

- l) *actaea podarce* O. Portugal.
 m) *actaea malozzi* Mont. Serra da Estrella, Portugal.

Ueber die Lebensweise und Zucht von *Agrotis lucipeta* F.

— Mitgeteilt von J. Srdinko, Prag-Smichow. —

Ob ein Falter gemein oder selten ist, beurteilt man in der Regel nach der Zahl der Groschen im Preisverzeichnis von Dr. Staudinger & Bang-Haas. Im allgemeinen kann man jedoch diese Art der Beurteilung nicht als zutreffend anerkennen, besonders dann nicht, wenn man dabei auch die bei uns vorkommenden Schmetterlinge in Betracht zieht, wovon ich mich bei einigen Arten hinreichend überzeugt habe.

Wer sich nicht bloß damit begnügt, Schmetterlinge zu fangen, sie zu kaufen oder einzutauschen, um auf diese Weise seine Sammlung zu vermehren, sondern wer neben dieser Liebhaberei — um seinen Lieblingen näher zu treten — auch der Zucht aus dem Ei oder dem Suchen der Raupe mit offenen Simen seine Tätigkeit zuwendet, — der wird mit der Zeit tiefer in die Geheimnisse des Insektenlebens eindringen, und wenn er dann die Gewohnheiten und die Lebensbedingungen näher kennen gelernt hat, so wird für ihn so mancher in den Preislisten hochbewerteter Falter nicht mehr als selten gelten können.

So verhält es sich auch mit *Ag. lucipeta*, einer teureren Eule aus dem artenreichen Genus *Agrotis*; nur bei Rücksichtnahme auf gewisse Ländergebiete kann lediglich von ihrer relativen Seltenheit die Rede sein.

Nach dem, was man in der mir zugänglichen entomologischen Literatur über *Ag. lucipeta* in ihren ersten Ständen lesen kann, ist man wohl berechtigt anzunehmen, daß über ihr Leben im larvalen Zustande noch wenig allgemein bekannt ist.

Ein Beweis dafür liegt unstreitig in dem Umstande, daß als ihre ausschließlichen Futterpflanzen nur Huflattich (*Tussilago farfara*) und Pestwurz (*Petasites officinalis*) angegeben werden, während nach der langen Reihe der im weiteren angeführten Pflanzen, auf welchen ich die Raupe fand und mit denen ich sie auch zur Entwicklung brachte, man sie mit vollem Recht als polyphag bezeichnen kann.

Hat man die vielen Nährpflanzen der *lucipeta*-Raupe kennen gelernt und sich auch mit der Zeit über ihre Lebensbedingungen und ihre Gewohnheiten hinreichend unterrichtet, dann wird man sie nicht mehr für selten halten; bei Prag — und vermutlich auch anderwärts — ist sie viel häufiger als so mancher „Allüberall.“

Ganz treffend nannte sie ein geschätzter hiesiger Entomologe die „Prager Eule“, da er ihr an den lauen Juni- und Juliabenden nicht selten in den Restaurationsgärten inmitten der Stadt begegnete, wo sie entweder das Licht umschwärmte oder an Blüten Honig naschte.

Zufällig bin ich der Raupe auf die Spur gekommen, wie so manche wichtige Entdeckung dem reinen Zufall zu verdanken ist. Der Gewohnheit gemäß, für die Raupen- und Puppenkästen immer im Frühjahr frische Erde zu holen, nahm ich diese im St. Prokopital aus einer unkultivierten Lehne, damit sie möglichst frei von organischen Beimengungen sei. Nachdem der Papiersack mit der lockeren, mit beiden vollen Händen genommenen Erde schnell gefüllt und in die Rocktasche gesteckt war, begab ich mich zur nächsten Moldau-Station, um zu Schiff nach Prag zurückzukehren.

Unterwegs streifte mein Blick meine Brust, und siehe da! eine große Raupe saß am Rocke und schmückte zierlich meine Brust gerade an der Stelle, auf der die törichte Eitelkeit lieber eine baumelnde Dekoration, als eine festsetzende große Raupe von *Ag. lucipeta* sieht. Eine solche war es tatsächlich: ich kamnte sie genugsam nach Beschreibung und Abbildung.

Nun war es nicht schwer dahinterzukommen, wie ich zu der ungewöhnlichen Auszeichnung eigentlich gekommen war. Beim hastigen, mit beiden Händen zugleich bewerkstelligten Füllen des Papierbeutels mit lockerer, trockener Erde kam unbemerkt die Raupe mit in den Sack und kroch unterwegs aus ihrer unbehaglichen Behausung und aus der Rocktasche heraus, um nach Verdienst das verwaiste Knopfloch eines leidenschaftlichen Raupensammlers zu dekorieren.

Es ist kaum nötig zu sagen, mit welcher Ungeduld ich dem Augenblicke entgegenschah, der mir nach Ablauf meiner Amtsstunden gestattete, zu jener sonnigen Lehne im Prokopital zurückzukehren, wo mir der Zufall die lang ersehnte *lucipeta*-Raupe zum Geschenke machte. Vor allem unterzog ich die beinahe kahle Lehne einer genauen Durchsicht bezüglich ihres Pflanzenwuchses, und das Ergebnis der näheren Nachschau war, daß ich fand, daß in dem herabrollenden, lockeren Lehm nur hier und da einige wenige Pflanzen festen Fuß fassen konnten. Vergebens aber spähte ich nach Huflattich, als der angeblich ausschließlichen Futterpflanze der Raupe; noch weniger konnte ich da Pestwurz antreffen, da bekanntlich dieses Kraut nicht an ausgedorrten, sondern nur an feuchten Stellen sich heimisch fühlt. Doch an den länglichen, ganzrandigen Blättern von *Cynoglossum officinale* bemerkte ich deutlichen Raupenfraß, fand aber unter ihnen nichts; erst als ich rundum die lockere Erde umwühlte, wälzte sich die ringförmig zusammengerollte Raupe heraus.

Fortan war es mir ein leichtes, die *lucipeta*-Raupe an der richtigen Stelle und zur rechten Zeit zu suchen und sie auch reichlich zu finden, und dies nicht nur an der besagten Lehne im Prokopital, sondern mit der Zeit auch an andern Orten sowohl in naher als entfernter Umgebung Prags, als auch überall da in Zentral-Böhmen, wo sich kahle, vornehmlich sonnige Böschungen mit lockerer, herabrollender Erde, oft stark vermischt mit feinerem Steingerölle oder verwittertem Tonschiefer, vorfanden; ja ich fand sie sogar in Asche und Schlacke, einem Gemenge, welches vom Rost der Kesselfeuerungen herrührt.

Nach den Aufzeichnungen in meinem entomologischen Tagebuche fand ich, im Verlaufe von 19 Jahren, die Raupe von *Ag. lucipeta* auf nachstehenden Futterpflanzen: 1. Hundszunge (*Cynoglossum officinale*); 2. Sauerampfer (besonders *Rumex crispus* und *acetosa*); 3. Huflattich (*Tussilago farfara*); 4. Salbei (aber nur *Salvia verticillata*); 5. Wolfsmilch (*Euphorbia cyparissias*); 6. Wilde Möhre (*Daucus carota*); 7. Färberwaid (*Isatis tinctoria*); 8. Wollkraut (*Verbascum thapsus* und *lychnitis*); 9. Eselsdistel (*Onopordon acanthium*); 10. Ackerdistel (*Cirsium arvense*); 11. Karde (*Dipsacus sylvestris*); 12. Klette (*Arctium lappa*); 13. *Trichera arvensis*; 14. *Cardaria draba*; 15. Flockenblume (*Centaurea jacea*); 16. Labkraut (*Galium verum*); 17. Beifuß (*Artemisia campestris*); 18. Distelarten (*Carduus*). Am häufigsten wird die Raupe hier auf den unter No. 1—8 angeführten Pflanzen gefunden, während sie auf den übrigen seltener anzutreffen ist.

Man wird gewiß nicht fehl gehen, wenn man annimmt, daß mit No. 18 noch lange nicht die Reihe der Gastgeber für die *Ag. lucipeta*-Raupe abgeschlossen ist; daß die Raupe auch frisches Kraut von Radieschen, Spinat und Dill nicht verschmäht, davon konnte ich mich öfters überzeugen.

Als Beleg dafür, wie häufig sie in manchem besonders gesegneten Jahre bei Prag und vermutlich auch an anderen Fundorten vorkommt, sei bemerkt, daß ich im Jahre 1905 rings um einen großen Galinbusch auf einer ganz kahlen Lehne nicht weniger als wohlgezählte 29 kleinere *lucipeta*-Raupen fand. Darnach ist anzunehmen, daß die Eierablage nicht nur einzeln auf die Futterpflanzen, sondern unter Umständen auch haufenweise erfolgt und daß die gefräßigen Raupen, wenn sie an Größe zugenommen haben, notgedrungen weite Reisen nach einer neuen Futterpflanze auf der unfruchtbaren Lehne unternehmen müssen, um für ihr leibliches Wohl genügend sorgen zu können.

Ich wiederhole, daß man die Raupe vornehmlich auf sonnigen Böschungen von angeschüttetem Abraum in Steinbrüchen, Kalkbrennereien, Ziegeleien und dergleichen zu suchen hat, und daß zu ihrer Lebensbedingung an erster Stelle ein abschüssiges Terrain mit lockerem Boden gehört, da sie tagsüber vergraben in der Erde ruht und erst mit der Dämmerung auf der Erdoberfläche zum Fraß sich einstellt. In der Ebene findet man die Raupe wohl kaum, auch in dem Falle nicht, wenn daselbst das Futter reichlich vorhanden ist und der Boden die bedingte Eigenschaft für ihr Fortkommen in vollem Maße besitzt. Dies hat vermutlich darin seinen Grund, daß die Raupe an solchen Stellen nicht zu leben vermag, die infolge ihrer mehr oder weniger horizontalen Lage keine natürliche Entwässerung haben und infolgedessen auch länger naß verbleiben.

An Böschungen und auf abschüssigem Terrain stürzt das Regenwasser von der Oberfläche rasch herab und durchnäßt selbst bei anhaltendem Regenwetter das Erdreich nicht tief. Hierzu kommt noch der weitere, nicht minder günstige Umstand, daß die Oberfläche der Böschung besonders bei Sonnenschein rascher trocken wird, als dies unter gleichen Verhältnissen in der Ebene geschieht, in deren lange nassem, ja oft schlammigem Lehm Boden die Raupe unnachsichtlich zu Grunde gehen müßte.

Infolge ungleichmäßigen Trocknens im Sonnenschein bekommt die beim Lehm Boden sich bildende obere Erdkruste Risse, durch welche die unter der Kruste lebende Raupe ihre Verbindung mit der Außenwelt suchen muß, da sie sonst außer stande wäre, aus dem festgetrockneten Lehm Boden herauszukriechen.

Es ist sonach wahrscheinlich, daß sich die im durchnäßten Lehm Boden steckende Raupe bei anhaltendem Regenwetter mit Geduld wappnen muß, weil sie nicht eher zum Futter wird gelangen können, als bis sich das goldene Tagesgestirn ihrer erbarmt und ihr durch die oben erwähnten Risse in der oft festen Lehmkruste den Weg ins Freie ermöglicht.

Aber noch weiteren Fähmissen ist die im lockeren Erdreiche lebende Raupe namentlich in dem Falle ausgesetzt, wenn sie auf einer muldenförmigen Stelle lebt, auf der das von den darüberliegenden Lehnen abfließende Regenwasser zusammenläuft. Da wird bei starkem Regenguß von dem herabstürzenden Wasserstrom die obere Erdschichte samt allem, was darauf und daran hängt, bis auf den festen Untergrund weggeschwemmt, wobei natürlich so manche *lucipeta*-Raupe zu Grunde geht.

Wie viele andere Raupen, so wird auch die *lucipeta*-Raupe durch ihre Fraßspuren, welche insbesondere an den vorerwähnten, großblättrigen Nährpflanzen von weitem deutlich sichtbar sind, verraten. Es muß daher der Sammler in erster Reihe diesen Fraßspuren seine Aufmerksamkeit zuwenden. Findet er solche an Stellen, wo auch die unerläßliche Bedingung — lockerer Boden — vorhanden ist, dann heißt es, diesen rund um die Futterpflanze nur seicht und ganz behutsam umwühlen, damit er die Raupe nicht beschädigt, sie nicht übersieht, und damit er sie nötigenfalls auffängt, wenn sie nämlich zusammengerollt die Böschung hinabkollert.

Wenn auch die Raupe träge zu sein scheint, so führt sie manchmal doch konvulsive Zuckungen, ja nicht selten förmliche Sprünge aus, ähnlich den *Cucullia*- und manchen *Catocala*-Raupen. In solchem Falle kollert sie oft hinunter und ist dann nicht so leicht wiederzufinden.

Es ist auch ratsam, daß der Sammler, bevor er die eben durchgewühlte Stelle verläßt, seine tiefen Fußstapfen in dem lockeren Lehm Boden aufmerksam durchsieht: öfters findet er darin die gesuchte, beim hastigen Wühlen übersehene Raupe, die beim Herabrollen darin aufgefangen wurde.

Sollte aber die Fraßspur an der Futterpflanze von einer anderen als der gesuchten Raupe herrühren und der Sammler sich enttäuscht sehen, wenn er statt der *lucipeta*-Raupe etwa ihre zur Zeit noch kleinen Artschwester (*Ag. nigricans*, *tritici*, *obelisca*, *forcipula* oder *candelisequa*) findet, so darf er ihnen diese Täuschung nicht verübeln; beim geduldigen Weitersuchen wird er ja die *lucipeta*-Raupe immer noch finden.

Die Raupe überwintert nicht halbwüchsig, wie man in der Fachliteratur lesen kann, sondern sehr klein, da sie Ende März erst einige Millimeter lang wird; sie häutet sich nach der Ueberwinterung noch zweimal und erreicht vollständig ausgewachsen eine Länge von etwa 6 cm, bisweilen auch darüber, und reiht sich sonach würdig an die Seite unserer größten *Agrotis*-Raupen: *fimbria*, *promba*, *occulta*, *ypsilon* (*suffusa*) und *prasinia* (*herbida*) an.

Nur sehr selten kommt es vor, daß man die kleine Raupe im frühen Lenz auch tagsüber auf der Nährpflanze fressend antrifft; in der Regel lebt schon die kleine Raupe verborgen und wird später derart lichtscheu, daß sie sich, ausgegraben und an das Tageslicht gebracht, sofort wieder wie ein Maulwurf zu vergraben sucht, wobei ihr der große, bräunlich-gelbe Kopf mit dem hornartigen Nackenschild als Spaten gute Dienste leistet, während die Haut des ganzen Körpers — als ob dieser für das unterirdische Leben garnicht geeignet wäre — ungemein fein und zart anzufühlen ist. (Fortsetzung folgt.)

Literatur.

Vor kurzem erschien von dem großartigen Werk „Das Tierreich“, im Auftrage der Kgl. Preuß. Akademie d. Wissenschaften herausgegeben von Prof. Wilh. Schulze in Berlin, Lieferung 25: *Brassolidae*, bearbeitet von H. Stichel. 244 Seiten, Lexikon-Format, mit 46 Abbildungen. Preis M. 15.—.

Es handelt sich hier um eine Monographie im eigentlichen Sinne des Wortes, nämlich um eine Zusammenfassung alles dessen, was in systematischer und biologischer Beziehung über die Familie bekannt wurde, und ist das Resultat eines mehrjährigen Spezialstudiums des Verfassers. Die Zahl der Ab-

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): Srdinko J.

Artikel/Article: [Ueber die Lebensweise und Zucht von Agrotis lucipeta F. 89-90](#)