

Beobachtungen an der Raupe von *Tinea pellionella*.

Von W. Reum, Rostock i. M.

Die Raupe von *Tinea pellionella*, bekannt durch ihr großes Zerstörungswerk, das sie an gepolsterten Stühlen, Sofas, Pelzen und Kleidungsstücken anrichtet, wird bis zu 9 mm lang, ist gelblichweiß, am Kopf und Nackenschild gelbbraun. Ihr Zerstörungswerk beginnt hauptsächlich vom Monat August an und dauert den ganzen Winter hindurch. Die Raupen, die sich in den obengenannten Gegenständen aufhalten, umhüllen sich mit abgenagten Stoffasern. Diese Hülsäckchen, in denen auch die Verpuppung stattfindet, tragen die Farbe des befallenen Stoffes und sind darum schwer zu erkennen.

Wenn man die Raupe in ein Beobachtungsglas setzt (am besten ein Reagenzglas) und ihr die Möglichkeit nimmt, sich eine Hülle aus Stoffasern herzustellen, dann verfertigt sie sich einen weißen, auf beiden Seiten offenen Gespinstschlauch aus ihrem Drüsensekret. Die ganze Innenwand des Glases überzieht sie mit einem kaum sichtbaren Gespinstpolster, wodurch ihr ein fester Halt und ein leichtes und ziemlich rasches Fortbewegen an der Glaswand ermöglicht wird. Ist das Glas mit einem Kork oder mit einem Wattepfropfen verschlossen, welcher letzteren man am besten mit Stanniol umgibt, um zu verhindern, daß sich die Raupe in der Watte aufhält, so wird auch dieser mit einer dünnen Gespinstschicht überzogen. Dagegen wird der Innenrand des Pfropfens geradezu verkittet, so daß, wenn man den Behälter öffnet, ein wulstförmiger Gespinst-ring im Glase zu erkennen ist. Es ist rätselhaft, woher das Beobachtungstier, dem doch das Futter entzogen ist, das Drüsensekret nimmt. Nach längerer Zeit hat sich die Gespinstschicht derart verdichtet, daß es aussieht, als ob das Glas angehaucht worden wäre. Schabt man die Innenwand des Glases vorsichtig ab, so erhält man ein Häufchen weißer Gespinstmasse, die fast genau dieselben Eigenschaften aufweist, wie die Fäden der Spinne. Die seither bekannten Mittel zur Bekämpfung der Raupe haben alle nur eine vorübergehende Wirkung gehabt. Als wirksamste Vernichtungsmittel haben sich neuerdings Dichlorbenzoldämpfe und trockne Hitze (Heißluft-desinfektionsapparate) erwiesen.

Zum Dundowalde.

(Ein faunistischer Spaziergang auf der Insel Arbe.)

Von Dr. R. Puschnig, Klagenfurt.

(Schluß.)

Nur wenige bodenständige Insektenformen finden wir außer den Heuschrecken auf unserem Wege. Vereinzelt am unteren Wege, in größerer Zahl auf dem Aufstieg zum Dundowalde selbst, wo weidende Schafe für Dunghaufen sorgen, finden sich blauschillernde Mistkäfer (*Geotrupes stercorarius* L. und *vernalis* L.), eine zierliche *Cicindela campestris* L. eilt über den Weg, und eine schwarze, runzlig punktierte *Timarcha rugulosa* Herr. Sch. vervollständigt unsere dürftige Käferbeute. Auffälliger und individuenreicher treten uns fliegende Insekten in Erscheinung, vor allem eine mittelgroße braune, schlanke Libelle, *Sympetrum striolatum* Charp., die mit Vorliebe am Wege vorfliegt und sich auf den Boden setzt, bis sie der Schatten des Fußgängers aufscheucht. Sie ist

den ganzen Weg über anzutreffen, am häufigsten aber im Camporafeld, wo einige seichte Wasserrinnen Gelegenheit zur Eiablage bieten; auch am Aufstieg zum Dundowald und weit hinein im Walde selbst fliegt sie, nicht selten paarweise in geschlechtlicher Vereinigung. *Sympetrum striolatum* ist auch in nördlicheren Gebieten eine ausgesprochene Herbstlibelle, welche nach Ris⁵⁾ etwa in der Flugzeit von *Aeschna mixta*, Ende August bis Ende Oktober fliegt; in Kärnten ist sie an besonnten Stellen bis Anfang November anzutreffen, immer aber mehr vereinzelt und an Zahl den nahverwandten, zwar früher in Erscheinung tretenden, aber noch bis Ende September fliegenden *Symp. vulgatum* weit nachstehend. Nicht durch ihr Vorkommen, in Istrien, jedoch durch die Massenhaftigkeit ihrer Erscheinung bekundet sich *Symp. striolatum* als mediterrane Form, deren Verbreitung, wie bei Libellen in der Regel, allerdings eine sehr weite ist, von Madeira bis Kaschmir und über fast ganz Europa mit Ausnahme der nördlichsten Gebiete reicht. — Von Libellen wurde von Galvagni (l. c. S. 370) noch *Sympycna fusca* Linden „in der Umgebung der Stadt Arbe am 15. April 1900 mehrfach erbeutet,“ eine Form, welche bekanntlich überwintert und auch im Herbst in Istrien (Monfalcone, Brioni) nicht selten anzutreffen ist.

Außer den Libellen sind die häufigsten Fluginsekten, die sich auf unserm Wege finden, Schmetterlinge, in erster Linie zunächst häufige ubiquitäre Erscheinungen, insbesondere Pieriden, daneben aber auch „seltener Vögel“. Leider pflegen nur die ersteren leichter in das bald von den Stacheln der Wegsträucher arg zerfetzte Netz zu kommen, und auch diese zeigen sich dann meist als lädierte, stark verflogene Stücke der Sommergenerationen, während die *rarae aves* „unnahbar unsern Schritten“ über die überdies noch (besonders im Camporafeld) mit Stacheldraht umhegten Kulturen entfliehen. Die prächtigste Erscheinung unter ihnen ist zweifellos *Charaxes iasius* L., der in der Färbung auf den ersten Blick an den Trauermantel erinnert, jedoch bedeutend größer und mit seinen zwei Schwanzspitzen der Hinterflügel anders konturiert ist. Die in den afrikanischen und asiatischen Tropen durch zahlreiche Arten vertretene Gattung reicht nur mit dieser Form in das Mediterrangebiet.⁶⁾ Hier findet sie sich lokal, so auch in Dalmatien in zwei Generationen, meist im Juni und September. Die überwinternde Raupe lebt auf dem Erdbeerstrauch (*Arbutus unedo*), der ja auch auf Arbe häufig ist. Von anderen auffälligen und leicht kenntlichen Tagfaltern habe ich glaubhaft Segelfalter (*Papilio podalirius* L.) und Trauermantel (*Vanessa antiopa* L.) gesehen. Einige Zitronenfalter erwiesen sich durch die Orangeflecken der Vorderflügel als zur südlichen Form (*Gonopteryx cleopatra* L.) gehörig.

Von den erbeuteten Schmetterlingen gehört zunächst die Mehrzahl Arten an, die in ganz Europa oder wenigstens in Mitteleuropa verbreitet und häufig sind und auch auf Arbe größtenteils in zahlreichen Stücken flogen, nämlich *Pieris brassicae* L., *Pieris rapae* L. in der ab. *deleta* Strand mit undeutlichen und verwaschenen Apikalflecken, *Satyrus semele* L. ab. *pallida* Tutt., *Epinephele jurtina* L., ab. *grisea* Tutt., *Pararge megera* L., *Pararge egeria* L., var. *egerides* Stgr. und *Lycaena bellargus* Rott.; außerdem

⁵⁾ F. Ris, „Die schweizerischen Libellen.“ Mitteilung. der schweiz. entomol. Ges. Schaffhausen 1886.

⁶⁾ Berge-Rebel, Schmetterlingsbuch, 9. Aufl., Stuttgart 1910.

sind aber die folgenden drei Arten zu verzeichnen, welche mehr oder minder ausgesprochen südliche Verbreitung besitzen: *Vanessa egea* Gr. (in einem auffällig kleinen Exemplar), *Lycaena boetica* L. und *Coenonympha pamphilus* L., var. *lyllus* Esp. Es erweist also selbst die Stichprobe eines kurzen Spazierganges den südlichen Einschlag der Schmetterlingsfauna. Zur Vervollständigung führe ich die Arten an, die von Galvagni im Frühjahr (April 1900) auf Arbe gefunden wurden, nämlich (außer den auch oben angeführten: *P. rapae*, *Gon. cleopatra*, *Par. egeria*, *v. egerid.*, *P. megaera*, „in Uebergang zur var. *Lissa* B.“ noch *Pieris daplidice*, var. *bellidice* O., *Pyrameis atalanta* L., *Pyrameis cardui* L., *Chrysophanus phlaeas* L., *Macroglossa stellatarum* L., *Nomophila noctuella* Schiff.; außerdem nennt Galvagni noch die von Germar („Reise nach Dalmatien“) von Arbe bekannt gemachten Arten *Lycaena aegon* O. und *Catocala conversa* Esp. — Damit ist die Liste der häufigen Insektenerscheinungen unseres Spazierganges fast erschöpft. Dipteren waren nur vereinzelt zu sehen, Hymenopteren spärlich zu erbeuten. Immerhin fand sich gleich zu Beginn der Wanderung auf dem Wege eine kleine Wespengesellschaft, die sich an einer ausgeschütteten schwarzen Lache eines Beerenbreies gütlich tat; es waren durchwegs Exemplare von *Vespa germanica* L. Auch *Apis mellifica* L. war auf dem Wege und im Dundowalde häufig und zwar, wie scheinbar meist in Istrien, in der einfachen braunen Form; nach Graeffe⁷⁾ wird die italienische Biene (var. *ligustica* Spin.) im Küstenlande verhältnismäßig wenig kultiviert. Im Dundowalde fand sich noch eine hübsche, hummelähnliche Pelzbiene, *Anthophora magnilabris* Fedschenko ♀, die Graeffe (l. c.) bei Triest festgestellt hat und die nach Schmiedeknecht⁸⁾ von „Südeuropa bis Budapest“ sich findet; auch eine prächtige Dolchwespe, *Scolia hirta* Schrank, ♂, wurde im Dundowalde erbeutet, eine ebenfalls von Graeffe⁹⁾ „um Triest in den Gärten nicht selten, besonders auf *Allium*-Blüten“ angetroffene Art.

Diese kleine Liste der faunistischen Wegerscheidungen wäre unvollständig, wenn nicht der zwar unbeweglichen, aber durch ihre Menge auffälligen Heliciden Erwähnung getan würde, welche insbesondere in einem verwilderten Kirchengarten am Ende des Campo Marzio zahlreich, häufig aber auch am Wege auf den Steinmauern und Weghecken und auf Steinen und Sträuchern im Dundowalde festsaßen; am häufigsten waren vor allem die stark veränderliche, bald einfarbig blaßbraune, bald zweifarbige oder gebänderte *Helix vermiculata* Müller, von kleineren Formen *H. Olivieri* Jaussac und *profuga* A. Schmidt. Zum Schlusse dieser Skizze danke ich den Herren Lehrer Prossen-Klagenfurt (Coleopt.), Kustos Kohl-Wien (Hymenopt.) und Prof. v. Gallenstein-Klagenfurt (Mollusca) für die freundlichst ausgeführten Bestimmungen oder Bestimmungsrevisionen.

⁷⁾ Dr. Ed. Graeffe, Die Apiden-Fauna des österreichischen Küstenlandes. Verhandl. der k. k. zool. bot. Ges., Bd. 52, 1902, Seite 113—135.

⁸⁾ Schmiedeknecht, Die Hymenopteren Mitteleuropas.

⁹⁾ Dr. Ed. Graeffe, Uebersicht der Heterogyna Mor. des Küstenlandes. Bollet. della Società adriat. di scienze naturali in Trieste. Vol. XXV, 1911.

Verzeichnis der entomologischen Schriften des † Arnold Pagenstecher.*)

Von Museumskustos Ed. Lampe, Wiesbaden.

1. Ueber den nächtlichen Fang von Schmetterlingen. Jahrb. d. Nass. Vereins f. Naturk., Jahrg. 29/30, 1876/77, S. 40—54.
2. Notiz über *Ammoconia vetula* Dup. und ihre Raupe. Ent. Nachr., Jahrg. 7, 1881, S. 170—172.
3. Ueber Zwitterbildungen bei Lepidopteren. Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk., Jahrg. 35, 1882, S. 88—101, mit einer Tafel.
4. Der Mombacher Wald und seine Lepidopteren. Ent. Nachrichten, Jahrg. 8, 1882, S. 265—270, 289—292, 297—299.
5. Beiträge zur Lepidopteren-Fauna von Amboina. Beiträge z. Lepidopteren-Fauna des malayischen Archipels I. Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk., Jahrgang 37, 1884, S. 150—326, mit 2 Tafeln.
6. Heteroceren der Insel Nias (bei Sumatra) II. Jahrbüch. d. Nass. Ver. f. Naturk., Jahrg. 38, 1885, S. 1—71, mit zwei Tafeln und Bemerkungen zu diesem Aufsatz, S. 180.
7. *Ephestia Kühniella* Zeller (die sogenannte amerikanische Mehlmotte). Dasselbst, S. 114—118.
8. Heteroceren der Insel Ceram. Correspond.-Blatt des Ent. Vereins Dresden, Bd. 1, 1886, S. 41—44.
9. Heteroceren der Aru-Inseln, Kei-Inseln und von Südwest-Neu-Guinea III. Jahrb. d. Nass. Ver. f. Naturk., Jahrg. 39, 1886, S. 104—194, mit einer Tafel.
10. Ueber die Calliduliden IV. Desgl., Jahrg. 40, 1887, S. 205—244, mit drei Tafeln.
11. Verzeichnis der Schmetterlinge von Amboina V. Desgl., Jahrg. 41, 1888, S. 85—217.
12. Ueber Schmetterlinge von Ost-Java VI. Desgl., Jahrg. 43, 1890, S. 93—110.
13. Heteroceren der Insel Palawan. D. Ent. Zeitschr. Iris, Dresden, Bd. 3, 1890, S. 1—33.
14. Ueber einige neue Arten des Pyralidengenus *Tetrphana* Ragonot. Desgl., Bd. 5, 1892, S. 1—5.
15. Ueber die Familie der Siculiden (*Siculides*) Guenée. Dasselbst, S. 5—131, mit einer Tafel.
16. Nachrichten über die Familie der Siculiden. Dasselbst, S. 443—449.
17. Lepidopteren, gesammelt in Ost-Afrika 1888/89 von Dr. Franz Stuhlmann. Mitteilungen aus dem Naturhistorischen Museum in Hamburg. Aus dem Jahrbuch der Hamburg. Wissenschaftl. Anstalten. X. Jahrg., 2. Hälfte, 1892, 56 Seiten.
18. Ornithoptera *Schoenbergi* Pagenstecher nov. spec. (*Schoenbergia Paradisea* Pag., VII. Jahrb. des Nass. Ver. f. Naturk., Jahrg. 46, 1893, S. 27—40, mit zwei Tafeln.
19. Ueber das mutmaßliche Weibchen von *Ornithoptera Schoenbergi* Pag. VIII. Dasselbst, S. 81—88, mit einer Tafel.
20. 1. Ueber javanische Schmetterlinge. 2. Ueber einige Schmetterlinge von der Insel Sumba IX. Desgl., Jahrg. 47, 1894, S. 25—58, mit einer Tafel.
21. Ueber Schmetterlinge aus dem Schutzgebiet der Neu-Guinea-Compagnie X. Dasselbst, S. 59—81, mit zwei Tafeln.

*) Siehe Nekrolog, diese Zeitschrift, Jahrg. 1913 14, Nr. 15. Vollständiges Verzeichnis der v. Arnold Pagenstecher verfaßten Schriften siehe Jahrbücher des Nass. Vereins für Naturk. 7. 66, 1913 pag. XI—XVI.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Puschnig Roman

Artikel/Article: [Zum Dundowalde - Schluß 8-9](#)