© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

dass die eingehendste Besprechung meines Buchs gerade nicht von einem „Fachmann" in Lederer's Sinne, sondern von einem Coleopterologen, Herrn von Kiesenwetter, herrührt. Ich kann natürlich nur bedauern, dass Hrn. L.'s Dipterologe sein Licht unter den Scheffel gestellt hat. Sein Urtheil würde mir um so willkommener gewesen sein, als die Zahl der Entomologen, deren Interesse und deren Studien über den rein descriptiven Theil der Wissenschaft hinausgehn, keineswegs gross ist. —

Aller sonstigen naheliegenden Bemerkungen zu dem von Herrn L. weiter Gesagten kann ich mich füglich enthalten.

Rhoden, 27. Juni 1862.

Dr. Speyer.

Die Winterformen und Generationen der schlesischen Falter

von

O. v. Prittwitz in Brieg.

(Fortsetzung aus Jahrg. 22 p. 191 d. Z.)

II. Heteroceren.

Sphingiden.

Atychia.

132. Statices. — Freyer 62.

Zwei Generationen. Winterform: Raupe.

In hiesiger Gegend gemein und von mir oft in beiden Generationen beobachtet.

133. Globulariae. Freyer 62.

Zwei Generationen. Winterform: Raupe. Fehlt hier.

134. Pruni.

Eine Generation. Winterform: Raupe.

Diese Art ist in Leubusch nicht selten. Nur auf Oehsenheimer's Autorität hin (2, 16) sehe ich die Raupe als Winterform an. Ich glaube, dass das Ei überwintert, denn Pruni ist im Frühling noch sehr klein.

Hier fand ich sie nur an Eichen, den Schmetterling sah ich nur fliegen, indem ich ihn aufgescheucht hatte.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Zygaena.

135. Minos. Freyer 86. Dorfmeister in der Wien. Z. S. 54, 477.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Die Raupe, welche Freyer hübsch abbildete, lebt nach Dorfm. Beobachtungen nur an Thymus serpyllum und überwintert 2 Mal. Minos ist hier gemein.

136. Scabiosae Dorfm. 481?

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Fehlt hier.

137. Achilleae Dorfm. 477.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Dorfm. fand diese hier fehlende Art an Coronilla varia. Die Raupen überwintern theils ein-, theils zweimal.

138. Meliloti Dorfm. 478.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Fehlt hier.

139. Trifolii.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

In Leubusch einzeln.

140. Lonicerae Dorfm. 478. Freyer 446.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

In Leubusch nicht selten.

141. Filipendulae. — B. R. Gr. Zyg. pl. 1 fig. 1—3.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

In Leubusch gemein.

142. Peucedani Dorfm. 480.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

In Leubusch sehr gemein und von mir zu Hunderten gezogen.

An Varietäten kommen hier nur vor:

a. 6fleckige Stücke ohne Gürtel.
b. 5fleckige.
c. Stücke mit ausserordentlich kleinen Flecken.
d. Endlich erzog ich ein Exemplar, bei dem 3 Vorderflügelflecke weisslich, die Hinterflügel aber mit sehr breitem, bis zur Mitte sich ausdehnenden schwarzen Rande versehen sind.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

143. Ephialtes Dorfm. 450.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier.

144. Onobrychis Dorfm. 479. Fr. 637.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier.

Syntomis.

145. Phegea.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Unter vielen Hunderten, welche ich hier gefangen und gezogen habe, sah ich niemals eine der Rede werthe Varietät.

Sesia.

146. Apiformis. Staud. Ses.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Staudinger durchlebt diese Raupe zwei Winter in den unter der Erde liegenden Stammtheilen und Wurzeln von Populus nigra und tremula.
Das Puppengehäuse baut sie in der Rinde oder in der Erde nahe am Baume. Im Mai wird sie Puppe. Der Falter ist hier sehr einzeln vorhanden.

147. Asiliformis. Staud. Ses.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Staudinger's Beobachtungen überwintert auch diese hier einzeln vorkommende Art zweimal. Sie lebt in den Zweigen, Stämmen und Wurzeln von Populus nigra, seltener in Populus tremula.

148. Spheciformis — Sphegif. Staudinger.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Staudinger überwintert die Raupe zweimal in dünnen und dicken Stämmen von Alnus glutinosa und vielleicht auch Betula alba.
Die Raupe hält sich über der Erde auf und verpuppt sich in leichtem Gespinnst in ihrem Gange.
Hier fehlt diese Art.

149. Thynniformis.
Eine Generation. — Winterform?
Die Metamorphose ist unbekannt. Hier fehlt Thynnif., jedenfalls überwintert die Raupe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

150. Scoliaeformis. Staud. Sesien.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Diese hier fehlende Art überwintert nach Staudinger zweimal in starken Birkenstämmen zwischen Holz und Rinde. Zur Verpuppung durchbohrt sie die Rinde fast ganz und bespinnt sie inwendig mit Fäden.
Ich glaube, in Kreisewitz die Wohnungen dieser Art gefunden zu haben, bin aber meiner Sache nicht sicher.

151. Hylaeiformis. Staud. Ses.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Die Raupe lebt in den Wurzeln von Rubus idaeus und überwintert einmal. Mir begegnete diese Art nur einmal in Kreisewitz.

152. Ichneumoniformis.
Eine Generation. Winterform: Raupe?
Fehlt hier. — Metamorphose unbekannt.

153. Cynipiformis. Staud. Ses.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Diese hier Anfang Juni von mir einige Male gefangene Art lebt nach Staudinger als Raupe in Quercus robur, und zwar ebensowohl in jungen Stämmen, wie in den krankhaften Auswüchsen älterer Bäume.
Sie sitzt im Splint und bewegt sich nur auf einem kleinen Platze.
Sie verspinnt sich in der Rinde oder in den auf ihr wachsenden Moosen.

154. Stomoxyformis.
Eine Generation. — Winterform: Raupe?
Fehlt hier. Metamorphose ist unbekannt.

155. Culiciformis. Staud. Ses. Freyer 362.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Staudinger sind die Raupen im Juli noch sehr klein. Sie brauchen 10 Monate bis zur Verpuppung. Ende Mai entwickelt sich der Falter, der auch hier in Obstgärten und Birkenbüschen — meist in copula — von mir angetroffen wurde. Nach Staudinger lebt die Raupe in Betula alba, seltner in Alnus glutinosa. Gewiss aber lebt sie auch in Obstbäumen, in denen sie schon Borkhausen beobachtete, weil ich an solchen den Schmetterling mehrfach an Orten antraf, wo weit und breit Betula und Alnus fehlten.

156. Mutillaeformis. Staud. Ses. Myopiformis.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Nach Staudinger überwintert die Reupe zweimal und lebt im Splint der Aeste und Stämme von Pyrus malus.

Im Juni verspinnt sie sich in der Rinde. Hier fehlt sie.

157. Formicaeformis. Staud. Sesien.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Staudinger traf die Raupe im Frühlinge theils ganz klein, theils halb erwachsen. Die Falter aus den grösseren erschienen im Mai, die der kleineren im Juli und August. Diese Raupen lebten in den Zweigen und Stämmen von Salix triandra, viminalis, am seltensten alba. Anfangs hielten sie sich im Splint, dann im Holze und zuletzt in den Wurzelfasern auf. Zur Verpuppung bauten sie einen Sack in ihrem Gange. Hier fehlt formicaeformis.

158. Nomadaeformis. Staud. Sesien. Conopif. Berl. Zeitsch. 1, 159.

Eine Generation. Winterform: Raupe.

Libbach fand die Raupen dieser hier fehlenden Art in kranken, noch vegetirenden Eichen und zwar in dem jungen, saftreichen Holze, welches die von Borke entblössten Stellen rindenartig überwächst. Sie überwintern anscheinend zweimal.

159. Cephiformis.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Fehlt hier. Metamorphose unbekannt.

160. Tipuliformis. Staud. Ses.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Die im Mai erwachsene Raupe überwintert im Marke der Stengel von Ribes rubrum.

Ich begegnete ihnen hier oft, doch niemals vor dem 15. Juni.

161. Tenthrediniformis. Staud. Ses.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Nach Staudinger überwintert die Raupe zweimal in den Wurzeln von Euphorbia cyparissias. Hier fehlt Tenthr.

162. Muscaeformis.

163. Meriaeformis.

164. Philanthiformis.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Diese Arten fehlen hier; über ihre ersten Stände habe ich nichts ermitteln können.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Macroglossa.

165. Fuciformis. B. R. Gr. Sphing. pl. 10 fig. 3—4. Dup. Guen. pl. 11 fig. 1a—d. Freyer Aelt. Beiträge tab. 56. Bombyliformis.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Bdvl. und Dup. Gu. versichern, dass in Frankreich zwei Generationen fliegen. Freyer scheint ähnlicher Ansicht zu sein, denn er sagt: die Puppen überwintern meist.

Ochs. 2, 188 gedenkt ebenfalls beider Generationen als im Süden vorkommend.

Hier habe ich immer nur eine Generation an den Blüthen der Viscaria vulgaris und der Ajuga repens beobachtet, welche sich im Mai und Juni sehr einzeln zeigt.

Rösel fand die Raupe auch nur im August.

166. Bombyliformis. — Freyer Aelt. Beitr. tab. 50 Fuciform.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Diese hier fehlende Art fliegt meines Wissens in unserem Gebirge nur in einer Generation.

Im Süden erscheinen deren teste Ochs. 2.

167. Stellatarum. Dup. Gu. Sp. pl. XI. fig. 2a—c (sehr gut).

Eine Generation. — Winterform: Falter.

Bei den Aufzählungen der im vollkommenen Zustande in Schlesien überwinternden Falter ist das Ueberwintern dieser Art bestritten worden. Ich halte es indess für ziemlich sicher.

Zunächst steht fest, dass Stellatarum in Frankreich überwintert.

Dup. sagt: Nicht selten findet man den Falter erstarrt während des Winters.

Er ist mit Rhamni einer der Vorboten des Frühlings.[1]

Dieselbe Winterform beobachtete Dutreux in Luxemburg. (cfr. den Luxemburger Bericht.)

Man könnte allerdings einwenden, dass daraus noch nicht mit absoluter Sicherheit folge, dass Stellatarum auch in Schlesien überwintere, allein die klimatischen Verhältnisse sind doch nicht so erheblich verschieden, dass das Ueberwintern des Falters nicht hier äusserst wahrscheinlich wäre.

Dafür, dass Stellatarum auch hier überwintert, sprechen ausserdem noch folgende Umstände:

1. Im Mai fliegen einzelne Exemplare.
2. Niemals überwintert eine Puppe. Die letzte Thatsache habe ich an vielen Hunderten beobachtet, welche ich

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

nach und nach gezogen habe. Die Falter erschienen oft noch Ende October.

Gleiches beobachtete schon Ochsenheimer 2, 195 und Esper 2, 115.

3. Zeller traf den Falter bei Messina im Winter beziehlich Frühling 21/2. fliegend (Isis 47, 420).
4. Ich selbst habe im Jahre 1856 wahrgenommen, dass im October ausgeschlüpfte Falter dieser Art sich im Puppenbehälter unter Laub verkrochen.
5. Ich habe ferner beobachtet, dass zu gleicher Zeit Stellatarum um Strohdächer flog, wo er muthmasslich Winterquartier suchte.

Eine ähnliche Bedeutung messe ich der Löw'schen Mittheilung Isis 46 S. 157 bei, nach welcher Löw in Kleinasien Stellatarum um die Wohnhäuser fliegen sah. Er wird dort auch Unterkunft gesucht haben.

Stellatarum wird daher unter die in Schlesien den Winter überdauernden Falter einzureihen sein.

168. Oenotherae. B. R. Gr. Sph. pl. 1 fig. 1—2. Dup. Gu. pl. 3 fig. 1. Freyer Aeltere Beitr. tab. 2.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Diese hier fehlende Art hat überall nur eine Generation. Selbst in Algerien überwinterte eine von Wagner erzogene Puppe. (Wagner III.)

Smerinthus.

169. Tiliae. Dup. Gu. pl. 8 fig. 2a—b.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Gemein. Hat auch im Süden nur eine Generation.

170. Ocellata. B. R. Gr. Sph. pl. 7 fig. 6. Dup. Gu. pl. 7 fig. 2.

Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.

Gemein und von mir oft in beiden Generationen erzogen.

171. Populi. B. R. Gr. Sph. pl. 6 fig. 1, 2, 3 pl. 7 fig. 1, sehr hübsch.

Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.

Gemein und von mir sehr oft in beiden Generationen gezogen.

Deilephila.

172. Nerii. B. R. Gr. Sph. pl. 3 fig. 1. Dup. Guen. pl. 2 fig. 2a. b.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Eine Generation. — Winterform: Puppe.
In Brieg noch nicht gefangen.

173. Celerio. B. R. Gr. Sphing. pl. 13. Freyer 518, 548.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Einmal in hiesiger Stadt. Wagner traf ihn in Algier, Schmidt in Laibach im October.

174. Elpenor. B. R. Gr. Sphing. pl. 4 fig. 1—2. Dup. Gu. pl. 5 fig. 2 a. b.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein, hier aber immer nur im Mai und Juni aus überwinterten Puppen. Bdvl. und Dup. Gu. beobachteten in Frankreich übereinstimmend eine Herbst-Generation, welche hier bestimmt fehlt, obgleich sie nach Koch (Isis 48) bei Frankfurt vorkommt.

175. Porcellus. Dup. Gu. pl. 5 fig. 1 a. b. B. R. Gr. Sphing. pl. 4 fig. 2—3.
Ganz wie der Vorige. Hier nur seltener.

176. Lineata. B. R. Gr. pl. 5 fig. 3—4.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Einmal in Schwanowitz. Im Süden erscheinen zwei Generationen. Schon Füessli (Archiv) beobachtete das Ausschlüpfen der Falter im Herbste.

177. Galii.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Hier nicht selten. Nur ein einziges Mal 1834 beobachtete ich eine zweite Generation, weshalb ich sie nicht als Regel bezeichnet habe.

178. Euphorbiae. Dup. Gu. pl. 4 fig. 1—6. B. R. Gr. Sph. pl. 1 fig. 1.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Gemein und von mir oft in beiden Generationen gezogen.

179. Pinastri. Dup. Gu. pl. 2 fig. 1 a—b.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein und oft gezogen.

180. Convolvuli. B. R. Gr. pl. 2 fig. 3, 4. Dup. Gu. pl. 1 fig. 2 a. c.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Gemein und in beiden Generationen Juni und September

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

oft gefangen und gezogen. Nach Dup. Gu. frisst die Raupe Convolvulus arvensis, sepium, tricolor und Ipomea coccinea.

181. Ligustri. B. R. Gr. Sphing. pl. 2 fig. 1. Dup. Gu. pl. 1 fig. 1 a — b.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Hier selten. Guen. giebt ein so vollständiges Verzeichniss der Futterpflanzen, dass ich es für der Mühe werth halte, es mitzutheilen:

Ligustrum vulgare, Syringa vulgaris, Viburnum laurustinus, lantana, opulus, Nerium Oleander, Ilex aequifolium, Celtis australis, Symphoricarpus parviflora, Daphne laureola.

Acherontia.

182. Atropos. Dup. Gu. pl. VI. B. R. Gr. pl. 8 fig. 1 — 3.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

In manchen Jahren nicht selten, so 1859. Nach Boisdvl. soll die Raupe auch an Faba vulgaris vorkommen, was ich nie beobachtet habe.

Hiernach ergiebt sich für die Sphingiden folgende Tabelle der Winterformen, wenn man vorläufig von den Fragezeichen absieht:

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Es überwintern:

als Falter	im Ei	als Raupe	als Puppe
Stellatarum.	„	1. Statices	1. Fuciform.
1.		2. Globulariae.	2. Bombylif.
		3. Pruni?	3. Stellat.
		4. Minos.	4. Oenotherae.
		5. Scabiosae.	5. Tiliae.
		6. Achilleae.	6. Ocellata.
		7. Meliloti.	7. Populi.
		8. Trifolii.	8. Nerii.
		9. Lonicerae.	9. Celerio.
		10. Filipendulae.	10. Elpenor.
		11. Peucedani.	11. Porcellus.
		12. Ephialtes.	12. Lineata.
		13. Onobrychis.	13. Galii.
		14. Phegea.	14. Euphorb.
		15. Apiformis.	15. Pinastri.
		16. Asiliform.	16. Convolv.
		17. Sphecif.	17. Ligustri.
		18. Thynnif.	18. Atropos.
		19. Scoliaef.	18.
		20. Hylaeif.	
		21. Ichneumf.	
		22. Cynipif.	
		23. Stomoxif.	
		24. Culicif.	
		25. Mutillaef.	
		26. Formicf.	
		27. Nomadaef.	
		28. Cephif.	
		29. Tipulif.	
		30. Tenthredinif.	
		31. Muscaef.	
		32. Meriaef.	
		33. Philanthif.	
		33.	

Zwei Generationen haben:

1. Statices.
2. Globulariae.
3. Ocellata.
4. Populi.
5. Euphorbiae.
6. Convolvuli.

6.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

An diese Zusammenstellung knüpfen sich nach meiner Ansicht folgende Schlüsse:

Die Sphingiden gehören in ihrer Totalität mehr dem Süden als dem Norden an, denn es existirt nicht nur unter ihnen nur eine Art, die als Falter überwintert (Stellatarum), sondern unter den 51 schles. Arten bringen es nur 6 zu einer zweiten Generation, während bei den Rhopaloceren immer noch auf 131 Arten 37 mit doppelter Generation und 13 überwinternde Falter kommen. Nur eine einzige (unächte) Sphingide (Pruni) überwintert vielleicht im Ei. Diejenigen 33 Arten, welche als Raupen überwintern, sind sämmtlich unächte Schwärmer, keine einzige eigentliche Sphingide lebt als Raupe über Winter.

So wie bei den Papilionen die überwinternden Falter in fast allen Climaten sich finden, so ist auch Stellatarum ein weit verbreitetes Thier.

Nach Koch findet sich Stellatarum in der Berberei, in Kleinasien, Orenburg, Baschkirien, in Cis- und Transcaucasien, Syrien, Creta und auf den Canarien, vielleicht auch in America.

Das Letztere ist mir indess zweifelhaft. In Chile fliegt die ähnliche Zonata und in Brasilien eine grössere, vielleicht mit Zonata identische Art; Stellatarum erhielt ich von dort nicht.

Boisdvl. erwähnt Stellat. auch nicht unter den californischen Arten.

Celerio Nerii und Atropos sind in unserem Clima Fremdlinge. Nicht nur ihr beschränktes und periodisches Auftreten lassen dies schliessen, sondern es folgt noch aus einer andern Thatsache, nämlich daraus:

> dass sie, wenn irgend möglich, im Herbst noch ausschlüpfen, ohne als Falter den Winter überdauern zu können,

und dass

> namentlich bei Atropos die Ueberwinterung der Puppen fast immer misslingt.

Ihre Entwickelungsformen deuten auf die warmen Herbstabende des Südens, in denen sie zu fliegen bestimmt sind.

Im Süden mögen dann die Eier überwintern.

Hier hindert indess das kalte Herbstwetter den abendlichen Flug und damit die Begattung.

Daher rührt das spärliche Vorkommen dieser 3 Arten.

Die Sesien sind nach der Lebensweise ihrer Raupen wohl am meisten zu einer Verbreitung nach Norden geeignet. Leider fehlt es an Nachrichten. Nur Tipuliformis beobachtete Pallas (Koch) in Sibirien.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Bombyciden.

Saturnia.

183. Carpini. Dup. Gu. pl. II. (sehr schön). B. R. Gr. pl. 2 fig. 1—3.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

In Leubusch an vaccinien sehr gemein und von mir in vielen Hunderten gezogen.

Aglia.

184. Tau. Dup. Gu. pl. 1 fig. 1—3, sehr schön.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

In Leubusch keine Seltenheit und oft von mir gezogen, doch erhielt ich immer Krüppel.

Endromis.

185. Versicolora. Dup. Gu. pl. 1 fig. 1—2 sehr gut.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

In Leubusch nicht selten.

Bombyx.

186. Mori.

Eine Generation. — Winterform: Ei.

Acclimatisirt.

Harpyia.

187. Vinula. B. R. Gr. Pseudobomb. pl. 1 fig. 1—2. Dup. Gu. pl. 1 fig. 1.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Hier wie überall gemein.

188. Erminea. Freyer 92. Dup. Gu. pl. I. fig. 1. Fr. Aelt. Beiträge 14.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Sehr selten. Eine mit Freyer's neuer Figur genau übereinkommende Raupe erhielt ich in diesem Herbst. Die Puppe liegt noch.

189. Bicuspis. Dup. Gu. pl. 2 fig. 1. B. R. Gr. Pseudob. pl. 6 fig. 3. Freyer 663.

Zwei Generationen. - Winterform: Puppe.

In hiesiger Gegend fehlt Bicuspis. Bdvl. und Dup. beobachteten 2 Generationen. Ich nehme keinen Anstand, auch für die hiesige Gegend die doppelte Erscheinung als Regel anzusehen, weil von der nahe verwandten Furcula 2 Generationen vorkommen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

190. Bifida. Freyer Aelt. Beiträge 57.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Ich erzog nur einige überwinterte Puppen. Nach Ochs. (3, 31) sind indess 2 Generationen anzunehmen.

191. Furcula. B. R. Gr. pseudob. pl. 1 fig. 3—6, pl. 2 fig. 1. Freyer Aelt. Beiträge 51.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Diese hier nicht eben seltene Art findet sich meist an Salix viminalis. Ich habe sie mehrfach in beiden Generationen gezogen. Sepp gab die schönsten Bilder.

192. Fagi. B. R. Gr. speudob. pl. 3 fig. 3—4. Dup. Gu. pl. 17 fig. 1—4.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Kommt in Leubusch in manchen Jahren nicht selten vor. Eine hatte sich sogar in meinen Garten verirrt. Etwa 20 Raupen, welche ich bis jetzt hier besessen, waren sämmtlich mit Tachinen besetzt.

193. Milhauseri. B. R. Gr. pseudob. pl. 3 fig. 1—2. Freyer 296.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Aus Leubusch erhielt ich 8—10 Raupen. Sie waren aber alle krank.

Notodonta.

194. Tritophus. B. R. Gr. Pseudob. pl. 5 fig. 3—5.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Einmal in der Stadt. Die beiden Generationen beobachteten Ochs. 3, 48 und Bdvl. gleichmässig, weshalb ich sie auch für Schlesien annehme.
Nach Bdvl. verschwinden vor der Verwandlung die Höcker, was auch Ochs. schon erwähnt.

195. Ziczac. Dup. Gu. pl. 4 fig. 1. B. R. Gr. Noctuel. pl. 5 fig. 1.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Diese hier gemeine Art habe ich oft in beiden Generationen erzogen.

196. Torva. Freyer Aelt. Beiträge 123. B. R. Gr. Pseudob. pl. 4 fig. 8, 9.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Fehlt hier. Nach Ochs. und Bdvl. erscheinen zwei Generationen.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

197. Dromedarius. Fr. 584. B. R. Gr. Pseudob. pl. 3 fig. 5.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Gemein und in beiden Generationen von mir sehr oft gezogen.

198. Cucullina. B. R. Gr. Pseudob. pl. 7 fig. 1—3.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Fehlt hier. Ochs. kannte schon beide Generationen.

199. Camelina. B. R. Gr. pl. 7 fig. 1—3. Dup. Gu. pl. 3 fig. 3.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Gemein.

200. Carmelita. Freier 206, Aelt. Beiträge 32.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Nach Büringer's Bemerkungen bei Freyer kommt nur eine Generation vor. Freyer bestätigt dies nachträglich in Folge eigener Zucht dieser Art aus dem Ei.

201. Dictaea. B. R. Gr. Pseudob. pl. 3 fig. 1. Freyer 579. Dup. Gu. pl. 3 fig. 2.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Von mir einzeln in beiden Generationen beobachtet. Boisdv. und Guen. stimmen mit meinen Angaben überein.

202. Dictaeoides. B. R. Gr. Pseudob. pl. 4 fig. 3—4. Freyer 580. Dup. Gu. pl. 4 fig. 2.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Ich habe beide Generationen oft beobachtet, ebenso Bdvl. Diese Art ist hier viel häufiger als Dictaea und findet sich ausschliesslich an Birken.

203. Crenata. Dup. Gu. pl. 5 fig. 1 a—e.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Den deutschen Autoren ist die Raupe so gut wie unbekannt.
Ich theile daher ihre Geschichte nach Guenée mit:
Ein am 24. Mai 1838 gefundener Falter legte ca. 50 Eier. Sie waren gelblich, halbkugelig und hatten 1 millim. im Durchmesser. Schon in den ersten Tagen des Juni erschienen die Räupchen. Sie hatten dicke Köpfe, waren weisslich und kaum 2 millim. lang. Am 5. Juni häuteten sie sich zum ersten Male, änderten aber dabei die Farbe nicht. Am 10. Juni zweite Häutung, 5 millim. Länge. Farbe bleichgrün. Das Dorsalband fängt an, sich zu zeigen. Den 17. Juni dritte

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Häutung, Farbe grün, Dorsalband dunkler, seitwärts von gelben Linien begrenzt, zwei schwarze Punkte auf dem Kopfe, 12 millim. Länge, den 28. vierte Häutung ohne Aenderung der Farbe oder Zeichnung, nur das Dorsalband ist deutlicher abgegrenzt, 22 millim. Länge, zwei Tage später fünfte und letzte Häutung. Man sieht auf jedem Ringe, ausgenommen den ersten, vierten und fünften, einen rostrothen herzförmigen Fleck, der am dritten Tage lebhaft carminroth wird. Die Raupen frassen gleichmässig Populus nigra und alba.

Einige verspannen sich in zusammengewickelten Blättern, andere an der Erde. Die ersten beiden Falter erschienen am 29. Juli und 3. August, die übrigen überwinterten und schlüpften im nächsten Mai aus.

Crenata fand sich bei Breslau, hier fehlt sie.

204. Argentina Freyer.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Meines Wissens nur bei Salzbrunn von Zeller gefunden. Bei Frankfurt am Main kommen zwei Generationen vor (Koch, Falter der Wetterau). Für unsere Gebirge ist nur eine Generation anzunehmen.

205. Palpina. Dup. Gu. pl. 3 fig. 1.

Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.

Hier nicht selten, von mir in beiden Generationen erzogen.

206. Plumigera. Freyer 647. Dup. Gu. pl. V. fig. 2 a—b.

Eine Generation. — Winterform: Ei.

Duponchel versichert, dass die Eier überwintern und die Räupchen im Frühling ausschlüpfen.

Hier fehlt Plumigera.

207. Bicolora. Freyer 212.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Nach Freyer 3, 30. Ich fing hier auf der Promenade im Sommer 1848 ein defectes ♀.

208. Velitaris. Aelt. Beiträge XXIX.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

In Kreisewitz nicht eben selten im Juli.

209. Dodonaea. Freyer 314.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Einzeln in Leubusch.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

210. Chaonia. B. R. Gr. Pseudob. pl. 8 fig. 1—2. Freyer 308.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Einzeln in Leubusch.

211. Querna. B. R. Gr. Pseudob. pl. 8 fig. 3—5. Freyer 387.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Nur einmal in Kreisewitz.

212. Tremulae.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
In Leubusch nicht selten.

Gastropacha.

213. Ilicifolia.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Fehlt hier und kommt meines Wissens nur am Zobten vor.

214. Betulifolia. Dup. Gu. pl. XVI. fig. 1. Freyer tab. 13. B. R. Gr. Bombyc. pl. 10 fig. 2.
Winterform: Raupe und Puppe.
Hier fand ich nur eine Raupe. Ochs. 2, 243 behauptet, dass Raupen und Puppen überwintern.
Als Regel scheint das Ueberwintern der Puppe gelten zu müssen.

215. Populifolia. B. R. Gr. pl. 7 fig. 1—2.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Sehr einzeln, doch fast alljährlich in unseren Pappel-Alleen um die Stadt.

216. Quercifolia. B. R. Gr. Bombyc. pl. 6 fig. 1. Dup. Gu. pl. 9 fig. 2 a, b.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Godart sollen die Farbenvarietäten an dieser Raupe je nach den Pflanzen, an denen sie frass, verschieden und constant sein.
Hier ist Quercifolia namentlich an den Obstbäumen alljährlich nicht eben selten.

217. Pini. Dup. Gu. pl. XVI. fig. 2 a—b.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
In Leubusch alljährlich vorhanden.

218. Pruni. B. R. Gr. Bomb. pl. 6 fig. 2. Dup. Gu. pl. 5 fig. 1 a, b. Freyer 338.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Alljährlich einzeln vorhanden. Becker versandte unter dem Namen Prunoides Stücke von der Grösse einer Everia ♂.

Das Ueberwintern kleiner Raupen ist mir bisher nicht gelungen.

219. Potatoria. B. R. Gr. Bomb. pl. 6 fig. 2. Dup. Gu. pl. 5 fig. 1 a, b.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Diese Art ist hier wie wohl fast überall gemein. Nach Boisd. frässe sie nur Bromus.

220. Lobulina. Freyer 68, 69.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Eine von mir in Leubusch gefundene Raupe, welche ich ausgeblasen vor mir habe, stimmt genau mit Freyer's sub 68 gegebenem Bilde.

221. Trifolii. B. R. Gr. Bomb. pl. 5 fig. 3. Zeller Isis 1840 S. 222. Freyer 434. Dup. Gu. pl. 4 fig. 2 a, b.

NB. Meine Bemerkungen umfassen Trifolii und Medicaginis, die ich nicht zu unterscheiden weiss, obgleich mir Raupe und Falter von beiden mehrfach zugegangen sind.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Jährlich vorhanden, oft sehr gemein auf den Dämmen der Oderwiesen. Die hiesigen Exemplare sind immer matt gefärbt. Im Süden zeigt Trifolii ein lebhafteres Colorit.

Rambur bildet im Catalogue systématique de l'Andalousie zwei ♂ von Trifolii ab, welche allerdings von unsern Exemplaren erheblich abweichen. Der eine hat strohgelbe Oberflügel mit zwei rothbraunen Linien und einem solchen Discoidalpunkte und rothbraunen Franzen.

Die Hinterflügel führen eine strohgelbe Wurzel und Mittelbinde, gelbe Adern und eine gelbe Linie vor den Franzen. Kopf, Fühler, Thorax, Abdomen strohgelb, die gelbe Linie vor den Franzen der Hinterflügel erweitert sich am Innenwinkel zu einem gelben Fleck.

Der andere ♂ fig. 2 ist einfach lebhaft zimmtbraun. Thorax, Halskragen und Schulter, Franzen, Mittelband der Hinterflügel und zwei Schatten im Vorderflügel sind dunkler rothbraun.

Aehnliche Färbung habe ich hier nie gesehen.

222. Rubi. B. R. Gr. Bomb. pl. 12 fig. 1. Dup. Gu. pl. 7 fig. 2 a. b.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Hier wie überall sehr gemein.

 © Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

223. Quercus. Fr. I, 26. B. R. Gr. Bomb. pl. 5 fig. 1—2. Dup. Guen. pl. 4 fig. 1 a—b.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Quercus, Spartii, Callunae halte ich für eine Art.

Ich glaube, dass Spartii im Süden, Quercus nördlicher und Callunae im höchsten Norden vorkommen, dass doch aber alle eine Art sind.

Zunächst ist auf die Färbung der ♀ wohl nicht viel zu geben, sie ist bei unserer Quercus höchst inconstant.

Dass es bei Spartii sich ebenso verhält, lehrte mich eine Reihe dalmatinischer Exemplare, welche ich zusammen sah (18—20). Wenn sich auf den Hinterflügeln bei Spartii ♂ das Gelb sehr ausdehnt, so sehen sie allerdings eigenthümlich aus — allein es finden sich die sanftesten Uebergänge. Lange Zeit hielt ich den gelben Fleck auf der Schulter der Quercus für charakteristisch. Dr. Wocke belehrte mich indess durch Vorzeigung eines von ihm gezogenen ♂ von Quercus, der den Fleck nur auf einer Schulter führt, dass er auch nicht constant ist.

Somit bleibt der Unterschied der Raupen für die Artrechte übrig. Ueber die Raupe von Spartii habe ich leider Nichts ermitteln können. Zeller Isis 47, 422 lässt wenigstens die Möglichkeit einer Verschiedenheit noch bestehen. Freyer's Bild scheint mir eine hellhaarige Quercus zu sein. Callunae, die mir Guen. in einem gezogenen Pärchen mittheilte, ist etwas düsterer als unsere gewöhnlichen Quercus. Der Achselwisch ist nicht sehr deutlich. Das ♀ gleicht einem gewöhnlichen etwas dunkelen Weibe von Quercus. Nach Becker's Mittheilungen überwintern die Puppen von Callunae, was er für wichtig hielt.

Der letzte Umstand wäre wichtig, wenn er sich nicht eben aus dem verschiedenen Klima erklärte. Bei uns überwintert die Quercusraupe (mit gelben Sätteln), etwa ½ Zoll lang. Schon in unserem Gebirge, aber etwa 3—4000 Fuss hoch, traf ich Ende Juli zur Verpuppung reife Raupen. Schwerlich werden sich diese Raupen noch im selben Jahre entwickelt haben, denn Ende August ist es dort schon oft erheblich kalt. Sie überwintern jedenfalls auch noch als Puppen. Callunae ist wohl nur eine dem schottischen Hochlande entstammende Quercusrace.

Bemerken möchte ich schliesslich noch, dass Quercus als erwachsene Raupe im Monat Mai von mir oft am Tage aus Blättern und Moos herausgezogen wurde und dass wohl nur die Minderzahl der Raupen am Tage auf den Blättern der Futterpflanzen sitzt.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

224. Dumeti. B. R. Gr. Bomb. pl. 18 fig. 1—4. Dup. Guen. pl. 7 fig. 1 a, b.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Dumeti traf ich in Leubusch und Kreisewitz einzeln.
Nach Duponchel überwintern die Eier und die Raupen schlüpfen im Mai aus.

225. Populi. B. R. Gr. Bomb. pl. 18 fig. 1—2. Freyer 477.
Eine Generation. -- Winterform: Ei.
Nicht selten, meist in Obstgärten. Nach Bdvl. Versicherung überwintert das Ei.
Mir erschien dieser Falter immer im October.

226. Crataegi. B. R. Gr. Bomb. pl. 4 fig. 1 — 5. Freyer 500.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Ueber die Winterform dieser hier fehlenden Art bin ich nicht sicher, glaube aber, dass das Ei überwintert.

227. Processionea. B. R. Gr. Bomb. pl. 19.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Ochs. sagt Nichts über die Winterform. Hier fehlt diese Art.

228. Catax. Freyer 602.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Fehlt hier.

229. Everia. Freyer 579.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Einzeln in hiesiger Gegend.

230. Lanestris.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein.

231. Castrensis. Freyer 50. Dup. Gu. pl. XIII. fig. 2 a—c. B. R. Gr.Bomb. pl. 3 fig. 1—2. Zeller Isis 40, 227.
Eine Generation. — Winterform: Ei.
Fehlt hier. Nach Zeller namentlich an Athamantha oreoselinum.

232. Neustria. B. R. Gr. Bomb. pl. 3 fig. 4, 5, 6. Dup. Gu. pl. XIII, 1 a—b.
Eine Generation. — Winterform: Ei.

Cossus.

233. Ligniperda.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Einzeln.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

234. Aesculi.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Einzeln an Linden.

235. Arundinis.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier. Nach Oehs. verpuppt sich die Raupe im Frühling, muss also wohl als Raupe überwintern.

Hepiolus.

236. Humuli.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Von Humuli sollen 4 Abbildungen existiren bei Degeer, Esper, Hübner und Rösel. Die beiden ersten kenne ich nicht und kann deshalb über sie Nichts sagen.

Dass dagegen das Rösel'sche Bild Humuli nicht vorstellt, ist ganz sicher. Das Rösel'sche Bild, welches Borkhausen und neuerdings Metzner (Zeitung 49), Letzterer nicht mit völliger Sicherheit citirt, gehört zu Polyodon-Lateritia.

Zunächst fällt die graue Farbe des Bildes (Rösel III. 275 tab. 48 fig. 4) auf. Sie würde indess nicht entscheiden, da nach Borkhausen Humuli auch grau und schwärzlich vorkommen soll.

Massgebend ist dagegen die Warzenstellung der zwei ersten Segmente an dem Bilde. Diese Warzenstellung stimmt genau mit meinen ausgeblasenen Raupen von Polyodon Lateritia und bleibt sich bei letzterer in den Häutungen auch gleich.

Humuli hat vor und nach der letzten Häutung auf Segment 1 nur zwei Trapeziodalen und weder auf Segment 1, noch auf Segment 2 Warzenreihen. Das Schildchen am Segment 2 der Rösel'schen Abbildung ist nur scheinbar und deutet eine reihenartig geordnete Warzengruppe an. Humuli hat zwei Schildchen auf Segment 1 und 2, welche dieser Art eigenthümlich sind. (Auch Lupulinus hat sie sogar zu 3 nach Freyer's Bild).

Vor der letzten Häutung, welche Humuli Ende April und Anfang Mai anzutreten pflegt, hat diese Art in der Warzenbildung noch eine sehr auffällige Anomalie. Auf den Segmenten 6 — 10 steht nämlich zwischen den vorderen Trapezoidalen noch je eine grosse starke Warze, welche bei der letzten Häutung verschwindet.

Der Cremaster der Puppe ist kugelig mit Spitzen besetzt. 4 solche Spitzen stehen auch am Kopfe. Hübner's Raupe ist gut, seine Puppe keinenfalls Humuli. Humuli, die hier fehlt,

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

ist in den hügeligen Gegenden gemein und wird oft beim Graben zu Tage gefördert.

237. Velleda.
Eine Generation. — Winterform: Raupe?
Nur im schlesischen Gebirge heimisch.

238. Sylvinus.
Eine Generation. — Winterform: Raupe?
Die Metamorphose noch unenthüllt. Hier einzeln.

239. Lupulinus. Freyer 122.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Die Raupe, welche nach Freyer's Bild auf Segment 1, 2, 3 Schildchen hat, lebt nach den von Richter bei Freyer 2, 46 gegebenen Notizen ganz wie Humuli.
Lupulinus kam mir hier nicht vor.

240. Hectus. Freyer 510.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Freyer hat das Verdienst, die Metamorphose der Art entdeckt zu haben. Sehr gemein.

Pygaera.

241. Anastomosis. Dup. Gu. pl. XIV. fig. 1 a, b.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Von mir oft in beiden Generationen gezogen. In einzelnen Jahren hier sehr gemein. Jetzt ist sie seit 7 Jahren völlig verschwunden.

242. Reclusa. B. R. Gr. pl. 14 fig. 1—2 Bomb.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Von mir oft in beiden Generationen gezogen und an allen Oderufern sehr gemein.

243. Anachoreta. D. Gu. pl. XIV. fig. 3. B. R. Gr. Bomb. pl. 14 fig. 1—2.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
In beiden Generationen häufig und oft von mir gezogen.

244. Curtula. Dup. Gu. pl. XIV. fig. 2. B. R. Gr. Bomb. pl. 14 fig. 3—4.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Wie der vorige.

145. Bucephala. Dup. Gu. pl. 15 fig. 1—2. B. R. Gr. Bomb. pl. 17 fig. 1—2.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Zeller fand den Schmetterling am 24. August und behauptet, dass er sich bisweilen noch im selben Jahre entwickele.

Trotz vielfacher Zucht ist es mir nie gelungen, eine gleiche Erfahrung zu machen.

Liparis.

246. Morio. Freyer 98.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Fehlt hier. Da nach den von Frivaldzky bei Freyer gegebenen Nachrichten die Raupe sich im Frühling erwachsen findet, muss wohl diese überwintern.

247. Detrita. Zeller Isis 40, 219.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Nach Zeller's Beobachtungen kriechen die Raupen im August aus. Anfangs September beziehen sie ihr Winterquartier; dieses bereiten sie sich einzeln, indem sie in dürren Eichenblättern sackförmige Zellen von Seide spinnen. Sie sind vor Winter noch nicht halb erwachsen. Fehlt hier.

248. Monacha. B. R. Gr. pl. 18 fig. 4—5.

Eine Generation. — Winterform: Ei.

Vor etwa 25 Jahren erschien diese Art zum ersten Male in Kreisewitz. Seitdem ist sie alljährlich einzeln vorhanden. Auf dem rechten Oderufer ist sie gemeiner.

249. Dispar. B. R. Gr. pl. 9 fig. 3. Dup. Gu. 8 fig. 2 a, b.

Eine Generation. — Winterform: Ei.

Am meisten an Pappeln. Die Raupen schlüpfen schon im April aus, nicht, wie Bsdvl. sagt, im Mai.

250. Salicis. Dup. Gu. p. 18 fig. 1 a—b. B. R. Gr. pl. 9 fig. 1—2.

Eine Generation. — Winterform: Ei.

Zeller beobachtete die Schmetterlinge bis in den October (Isis 39, 280.) Hier alljährlich in ungeheurer Anzahl.

251. Chrysorrhoea. Dup. Gu. pl. XIII. fig. 2. B. R. Gr. pl. 8 fig. 1—2.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Gemein.

252. Auriflua. Dup. Gu. pl. XIII. fig. 1. B. R. Gr. pl. 8 fig. 3—4.

Ganz wie die vorige.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

253. V. nigrum.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Sehr einzeln — nur ein einziges Mal in Kreisewitz an Liudenbüschen häufig.

Orgyia.

254. Pudibunda. B. R. Gr. pl. 13 fig. 2—3.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein.

255. Abietis. Freyer tab. 8.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Einmal in Leubusch 1838, seitdem nicht wieder trotz alles Suchens.

256. Fascelina. B. R. Gr. pl. 13 fig. 1. Dup. Gu. pl. XI. fig. 1 a—c.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Niemals selten.

257. Coryli. Freyer 549.
Zwei Generationen. — Winterform: Puppe.
Ich habe von dieser hier nicht seltenen Art gleich Zeller (Isis 39, 286) beide Generationen oft beobachtet.

258. Gonostigma. B. R. Gr. pl. 16 fig. 2—3.
Zwei Generationen. — Winterform: Raupe.
Fliegt zum ersten Male im Juli, dann wieder Ende September. Gleiches beobachtete B. R. Gr. Dup. Guen. und Zeller Isis 39, 279.

259. Antiqua. Dup. Gu. pl. 17 fig. 1 a—b. B. R. Gr. pl. 16 fig. 4—5.
Zwei Generationen. — Winterform: Raupe.
Ich habe die Raupe oft überwintert und muss wenigstens für die hiesige Gegend Dup. Gu. Behauptung, dass die Eier überwintern, für irrig erklären.
Die ♂ der zweiten Generation fliegen alljährlich in meinem Garten in Menge.

Psyche.

260. Graminella. — B. R. Gr. Psychid. pl. 1, 2, 3.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Einzeln fast in jedem Busch.

261. Villosella. Freyer 663.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Ist mir hier noch nicht begegnet.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

262. Viciella. Freyer 662.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Mir hier noch nicht begegnet.

263. Muscella. Freyer 218.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt.

264. Betulina. Zeller.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Aeusserst gemein in Birkenbüschen.

265. Calvella. Zeller Isis 1840 S. 207. Freyer 653.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Begegnete mir hier nicht.

266. Bombycella. Freyer 667.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nicht selten.

267. Nitidella. Fr. 666.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier.

268. Pulla. — Zeller Isis 1840, 218. Freyer 653.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Gemein Anfang Mai. Die ♂ fliegen dann auf allen Wiesen in Unzahl.

Lithosia.

269. Senex.
Eine Generation. — Winterform: Raupe?
Ich betrachte die Metamorphose als unbekannt. Die Notizen bei Ochs. 3, 164 scheinen mir eine Dahl'sche Fabel. Fehlt hier.

270. Mundana. Fr. 524.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier.

271. Ancilla. Freyer 52.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
In Leubusch nicht selten.

272. Eborina. Fr. 692.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
In Leubusch nicht selten.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

NB. Eborina, Lurideola, Complana und Arideola Her. bilden nach den Raupen eine zusammengehörige Abtheilung.

Ob noch andere Arten hierher gehören, lässt sich nicht entscheiden, so lange nicht alle Metamorphosen bekannt sind.

Nach Dup. Gu. Bildern gehören noch zwei nicht schlesische Arten Caniola und Murina in dieselbe Gruppe.

Durch sehr kleine Köpfe, sehr deutliche Trapezoidalen, eine Stigmatale und mehr gewölbten Rücken, endlich durch kurze steife Behaarung, welche an die Saturniden erinnert, stehen diese Arten einander sehr nahe.

Eine zweite Gruppe bilden durch Mangel einer deutlichen Stigmatale, nur ein Paar deutliche Trapezoidalen, flachen Rücken, grössere Köpfe und weiche längere Haare, Quadra, Rubricollis, Helveola, Mundana.

Ebenfalls besondere Beziehung scheinen Rosea, Irrorea, Ancilla zu haben. Doch kann ich über sie Sicheres nicht sagen, da ich nur Irrorea in Natur kenne.

273. Irrorea. B. R. Gr. Chelon. pl. 3 fig. 3.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Von mir im Winterlager Ende April im Moos gefunden.

In Leubusch sehr gemein. Bdvl. Behauptung, dass sie an lotus corniculatus lebe, ist mir bedenklich.

274. Rosea.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Diese Art, deren Raupe ich noch nicht fand, klopfte ich in Leubusch nicht selten aus Eichenlaub.

275. Muscerda.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Die Metamorphose dieser Art ist noch unenthüllt. In Leubusch einmal.

276. Rubricollis.

Eine Generation. — Winterform: Puppe.

Ochs. Beschreibung von Rubricollis ist nicht geeignet, diese Art von Helveola zu unterscheiden. Ich gebe deshalb namentlich mit Rücksicht auf Helveola eine neue Beschreibung:

Kopf schwarz, zweitheilig, Ringe deutlich abgeschnürt. Rücken abgeflacht, Dorsalraum gelblich grau, wenig heller als die Seiten. Subdorsalgrenze bogig, nach den Ringeinschnitten verengt.

Im Dorsalraum schwärzliche Längsstriche, 4 Trapezoidalen auf Segment 2—10, roth oder röthlich. Auf Segment 3 und 7 dunkle Stellen im Dorsalraume.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

An der Grenze des Dorsal- und Subdorsalraums eine weisse unterbrochene Linie. In den dunkler gestrichten Seiten auf Segment 2—10 auf der Mitte jedes Ringes ein Häufchen dunkler Punkte um je eine Lateral-Warze. Lateralraum etwas trüber als der Rücken. Sämmtliche Füsse lang dünn hellgrau. Die Warzen führen Büschel von seidenartigen Haaren.

Sie lebt im August bis Anfang October an Flechten der Fichtenstämme.

Puppe kurz stumpf, soviel ich mich erinnere, unbeweglich.

Der Falter erscheint im Mai und Juni und ist nicht selten.

277. Aureola.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

In Leubusch nicht selten. Ueber die mir unbekannte Raupe kann ich Näheres nicht mittheilen.

278. Luteola.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Wie die vorige.

279. Pallifrons Zell.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Wie die vorige. Metamorphose unenthüllt.

280. Arideola Her. Fr. 494.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Fehlt hier.

281. Gilveola.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Fehlt hier.

282. Helveola.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Ochs. Beschreibung ist namentlich, wie oben bemerkt, zur Unterscheidung von der nahverwandten Rubricollis nicht genügend. Grösse und Gestalt von Rubricollis. Dorsalraum viel heller, mehr weisslich. Subdorsalen viel breiter tiefschwarz; im Dorsalraume auf Segment 3 und 7 schwarze Querflecken. Der auf Segment 3 endet nach Segment 2 und 4 in einer scharfen schwarzen Spitze. Auf Segment 8 zwei auffällige weisse Punkte in den schwarzen Subdorsalen. Auf Segment 11 eine schwarze hufeisenförmige Zeichnung, welche die offene Seite nach Segment 10 zukehrt.

Im Dorsalraume stehen auf einzelnen Segmenten zwei scheinbare Trapezoidalen. Unter der Lupe entdeckte ich aber

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

nur Häufchen dunkler Atome. Lateralwarzen finde ich nicht. Stigmata schwarz, sehr klein.

Mir von Schreiner mitgetheilt — fehlt hier.

283. Depressa.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Einzeln. Ausser Ochs. Nachrichten ist über die Metamorphose Nichts bekannt.

284. Lurideola. Freyer 687. Dup. Gu. pl. 1 fig. 6—7.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Sehr gemein in Leubusch. Die vorhandenen Bilder sind zu dick, die orange Stigmatale geht nur von Segment 4—11. Lebt besonders gern an den Lichenen junger Fichten. Sie hält ihren Winterschlaf in dürren Blättern an der Erde.

285. Complana. Freyer 687. B. R. Gr. Chel. pl. 3 fig. 1. Dup. Guen. pl. 1 fig. 1—3.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Ganz wie die Vorige, hier aber weniger gemein.

286. Griseola.

Eine Generation. — Winterform: Raupe?

Fehlt hier. Metamorphose unbekannt.

287. Quadra. B. R. Gr. Chel. pl. 3 fig. 4. Dup. Gu. pl. 2 fig. 2.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

Hier bald mehr, bald weniger gemein und zwar abweichend von Boisduvals Angaben auch in Kieferbeständen.

In meinem Garten leben einzelne Stücke alljährlich an den Lichenen eines alten Weinspaliers.

Euprepia.

288. Cribrum. B. R. Gr. Chel. pl. 7 fig 1—2. Freyer 128.

Eine Generation. — Winterform: Raupe.

In Leubusch als Schmetterling und Raupe niemals selten, oft sogar sehr gemein. Wenn ich die mir von Guenée mitgetheilten südlichen weissflügeligen Stücke mit meinen hier gezogenen dunkelen Exemplaren vergleiche, so möchte ich fast an zwei Arten glauben. Allein die Menge des Schwarzen variirt so ausserordentlich, wie ich an etwa 60 in den letzten Jahren gezogenen Stücken wahrnahm, dass doch wohl alle zu einer Art gehören. Die Raupe sonnt sich Anfang Mai gern.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

289. Pulchra.
Eine Generation. — Winterform: Raupe?
Nur einmal ein sehr bleiches Stück am 18. October 1841 auf einem Ackerstücke.

290. Grammica. B. R. Gr. Chel. pl. 7 fig. 3—4.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Boisdvl. überwintert die Raupe. Hier begegnete mir Grammica noch nicht.

291. Russula. Freyer 622.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Gemein. Lieblingsfutter Galium vernum. Die von Esper und Ochs. beobachtete zweite Generation kommt hier niemals vor.

292. Jacobaeae.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Einmal in Leubusch.

293. Plantaginis. Freyer 612. Dup. Gu. pl. 4 fig. 2 a, b.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Fehlt hier. In unseren Bergen sollen zwei Generationen vorkommen.

294. Dominula. B. R. Gr. Chel. pl. 8 fig. 1—2. Dup. Gu. pl. 3 fig. 1.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Gemein.

295. Hera. B. R. Gr. pl. 8 fig. 3—5. Freyer 284.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Nach Boisduval kommt die Raupe schon im Herbst aus dem Ei. Hier fehlt Hera. Im Süden muss Hera entweder zwei Generationen haben, oder sich bisweilen sehr spät entwickeln. Wenigstens traf ich sie bei Meran noch nach der Mitte August nicht allzu abgeflogen.

296. Purpurea. B. R. Gr. pl. 2 fig. 1. Dup. Gu. pl. 3 fig. 2 a, b.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Einzeln.

297. Aulica. Freyer 158.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Gemein.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

298. Matronula. B. R. Gr. pl. 1 fig. 4.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
In Leubusch einzeln. Bisher dreimal. Junge Raupen sind im Herbst an Vaccinien nicht gar selten.

299. Villica. B. R. Gr. pl. 2 fig. 3. Freyer 652. Dup. Gu. pl. 11 fig. 3.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Niemals selten, oft sehr gemein.

300. Caja. B. R. Gr. pl. 2 fig. 2. Dup. Gu. pl. 11 fig. 2.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
Gemein.

301. Hebe. B. R. Gr. pl. 1 fig. 3. Freyer 632. Dup. Gu. pl. 11 fig. 1.
Eine Generation. — Winterform: Raupe.
In Leubusch auf den Feldern zwischen Wald und Dorf oft gemein.

302. Fuliginosa. B. R. Gr. pl. 4 fig. b.
Zwei Generationen. — Winterform: Raupe.
Gemein. Die zweite spärliche Generation erscheint Anfang August.

303. Mendica. B. R. Gr. pl. 5 fig. 1—2.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Einmal aus einer überwinterten Puppe.

304. Urticae. B. R. Gr. pl. 6 fig. 3—4.
Eine Generation — Winterform: Puppe.
Nicht selten.

305. Menthastri. B. R. Gr. pl. 5 fig. 3, 4, 5.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein.

306. Lubricipeda. B. R. Gr. pl. 6 fig. 1—2.
Eine Generation. — Winterform: Puppe.
Gemein

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Hiernach ergiebt sich für die Bombyciden folgende Tabelle der Winterformen und Generationen:

Es überwintern:

im Ei	als Raupen	als Puppen	als Falter
1. Mori.	1. Populifolia.	1. Carpini.	keine Art.
2. Plumigera.	2. Quercifolia.	2. Tau.	Es erscheinen zweimal:
3. Dumeti.	3. Pini.	3. Versicolora.	1. Bicuspis.
4. Populi.	4. Pruni.	4. Vinula.	2. Bifida.
5. Crataegi.	5. Potatoria.	5. Bicuspis.	3. Furcula.
6. Procession.	6. Lobulina.	6. Bifida.	4. Tritophus.
7. Catax.	7. Trifolii.	7. Furcula.	5. Ziczac.
8. Everia.	8. Rubi.	8. Fagi.	6. Torva.
9. Castrensis.	9. Quercus.	9. Milhauseri.	7. Dromedar.
10. Neustria.	10. Ligniperda.	10. Tritophus.	8. Cucullina.
11. Monacha.	11. Aesculi.	11. Ziczac.	9. Camelina.
12. Dispar.	12. Arundinis.	12. Torva.	10. Dictaea.
13. Salicis.	13. Humuli.	13. Dromedar.	11. Dictaeoides.
13.	14. Velleda.	14. Cucullina.	12. Palpina.
	15. Sylvinus.	15. Camelina.	13. Anastomos.
	16. Lupulinus.	16. Dictaea.	14. Anachoreta.
	17. Hectus.	17. Dictaeoides.	15. Reclusa.
	18. Morio.	18. Crenata.	16. Curtula.
	19. Detrita.	19. Argentina.	17. Coryli.
	20. Chrysorrh.	20. Bicolora.	18. Gonostigma.
	21. Auriflua.	21. Velitaris.	19. Antiqua.
	22. V. nigrum.	22. Dodonaea.	20. Fuliginosa.
	23. Abietis.	23. Chaonia.	20.
	24. Fascelina	24. Querna.	
	25. Gonostigma.	25. Tremulae.	
	26. Antiqua.	26. Ilicifolia.	
	27. Graminella.	27. Betulifolia.	
	28. Villosella.	28. Lanestris.	
	29. Viciella.	29. Anastomos.	
	30. Muscella.	30. Reclusa.	
	31. Betulina.	31. Anachoreta.	
	32. Calvella.	32. Curtula.	
	33. Bombycella.	33. Bucephala.	
	34. Nitidella.	34. Pudibunda.	
	35. Pulla.	35. Coryli.	
	36. Senex.	36. Rubricollis.	
	37. Mundana.	37. Mendica.	
	38. Ancilla.	38. Menthastri.	
	39. Eborina.	39. Urticae.	
	40. Irrorea.	40. Lubricipeda.	
	41. Rosea.	40.	
	42. Muscerda.		

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

im Ei	als Raupen	als Puppen	zweite Generat.
	43. Aureola.		
	44. Luteola.		
	45. Pallifrons.		
	46. Arideola.		
	47. Gilveola.		
	48. Helveola.		
	49. Depressa.		
	50. Lurideola.		
	51. Complana.		
	52. Griseola.		
	53. Quadra.		
	54. Cribrum.		
	55. Pulchra.		
	56. Grammica.		
	57. Russula.		
	58. Jacobaeae.		
	59. Plantaginis.		
	60. Dominula.		
	61. Hera.		
	62. Purpureae.		
	63. Aulica.		
	64. Matronula.		
	65. Caja.		
	66. Hebe.		
	67. Fuliginosa.		
	67.		

Dass keine Bombycide als Falter überwintert, harmonirt mit der geringen Lebensdauer der Spinner im vollkommenen Zustande. Die 122 in Schlesien entdeckten Bombyeiden überwintern in der grossen Mehrzahl, entweder in der Puppe 40, oder als Raupen 67 — nur 13 überleben den Winter im Ei. Nur 20 bringen es zu einer zweiten Generation.

Ich halte im Allgemeinen die Puppe bei den Heteroceren für diejenige Form, welche den Witterungseinflüssen am besten widersteht. Auffällig ist es, wie namentlich bei den Bombyeiden selbst innerhalb einzelner Familien die Winterformen wechseln. Andere Gruppen dagegen charakterisiren sich wieder eben durch die homogenen Winterformen recht auffällig.

In den Winterformen stimmen z. B. genau: Populifolia, Quercifolia, Pini, Pruni, Potatoria, Lobulina, Trifolii, Rubi, Quercus. Dann wieder Cossiden und Hepialiden und Liparis, Orgyia, die Psychen, die Lithosien, die Chelonien.

Mendica, Menthastri, Lubricipeda, Urticae (Luctifera, Sordida) gehören genau zusammen. Fuliginosa (mit Pudens

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.biologiezentrum.at

Rambur?) hat ihre besonderen Sitten. Bucephala passt zu den andern Pygaeren nicht, sie weicht durch eine Generation und die Verpuppung in der Erde erheblich ab. Nur etwa $1/6$ bringt es zu 2, keine Art zu 3 Generationen; die Spinner scheinen zu einer Verbreitung nach dem hohen Norden nicht sehr geeignet und der Norden ist auch, so viel man weiss, sehr arm an Bombyciden.

Wenngleich einzelne Arten ausserordentlich weit verbreitet sind, sind die meisten doch auf enge Bezirke beschränkt.

So fliegt zwar Pulchra in Nordamerika, Java, Neu-Holland, am Ural (cfr. Koch). Grammica am Ural, Depressa in Nordamerika, Complana in Sibirien, Eborina am Ural mit Irrorea, Hera in Aegypten, Plantaginis in Sibirien, Matronula in Baschkirien und hier in unserer Ebene, Purpurea im Caucasus, Caja in Californien (Boisdvl.), Fuliginosa am Maeander, Caucasus und in Californien, Monacha auf Amboina, Chrysorrhoea am Himalaya, Quercus auf den Canarien (cfr. Koch), andere dagegen wieder nur in sehr engen Grenzen, so Melagona, Torva, Tritophus, Ericae, Trigotephras etc.

Die Mehrzahl ist auf Mittel-Europa beschränkt. Nachdem sich Matronula hier in der Ebene gefunden, halte ich von den schlesischen Bombyciden nur drei für ausschliesslich alpin oder doch subalpin — Plantaginis, Velleda und Humuli. Diese Arten kommen meines Wissens niemals in der Ebene vor. Plumigera scheint der Ebene auch fremd, doch kann ich hierüber nichts Gewisses sagen, da ich selbst bisher keine Gelegenheit hatte, diese Art zu beobachten.

Insekten im sizilianischen Bernstein im Oxforder Museum

von

Dr. **H. Hagen.**

Unsere Kenntniss des sizilianischen Bernsteins und sein Verhältniss zu dem Preussens ist äusserst unbedeutend und beschränkt sich meist nur auf die Angabe, dass in Sizilien Bernstein gefunden werde, der mitunter Insekten enthalte. Mein Vater kaufte 1835 in Catanea eine Zahl von 25 Stücken, die Farbenvarietäten in schöner Suite darstellen, zu einem hohen Preise. Eine Sammlung von 87 Stücken mit Insekten

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitung Stettin

Jahr/Year: 1862

Band/Volume: 23

Autor(en)/Author(s): Prittwitz O. v.

Artikel/Article: Die Winterformen und Generationen der schlesischen Falter 481-512