

egels, in andere Wirtstiere zu gelangen, ist, wie v. L. (l. c.) hervorhebt, recht vielseitig. Die erwachsene Raupe der *Hydrocampa* ist amphibisch, d. h., sie kann auch für einige Zeit an der Luft leben und so nicht nur Fischen und Wasservögeln, sondern auch Landvögeln und Säugetieren zur Beute werden. Hat die Raupe sich zum Schmetterlinge verwandelt, so trägt dieser den Gast mit sich und die Gelegenheit der Ueberführung in den Magen seiner natürlichen Feinde verbleibt. Vorzugsweise werden natürlich solche Tiere befallen, die sich ihre Nahrung im oder am Wasser suchen, und unter diesen gibt es ja manche Leckerbissen aus der Fisch- und Vogelwelt für den Speisetisch des Gourmands. Wir wollen diesem aber keinen Schreck einjagen und nicht Veranlassung geben, daß gesottene Forellen oder der Schnepfenbraten mit dem obligaten Schnepfendreck von der Speisekarte abgesetzt werden; denn die Gefahr der Uebertragung ist bei der Art der Zubereitung keine große.

Das Leuchtorgan der Lampyriden (Leuchtkäfer, vulgär Glühwürmchen oder Johanniswürmchen) erklärte man sich als einen umgewandelten Fettkörper, in dem ein Leuchtstoff fabriziert wird, welcher unter Einwirkung des Sauerstoffes, den fein verästelte Luftröhrchen liefern, verbrennt und das von einer Nerventätigkeit des Tieres abhängige Licht erzeugt. Eingehende Untersuchungen hierüber publizierten Prof. Emery (1884), Wielowiejski (1889), Max Schultz (1864, 65) u. a. Neuerdings hat ein japanischer Gelehrter, Muraoko, gefunden, daß das Licht der Glühwürmchen Metalle, Holz und andere Körper zu durchdringen vermag; es würde sich also nicht um einen einfachen Verbrennungs- oder Oxydationsprozeß, sondern um Strahlen handeln, ähnlich den Röntgen- und Becquerelstrahlen, die mit letzteren die Eigenschaft haben, daß sie reflektiert werden. Ein Ideallicht, welches leuchtet, ohne zu wärmen, und im Sturm nicht erlischt! Diese Notiz entnehme ich einem Bändchen der von Prof. Lampert im Verlage von Strecker & Schröder, Stuttgart, herausgegebenen „Naturwissenschaftlichen Wegweiser“, Serie A Nr. 2: „Bilder aus dem Käferleben“. Welche Bedeutung hat nun dieser geheimnisvolle Glanz, der von diesen unscheinbaren Geschöpfen ausgeht? Wir gehen wohl sicher in der Annahme, sagt Lampert, daß er auf das engste zusammenhängt mit dem auch für das unscheinbarste Insekt den Kulminationpunkt des Daseins bildenden Vorgang der Vereinigung der Geschlechter; es sind die Hochzeitsfackeln, die weithin leuchtenden Liebes-signale, die im Moose glühen und in der Luft einen phantastischen Tanz aufführen.

Dieser kleine Auszug aus einem Kapitel des genannten Büchelchens möge als Beispiel dienen, welch interessanten Stoff der Autor verarbeitet hat. Jedem, dem daran liegt, auch etwas über das Wesen, über das Tun und Treiben, die Lebensgewohnheiten, kurzum über die intimsten Vorgänge des Daseins seiner schön in Reih und Glied in den Kästen stekenden Käferleichen zu erfahren, kann die Anschaffung dieses Wegweiserbandes für den billigen Preis von 1,00 M. (geb. 1,40) empfohlen werden. Die Art und Weise der Darstellung ist nicht nach dem Muster akademischer Gelehrsamkeit gewählt, sondern leicht fließend, feuilletonistisch und deshalb nicht ermüdend. Verfasser berührt auch Dinge, die ins praktische Leben eingreifen; besondere Beachtung wird denjenigen Käfern und ihren Larven geschenkt, die als Nützlinge oder Schädlinge gelten.

Varietätenliebhaber finden in der „Revue mensuelle de la Société entomol. Namuroise“ ab und zu Beschreibungen von mehr oder minder beachtenswerten Neuheiten, so in Nr. 2 v. 1909 *Melitaea aurinia* var. (ab.?) *namurcensis* Lambillon, die sich hauptsächlich auszeichnet durch feurig-rotbraune Grundfarbe (wie *didyma*), durch das absolute Fehlen der gelblichen Flecke und durch einen breiten schwarzen Saum. Fundort Namur. Ferner *Acronicta rumicis* ab. *marginata* Lamb.: Hinterflügel mit scharf begrenztem schwarzen Saum, bei Longne (Belgien) gefangen. In Nr. 1 desselben Journals benennt derselbe Autor zwei Aberrationen von *Coenonympha arcania*, nämlich ab. *Brayi* und ab. *virtuensis*. Erstere oben normal, unten hauptsächlich durch starke Verbreiterung des weißen Bandes des Hinterflügels und Reduktion der Augenflecke ausgezeichnet, letztere ähnlich *C. satyrion*, aber durch das weiße Band der Hinterflügelunterseite gekennzeichnet. Ferner *Lymantria monacha* ab. *transiens*, schwarz, Vorderflügel mit weiß bestäubtem Mittelband. Sollte der Name nicht vielleicht mit einer schon vorhandenen Benennung kollidieren? Aber, — „wer zählt die Völker, nennt die Namen“!

In Frankfurt a. M. verstarb der Direktor des Senckenbergischen Naturhistor. Museums, Professor Dr. phil. Fritz Römer, ein Mann, der als Forscher und Lehrer wie als Mensch und Freund gleich beachtet und beliebt war. Die hohe Aufgabe, die ihm durch Errichtung des Pracht-Neubaues des Museums und durch die Neugestaltung der Sammlungen der Gesellschaft gestellt war, hat der Entschlafene in mustergültiger Weise gelöst, und seine Arbeitsfreudigkeit, seine seltene Pflichttreue, nicht minder auch sein gerechter und freundlicher Sinn als Vorgesetzter diene allezeit als leuchtendes Vorbild für Kollegen und Untergebene.
(Unter eigener Verantwortlichkeit des Verfassers.)

Verschiedenes über *Acherontia atropos*.

Von Artillerieleutnant G. Grosse, Pilsen.

Ein jeder Sammler besitzt sicherlich aus der Zeit seiner Sammeltätigkeit schöne Erinnerungen, deren er stets gerne gedenkt, und die sozusagen Marksteine in der Kette seiner Sammelfreuden bilden.

Auch mir war im vorigen Sommer das Glück außerordentlich hold, spielte es mir doch in nicht ganz einer Woche nicht weniger als 276 Stück herrlicher Raupen unseres vielbegehrten alljährlichen Gastes — *Acherontia atropos* — in die Hände, ein Erfolg, den selbst der verwöhnteste Sammler als solchen anerkennen muß.

Obzwar Raupen von *atropos* in hiesiger Gegend, speziell bei Pilsen, alljährlich in verhältnismäßig geringer Menge erbeutet wurden, so war die Zahl der im verflossenen Sommer von hiesigen Sammlern gefundenen Raupen im Vergleiche zu den letzten 15 bis 20 Jahren eine bedeutend höhere, handelte es sich doch um ungefähr 100 Raupen, die alle auf Kartoffellaub gefunden wurden mit Ausnahme von zweien, die Bocksdorn als Nahrungspflanze vorgezogen hatten. Das Jahr 1908 scheint daher für die *atropos*-Ausbeute sehr günstig gewesen zu sein; der Grund hiervon liegt wohl in dem heißen Juni mit seinen warmen Nächten, der den Zuzug der Weibchen, sowie die Eiablage und Entwicklung der jungen Raupen in hohem Maße begünstigte.

Ich selbst hatte bei Pilsen nur zwei Raupen gefunden; der Haupttreffer war mir erst vorbehalten.

Bereits am 27. Juli mußte ich Pilsen mit meinem Regimente verlassen, ohne mich des betrübenden Gedankens erwehren zu können, die Schätze der Kartoffelfelder meinen hiesigen geehrten Herrn Sammelkollegen hinterlassen zu müssen. Und nun ging es in vier Marschtagen über Prag nach unserem Schießplatze bei Benatek. Während der stundenlangen Märsche lugte ich vom Pferde scharf nach jedem Kartoffelfelde aus, ohne jedoch etwas von den sonst so auffallenden Fraßspuren der *atropos*-Raupe zu bemerken. Ebenso resultatlos war auch das Absuchen der Umgebung der ersten zwei Nächtigungsstationen.

Erst hinter Prag in unserer Nächtigungsstation Radonitz fand ich die ersten *atropos*-Raupen wieder, allerdings nur fünf Stück auf einem Felde; auf den übrigen Feldern waren wohl reichlich Fraßspuren vorhanden, doch von Raupen trotz eifrigsten Suchens nichts zu finden. Sie dürften hier wohl schon einem Sammler oder der Wut eines Bauern, der seine Kartoffelernte bedroht sah, zum Opfer gefallen sein. Doch genügte mir die Tatsache des Vorhandenseins der Raupen, um mich zu der Annahme zu bringen, sie in der Gegend des Schießplatzes, die ostwärts desselben ausgesprochen ebenen Charakter hat, wieder und zwar in größerer Zahl zu finden, da Flachland von den Weibchen mit besonderer Vorliebe zur Eiablage gewählt wird, und hier sind es wiederum die menschlichen Wohnungen, also Ortschaften, welche, wie die Erfahrung gezeigt hat, einen Hauptanziehungspunkt für die Falter und somit auch ihre Eiablage bilden. Meine Vermutung erwies sich auch tatsächlich als sehr berechtigt.

Am Schießplatz angelangt, verzichtete ich voller Sammelwut auf das sonst übliche Nachmittagsschläfchen, rasch war die Müdigkeit von den vorangegangenen Strapazen vergessen und mit frischen Beinen machte ich mich auf die Suche. Und siehe da! Zwanzig Schritte von meiner landesüblichen Wohnung (!) fand ich schon zwei *atropos*-Raupen — in der nächsten halben Stunde zierten bereits 25 Stück herrlicher Raupen das Kartoffelbukett in meinen Händen.

Freudig eilte ich nun in meine Wohnung, gab die Raupen vorläufig in teuer erstandene leere Gürkengläser und befahl meinem Burschen, sofort mit mir zu kommen; denn ich sah ein, daß ich bei der voraussichtlich großen Menge von Raupen allein meiner Aufgabe nicht nachkommen könnte. Trotzdem mein Bursche bereits notgedrungen über einige praktische Sammelkenntnisse verfügt, kostete es mich immerhin viel Mühe und Geduld, um ihn im Suchen der Raupen zu unterrichten. Doch auch dies gelang schließlich, und so machten wir nun gemeinschaftlich die Kartoffelfelder unsicher. Resultat: in einer Woche nicht weniger als 276 Stück herrliche *atropos*-Raupen auf einer Fläche von etwa 4 km Länge und $1\frac{1}{2}$ km Breite. Es gab eben kein Feld, auf dem wir nichts gefunden hätten, meistens 6 bis 8 Stück, manche Felder, selbst kleine, beherbergten 15 bis 20 Stück.

Ich will hier, wenn es auch schon teilweise bekannt sein dürfte, einige praktische Winke für das Suchen der *atropos*-Raupen auf Kartoffelfeldern folgen lassen, Winke, die das Resultat meiner Erfahrung sind und denen gemäß man selbst das größte Feld gründlich und rasch absuchen kann.

Man geht prinzipiell längs der Furchen und überblickt hierbei die nächsten 4 bis 5 Furchen nach der Seite, wobei man ruhig das gewöhnliche Gehtempo einhalten kann. Niemals blicke man vor sich, da man in diesem Falle leicht die knapp vor einem etwa

befindlichen Fraßpuppen übersehen könnte. Letztere sind so auffallend, daß sie förmlich zum Himmel schreien, indem oft ganze Löcher in das eintönige Bild des Kartoffellaubes hineingefressen erscheinen. Solche Merkmale können dem geübten Auge des Entomologen absolut nicht entgehen.

Hat man nun eine solche Fraßstelle entdeckt, so stürze man sich nicht sofort auf dieselbe; denn in diesem Falle werden oft die Augen wie mit Blindheit geschlagen und man sieht dann den Wald vor lauter Bäumen nicht, sondern man nähert sich langsam der Stelle und betrachte sie aus einer Entfernung von etwa zwei Schritten, indem man sich hierbei etwas bückt. In den meisten Fällen wird man auch bald die Raupe erblicken; sie sitzt in der Regel an den letzten Trieben, den Stengel von unten umklammernd. Keinesfalls aber darf man das Laub um die Fraßstelle niedertreten oder in Unordnung bringen, da sie das weitere Suchen erheblich erschwert. Aus letzterem Grunde mußte ich öfters wieder zurücktreten und die Stelle von einer anderen Seite nochmals genau betrachten, um rascher in den Besitz der Raupe zu gelangen.

Raupen, die bereits die letzte Häutung hinter sich haben, aber noch nicht erwachsen sind, wird man fast immer unmittelbar an der ursprünglichen Fraßstelle finden, d. h. an jener Stelle, wo das Ei gelegt wurde und wo später auch die Raupe bis zu dem erwähnten Stadium verbleibt. Ist aber die Raupe einmal vollständig erwachsen, so wird man sie fast nie an der deutlich sichtbaren Fraßstelle mehr finden; man muß sie dann in der Umgebung suchen. Hier kommt einem nun der in der Furche liegende Kot der Raupe sehr zu Hilfe. Verfolgt man dessen Spur, so wird man schließlich auf ganz frischen hellgrünen Kot kommen, und eine einfache Projektion nach aufwärts liefert einem die Raupe in die Hände.

In vereinzelt niedrigen Kartoffeln mit breiten Furchen ist das Suchen sehr einfach, da man in diesem Falle die Kotspuren leicht verfolgen kann. In dichten Kartoffeln empfiehlt sich, falls man der Raupe nicht gleich habhaft werden kann, das Abstreifen der Stengel mit der Hand von unten nach aufwärts.

Aber in sehr dichten, ganz verwachsenen Feldern, wo das Laub förmlich wucherte und wo einzelne Stengel unmittelbar auf dem Boden auflagen, so daß das Verfolgen der Kotspur äußerst schwierig erschien, war es im Anfang mit meiner Weisheit zu Ende. Oft suchte ich $\frac{1}{4}$ Stunde lang, ohne aber die Raupe, die in meiner unmittelbarsten Nähe sein mußte, worauf ich nach dem frischen Kot schloß, zu finden. Ich kam nun auf die Idee, mir die Eigenschaft der Raupe, beim Berühren oder Erschrecken den bekannten kratzenden Ton von sich zu geben, zu Nutze zu machen. Ich hockte mich also im dichten Laube nieder und schlug plötzlich kurz mit einem Stocke gegen die zunächst liegenden Stengel, um mich darauf mäuschenstill zu verhalten!

Und siehe da! Ich hörte ganz deutlich mehrere Male den Laut der Raupe. Nunmehr war es nicht schwer, nach der Richtung desselben die Raupe zu finden.

Es mag dies vielleicht unwahrscheinlich klingen, wahr ist es aber doch!

Zu den oben angeführten Maßregeln zwingt einen eben die Raupe durch ihre Gewohnheit, ihre ursprüngliche Fraßstelle 3 bis 4 Tage vor ihrer Verpuppung plötzlich zu verlassen, wobei sie nur hie und da ganz geringe, meist knapp beim Boden

liegende und schwer zu findende Fraßspuren hinterläßt. Nur zu oft fand ich die Raupe ziemlich weit von der ersten Fraßstelle entfernt; der Grund zu dieser plötzlichen im letzten Moment angetretenen Wanderung ist mir unbekannt.

In vielen Fällen fand ich überhaupt die Raupe nicht mehr, dieselbe war eben schon in die Erde gegangen. Ein einziges Mal kam ich gerade dazu, wie eine schon rotbraun verfärbte Raupe sich ein Plätzchen suchte, um in die Erde zu gehen. Sie stürmte in einem raschen Tempo längs der Furche davon, wobei sie mehrere Male zu Falle kam.

Die Raupen scheinen daher vor der Verpuppung noch eine ziemlich große Wanderung zu machen, bevor sie endgültig in die Erde gehen.

Vor der letzten Häutung stehende Raupen sitzen an der Unterseite der Blätter, die Mittelrippe derselben fest umklammernd und den Kopf ganz eingezogen haltend. Diese sind am besten durch Abstreifen zu finden.

Weht ein stärkerer Wind über das Feld, so blicke man stets in der Richtung des Windes, denn derselbe kehrt das Laub teilweise um und man bemerkt oft schon von weitem die auffallende Raupe.

Auf Feldern mit grünem Laub wird man fast immer nur Raupen mit grüner Färbung, auf solchen mit bereits gelben Blättern Raupen mit gelber Färbung finden. Ich selbst fand nur eine einzige Raupe mit vollständig schwarzbrauner Grundfärbung, während Kopf und die ersten drei Leibesringe weiß waren, sowie eine Raupe, die den Übergang hierzu bildete, indem sie teilweise große braune Flecke bei derselben weißen Färbung aufwies.

(Schluß folgt.)

Zur Aufzucht von *Lymantria monacha* Linn. aus dem Ei.

I.

Die jungen Raupen dieser Art halten sich bis zu ihrer dunklen Ausfärbung auf den Eierschalen auf und scheinen — was aber nicht mit Sicherheit feststeht — noch von den Eierschalen zu fressen.

Reicht man ihnen Fichten- und Kiefernzweige, so nehmen sie dieses Futter wegen der Härte der Nadeln nicht an, sondern verhungern. Dagegen gehen sie an die harten Keimlinge dieser beiden Nadelbäume, die man vorher in Kästen gezogen haben muß. Um ihnen aber auch die harten Nadeln der letztjährigen Triebe annehmbar zu machen, muß ihnen der Zugang zu dem inneren Gewebe der Nadeln durch Spalten und schräges Abschneiden der Nadelspitzen ermöglicht werden. Die Nadeln werden dann an den Schnittstellen mehr oder weniger tief ausgefressen.

Als Futter kann man auch die weicheren Nadeln der Weymouthskiefer, die zuerst in derselben Weise vorbereitet sind, und die jungen Triebe der Lärchen, sowie die austreibenden Buchen- und Lindenknospen verwenden.

Cöthen (Anhalt).

M. Gillmer.

II.

Zweimal habe ich in früheren Jahren die Zucht von *monacha* aus dem Ei auf Fichte versucht. Jedesmal schlug sie fehl. Die ausgeschlüpften Räumchen verschmähten das frische Futter, selbst die jungen Triebe, und gingen zu Grunde. Von einem Sammelreife erfuhr ich, daß die Räumchen auf Eiche bei ihm gut fortgekommen wären.

Zu Anfang vorigen Jahres besaß ich wieder *monacha*-Eier, welche ein im Jahre 1907 gefangenes

Weibchen abgelegt hatte. Da ich noch verschiedene andere Eier für die Zucht im Jahre 1908 aufbewahrte, hatte ich Eiche, Weide, Pappel und Weißdorn zum Treiben eingetragen. Zuerst schlüpften die *monacha*-Räumchen; ich gab ihnen die getriebenen Weißdornblättchen, die sofort angenommen wurden. Da Weißdorn im Zimmer sehr schnell treibt und auch in der Natur einer der am zeitigsten treibenden Sträucher ist, so konnte ich die Freßlust der Tiere immer stillen, was mir mit anderen Laubhölzern, namentlich mit Eiche, nicht immer möglich gewesen wäre. Die Raupen gediehen bei diesem Futter vorzüglich, und keine einzige ist eingegangen; alle haben sich tadellos verpuppt. Nach einiger Zeit erschienen die Falter; etwa $\frac{1}{3}$ derselben gehörten der typischen Form an, $\frac{1}{3}$ bestand aus Übergängen zu *eremita* und den Rest bildeten ausgeprägte ab. *eremita*. Das Ergebnis war demnach äußerst günstig. Die Zucht mit Weißdorn ist leicht.

Freiberg.

G. Otto.

III.

Vor einigen Jahren bezog ich im Herbst aus Teitz einige Dutzend Eier von *L. monacha*. Ich setzte sie der Kälte aus und ließ sie im April schlüpfen, nachdem einige Sträucher ihre ersten Triebe entfaltet hatten. Aus Erfahrung wußte ich, daß die *monacha*-Raupen auf allerlei Laubholz leben. Hier in Bielefeld werden sie oft an Eichen und Buchen gefunden, während sie an Nadelhölzern fast nie beobachtet worden sind. Zum Glück kommen sie hier auch nicht häufig vor; nur im vorigen Jahre wurde der Falter an Straßenlaternen ziemlich häufig gefangen. So versuchte ich die Zucht mit Weißdorn, *Crataegus oxyacantha* L. Die Räumchen nahmen dieses Futter gern und entwickelten sich vortrefflich. Ein Versuch mit Kiefer, *Pinus silvestris*, mißlang. Mit Weißdorn dagegen ist die Zucht sehr leicht. Bis zur dritten Häutung zog ich die Raupen in Gläsern und dann im Kasten.

Bielefeld.

Julius Boin.

Jaspidea celsia.

Ich blättere soeben in dem ersten Jahrgang unserer Zeitschrift, um einen interessanten Artikel, den ich angekreuzt hatte, nochmals durchzulesen. Dabei fällt mein Blick auf ein Inserat des Herrn Ernst Lipkow, Berlin (fol. 227), welcher in bezug auf *Jaspidea celsia* nachstehend Angeführtes bekannt macht.

„Auf die vielen Anfragen teile ich den Herren mit, daß ich grundsätzlich keine *Jaspidea celsia*-Eier liefere, da ich es für gänzlich ausgeschlossen halte, diesen Falter aus Eiern zu erzielen.“

Da diese Behauptung nicht widerlegt wurde, so mußte ich annehmen, daß die Zucht allerdings noch nicht erfolgreich durchgeführt wurde. Da jedoch neuerdings so manche Zucht, welche früher für ziemlich aussichtslos galt, mit den nötigen Kunstgriffen verhältnismäßig leicht ausgeführt werden kann, so sagte ich mir, daß es wohl recht gewagt sei, eine derartige Behauptung aufzustellen und beschloß, die Zucht dieser schönen Eule zu versuchen.

Im Tausch erhielt ich durch die Liebesswürdigkeit des Herrn Rangow, Berlin, die gewünschten Eier, wovon ich einen Teil an meine hiesigen Tauschfreunde abgab. Für mich behielt ich etwa zwei Dutzend zurück. Ich kaufte einige der größten Blumentöpfe, die ich aufreiben konnte, füllte diese zu $\frac{3}{4}$ mit Erde und pflanzte große Grasbüschel

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1909

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Grosse G.

Artikel/Article: [Verschiedenes über Acherontia atropos. 8-10](#)