abgeplattete, breite Spitze mit 8 längeren und kürzeren Chitinhäkchen. — Ruht in einem weitmaschigen, aber sehr zähen Gewebe, hoch an Pflanzenteile angesponnen, trocken, nicht am Boden. (Taf. II, Fig. f.)

**Futterpflanze:** Vogelknöterich (*Polygonum aviculare*) auf xerothermen, grandig-kiesigen Sandböden, im Mittelgebirge auch auf Kalk, meist auch ärmsten Kulturböden (Stoppelfeldern).

bräunlich, seitlich mit den hier deutlichen Fortsetzungen der weißlichen Sub-Dorsalen, daneben am Außenrand dunkler, mit matt hellerem Mittelstrich (n. Holsteiner Eizucht). Entwicklung in 4—5 Wochen.

**Puppe:** Ziemlich dick und gedrunken 6,5—7,5 mm lang. Zuerst hell grünlichbraun oder braunrosa mit grünen Flügelscheiden und rotbraunem Kremaster, später grauliv, schmutzig graugelb bis hellrotbraun, mit oliv- bis braunolivfarbenen Flügelscheiden, Beinen und Thorax, auf dem Rücken mit 4 Reihen schwärzlicher Doppelpunkte, und schwarzen Stigmen. Flügeladern, Beine usw. helloliv hervortretend, dazwischen schwärzlich oder braungrau gescheckt. Kremaster gelbbraun bis dunkelrotbraun, spitzer und etwas kürzer auslaufend in eine abgerundete glatte Spitze mit 8 längeren und kürzeren Chitinhäkchen. Zum vorletzten, ventral seitlich bauchig hervortretenden Segment nur schmal und kaum wellig abgesetzt. (Taf. II Fig. g.)

**Futterpflanze:** Kleiner Sauerampfer (*Rumex acetosella*) auf allen kalkarmen, sandigen Böden und trockenen Heiden und Mooren, im Mittelgebirge auch auf trockenen Abhängen und Hügeln, meist auf Ödland.

Fortsetzung folgt.

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1936/37

Band/Volume: [50](#)

Autor(en)/Author(s): Heydemann Fritz

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis von \*Lythria purpuraria\* L. und \*L. purpurata\* L. \(Lep. Geom.\). 159-164](#)