



geschlossenen Sack fort, der unter dem Stein a liegt; in diesem sack- oder schlauchförmigen Teile lebt die Larve. Links von dem Trichter spannen sich von Stein a nach b und c noch Gespinstfäden hinüber, die Reste der durch die Strömung zerstörten Nachbartrichter. Der Pfeil gibt die Richtung des Wasserflusses an. Da, wo der Pfeil gezeichnet ist, befand sich noch ein Stein, dessen Oberfläche aber tiefer als a und b lag und der seitlich nach a und b zu je eine Rinne offen liess, sodass das Wasser sowohl über ihn hinweg, wie seitlich neben ihm vorbei in den Trichter floss; in der Zeichnung ist er der Uebersichtlichkeit

halber weggelassen. Die Nachbartrichter waren am Tage der Untersuchung schon fast völlig zerstört; auch der hier beschriebene Trichter zeigte auf der Photographie in der Mitte der Oberfläche schon ein grösseres Loch im Gespinst, das auf der Zeichnung durch einige Maschen rekonstruiert ist.

Untersucht man den Darm von Philopotamuslarven, so findet man ihn mit organischen Detritus erfüllt. So wird auch der Fangtrichter hauptsächlich dazu dienen, der Larve durch die Strömung Pflanzenteilchen, Reste von vermodertem Holz und Blättern als Nahrung zuzuführen. Der Nutzen, der der Larve so gewährt wird, ist einleuchtend. Denn die Philopotamuslarven leben stets in der stärksten Strömung, wo das Wasser naturgemäss organische Partikelchen nicht absetzt; nur zwischen Steinen oder zwischen Steinen und dem darunterliegenden Bachboden können sich solche Teilchen verfangen. Es leben ja auch andere detritusfressende Trichopterenlarven in den Bergbächen, z. B. *Sericostoma* und manche Linnophiliden. Diese finden sich aber meist in den seitlichen, ruhigen Ausbuchtungen des Baches, wo eine stärkere Sedimentierung und damit Ansammlung von Pflanzenteilchen statthat.

Gelegentlich mögen die Philopotamuslarven auch kleinere Tiere, wie Nemura- und Ephemeridenlarven, die die Strömung ihnen antreibt, verzehren. Hat man in einem Sammelglas mehrere Philopotamuslarven beieinander, so sieht man, wie sie gegenseitig übereinander herfallen und sich ineinander festbissen. Es mag in diesem Zusammenhange erwähnt sein, dass man in jedem Philopotamussacke stets nur eine Larve findet.

Kleinere Original-Beiträge.

Häufiges Auftreten einzelner Schmetterlings-Arten.

In den Inseraten der Entomologischen Blätter fällt in diesem Jahre das häufige Angebot von *Acherontia atropos* L. auf, und zwar nicht nur aus Oesterreich.

sondern auffallenderweise aus sehr vielen mitteldeutschen und sogar einzelnen norddeutschen Plätzen.

Auch in der hiesigen Gegend ist der Totenkopf in diesem Jahre ziemlich oft gefunden worden; während mir in den letzten Jahren nur ganz vereinzelte Fälle bekannt wurden, brachten mir Arbeiter und Kinder in diesem Sommer mehrere Raupen, und zur Zeit der Kartoffelernte sind mir wieder eine Anzahl Puppen zugestellt worden. Auch meine Sammelfreunde aus der hiesigen Umgebung sind im Besitz einer Anzahl Puppen, und den Falter hat man auch fliegen sehen.

Eine Antwort auf die Frage nach der Ursache dieses verhältnismässig häufigen Auftretens muss ich schuldig bleiben, denn die grosse Dürre des Sommers kann Tiere aus Dalmation und Italien zum Auswandern nicht veranlasst haben, da der Falter aus den Puppen des vorhergehenden Jahres bereits im Mai, Juni fliegt, so also in Deutschland wohl spätestens im Juni, Juli eingetroffen sein und seine Eier zur Ablage gebracht haben müsste. Wenn weiter angenommen wird, dass grosse Trockenheit und vor allem Wärme erforderlich sind, um die Entwicklung von *atropos* zu begünstigen, so hätten die Raupen eigentlich nicht so gedeihen dürfen, wie es tatsächlich der Fall gewesen; denn gerade die Monate Juli und August zeichneten sich hier durch grosse Fröste und viel Feuchtigkeit aus.

Ein anderer Schmetterling, der in diesem Jahre an verschiedenen Plätzen Deutschlands aufgetreten ist, wo er seit mehreren Jahren vollständig verschwunden war, ist *Colias edusa* L. Ueber dieses Tier berichtet A. Peter in Stuttgart in No. 30 der „Entom. Zeitschr.“ (Stuttgart), dass er seit ca. 6 Jahren in dortiger Umgebung sehr intensiv sammelte, aber noch nie habe er einen Falter von *Colias edusa* gesehen; doch soll vor 10 und mehr Jahren dieses Tier in Anzahl beobachtet worden sein. Im Jahre 1908 hat Peter eine ganze Anzahl von Anfang August bis Anfang Oktober gefangen. Aus Naumburg an der Saale schreibt F. Iringer in No. 32 derselben Zeitschr.: „Heute, am 29. October, flog hier eine *Col. edusa*. Seit 20 Jahren habe ich hier in Naumburg kein Exemplar beobachtet, während früher deren in grossen Mengen erbeutet wurden.“ In der Umgebung von Gera-Zwötzen wurde *edusa* früher ebenfalls öfters erbeutet, seit längeren Jahren (Daten stehen mir gegenwärtig nicht zur Verfügung) wurde sie aber nur einmal wieder gefunden; in diesem Jahre dagegen ist sie mehrfach gesehen und gefangen worden. —

Im „Kosmos“ Bd. V, 9 finde ich eine sehr interessante Mitteilung über den „Einfluss der letzten Sonnenfleckenperiode auf die Tierwelt“ von Prof. Dr. H. Simroth, Leipzig, der mir Aufklärung über das plötzliche Vorkommen einzelner Tiere und besonders der Insekten zu bringen scheint. Der Verfasser ist, wie er schreibt, bei der Bearbeitung seines Werkes „Die Pendulationstheorie“ auf die Tatsache gestossen, „dass die Hauptinvasion des sibirischen Tannenhähers *Nucifraga euryocatactes macrorhynchus* Br. bei uns in Abständen erfolgt, die der Dauer der Sonnenfleckenperiode entsprechen, also etwa alle 11 Jahre.“ Er kommt dann u. a. auf den Ulmenborkenkäfer (*Eccoptogaster scolytus?*) zu sprechen, der 1836, 1848, 1859, 1885 und 1896 zur Plage wurde, und beweist ferner, dass die Nonne *Lymantria (Psilura) monacha*, die ja im Jahre 1908 in fast allen Waldungen Deutschlands in grosser Menge, teilweise sogar beträchtlichen Schaden verursachend, aufgetreten ist, ebenfalls ca. 11 Jahre vorher, nämlich 1896/97 verheerend aufgetreten war.

Aus dem Gesagten geht also hervor, dass allem Anscheine nach gewisse Tiere in Zeiträumen von ca. 11 Jahren entweder, nachdem sie in einzelnen Gegenden vollständig verschwunden waren, plötzlich wieder zum Vorschein kommen, oder aber, dass einzelne Tierarten in diesen bestimmten Zwischenzeiten verheerend auftreten können. Namentlich *Col. edusa* scheint die 11jährige Pause ziemlich genau einzuhalten, denn wie bereits vorstehend gesagt, giebt A. Peter, Stuttgart, zu, dass dieser Falter vor 10 und noch mehr Jahren in Anzahl beobachtet worden ist, ferner steht in dem von Fritz Rühl herausgegebenen Werke: „Die palaearktischen Grossschmetterlinge und ihre Naturgeschichte“ wörtlich: „Das häufige Erscheinen von *edusa* ist in manchen Jahren geradezu rätselhaft, sie war 1868 in Zürich und in Deutschland massenhaft vorhanden, verschwand aber aus der Umgebung ersterer Stadt bis 1879 fast ganz, 1892 trat sie aber auf dem Continent überall in Massen auf, ebenso auch in England.“

Zwischen 1868 und 1879 liegt merkwürdigerweise wieder ein Zeitraum von 11 Jahren und zwischen 1879 und 1892 ein solcher von 13 Jahren.

Jedenfalls dürfte es für die Wissenschaft von grossem Interesse sein, dieser

Frage näher zu treten und sich diesbezügl. Daten zu verschaffen, so weit dies nur möglich ist, und hierzu eine Anregung geben zu wollen, das ist der Zweck dieser Zeilen.

Rich. Dieroff (Zwötzen a. d. Elster.)

Die Larentien des Königreichs Sachsen

Anschließend an meine jüngsten Mitteilungen über Sachsens Sesiiden, welche eine freundliche Aufnahme in weiteren Sammlerkreisen gefunden zu haben scheinen, bringe ich in Folgendem nach gleichem Gesichtspunkte geordnet, die Zusammenstellung der Larentien.

Es ist u. a. interessant, wie weitaus die grosse Mehrzahl der an Galium lebenden Arten verschiedene Eigentümlichkeiten des Frasses wahrnehmen lassen.

Einige in Sachsens Fauna*) als nur in einer Generation auftretend angeführte Arten habe ich selbst, einige sind mir von zuverlässiger anderer Seite als sicher in zweiter Generation gefunden, angezeigt worden. Es betrifft dies die Arten: *siterata*, *firmata*, *didymata*, *fluvjata*, *tristata*, *luctuata*, *molliginata* und *flavofasciata*.

Zum näheren Verständnis sei erläuternd bemerkt, dass die arabischen Zahlen hinter der Art die Erscheinungszeit der Raupen und am Ende diejenigen des Falters angeben; die römischen hingegen bedeuten die Generationen.

Larentia Treitschke.

(*Cidaria* Tr.)

- dotata* Linné. 5. Galium verum, Asperula glauca; frisst meist nur die obersten Teile der Pflanzen kahl. Selten; in lichten Waldungen. 6. 7.
- fulvata* Forster. 5. An Rosen. Nicht häufig. 6, 7.
- occellata* Linné. I: 7, II. 10—5 (überwintert). Galium silvaticum, verum; entblättert nur die Spitzen der Pflanzen Häufig; I: 5; II: 6—8.
- bicolorata* Huftagel. 5, 6. Alnus, Prunus spinosus. Rosa, Obstbäume. Nicht selten. 7, 8.
- variata* Schiffermiller. I: 4; II: 7. Nadelhölzer. Häufig; I: 5, 6; II: 8, 9.
- juniperata* Linné. I: 6; II: 8. Juniperus communis. Selten; I: 7; II: 9—11.
- siterata* Huftagel. I: 5; II: 7, 8. Fagus. Quercus, Tilia, Betula, Obstbäume. Selten. I: 6; II: 9.
- miata* Linné. 5—7. Quercus, Alnus, Betula und andere Laubhölzer. Selten; 9—5.
- truncata* Huftagel. I: 4, 5; II: 9. Fragaria, Rubus fruticosus. Vaccinium, Geranium robertianum; auf schattigen Stellen der Bergwälder. Häufig; I: 6; II: 8.
- firmata* Hübner. I: 4; II: 6, 7. Nadelbäume. Nicht selten; I: 5; II: 8, 9.
- taeniata* Stephens. 7—4 (überwintert). Alsine media und andere niedere Pflanzen. Sehr selten; 6, 7.
- olivata* Borkhausen. Galium verum, mollugo. Bei Tage unter Steingeröll versteckt. An Waldrändern; mehr der montanen Region angehörend. Sehr selten; 6—8.
- viridaria* Fabricius. 4, 5. Galium, Lamium, Rumex, Plantago. Bei Tage versteckt. In feuchten, lichten Waldungen. Verbreitet und stellenweise nicht selten; 6, 7.
- fluctuata* Linné. I: 6, 7; II: 8, 9. Cruciferen und andere niedere Pflanzen. Häufig. I: 5, 6; II: 7, 8.
- didymata* Linné. I: 4, 5; II: 7. Vaccinium, Anthriscus silvestris. Anemone, Lathyrus und andere niedere Pflanzen. Häufig, in lichten Nadelwäldern. I: 6; II: 8.
- cambriica* Curtis. 7, 8. Pirus torminalis. Selten (Sächs. Erzgebirge); 6, 7.
- vespertina* Borkhausen. 4—6. Prunus spinosus, Taraxacum und andere niedere Pflanzen. Nicht selten, in der montanen Region; 8, 9.
- incursala* Hübner. 8. Vaccinium myrtillus, uliginosum; bei Tage versteckt. Selten, im sächs. Erzgebirge; 5, 6, einzelne Exemplare erscheinen schon im 10.

(Fortsetzung folgt)

E. Oehme, Gauernitz, Sa.

Thyatira batis ab. nov. (confluens Marschner).

(Mit 1 Abbildung)

Im vorigen Herbst trug ich mehrere Raupen von *Thyatira batis* L. aus unseren schlesischen Vorbergen (Umgebung von Hirschberg) heim, um festzustellen, ob aus den daraus erzogenen Faltern eine Abweichung mit denen der Ebene zu ermitteln sei. Die Raupen entwickelten sich alle vorzüglich, so dass Verluste beinahe ausgeschlossen waren. Die Puppen, welche ich in einem ungeheizten Zimmer überwinterte und stets etwas feucht hielt, ergaben fast alle tadellose Falter, von denen sich allerdings nur wenige (ungefähr 8 Proz.) durch

*) vfr. Iris, Dresden XVIII (1905)

abweichende Färbung der Rosenflecke von den normalen Stücken unterschieden. Bei einigen Tierchen erschienen die Rosenflecke nicht rot, sondern schmutzig weissgrau; bei einem einzelnen Stücke nahmen die beiden Rosenflecke an der Flügelspitze eine schmutzig dunkelgraue Färbung gleich derjenigen des Kernes des am Oberflügel-Innenrande stehenden Rosenfleckes an. Am auffälligsten erschien mir jedoch das zuletzt geschlüpfte Tier, dessen Zeichnung wie folgt erscheint: Die drei Rosenflecke an der Flügelwurzel sind zu einem einzigen zusammengesmolzen, und nur mit einem winzigen dunklen Kern versehen. Der am Innenrande des Oberflügels zwischen dem Wurzelfleck und dem an der äusseren Ecke (des Innenrandes) sonst befindliche kleine Fleck fehlt gänzlich. Die Flecke des Vorderrandes sind mit dem Eckfleck des Innenrandes durch einen weiteren Rosenfleck brückenartig verbunden, so dass die ursprüngliche dunkelgraue Grundfärbung des ganzen Flügels hier zu einer Binde zusammengedrängt erscheint.



Diagnose der ab. also: Vereinigung der Rosenflecke durch einen Verbindungsfleck und Verdrängung der Grundfärbung des Vorderflügels zu einer Binde.
H. Marschner, Hirschberg (Schles.)

Literatur-Referate.

Es gelangen Referate nur über vorliegende Arbeiten aus dem Gebiete der Entomologie zum Abdruck.

Neuere russische und bulgarische Arbeiten über Insekten-Schädlinge.

Von Prof. Dr. P. Bachmetjew, Sophia.

(Schluss aus Heft 9)

Wassiljew, J. W. Ueber die Insekten, welche 1900 im Gouvernement Charkow den Tannenbäumen schädlich waren. — Hor. soc. ent. rossicae, XXXVI. Nr. 1—2, VII—X. 1903. (Russisch.)

Die schädliche Tätigkeit von *Lasiocampa pini* L. im Gouvern. Charkow datiert seit 1883. Ende Mai (alt. St.) wurden ausschliesslich Raupen getroffen; die ersten Puppen wurden am 3. VI. beobachtet, nach einer Woche waren alle Raupen verpuppt. Der erste Schmetterling ♀ wurde am 24. VI. erbeutet. Der Massenflug begann am 5. VII. Die Färbung der Imagos und der Raupen war sehr variabel. Die Eier wurden seit Anfang Juli beobachtet, wobei das Maximum der von einem ♂ abgelegten Eier 245 betrug (im Mittel 134). Am 20. VI. hörte der Flug auf. Die ausgeschlüpften Räumchen wurden zum ersten Mal am 13. VI. beobachtet; die Eierruhe dauerte in einem Falle 12 Tage. Die erste Häutung wurde Anfang August, die zweite Ende August beobachtet; einen Monat darauf gingen die Raupen zu überwintern und ihre Länge betrug im Mittel 21,8 mm. 21 pCt. Raupen gingen an Tachinen zu Grunde, und zwar von *Entachina carvarum* L., *E. wimmeri* B. u. B., *Masicera sylvatica* Fall., *Zygobothria bimaculata* Hrtg., *Sarcophaga affinis* Fall. Aus den Puppen dieser Seidenspinner wurden noch erhalten: *Pimpla instigator* F. und *P. flavicans* (wahrscheinlich der sekundäre Parasit des ersteren), *Monodontomerus* sp. und *Eulophus xanthopus* Nees. (beide letztere Arten waren in der Puppe gleichzeitig vorhanden). Aus den Eiern des Schmetterlings wurden erhalten: *Chrysolampus solitarius* Htg., *Encyrtus embryophagus* Htg., *Telenomus phalænarium* Nees.; von diesen drei Parasiten waren 15—20 pCt. Eier verdorben.

Von anderen Lepidopteren, welche den Tannenbäumen schädlich waren, war *Panolis piniperda* Esp. 36—46 pCt. überwinterte Puppen wurden von Parasiten und Pilzen angesteckt. Der Hauptparasit war *Antrax flava*. Auch waren vorhanden: *Sphinx pinastri* L., *Betinia buoliana* Schiff., *R. resinana* F., *Phycis sylvestrella* Rtz. Von Tenthredinidae traten massenhaft *Lophyrus* auf, von welchen 80—90 pCt. durch den Parasit *Monodontomerus dentipes* angesteckt waren (bis zu 15 Exemplaren in einem Gespinnst); ferner wurden *Lyda pratensis* Fabr., *Brachyderes incanus* L. und *Polyphylla fullo* L. beobachtet.

Szuworow, G. L. Notiz über *Clytus popovi* Mannerh. — Hor. soc. ent. rossicae, XXXVI. Nr. 1—2, p. XXXII. 1903. (Russisch.)

Der Verf. beobachtete *Clytus popovi* in grosser Menge in Transbaikalien, welcher am 15. VI. 1896 flog. Dieser Käfer zusammen mit *Acanthocinus carinulatus*

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie](#)

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Kleinere Original-Beiträge, 380-383](#)