

Beobachtungen über Lepidopteren

von

C. A. Fuchs,
Caplan zu Oberursel.

I. *Sesia asiliformis* Rott. (cynipiformis Esp.).

Durch Herrn Hofgerichtsrath Rößler auf die Lebensweise der Raupe von *Sesia asiliformis* Rott. aufmerksam gemacht, untersuchte ich Ende April 1865 die losgesprungene Rinde ein- und zweijähriger Eichenstöcke. Am ersten Tage fand ich zwei Puppen, welche sich, ähnlich den Raupen von *Harpyia Vinula*, in geleimten Gehäusen aus kleinen, abgenagten Holzstückchen an der Rinde und dem Stamm festgesponnen hatten. Auch wurden mehrere Raupen (weißlichgelb mit einzelnen feinen Härchen und braunem Kopfe) gefunden, welche sich beim Losreißen der Rinde im untern Theile der Stöcke zu verbergen suchten. Bei fortgesetzten Versuchen wurde noch eine größere Anzahl Raupen und Puppen erhalten. Das Thier war so häufig, daß ich öfter an einem Stocke 5—7 Gespinnste fand, bei deren Deffnen sich aber vielfach, anstatt der gehofften Puppe des Schmetterlings, die Puppe eines *Schmarogers* (Mücke) zeigte. War mir das Letztere schon auffallend, weil die Raupe von *Asiliformis* so verborgen lebt, so war meine Ueberraschung noch größer, als von den 20 gut scheinenden Puppen, welche ich auf die oben angeführte Weise erhielt, nur 6 Schmetterlinge erschienen, die übrigen aber eine Schlupfwespe auskriechen ließen.

Dieselbe Erfahrung machte ich im Jahre 1866, wo ich von ungefähr ebensoviel Puppen 9 Schmetterlinge erhielt — die Puppen, welche ich im Walde schon als angestochen erkannte und nicht mit nach Hause nahm, ganz abgerechnet. Mit Einschluß der Letzteren kann ich nach zweijähriger Erfahrung wohl sagen, daß mir nur der sechste Theil der gefundenen Puppen Schmetterlinge lieferte.

Die Falter erschienen 1865 vom 9—30. Mai, 1866 dagegen um ein Bedeutendes später und zwar vom 4—12. Juni. Das frühe Erscheinen 1865 erklärt sich (vgl. III. *L. virens*) durch die außergewöhnliche Wärme des Frühjahrs. Noch ist zu bemerken, daß die Falter meistens, jedoch nicht durchgängig, in den Vormittagsstunden die Puppe verlassen.

Was die Lebensweise der Raupe anlangt; so ist zu dem oben Gesagten noch hinzuzufügen, daß sie zu ihrem Aufenthalte nur 1—2jährige Eichenstöcke wählt, in älteren dagegen nur sehr selten gefunden wird; sodann, daß sie mir nur unter losgesprungenen, nicht aber auch unter vollkommen gesunder Rinde vorgekommen ist; und endlich, daß sie in Gängen zwischen der Rinde und dem Holze lebt.

Im Jahre 1866 wurde es versucht, eine Anzahl Raupen (ca. 50) zu ziehen. Ich brachte sie zu dem Ende in einen Topf, den ich dicht mit Eichenrinde angefüllt hatte, und feuchtete die Raupen zuweilen an. Doch brachte ich auf diese Weise nur wenige zur Verpuppung und zwar nur solche, welche ich kurz vor der Verwandlung eingesammelt hatte; alle andern dagegen, welche schon im März noch während ihres Winterschlafes gesammelt waren, gingen zu Grunde.

II. *Epichnopteryx sepium* Speyer.

Epichnopteryx sepium unterscheidet sich von der verwandten *intermediella* Brd. (*nitidella* O.) durch gestrecktere Vorderflügel mit schärferer Spitze, namentlich aber durch die Zähne

der Fühler. Dieselben sind bei *Sepium* viel feiner und kürzer als bei der letztgenannten Art.

Die Raupe lebt im Mai und Juni vorzüglich an den Flechten alter Gartenspaliere, doch erhielt ich sie auch von den Flechten der Schlehen. Manchmal finden sich mehrere zusammen, doch kommt das Thier in hiesiger Gegend im Allgemeinen nur sehr einzeln vor. Der Saß, in welchem die Raupe lebt, ist 2 L. lang, glockenförmig, nach hinten wenig erweitert und mit kleinen Stückerhen abgenagter Flechten bald mehr bald weniger bedeckt.

Die Schmetterlinge erscheinen in gewöhnlichen Jahren Mitte Juli, also viel später als *Intermediella*.*) Sie verlassen wie diese Art die Puppe entweder früh Morgens oder gegen Abend und sind sehr lebhaft, weshalb sie mit Vorsicht in ein Kästchen gefangen und gleich getödtet werden müssen, weil sie sich sonst (namentlich wenn man sie über Nacht sitzen läßt) leicht durch Fliegen beschädigen.

Das ♀ ist dem von *Intermediella* sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die hellere Farbe des Unterleibs.

III. *Luperina virens* L.

Luperina virens fliegt in der hiesigen Gegend sehr häufig, in gewöhnlichen Jahren von der zweiten Woche Juli bis in die letzte Hälfte des August.

Ich fand den Schmetterling zuerst Ende Juli 1864 an Distelblüthen in der Nähe der Stadt. Doch waren die Exemplare, die ich auf diese Weise erbeutete, bis auf eins sämmtlich versflogen. Später gelang es, den Schmetterling auf eine andere Weise in Anzahl frisch zu erhalten.

Ich kehrte nämlich eines Abends gegen 10 Uhr vom Fang an Haideblüthe zurück. An einem Feldwege in der Nähe des Waldes bemerkte ich bei dieser Gelegenheit einen frisch ausgegan-

*) Man thut wohl, die Säcke nicht so früh zu sammeln, etwa Ende Juni, weil sonst die Raupe noch nicht verpuppt ist und leicht zu Grunde geht.

genen Falter der in Rede stehenden Species, welcher trüg an einem Grashalm saß. Dies gab Veranlassung, weiter zu suchen, und es wurden noch 3 Falter gefunden, alle frisch ausgegangen, der eine eben erst aus dem Boden hervorgekommen und noch mit ganz kleinen Flügeln. Ich schloß daraus, daß das Thier mit Einbruch der Nacht, ungefähr zwischen 9 und $1\frac{1}{2}$ 11 Uhr, die Puppe verläßt, zum Auswachsen an Grashalme kriecht und dabei an geeigneten Orten leicht mit der Laterne erbeutet werden kann.

Diese Erfahrung wurde durch die weiter angestellten Versuche bestätigt. Es gelang mir bis zum 18. August auf die angeführte Weise noch eine Anzahl Falter zu erhalten, oft mit ganz weichen Flügeln. Die Falter sitzen, wenn die Flügel ausgewachsen sind, noch eine Zeitlang ruhig und können dann ohne Anwendung des Netzes vorsichtig in das geöffnete Kästchen geklappt werden. Später fliegen sie davon. Doch machte ich dabei die Erfahrung, daß der Falter, lebend in ein Kästchen mit Deckel und Boden von Glas gebracht, durch unruhiges Umherfliegen in denselben sich leicht verdirbt. Anderseits aber schien es nicht gerathen, die Thiere gleich zu tödten, weil die Flügel oft noch zu weich waren.

Noch bemerkte ich, daß unter den frisch ausgegangenen Exemplaren zuweilen auch verflogene ♀♀ gefunden worden, welche ebenso wie die ersteren ruhig an Grashalmen sitzen, offenbar um ihre Eier abzusetzen.

Die Orte nun, an welchen Virens zu finden ist, sind harte, steinige Feldwege, an deren Rändern eine besondere Grasart, von welcher auch Matura *Hufn.* (Texta *Lang*) lebt, in Anzahl wächst. Im Wald fand ich den Falter nie, dagegen vom Waldrande bis in die Nähe der Stadt. Während mir das Thier daher ein Feldbewohner zu sein scheint, will ich doch nicht unerwähnt lassen, daß mir von meinem Freunde, Herrn Mühlig, auch Stellen im Frankfurter Walde gezeigt wurden, wo er die Raupe in Anzahl gefunden. Der Grund, warum das Thier von den meisten Sammlern so selten erbeutet wird, scheint darin zu liegen, daß

sie nicht an den geeigneten Orten und zu der geeigneten Zeit suchen. Die Fundorte sind eben magere, unfruchtbare Orte, an denen Niemand einen Schmetterling vermuthet und nur durch Zufall kann man darauf hingeführt werden, daß an ihnen Schmetterlinge in Anzahl fliegen.

Im Jahre 1865 wurden die Versuche erneuert und das Thier vom 6. Juli bis 22. August auf die beschriebene Weise in 66 Exemplaren erbeutet. Der Grund für das frühe Erscheinen des Falters (Anf. Juli) liegt wohl in der außergewöhnlichen Sonnenwärme; wie ich denn in diesem Jahre überhaupt fand, daß die meisten Arten um mehrere Wochen früher austraten.

Im letzten Sommer (1866) zeigte sich der Falter erst vom 30. Juli an. Auch war er selten geworden, was wohl darin seinen Grund haben dürfte, daß ich ihn in Gemeinschaft mit einem Freunde an einzelnen Orten in zu großer Zahl weggefangen hatte. Wenigstens wurde er an Stellen, wo ich in früheren Jahren Abends ein Duzend Exemplare fing, im ganzen Sommer nur zweimal getroffen, während er an andern Orten, wo ich früher nicht gesucht hatte, einzeln erbeutet wurde.*)

Was nun die Lebensweise der Raupe (s. unten) anlangt, so habe ich darüber keine eignen Beobachtungen. Wenn man das Thier mit so leichter Mühe und in so schönem Zustande als Falter erhalten kann, so erscheint die zeitraubende und bei dieser Species dazu noch mit großen Schwierigkeiten verbundene Zucht aus Raupen nicht lohnend. Nach einer mündlichen Mittheilung meines Freundes Herrn Mühlig lebt sie im Mai und Juni an der oben angeführten Grasart, von welcher sich auch *Matura Hufn.* nährt. Sie bohrt sich ein Loch in die Erde, in welchem sie lebt und in welches sie die Halme hinabzieht, von deren un-

*) Die Raupen fand ich im Spätherbst in lichtem Hochwald an *Brachypodium silvaticum*. Sie lebten bis zum Winter außerhalb der Erde und zwar Anfangs in einem wendeltreppenförmig, nach Art der *Gelechia rufescens* zusammengekehrten Blatte, später zwischen flach auf einander gehetzten Querblättern. Dr. R.

teren Ende (nicht von den Wurzeln) sie sich nährt. Durch das franke Aussehen der Grassbüschel wird man leicht auf die Spur der Raupe geführt.

IV. *Orrhodia rubiginea* S. V.

Ueberwinterte Exemplare dieser Gule werden Anfangs April zuweilen Abends an Saalweidenblüthe im Walde, doch auch in der Nähe der Stadt gefunden. Auf diese Weise erhielt ich am 7. April 1866 ein ♀, welches in der zweitfolgenden Nacht eine Anzahl Eier legte. Die Räupchen erschienen in der Nacht vom 23/24 April, also nach 14 Tagen. Nach Anweisung des Herrn Hofgerichtsrath Köfler, welcher die Zucht aus Eiern schon früher mit Erfolg versuchte, brachte ich die Räupchen vorsichtig an junges Laub von Mirabellen, Schlehen und Saalweiden, an welchem sie begierig nagten. *) Sie wuchsen rasch und konnten nach kurzer

*) Räupchen, welche ich aus Eiern erhalte, ziehe ich Anfangs gewöhnlich in einem Schoppengläse. In dieses wird ein kleines, mit Wasser gefülltes Gläschen gebracht, in welches die Futterpflanze zu stehen kommt. Erde und Moos kommt noch nicht in das Glas, weil sonst die kleinen Räupchen, welche von der Futterpflanze herunterfallen, im Moose nicht bemerkt werden und zu Grunde gehen. Im Anfange lasse ich alle Räupchen zusammen; die Trennung findet erst nach 10—14 Tagen statt, wenn die Räupchen bereits zu einiger Größe gelangt sind. Ich bringe sie alsdann in größere Behälter (gewöhnlich gebrannte Töpfe, auf welche ein Kopp von feiner Gaze paßt), deren Boden mit einer Schichte feiner Erde und Moos bedeckt ist. In diesen Behältern bleiben die Raupen bis zur Verpuppung. — Ich habe diese Art und Weise des Raupenziehens bisher immer mit Erfolg angewandt und kann dieselbe daher allen Entomologen empfehlen.

Schwierig ist bei kleinen, eben erst aus den Eiern erschienenen Räupchen das Umfüttern, welches regelmäßig nach 2—3 Tagen, sobald die Futterpflanze zu trocknen anfängt, vorgenommen werden muß. Vor allen Dingen ist dabei zu beobachten, daß die Räupchen niemals mit dem Finger angefaßt werden dürfen. Ich bediene mich, um dieselben auf die neue Futterpflanze zu bringen, gewöhnlich einer weichen Feder. Doch ist auch so noch Vorsicht anzuwenden.

Zeit getrennt und in größere Behälter gebracht werden. Von jetzt an legte ich den Raupen außer der genannten Pflanze auch Salat vor, niemals aber allein, weil die Raupen dadurch leicht erkranken und zu Grunde gehen. Bei der Zucht ist zu beobachten, daß die Raupen trocken gehalten werden müssen. *) Zu diesem Zweck nahm ich bei der Umfütterung jedesmal das alte Moos aus dem Topfe, reinigte denselben und brachte neues Moos hinein, in welchem sich die Raupen bei Tage verbargen. Anfangs Juni waren sie erwachsen und schickten sich fast zu gleicher Zeit zur Verpuppung an. Zu diesem Zwecke verfertigt sich die Raupe ein leichtes Gespinnst im Moose, oder in der obersten Erdschichte, in welchem sie mehrere Wochen unverwandelt liegt. Während dieser Zeit muß das Moos öfter angefeuchtet werden, damit die Raupen nicht vertrocknen, — jedoch mit Vorsicht, weil, wenn das Moos zu feucht gehalten wird, leicht Schimmel entsteht. Nach 6 Wochen nahm ich die Puppen heraus, 26 an der Zahl; nur fünf Käupchen waren in den ersten Tagen zu Grunde gegangen. Die Schmetterlinge erschienen vom 20. August bis 22. September. Sie verließen die Puppe bei Tage, entweder in den Vormittags- oder Nachmittagsstunden.

In Koch's Werke über die Schmetterlinge in der Umgegend von Frankfurt a. M. **) findet sich die Angabe, daß in Frankfurt einmal die Zucht dieser Art aus Eiern versucht worden sei, und zwar mit den Blättern des Apfelbaumes. Doch seien die Käupchen zu Grunde gegangen. Ich kann mir das Mißglücken der Zucht nur dadurch erklären, daß ich annehme, dieselbe sei nicht in der rechten Weise gehandhabt worden. Die Raupe von Rubi-

*) Herr Hofgerichtsrath Kößler theilte mir mit, daß die Raupe nach einem Aufsatze in der Stettiner entom. Zeitung öfter in Ameisenhaufen an trockenen, sonnigen Stellen gefunden worden sei. Gewiß eine merkwürdige Beobachtung!

**) Die Schmetterlinge des südwestlichen Deutschlands, insbesondere der Umgegend von Frankfurt a. M., von G. Koch, 1856.

ginea ist, wie aus dem Obigen hervorgeht, polyphag (wie die meisten überwinterten Raupen) und dürfte daher auch Apfelblätter zur Nahrung nehmen. Es scheint, daß das ♀ seine Eier an Holzpflanzen (Saalweiden u. s. w.) legt (die Eier werden festgeklebt), von welchen sich die Raupen so lange nähren, bis sie durch irgend einen Zufall herunterfallen. Von da an dürften sie an andern Pflanzen leben.

V. Ein Zwitter von *Bupalus piniarius* L.

Im Winter 1864/65 wurden von meinem Freunde, Herrn Dahlem, dahier und mir eine Anzahl Puppen von *Bupalus piniarius* unter dem Moose der Fichtenwälder gesammelt, um daraus Varietäten zu ziehen. Herr Dahlem hat auf diese Weise einen Zwitter erhalten, der eine genauere Beschreibung verdient.

Das Thier ist auf der linken Seite ♂, auf der rechten ♀, und zwar nicht bloß in der Zeichnung der Flügel, sondern auch in den Fühlern, von denen das linke gekämmt, das rechte fadenförmig ist. Auch die Farbe der Füße zeigt zwischen beiden Seiten einen Unterschied, indem die Füße der männlichen Seite viel heller sind, als die der weiblichen. Ueber den Rücken des Thieres läuft eine feine Linie, welche den Unterschied der Geschlechter anzuzeigen scheint; doch ist diese Linie, welche kurz nach dem Tode des Thieres noch deutlich gesehen werden konnte, durch das Eintrocknen des Leibes unbemerktbar geworden.

Da, wie ich höre, im Rheingau *) schon mehrfach Zwitter dieser Art gefunden worden sind, so dürfte es nicht unlohnend sein im Winter die Puppen von *Piniarius* in Anzahl einzusammeln, was ja mit leichter Mühe geschehen kann.

VI. *Cidaria didymata* L.

Dieser Spanner fliegt in der zweiten Hälfte des August

*) Bei Mainz von dem verstorbenen Funk, das Exemplar ist noch in seiner Sammlung. Dr. R.

Abends an Haideblütthe; doch fand ich ihn in dem heißen Jahre 1865 schon Ende Juli. Die Raupe findet sich Ende Mai und Anfangs Juni an Heidelbeeren. Sie sitzt bei Tage selten an der Futterpflanze, zumeist an Grashalmen in der Nähe derselben lang ausgestreckt und wird wegen der grünen Farbe leicht übersehen; doch hilft hier die Uebung nach. Gewöhnlich findet sich eine Anzahl Raupen beisammen; ich fand in einer Stunde schon 1—2 Duzend, doch ist das Resultat auch zuweilen spärlicher. Bei der Berührung rollt die Raupe den Vorderkörper ein und läßt sich fallen. Die Zucht bietet keine besondere Schwierigkeit; doch müssen die Raupen alle 2—3 Tage frisch gefüttert werden, weil die Futterpflanze leicht hart wird. Die Verpuppung findet bis zur 3. Woche Juni in der Erde statt.

Außer von Heidelbeeren wird die Raupe auch noch von *Orob. tuberosus* an Wegrändern im Walde erhalten; jedoch bildet die erstere die Hauptnahrungspflanze.

VI. *Eupithecia debiliata* Hb.

Die Raupe dieser Art findet sich in der 2. Hälfte Mai gleichzeitig mit der von *Elutata* zwischen zusammengefügten Blättern der Heidelbeeren*), aus welchen sie Nachts hervorkriecht um sich zu nähren. Sie liebt kühle, schattige Orte und findet sich namentlich in Föhrenwäldern, deren Boden in hiesiger Gegend mit Heidelbeeren überdeckt ist, jedoch nur am Rande derselben, selten in der Tiefe. Ihr Wachsthum geht rasch von Statten;

*) Das Suchen an Heidelbeeren im Mai kann nicht genug empfohlen werden. Es finden sich an der genannten Pflanze zu dieser Zeit (wenigstens in hiesiger Gegend) die Raupen von *Bomb. Quercus* Las. *potatoria*, welche ich selbst an den Blättern nagen sah und weiter damit fütterte, *Orthosia litura*, *Geom. commutata* (einzeln), *elinguaria* (einzeln), *prunaria* (in Anzahl), *repandata* (ebenfalls in Anzahl), *populata* (nicht selten), *elutata* (gemein), *didymata* (in Anzahl) und *debiliata* (in Anzahl), sowie die Raupen mehrerer Wicklerarten.

vor Mitte Mai dürfte es schwer halten, Raupen zu finden und schon in den ersten Tagen des Juni tritt die Verpuppung ein.

Die Zucht bietet insofern Schwierigkeiten, als die Raupen, wenn sie im Zimmer gezogen werden, gern vertrocknen. Ich zog sie daher, nachdem der erste Versuch mißglückt war, im 2. Jahre im Freien, indem ich den Topf, in welchem sich die Raupen befanden, an einen kühlen, weder der Sonne noch dem Regen ausgesetzten Ort brachte. Aber auch so ergab die Zucht nur ein spärliches Resultat: von einigen Dutzend Raupen nur wenige Schmetterlinge. Dies veranlaßte mich, im 3. Jahre die Kellierzucht anzuwenden und zwar in einem sehr kalten Keller, wo ich die Gläser (um die Raupen besser beobachten zu können, wandte ich große Gläser an) mit den Raupen auf den Boden stellte. Diesmal war der Erfolg besser. Schon nach einiger Zeit bemerkte ich in der Erde, dicht wider dem Glase, mehrere Püppchen und bald waren alle Raupen verschwunden. Vom 15—25. Juni erhielt ich die Schmetterlinge. Doch läßt auch so das Resultat noch Manches zu wünschen übrig, weil trotz der verborgenen Lebensweise zum mindesten der dritte Theil der Raupen angestochen ist. *)

Die Raupe geht, wie bereits angedeutet, zur Verpuppung in die Erde, in welcher sie sich ein kleines Tönnchen bereitet. Doch verpuppen sich auch einzelne Raupen zwischen den zusammenge-sponnenen Blättern der Heidelbeeren.

*) Dieselbe Erfahrung machte ich bei *Geom. prunaria*, *repandata* und *didymata*.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Jahrbücher des Nassauischen Vereins für Naturkunde](#)

Jahr/Year: 1864-1866

Band/Volume: [19-20](#)

Autor(en)/Author(s): Fuchs E.U.

Artikel/Article: [Beobachtungen über Lepidopteren 443-452](#)