

Aus der Praxis des Schmetterlingsammler = Zucht der Raupen!

Vortrag gehalten von Franz Fischer, Wien, am 16.7.1954

Mancher Schmetterlingsammler befaßt sich mit Vorliebe mit der Aufzucht eingetragener Raupen oder zücht dieselben aus dem Ei. Wieviel Zeit, Ausdauer, Sorgfalt und Fleiß bringt er auf, um manche schwere Zucht durchzuführen. Nur Jener der sich mit dieser Sache befaßt, vermag diese Hingabe zu ermessen. Wie viele Wochen opferte er für manche Zucht, behandelte seine Pfleglinge mit staunenswerter Geduld, gibt ihnen das bestmögliche Futter, beobachtet mit lebhaftem Interesse alle Lebens- und Entwicklungsvorgänge vom Ei bis zum Imago. Und trotzdem bleibt ihm oft die bittere Tatsache nicht erspart, daß wieder einmal all die Mühe umsonst war. - Die Zucht ging ein.

Trotzdem aber erlahmt sein Eifer durch Mißerfolg nicht, seine Willenskraft erfährt dadurch nur noch mehr Antrieb und wieder wird diese Zucht durchgeführt, die ihm manches Gute lehrte, was seinen Beobachtungen entgangen war.

So ist der Züchter wie er sein soll: unbeirrt, unermüdlich, immer bestrebt, dem Geheimnis der Natur näher zu kommen. So wechselt Erfolg mit Mißerfolg, vorwärts getrieben durch Enttäuschung und Erfahrung!

Durch Mißerfolg hat er gelernt, daß nicht jede Zucht nach dem gleichen Schema durchzuführen ist. Jede Art der Rp. erfordert ihre spezielle Behandlung.

Polyphage Raupen bedürfen Abwechslung im Futter; monophage Rp. die nur an eine bestimmte Pflanze gebunden sind nehmen nur diese und gehen sonst ein. Wärme und sonneliebende Rp. brauchen ihr Plätzchen an der Sonne, andere Rp. wieder meiden die Sonne und suchen ihren Aufenthalt im Schatten am Boden unter Laub oder in der Erde. Viele dieser Erfahrungen braucht der Züchter bei seinen Experimenten und sind ihm Wegweiser für die Zukunft. Zeit und Mißerfolg öffnen dem Züchter den klaren Blick in manches Geheimnis der Natur.

Die Zucht aus dem Ei oder eingetragener Rp. ist nicht Jedermanns Sache. Sie erfordert, will man zugleich mehrere, eventuell größere Zuchten durchführen ziemlich viel Raum, infolge größerer Kästen und Gläser. Zudem ist die Beschaffung des Futters oft umständlich und zeitraubend, will man den Rp. stets frisches Futter vorsetzen können. Älteres eingewässertes Futter ist gewöhnlich das Übel manchem Sterben der Raupen.

Nicht jede Zucht läßt sich im Glase durchziehen. Vom Ei weg allerdings kann man die Zucht im Glase beginnen. Sind die Rp. jedoch größer und sonneliebend, so bedürfen sie der Morgen- und Abendsonne, daher ist das Glas infolge der Verdunstung des Futters ungeeignet. Die Feuchtigkeit kondensiert an Glas und Pflanzen und schadet so den Rp. Viele Rp. der Arctiden sind sonneliebend und gedeihen nicht ohne Sonne. Rp. von *Rhyparia purpurata* gehen ohne Sonne ein. *Arc. hebe* bedarf unbedingt der Sonne. Auch Rp. die ein Nachtleben führen erscheinen kurze Zeit an der Sonne.

Aus diesen Beobachtungen zieht der Züchter seine Schlüsse und bietet seinen Rp. jene Lebensbedingungen, die die Rp. in der Natur brauchen.

Nicht immer ergibt die Glaszucht den gewünschten Erfolg. Die Rp. gedeihen anfangs rasch, wachsen zusehends, stellen jedoch plötzlich das Fressen ein, nach einiger Zeit sind sie tot. Hier fehlte den Raupen genügende Luft.

Besonders sind es Notodontiden, die luftige Behälter brauchen. Auch *Arctorius l-nigrum* Müll., *Panthea coenobita*^{esp.} verlangen viel Luft. *Odontesia sieversi*, Mn. ist leicht zu ziehen unter einem luftdurchlässigem Gazebeutel. So sind es öfter kleine Ursachen, die eine Zucht in Frage stellen.

Ich zog einigemal *Ocn. zorida*, Grasl. im Glas, die Rp. gedeihen prächtig, wuchsen rasch heran, sodaß ich sie in ein mit Moos belegtes Kistchen übersiedelte. Ich konnte jedoch dort beobachten, daß die Raupen kein Futter mehr annahmen, ruhig sitzen blieben, auch vermißte ich jenes unruhige Umherwandern, das gewöhnlich vor der Verpuppung einzusetzen pflegte. Die Rp. verpuppten sich nicht, wurden immer kleiner, bis ich sie nach einiger Zeit leblos vorfand. Von 2 Dzd. Rp. bekam ich 3 Falter, die anderen Rp. waren eingegangen. So erging es mir einigemal. Durch die Mißerfolge war ich zu der Erkenntnis gekommen, daß die Rp. durch die Umquartierung vom Glas ins Kistchen sich verkühlt hatten. Daß jedoch die Rp. infolge Verstopfung den Kot vor der Verpuppung nicht entleeren konnten, kam mir nicht in den Sinn. Darauf sollte ich bei dem Fall einer Rp. von *Rhyparia*

purpurata die Erfahrung machen, die mir dieses Rätsel löste.

Jene Rp. von Rh. purpurata konnte ich beobachten, als sie schon fast eine Woche kein Futter mehr annahm. Sie saß ruhig und wurde immer apathischer. Dieser Umstand beschäftigte mich wieder lebhaft. Ich stellte sie in die Sonne, gab ihr reichlich verschiedenes Futter, aber nichts änderte sich an diesem Zustand. Ich kam nun auf den Gedanken, ihr Wasser zu reichen und war nicht wenig überrascht als ich sah, daß sie sofort einige Tropfen begierig aufsaugte. Am nächsten Tag war ich überrascht als ich bemerkte, daß auf dem Blatt, auf dem sie saß 6 Kotballen lagen. Die Rp. begann wieder zu fressen und war in 8 Tagen verpuppt. Ich hatte des Rätsels Lösung gefunden.

Dieses Beispiel läßt sich nun leicht erklären. In der Freiheit haben die Rp. Tau und Regen, das Verlangen nach Feuchtigkeit ist reichlich gestillt.

Auch einen großen Fehler begeht der Anfänger dadurch, daß er seinen Pflänzlingen das schönste, saftreichste Futter vorsetzt. Im Schatten des Waldes, an wenig von der Sonne beschienenen Plätzen gedeiht prachtvoller Löwenzahn, mächtige Blätter erfreuen den jungen Züchter, der meint, daß er seinen Raupen mit diesem saftigen Futter einen großen Dienst erweist. Sicher machten schon viele Sammler die Beobachtung, daß an diesen geschilderten Pflanzen keine Rp. zu finden ist. Nur jene Pflanzen, auf die die Sonne den ganzen Tag hernieder brennt, sind die Richtigen und wären sie noch so unansehnlich und kümmerlich. Diese Beobachtung wird manchen Züchter vor Mißgeschick bewahren und seine Mühe mit gutem Erfolg belohnen.

Der Züchter muß in erster Linie ein guter Beobachter sein und seine Rp. jene Lebensbedingungen bieten, die sie in freier Natur vorfinden.

Der normale Verlauf einer Zucht erspart dem Züchter viel Ärger. Aber nicht immer geht eine Zucht so glatt von statten, die Rp. werden oft von Krankheiten befallen, die für sie meistens gefährlich sind.

Bemerkt man, daß die Excremente weich und wässrig sind, oder sieht man, daß mehrere Kotballen durch einen zähen, trockenen Schleimfaden verbunden am After der Rp. hängen, so ist dies schon ein Symptom eines Darmkatarrhs.

Es ist gewöhnlich die Folge der Fütterung mit zu saftigen oder verdorbenem Futter. Solche Rp. sind zu isolieren um nicht die ganze Zucht zu gefährden.

Die Muscardine oder Kalksucht tritt gewöhnlich bei stark behaarten Rp. auf, besonders Arctiden. Das Innere der Rp. wird vom Mycellium des Pilzes Botritis bassiana, Bal. durchwuchert und verwandelt den Körper der Rp. in eine wachsähnliche Masse, die wie mit Mehl bestreut aussieht. Die Pilzsporen verbreiten sich in den Zuchträumen und fördern die weitere Ansteckung.

Die Pebrine oder Fleckenkrankheit zeigt sich an den Rp. dadurch, daß sie die Fresslust und Beweglichkeit verlieren. Am Darmende zeigt sich dünner, gelblich oder rötlich gefärbter Ausfluß, der zu einem kittähnlichem Pfropfen vertrocknet. Die Rp. sinkt immer mehr zusammen und hängt oft ganz kraftlos und welk an einigen Füßen am Futter oder am Drahtgitter des Zuchtkastens. Der Erreger ist ein zu den Sporozoen gehöriger Microorganismus unter dem Namen Nosema bombycis, Nägeli. bekannt.

Die Gelbsucht oder Fettsucht, Grasserie, wird durch einen Microben hervorgerufen Microsporidium polyedricum, Bolle. Die Rp. scheinen gut entwickelt zu sein, in Wirklichkeit jedoch sind sie aber aufgetrieben. Grüne Rp. werden weißlich, verlieren den seidigen Glanz und fallen bald zusammen. Die Zucht geht zum größten Teile ein. (bryoniae, edusa)

Die gefürchtetste aller Krankheiten ist wohl die Flacherie, oder Schlagsucht. Die Rp. fressen nicht mehr, sitzen an einem Fleck ohne sich zu rühren. Der After ist nass und zuweilen tritt eine braune Flüssigkeit heraus. Die Rp. fühlen sich beim Anfassen weich an und zerinnen gewöhnlich zu einer stinkenden Jauche. Meistens ist die ganze Zucht schon verseucht, der Zuchtkasten für weitere Zuchten unbrauchbar.

Verseuchte Behälter sind mit einer 2% Formalinlösung zu desinfizieren, Erde und Moos, falls sich solches in dem verseuchten Kasten befand, zu vernichten.

Es gibt viele Zuchten, die dem Sammler keine Schwierigkeiten bereiten, sie verlieren auch den Reiz, sie nochmals durchzuführen. Viele Zuchten jedoch sind noch immer ein Problem, die oft Meinungsverschiedenheiten in den Kreisen der Entomologen aufwerfen. Gelingt einmal eine schwierige Zucht, so ist es immer noch nicht die Regel, daß sie stets gelingen muß. Dieselbe Zucht kann wiederholt mißlingen.

Sei es nun, daß durch Zufall einem Züchter eine schwere Zucht gelingt, daß er der Lösung dieses schweren Problems näher kam, so ist es leider oft der Fall, daß mancher Züchter einen Umstand bei einer Zucht verschweigt, der zum Gelingen derselben von Wichtigkeit ist.

Nun einiges über Zuchten.

Had. amica, Tr., ist nach Angaben in unseren Standardwerken mit *Aconitum* (Eisenhut) und *Prunus padus* zu ziehen. Die Rp. schlüpft aus dem Ei schon Ende Februar, anfangs März. Zu dieser Zeit bekommt man weder *Aconitum* noch *Prunus padus*. Vorgetriebene Zweige von *P. padus* sind zu wasserhältig, die Rpchen gehen ein. Auf alle Fälle sind die Eier kalt zu halten, um ein frühzeitiges Schlüpfen zu verhindern, bis *P. padus* im Freien zu bekommen ist. Hier nun verschweigt der Autor den Umstand, daß *Prunus padus* nicht von einem Strauch zu nehmen ist, sondern von einem Baum, um Erfolg zu haben.

Catoçala puerpera, Gior. klopft man ausnahmslos an *Populus tremula*, bei der Weiterzucht mit *Populus pyramidea* gehen die Rp. ein. Vom Ei weg mit *Salix purpurea* ergibt die Zucht oft Mißerfolg oder kleine Tiere.

Geklopfte Rp. von *Dichonia aeruginea*, Hb., oder aus dem Ei zu ziehen gelingt nur mit *Quercus pubesceus*, mit anderen Arten von Eiche gehen die Rp. zu grunde.

Cat. conversa ab. agamos, Hb. lebt nur an Eichentrieben und lässt sich nur mit solchen weiterziehen. Aus dem Ei ist die Zucht leicht, da zu dieser Zeit die Eichen junge Blätter haben.

Pericalia matronula, L. ! Wieviele Zuchten fanden ihren Weg ins Jenseits !

Wieviele Artikel wurden schon über diese Zucht geschrieben und noch immer bleibt diese Zucht ein Problem.

Über *Episema glaucina*, Esp. erschien in unserer Zeitschrift, Jahrg. 4, No 1-3 ein Artikel, wo ich mich mit dieser schwierigen Zucht befaßte. Eine Zucht aus dem Ei ist mir leider bis heute nicht bekannt, zweifle auch, daß jemand bisher eine solche durchführte. Eine Zucht aus dem Ei wäre von besonderer Wichtigkeit, schon aus dem Grunde, um die Form *dentimacula*, Hb. restlos zu klären. Wie man aus meinem Artikel ersieht, ist die Zucht schwierig, der Erfolg fast stets Null. Momentan versuche ich eine Zuchtmethode, die mich hoffentlich in die Lage versetzen wird, über die Zucht von *E. glaucina* genauere Angaben bringen zu können.

Über die Zucht von *Heliothis scutosa*, Schiff., ist in allen Standardwerken als Futterpflanze *Artemisia* und auch *Chenopodium* angegeben. Wie aus meiner Mitteilung in unserer Zeitschrift, Jahrg. 3, No 4-5 zu entnehmen ist, kann *H. scutosa* auch mit *Anthemis arvensis* (Hundskamille) gezogen werden.

Es gibt auch Arten, deren Rp., bzw. Eier, man gleich an ihre Futterpflanze bringen muß. Hauptsächlich sind es Arten, deren Rp. im Stengel oder in der Wurzel der Pflanze leben. Gewöhnlich sind es auch Mordraupen. *Xytrypia orbiculosa*, Esp. ist eine arge Mordraupe und dürfen zwei Rp. in einer Pflanze sich nicht treffen. Auch *Dasypolia templi*, Thb. räumt unter ihren Artgenossen auf. *Ch. delphinii*, *Heliothis dipracea* sind in Gesellschaft Kanibalen. Einige Arctiden verfallen dem Kanibalismus und fressen frisch verwandelte Puppen an. In den meisten Fällen ist es der Mangel an Feuchtigkeit, der die Raupen zum morden zwingt. *Scopelosoma satelitia*, L. ist eine der mordgierigsten Rp. sie ist aber nur in der Gefangenschaft aus Mangel an Feuchtigkeit kanibalisches. Gibt man den Rp. in ihre Behälter nasses Papier, so bekommt man restlos die Falter. *Cosmotriche potatoria*, der Trinker läßt sich ohne Wasser nicht ziehen. *Leucodonta bicoloria*, Schiff. verlangt zu ihrem Gedeihen Feuchtigkeit. Daraus ergibt sich, daß die Feuchtigkeit, als wichtiger Faktor bei der Entwicklung der Rp., eine große Rolle spielt.

Die Zeit ist zu kurz um die Liste aller dieser schwierigen Zuchten durchzugehen, es wäre hiezu ein besonderer Vortrag notwendig. In Anbetracht der jungen Generation unter uns wäre es jedoch angezeigt, daß neben den theoretischen Betrachtungen auch die praktische Erfahrung tritt. Auch der Züchter ist ein Pionier am Aufbau der Wissenschaft, er errichtet so manchen Steg zum Übergang vom rastlosen Suchen zur Erkenntnis der Natur.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Nachrichtenblatt](#)

Jahr/Year: 1954

Band/Volume: [1_9_1954](#)

Autor(en)/Author(s): Fischer Franz

Artikel/Article: [Aus der Praxis des Schmetterlingsammler = Zucht der Raupen!
\[Vortrag\]. 94-96](#)