

ENTOMOLOGISCHE ZEITSCHRIFT.

Central-Organ des
Entomologischen

Internation.
Vereins.

Herausgegeben
unter Mitwirkung hervorragender Entomologen und Naturforscher.

Die Entomologische Zeitschrift erscheint monatlich zwei Mal. — Insertionspreis pro dreigespaltene Petit-Zeile oder deren Raum 25 Pf. — Mitglieder haben in entomol. Angelegenheiten in jedem Vereinsjahre 100 Zeilen Inserate frei.

Meldungen zum Beitritt jederzeit zulässig.

Inhalt: Insektenplagen. — Einiges über Schmetterlings-Puppen. — Mimicry. — Vereinsangelegenheiten (Preisausschreiben). — Kleine Mittheilungen. — Briefkasten. — Inserate.

Inserate für die „Entomolog. Zeitschrift“ **spätestens** bis 12. und 28., für den „Anzeiger“ **spätestens** bis 8. und 22. eines jeden Monats **früh** erbeten.

Insektenplagen.

Wie im vorigen Jahre, so traten auch in diesem wiederum die Mücken, *Simulia reptans* und *Culex*arten massenhaft auf, so dass man in den warmen Tagen des Mai weidlich von ihnen geplagt wurde. Doch ist dies nicht von Belang den Baumbeschädigern gegenüber, welche dies Jahr wie noch nie unsern Kreis heimsuchen.

Nachdem uns der Frostspanner, *Cheimatobia Brumata*, mehrere Jahre verschonte, ist er seit Anfang Mai in einer nie gesehenen Menge aufgetreten, so dass die herrlichen Birkenanpflanzungen unserer Anlagen zu neun Zehnteln kahlgefressen sind. Ueberall, wo im Walde Birken stehen, ist dieselbe Zerstörung zu bemerken, während andere Bäume völlig verschont bleiben. Jehneunonen, welche sonst ihr Vernichtungswerk vornahmen, sind selten zu bemerken, da die Raupen sich zu früh entwickelt haben. Die kalten Nächte und der Regen haben ihnen wenig bemerkbaren Einhalt gethan, auch die massenhaft vorhandenen Staare verschmähen sie als Futter. Es ist also begründete Aussicht vorhanden, dass wir im nächsten Jahre die Plage wieder erleben.

Fast eben so verheerend zeigt sich der Schwammspinner ohne Auswahl der Futterpflanzen in Garten und im Walde.

Wie die Birken, so sind sämtliche Ebbreschen, *Sorbus*, von dem Käfer *Gonioctena pallida* zerfressen, so dass buchstäblich nicht ein Blatt mehr ganz ist. Alles macht den Eindruck, als ob ein starker Frost gewüthet hätte. Die Käfer sind in Menge abzuschütteln und wandern nach Zerstörung der *Sorbus* zu *Prunus padus* über, welche jetzt in derselben Weise zugerichtet werden. Der Waldgärtner, *Hylurgus piniperda*, tritt nun schon seit 8 Jahren verheerend in allen Wäldern auf, so dass man nach einem Winde die abgeknickten Triebspitzen geradezu zusammenharken kann. Freilich ist hieran zum grössten Theile die Forstverwaltung Schuld, welche, als es noch Zeit war, wohlgemeinte Rathschläge nicht berücksichtigte. In den Tagen während des 17. bis 20. Mai, wo hier eine starke Hitze

herrschte, waren plötzlich niegesehene Mengen der Fliegen *Gonia capitata* und *Empis tessellata* erschienen, sie bedeckten die Lindenbäume an der Strasse und schwärmten unter denselben in Vergnügungsgärten sehr zur Belästigung der Gäste. Ich konnte mit Leichtigkeit Dutzende während weniger Minuten fangen, die sich zum grossen Theile als Männchen erwiesen, während Weibchen sehr selten vorhanden waren. Nach wenigen Tagen waren nur noch vereinzelte Fliegen im Walde zu fangen.

Dr. Rudow, Perleberg.

Einiges über Schmetterlings-Puppen.

Von Rob. Tetzner in Chemnitz.

Nachbehandeltes Thema soll sich nicht etwa durch grösseren wissenschaftlichen Werth auszeichnen, sondern es sind nur Beobachtungen, welche jeder Sammler wohl mehr oder weniger gemacht hat oder machen wird. Immerhin finde ich es beachtenswerth und es ist auch nicht ganz ohne Interesse für das Bestimmen der Puppen. Was ich im Nachfolgenden bespreche, ist die Beweglichkeit der Puppen.

Fangen wir bei den Tagfaltern an, so finden wir, dass die Puppen von *Papilio*, *Parnassius*, *Pieris*, *Anthocharis* und *Colias* nicht viel sichtbares Leben zeigen, es bewegt sich wohl einmal *Machaon*, *Weissling*, *Colias* u. s. w., doch das ist nicht wesentlich; bei den *Lycaniden* hört das sichtbare Leben vollständig auf; schon die kurze, tönnchenartige Gestalt der Puppe lässt eine sichtbare Bewegung nicht gut zu, nur die Färbung zeigt an, ob die Puppe noch Leben in sich birgt.

Gerade das Gegentheil findet man bei den elegant geformten, schönen, grünlich oder röthlich weissen Puppen unserer *Apaturen*; dieselben sind äusserst lebhaftes Geschöpfe und sind sie öfteren Störungen ausgesetzt, dann schütteln sie sich gewissermassen von ihrem luftigen Platze herab. Will man einen wohlgebildeten Falter erziehen, muss die Puppe wieder in ihre frühere

Lage gebracht werden. *Lim. Populi* ist nicht minder beweglich, doch ist das Bewegen hier ein ganz anderes; es ist eher mit den gleichmässigen Schwingungen des Perpentikels zu vergleichen.

Sämmtliche Vanessapuppen zeichnen sich mit Ausnahme der überwinternden durch lebhaftes Temperament aus, was sich bei den Melitaeen vermindert. Bei den *Satyrus*- und *Hesperiden*arten hören die Bewegungen theilweise ganz auf.

Die Gattung der Schwärmer hat mit ihrem ersten Vertreter, den *Ach. Atropos*, in Gestalt der Puppe einen recht lebhaften Gesellen, ich glaube nicht zu viel zu sagen, wenn ich sie als die lebhafteste Puppe bezeichne, die die *Sphyngiden* in Europa aufzuweisen haben. Die Bewegungen bekunden sich nicht nur durch ein blosses Hin- und Herdrehen des Hinterleibes, es schieben sich die Ringe des Leibes zusammen und aus einander, so dass es den Eindruck macht, als athme die Puppe. Das Temperament ihres Verwandten, der *Convolvuli*-Puppe, lässt in Bezug auf die Lebhaftigkeit nichts zu wünschen übrig; hat sie aber die Absicht, zu überwintern, lassen die Bewegungen nach. Die *Smerinthus*-Puppen sind ruhiger Natur, während die *Deilephila*-Arten ein bedeutend lebhafteres Temperament zeigen, dasselbe gilt auch von den Puppen der *Macroglossas*. Die Puppen der *Sesien* weichen in ihren Bewegungen von denen der andern ab; dieselben besitzen die Eigenschaft, sich fort zu bewegen, gleich der Puppe von *Cossus*; es geschieht dieses Wandern kurz vor dem Ausschlüpfen des Falters. Die Puppe windet sich nach der Oeffnung ihrer Behausung, bringt da den Vordertheil ihres Körpers zu Tage und der Falter entschlüpft der Puppenhülle.

Die Puppen der *Zygaenen* machen sich in ihren kahnförmigen *Cocons* oft recht bemerkbar; auch sie verlassen, gleich den der *Sesien*, die Behausung zur Hälfte, bevor der Falter entschlüpft.

Bei der Familie der Spinner kann man recht lebhaft, sowie vollständig unbewegliche Puppen beobachten. Die Puppen der *Lithosien*, *Euchelien* wie *Arctien* geben fast kein Lebenszeichen von sich, während man unter den *Spilosamas* schon einiges Leben beobachten kann und die *Hepialus*arten zeichnen sich gerade durch äusserste Beweglichkeit aus. Bei *Cossus* kann man beobachten, dass sich die Puppe vor Ausschlüpfen des Falters meterweit fortbewegt. Die echten *Bombyx*-arten sind mehr ruhiger Natur, wenigstens kann man bei ihnen in ihren festen, tönnchenartigen *Cocons* keine wesentliche Bewegung beobachten, auch wird ihr ruhiges Wesen durch die theilweise recht lange anhaltende Puppenruhe bedingt. Als die lebhaftesten unserer Spinner-Puppen kann man wohl die der *Lasiocampen* bezeichnen, besonders diejenigen, welche nicht als solche überwintern, deren Puppendauer also nur einige Wochen beträgt. Die meist überwinternden Puppen der *Saturnias*, *Aglia*, *Drepana*, *Harpyia* und die den Puppen der *Noctuen* ähnlichen *Notodonten* zeichnen sich gerade nicht durch übergrosse Lebhaftigkeit aus, und unter den an die *Noctuen* sich anschliessenden Arten, wie *Cymatophora*, *Asphalia* u. s. w. sind Puppen vertreten ohne sichtbares Zeichen von Leben.

Der grösste Theil der *Noctuen*puppen ist ruhigen Temperaments, besonders diejenigen, welche einer längeren Puppenruhe pflegen; aber auch viele Arten, bei welchen dieses nicht der Fall ist, sind stiller Natur. So die *Agrotis*, wo zum grössten Theile die Raupe den Winterschlaf durchmacht, haben nicht viel Puppenleben; dasselbe gilt auch bei *Dianthoecia*, *Leucania* und *Caradrina*. Als Gegenstück kann man aber die *Nonagrien* bezeichnen. Die Puppen dieser Art sind sehr muntere Geschöpfe, fast ebenso lebhaft wie die Raupen der

Gattung. Wohl die lebhaftesten *Eulen*puppen sind die der *Catocalen*, was theilweise bedingt wird durch die kurze Ruhe, welche sie geniessen und durch ihre Entwicklung in der wärmsten Jahreszeit. Unter der schönen *Eulengattung* *Plusia* zeichnen sich die Puppen durch Lebhaftigkeit aus, welche den Falter nach kurzer Zeit liefern, während die überwinternden sich recht ruhig verhalten.

Die Puppen unserer letzten Familie der Grossschmetterlinge, der *Spanner*, haben die verschiedensten Temperaturentwickelungen aufzuweisen. Es gilt aber auch hier die Regel, dass die überwinternden, und zwar die in der Erde überwinternden am wenigsten sich bewegen, während die Puppen, welche man über der Erde, und zwar meist in zusammengesponnenen Blättern findet und deren Zeit als Puppe in einigen Tagen oder Wochen zu Ende ist, immer recht muntere Thierchen sind. Zu den letztgenannten gehören die der Gattungen *Eugonia*, *Selenia*, *Crocallis*, *Angerona*, *Pericallia*, *Urapteryx*, *Sambucaria* u. s. w., letztgenannte Art dürfte von den angegebenen als die lebhafteste zu bezeichnen sein, dieselbe macht förmliche Sprünge im Kasten. Die nun nach dem System folgenden Arten verpuppen meist in der Erde und sind auch weniger lebhaft, obwohl es auch hier Ausnahmen giebt. Es ist eigenthümlich, beobachten zu können, dass an sich ganz verwandte Thiere im Puppenzustande doch recht von einander abweichen. So ist die schlanke, braune Puppe von *Boarmia Crepuscularia* immer zum Bewegen geneigt, während die der *Consortaria* fast kein sichtbares Leben zeigt und ausserdem im Gegensatz zu der andern von kurzer, dicker Gestalt ist. Bei den *Spannern* sind derartige Beispiele keine Seltenheit; bei den *Cidarien* sind alle Temperaturentwickelungen und Gestalten zu finden. Die Puppen der *Eupitheci*en sind durchweg kleine, mehr gedrungene Geschöpfe mit wenig Beweglichkeit.

Mimicry.

Vom Amtsgerichtsrath Knatz

Fortsetzung.

Es kommt endlich auch vor, dass die Individuen einer und derselben Thierart je nach der anders gefärbten Umgebung variiren. Dies muss man bei der grauen *Mauereidexe* annehmen, deren auf röthlichem Sandboden lebenden Exemplare ebenfalls röthlich erscheinen. Die auf solchen Boden übersiedelten *Eidexen* werden nach und nach ihre Färbung im Laufe von vielen Generationen der Farbe der Umgebung angepasst haben. Ebenso ist es bei der *Ringelnatter*. Die auf sumpfigem Wiesenterrain wohnenden Thiere dieser Art sind grüngrau gefärbt, die auf trockenem Wiesen- und Waldboden wohnenden hellbraun, die auf schlammigem Sumpfboden lebenden schwärzlich. Aehnliches soll bei der *Zauneidexe*, dem *Erdfrosch* und der *Schlingnatter* beobachtet sein.

Damit ist ein Uebergang zu einer Abart der *Bergungsmimicry* gegeben, nämlich zur *Wechselmimicry*. Diese besteht darin, dass dasselbe Individuum je nachdem es in anders gefärbter Umgebung sich aufhält, deren Färbung anzunehmen im Stande ist. Das bekannteste Beispiel ist das berühmte *Chamäleon*. Darüber ist viel gefabelt, aber so viel scheint festzustehen, dass das Thier, und zwar ganz plötzlich in seiner Färbung der der Umgebung wenigstens ähnlich wird, sobald es in die neue Färbungs-Sphäre eintritt. Nach *Krauer's* Behauptung sollen übrigens noch viele andere *Frosch*- und *Schwanzlurche*, sowie einige *Fische*, namentlich *Schollen*, *Panzerwangen* und *Forellen*, endlich unter den *Krebsthieren* gewisse *Garneelen* ihre Färbung der der wechselnden Umgebung anzupassen verstehen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Tetzner Robert Hermann

Artikel/Article: [Einiges über Schmetterlings-Puppen 43-44](#)