© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Wie ich sammele und züchte.

Vortrag des Herrn **A. U. E. Aue**, gehalten am 6. Mai und 3. Juni 1926 im Verein für Insektenkunde Frankfurt a. M.

Fortsetzung.

Denn hat man die Raupen munter und lebendig aus dem Winterlager hervorgeholt, dann ist es keineswegs schon Zeit, zu frohlocken! Jetzt beginnt zuächst die gefährliche Uebergangszeit, die Badesaison der Raupe. Es scheint mir, daß ein Baden nach der Ueberwinterung, das etwa die Wirkung der kräftigen Frühlingsregen ersetzen soll, kaum einer überwinterten Raupe schaden, bei den meisten vielmehr eine Notwendigkeit sein wird, die nur durch ganz besonders saftige Futterpflanzen, — bei Bären z. B. Kopfsalat — umgangen werden kann. Ich bin übrigens bei Bären nach dem Grundsatze verfahren: „Das eine tun und das andere nicht lassen;" das heißt, ich habe ihnen ein mindestens 10 Minuten währendes Bad in warmen — nicht heißem! — Wasser verabfolgt und ihnen danach als erstes Futter möglichst Salat gereicht. Nach einigen Tagen gab ich dann getrost das übliche Futter. Ich will noch bemerken, daß ich das Baden meist so lange auszudehnen pflege, bis die Raupen regungslos auf dem Boden des Gefäßes liegen.

f. Die Verpuppung.

Will man als Züchter über die Verpuppung der Raupe sprechen, so muß man in der Hauptsache 4 Unterschiede machen: 1) Raupen, die sich im Holze, 2) an oder auf der Futterpflanze, 3) auf der Erde oder 4) in der Erde verpuppen. Ueber die erste Art weiß ich mangels Erfahrung noch nichts zu sagen, doch haben erfahrenere Züchter darüber so manche Winke erteilt. Die zweite Kategorie kann ich ziemlich kurz abtun. Diese Raupen, z. B. solche von Tagfaltern, Spinnern, und manchen Eulen- und Spannerarten, heften sich auch bei der Glaszucht an Stiele der Futterpflanze an oder spinnen sich zwischen Zweigen und Blättern ein. Werden hierbei manchmal die Glaswände als Unterlage für die Puppen — wie bei Tagfaltern — oder für den Cocon — wie z. B. bei den Saturniiden — benutzt, so sind diese leicht abzulösen. In solchen Fällen warte ich, bis die Puppen völlig erhärtet sind und lasse

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

nun über die Glaswandung Wasser rieseln. Eine Minute danach kann ich das Gespinnst, mit dem die Puppen oder Cocons an der Wandung haften, einfach abheben. Das Gleiche erreiche ich, wenn ich das Glas durch Sonnenstrahlen an der betreffenden Seite zum Anlaufen bringe. Von Vanessa-Puppen habe ich auf diese Weise oft einen ganzen Teppich mit 20 bis 30 Puppen in einem Stück abgehoben, und ihn, nachdem er wieder trocken geworden, mit Reißnägeln oder dergleichen im Puppenkasten in gleicher Lage befestigt. — Auch die sich an der Erde verpuppenden Arten machen keine besonderen Schwierigkeiten; sie begeben sich, wenn ihre Zeit gekommen, auf die Papiereinlage, wo sie sich in den Papierfalten oder unter Kot und Pflanzenresten verpuppen. Hier entnehme ich sie dann von Zeit zu Zeit, jeweils beim Reinigen des Glases. Die spinnreifen Raupen vieler Arten, z. B. der Bären, Ordensbänder, Glucken, habe ich auch schon in Papierrollen gesteckt und diese dann beiderseits fest mit Watte verschlossen. Sie spinnen sich hier leicht ein, und man erlebt nicht die unangenehme Ueberraschung, daß die frischen Puppen, wie z. B. bei Arctia villica, von den Raupen angefressen werden. —

Dem einen oder anderen von Ihnen wird vielleicht aufgefallen sein, daß ich bisher niemals Sand oder Erde als Glaseinlage erwähnt habe, und er wird nun vermuten, daß ich die spinnreifen Raupen in einen besonderen Verpuppungsbehälter mit Erde verbringe. Weit gefehlt! Ich pflege mich grundsätzlich ohne Sand und Erde zu behelfen, meine Raupen müssen sich vielmehr dazu bequemen, in der stets etwas feuchten Papierunterlage, bezw. im Sägemehl, zu verschwinden und dort ihr Raupenkleid gegen die Puppenhülle zu vertauschen. Gerade hiermit habe ich besonders weit bessere Erfahrungen gemacht, als mit Sand und Erde, bei denen es oft recht schwer ist, den richtigen Grad der Feuchtigkeit und Consistenz zu treffen. Hat die Papier- und Sägemehleinlage eine Mächtigkeit von 5 bis höchstens 7 cm, so ist das ausreichend. Die Raupen verpuppen sich gern darin, indem sie sich in das Papier hineinbohren und so ihre Puppenhöhle bauen. Hier kann ich sie später unschwer heraushèben, um sie in den Puppenbehälter zu überführen. Finden sich beim Säubern des Glases in dem Unterlagenpapier Raupen vor, die dicht vor der Verpuppung stehen, so überdecke ich sie entweder wieder mit einer Schicht der Papiereinlage, oder ich stecke sie in eine der vorhin geschilderten Papierrollen, die ich dann wieder auf den Boden des Glases lege, oder nach Anfeuchtung in einer Blechschachtel aufbewahre, bis die Verwandlung vollzogen ist.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

g. Puppenaufbewahrung.

Beim Aufbewahren der Puppen mache ich den Unterschied zwischen solchen, die an bezw. in der Erde ruhen, und den übrigen Arten. — Die Erdpuppen stecke ich alle einzeln in Zeitungspapierrollen. Diese Rollen stelle ich her, indem ich rechteckige Papierstücke von 11 bis 12 cm Länge und 8 cm Breite derart rolle, daß ich 8 cm lange Röhren erhalte, um deren Mitte ich einen Faden binde, damit sie sich nicht wieder aufrollen können. Danach binde ich das eine offene Ende fest zu und stecke in die so erhaltene Rolle oder vielmehr Tüte die Puppe, den Kopfteil natürlich der Oeffnung zugewendet. Name der Art oder Stichwort, (z. B. „populi G.“ schreibe ich vor Rollung mit Blaustift auf einen Schmalrand und achte beim Rollen darauf, daß dieser Rand nach außen kommt. Diese Blaustiftnotizen sind gegen Feuchtigkeit und dergleichen ziemlich widerstandsfähig, jedenfalls eignen sie sich nach meinen Erfahrungen besser dazu, als Tinte, Tintenstift, Rot- oder Bleistift, die sehr schnell unleserlich werden. Diese Tüten nun lege ich mit ihrem Puppeninhalt in ein ehemaliges, völlig aus Glas bestehendes viereckiges Aquarium, das ich zuvor mit einer ungefähr 5 cm hohen Sägemehleinlage versehen habe, die indessen eine schräge Fläche bildet, indem sie an der einen Längsseite etwa 2 cm höher geschichtet ist, als an der anderen. Diese Schicht bespritze ich mit Wasser und lege ein doppeltes Zeitungsblatt darüber.

Auf dieses Zeitungsblatt schichte ich nun die Puppentüten wie Sardinen, so aber, daß die Tütenöffnung vermöge der schiefen Ebene stets höher liegt, als der verschlossene Teil, damit die Puppen nicht herausrutschen. Die Tüten bespritze ich ebenfalls und breite über sie zur Einschränkung des Trocknens wiederum ein doppeltes Blatt Zeitungspapier. In die vier Ecken des Aquariums stecke ich rauhe Holzstäbe senkrecht in das Sägemehl, außerdem noch einen schräg an die Längsseiten des Gefäßes. Sie gewähren den Faltern den erforderlichen Halt. Das Aquarium binde ich nun mit Zeitungs- oder sonstigem rauhem Papier zu, lege darüber eine Glasplatte, und brauche jetzt nur noch von Zeit zu Zeit, wenn die Tüten anfangen, trocken zu werden, die obere Papierschicht abzunehmen und wieder kräftig zu spritzen. Mit diesem Verfahren habe ich stets recht gute Erfolge erzielt. Habe ich Puppen, die starke Feuchtigkeit lieben, so lege ich sie zu unterst, denn da ist es natürlich am feuchtesten, Puppen dagegen, die möglichst trocken gehalten werden müssen, lege ich zu oberst, ev. auf die oberste

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Papierdecke. — Die nicht an oder in der Erde ruhenden Puppen bringe ich möglichst in natürlicher Lage in einem vier Drahtgaseseiten aufweisenden Puppenhause unter, das unten eine dünne Schicht von zerzupftem Moos hat, damit sich herabfallende frisch geschlüpfte Falter nicht zu leicht beschädigen. Von Zeit zu Zeit bespritze ich den Inhalt des Puppenhauses mit einer feinen Blumsnspritze, oder einem Zerstäuber. Beide Puppenbehälter finden im Zimmer Aufstellung, werden auch hier und da gesonnt.

h. Puppenüberwinterung.

Kommt nun der Herbst heran, so schreite ich zur Ueberwinterung der erst im nächsten Jahre den Falter ergebenden Puppen. Zu diesem Zwecke stelle ich den Puppenkasten auf den kalten Dachboden, auf dem im Winter stets fast die gleiche Temperatur herrscht, wie im Freien. Da einige Fenster stets geöffnet sind, ist auch für die Luftfeuchtigkeit gesorgt, die ich hier und da durch Besprengung mit dem Zerstäuber verstärke. — Die Erdpuppen dagegen nehme ich aus dem Aquarium heraus und überzeuge mich davon, daß sie alle leben, verschließe die Oeffnung der Tüten durch drehendes Zusammenquetschen des offenen Randes mit der Pinzette und lege sie in eine große Konservendose, und zwar auf eine 2 cm hohe überbrauste Sägemehlschicht. Auf eine solche Lage Tüten kommt nun wieder eine etwa 1 cm hohe Schicht Sägemehl, darauf wieder eine Lage Tüten und so abwechselnd weiter. Zu oberst kommt eine mindestens 2 cm hohe Sägemehlschicht; sie kann aber auch 5 cm hoch sein, je nach dem noch verfügbaren Raum in der Dose. Jetzt überbrause ich den Inhalt nochmals, und verschließe die Dose mit Papier und Glasplatte. Etwa alle 8 Wochen sehe ich nach, ob die Oberfläche noch etwas feucht ist, und helfe ev. durch Besprengen mit Zerstäuber oder Blumenspritze nach. So lasse ich die Raupen bis zum Frühjahr ruhen, nehme sie aber, besonders wenn ich früh schlüpfende Arten darunter habe, zeitig wieder heraus, stelle die Oeffnung wieder her, überzeuge mich von dem Wohlsein jeder einzelnen Puppe und bringe die Tüten dann mit ihrem Inhalte in der schon geschilderten Weise im Glasaquarium unter. Ich habe auf diese Weise die verschiedensten Schwärmer- Spinner- Eulen- und Spannerpuppen mit meist hundertprozentigem Erfolge überwintert. Welche weiteren Vorteile das Einstecken der Puppen in etikettierte Tüten mit sich bringt, werde ich später noch erwähnen. (Schluß folgt.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1926/27

Band/Volume: 40

Autor(en)/Author(s): Aue A. U. E.

Artikel/Article: Wie ich sammle und züchte. Fortsetzung. 431-434