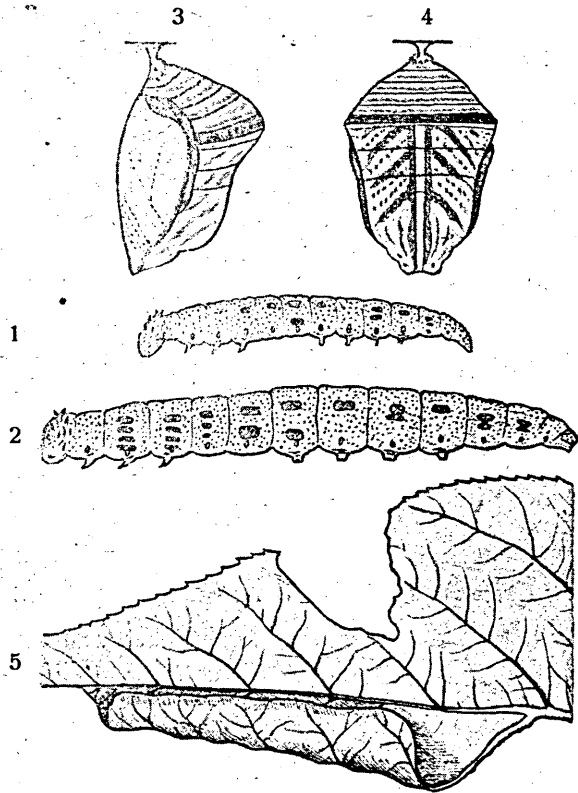


Seitenflecken stimmen bereits mit der erwachsenen Raupe, desgleichen die Bedornung und Färbung des Kopfes, wogegen das Integument die frühere Beschaffenheit zeigt. Dasselbe Aussehen besitzt die Raupe nach der dritten Häutung.

Die erwachsene Raupe (nach der vierten Häutung) (Fig. 2) ist 50—55 $\frac{m}{m}$ lang und zeigt eine rosa Grundfarbe, die am Rücken ins Lilafarbige übergeht. Die ersten vier Segmente sind dicht mit dornartigen gelben Wärzchen auf grünlichem Grunde, in Längsreihen geordnet, besetzt, wogegen sie auf den



übrigen Segmenten, namentlich in den Seiten, nur spärlich auftreten, so daß dort die Grundfarbe sich in rechteckigen glänzenden Flecken bemerkbar macht.

Der Kopf trägt einen dreifarbigem Halbkrans schmutzig-grüner, an ihrer Spitze gelber Dornen, von welchen die beiden mittleren die größten und einfach gegabelt sind. Die dunkle Stirne mit zwei rosa Seitenstreifen. Vor der Verpuppung färbt sich die Raupe grün.

Die junge Raupe beginnt den Fraß an der Blattspitze, welche sie durch ein mit Kotballen vermengtes Gewebe verlängert, das sie während der beiden ersten Häutungsstadien nur zur Nahrungsaufnahme verläßt. Nach der zweiten Häutung fertigt sich die Raupe durch Einrollen des Blattrandes eine Tüte (Fig. 5) an, welche auch auf der Innenseite mit einem Gewebe ausgekleidet wird. Die Raupe sitzt bei Tage mit dem Kopf der Öffnung zugewendet in der Tüte und verläßt dieselbe meist nur nachts zur Nahrungsaufnahme. Die dritte und vierte Häutung erfolgt in der Tüte, welche mehrmals vergrößert an einem neuen Blatte angefertigt wird. Trotz der Tüte werden die Raupen zuweilen von Parasiten (Tachinen, Microgaster) heimgesucht. Die schlimmsten Feinde sind jedoch Vögel, welche die Tüten seitlich anpecken. Die Verpuppung erfolgt in einem zusammengehefteten Blatte, zumeist jedoch nicht an der Nahrungspflanze.

Die unbewegliche Puppe (Fig. 3, 4) ist kurz und gedrungen, 18 $\frac{m}{m}$ lang, 13 $\frac{m}{m}$ breit, grün, mit silberweißer (zuweilen orangerötlicher) Längslinie beiderseits des Dorsalkieles und solchen seitlichen Schrägstreifen bis zum Innenrand der Flügel. Die Ventralseite der Puppe ist einfarbig grün. Die Verfärbung der Puppe tritt sechs bis acht Tage vor dem Schlüpfen des Falters ein und läßt kurz vorher in der durchscheinenden Flügelzeichnung bereits das Geschlecht des Falters erkennen.

Die Puppenruhe der Sommergeneration dauert 30 Tage (November bis Dezember), jene der Frühjahrs-generation, die als Puppe überwintert, 60 bis 94 Tage (Mai bis Juli—August, ausnahmsweise bis September). Zur guten Entwicklung der als Puppe überwinterten Generation ist Feuchtigkeit und Kälte (zuweilen bis -5° C.) erforderlich. Die männlichen Falter gehen mit Vorliebe an Hunde-Exkreme, nie an Blumen, die Weibchen nur an den ausfließenden Saft kranker Bäume oder Fruchtköder. Aufgescheucht, flüchten die Falter in die Krone hoher Bäume. Die Weibchen sind in der Natur viel seltener zu sehen, treten aber bei Zuchten in gleicher Anzahl wie die Männchen auf.

Die Art ist in ihrer Verbreitung auf ein zirka 1500 Hektar großes Tal in zirka 14—1600 m Seehöhe bei Passa Quatro—Minas (Brasilien) beschränkt. Das Tal öffnet sich nach Westen und ist von zahlreichen Quellbächen durchflossen. Im Süden des Tales erheben sich die Käme der Sierra da Mantiqueira bis 2000 m und liegen an der Grenze des Staates Sao Paulo.

Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopterenfauna Istriens.

Von Friedrich Loebel, Kindberg.

(Schluß.)

133. *Phibalapteryx tersata* Hb., Sesana, 13. Mai am Licht.
134. *Abraxas adustata* Schiff., Sesana, mehrere schöne Stücke 21. April.
135. *Venilia macularia* L., Sesana, 1 Männchen, 9. Mai.
136. *Biston graecarius* Stgr. var. *istrianus* Stgr.. Sesana 30. März, 19. April, Divača 5. April. Die Weibchen am Tage, oft mehrere nebeneinander an Felsen und Baumstämmen im Karste, die Männchen tagsüber an Baumstämmen zu finden. Nicht selten.
137. *Biston hirtaria* Cl., Sesana, mehrere Männchen, 13. April, am Licht.
138. *Gnophos variegata* Dup., Sesana, 3 Stück am Lichte, 12. und 21. Mai.
- 138a. *Ematurga atomaria* L. var. *orientaria* Stgr. bei Sesana im Karst öfters angetroffen.
139. *Phasiane glarearia* Brahm., Sesana, 9. Mai, häufig.
140. *Syntomis phegea* L., Sesana, häufig, 27. Juni.
141. *Spilosoma mendica* Cl., Sesana, 1 Weibchen, 13. Mai.
142. *Phragmatobia luctuosa* Esp., Sesana, 1 Männchen am Licht, 28. März.
143. *Arctinia caesarea* Goeze, Sesana, 1 Männchen, 13. Mai, am Lichte (sehr großes Stück).
144. *Arctia villica* L., Sesana, als Raupe gefunden und erzogen.
145. *Callimorpha quadripunctaria* Poda, Miramare und Sesana je ein Stück Anfang August.

146. *Coscinia striata* L. als Raupe häufig. Falter Ende Juni, häufig auf Karstwiesen, auch in Dolinen, aberriert stark, u. zwar:

ab. *intermedia* Spul., Sesana, 2 Männchen, 28. Juni.

ab. *pallida* Spul., 1 Weibchen, Sesana, 22. Juni.

ab. *melanoptera* Brahm., 1 Männchen, Sesana, 28. Juni.

147. *Hipocrita jacobaeae* L. nur in Nabresina gleich hinter dem Bahnhofs einige Raupen gefunden. ex larva 15. April.

148. *Lithosia complana* L., 1 Männchen, Sesana, 28. Juni.

149. *Lithosia caniola* Hb., 1 Männchen, Sesana, 25. Juli.

150. *Heterogynis penella* Hb., Sesana, am Gipfel des Sedavnik sehr häufig, sonst nirgends gefunden. Falter 25. Mai. Die Gespinste sind anfangs Mai leicht zu finden, die weiblichen an längeren Gras- und Blumenstengeln (sogar an den Nadeln niederer Föhren), die männlichen, viel kleineren Gespinste, nahe am Boden an dünnen Stengeln. In ruhender Stellung gleicht der Falter den Ino-Arten.

151. *Zygaena filinpedulae* L. mit Übergängen zur ab. *ochsenheimeri* Z. um Sesana häufig. 15. Juli.

152. *Zygaena transalpina* Esp., Sesana, 6. Juli.

153. *Zygaena carniolica* Sc., Sesana häufig. Neben der Stammform ebenso häufig die ab. *berolinensis* Stgr. 10. Juli.

154. *Ino globulariae* Hb., einige Stücke vom Sedavnik bei Sesana. 1. Juli.

155. *Acanthopsyche zelleri* Mn., männliche und weibliche Säcke mit Raupen an Steinen im Karst bei Sesana, nicht selten.

156. *Pachythelia villosella* O. Ein Sack in Opčina.

157. *Oreopsyche atra* L., Sesana, häufig, 18. April. Falter zwischen 10 und 12 Uhr vormittags im Sonnenschein fliegend.

158. *Apterona crenulella* Brd. ♀ *helix* Sieb., Sesana an Baumstämmen, Steinen angesponnen, häufig.

159. *Phalacropteryx praezellens* Stgr. Überall im Karst bei Divača, Sesana, Nabresina, S. Croce Säcke gefunden. Das Männchen ist selten zu sehen. Ein Stück Sesana am 12. April, ein Männchen Divača 18. April. Die männlichen Säcke sind leicht zu finden. Sie sind an der Erde zwischen Gras angesponnen. Schon von weitem sieht man das vom Morgentau benetzte Gespinst im Sonnenschein glitzern. Weibliche Säcke suche man an Grashalmen unter Wacholderbüschen. Versuche mit Anlockung durch Weibchen scheiterten gänzlich. Selbst an Stellen, wo ich viele Säcke fand, kam kein einziges Männchen heran.

160. *Rebelia sappho* Mill. bei Sesana im Karste mehrere Säcke gefunden. Es schlüpfte ein Weibchen.

161. *Cossus cossus* L. Ein frisches Weibchen in Nabresina an einem Baumstamme sitzend, 10. Juli.

162. *Hepialus lupulina* L. Ein Männchen, Sesana, 13. Mai am Licht.

Zwei Sommer mit Netz und Licht in den Stubaiern.

Von Franz Koschabek, Lehrer, Wien.

Südwestlich von Innsbruck und bis an dieses heranreichend erhebt sich ein gewaltiges Gebirgsmassiv, die Stubai Alpen. Sie sind ein Nebenstock der Ötztaler Alpen und sind nach allen Seiten gut abgegrenzt.

Im Norden bildet der Inn, im Osten die Sill mit dem schluchtenreichen Wipptal und der Oberlauf des Eisack, im Südwesten das Jaufen- und Waltental und der obere Passeierbach, im Südwesten das Timbeljoch und Timbeltal und endlich im Westen das Öztal die natürliche Grenze dieses Gebirgszuges. Wenn auch die Öztaler Alpen die Stubai Gruppe durch mächtigere Erhebungen und eine großartigere Eisbedeckung übertreffen, so ist doch die Vielgestaltigkeit der Gipfel in den Stubaiern viel größer. Ebenso steht es mit der relativen Kammhöhe. Karl Gsaller berechnet in seinen „Studien aus der Stubai Gruppe“ dieselbe für die Öztaler Alpen mit 1389 m, für die Zillertaler Gruppe mit 1449 m, für die Hohen Tauern mit 1435 m, dagegen für die Stubai Alpen mit 1510 m.

Die Hänge des Stubai Zuges sind die steilsten. In dieser Hinsicht übertrifft die Stubai Gruppe die Öztaler Alpen und die Hohen Tauern, ja selbst auch die Zillertaler Berge, die man bis vor einem Vierteljahrhundert für die steilsten hielt.

So wie das Haupteinfallstor in den Öztaler Alpen das Öztal ist, so ist es für die Stubai Alpen das Stubaital, das so tief in die Gruppe eindringt, daß es dieselbe in diagonalen Richtung fast durchschneidet. Es ist auch von allen Tälern der Stubai Alpen das längste und wichtigste. Durch die Anlage einer elektrischen Bahn kann man leicht und bequem in einer Stunde von Innsbruck als Endstation Fulpmes erreichen, ein Umstand, der für die Erschließung dieses Alpenzuges nicht bedeutungslos ist.

Geologisch bilden die Stubai Alpen die Fortsetzung der Öztaler Alpen, ihre Streichungsrichtung ist eine mehr oder minder westöstliche. Führende Hauptgesteine sind Glimmerschiefer, Hornblendeschiefer, Granit und Gneis, also Urgesteine, und gehören als solche den ältesten Erdperioden an. Ein bemerkenswertes Auflagern von Kalkgesteinen auf dem Gebiete des kristallinen Grundgebirges findet sich in der Kette der Kalkkögel und dem Pinniser Kamme, dem Übergange vom Stubai- ins Gschnitztal. Auch die Serles und Garklerin und das Kirchdach sind Kalkfelsen, endlich auch die Tribulaungruppe.

Erwähnenswert mag sein, daß eine der drei Tribulaunspitzen, der Pflerscher Tribulaun, bis zum Jahre 1874 für unbesteigbar gehalten wurde; am 22. September dieses Jahres aber wurde auch dieser Dolomitstock, wenn auch unter den denkbar schwierigsten Umständen, durch vier mutige Hochtouristen bezwungen.

Dieser angelagerte Kalk gehört der Trias an; als Dolomit und Liaskalk ist er allgemein bekannt und besonders im Gschnitz-Tal aufs mächtigste entwickelt. Einzig ist der Gegensatz der zwei Gesteinsarten, der helle, jäh aufragende, fast senkrechte Felswände bildende Dolomit, daneben die dunklen, in unvergleichlich ruhigen und sanfteren Formen dahinziehenden, oben mit ewigem Firn bedeckten Urgesteine.

Die hohe touristische Bedeutung der Stubai Alpen zeigt außer der großen Zahl prachtvoller, infolge ihrer eigenartigen Form lange im Gedächtnis bleibender Gipfel auch der Umstand, daß sich auf dem über 30 km langen Kamme zwischen dem Gleirscher Jöchel (2738 m) und dem Schneeberg (2719 m) kein einziger unvergletschter Übergang vorfindet.

Der Form nach gleicht die Stubauer Gruppe einem Rhomboid; die Kämme weisen eine streifenförmig ausstrahlende Gliederung auf. Aus mannigfaltigen Gründen ist es wohl gerechtfertigt, daß die Stubai Alpen einen

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift des Österreichischen Entomologischen Vereins](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [6](#)

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

Artikel/Article: [Beitrag zur Kenntnis der Macrolepidopterenfauna Istriens. Schluss aus Band 5/1920. 3-4](#)