download unter www.biologiezentrum.at

Über Raupenzuchten aus dem Ei mit besonderer Berücksichtigung der Aufzucht einiger Notodontiden.

Von R. Sauermann, Oberlehrer in Leipzig-Reudnitz.

(Fortsetzung.)

Die Zucht nimmt, je nach Witterung und Temperatur, einen Zeitraum von etwa 4 bis 5 Wochen in Anspruch. Einen interessanten Anblick gewährt ein größerer Beutel mit etwa 50 bis 60 Raupen beim Umfüttern kurz vor ihrer Verpuppung. Da sitzen die prallen glänzend gelbgrünen, mit rotem Bauchstreifen versehenen Raupen an den Zweigen, die fast fruchtbeladenen Reisen gleichen, und lassen sich trotz verursachter Störung nicht abhalten von der Befriedigung ihrer Freßgier. So muß es sein, dann macht das Züchten Freude. Doch, da ist ja eine Raupe darunter, die sieht ganz dunkel-, fast schmutziggrün aus und hat sich etwas zusammen gezogen; ist die etwa krank? O nein, sie ist spinnreif. Wir bringen sie auf den schon bereitstehende Verpuppungsbehälter, der möglichst tief mit lockerer Walderde angefüllt ist. Zunächst erscheint die Raupe etwas träge, bald fängt sie an zu kriechen, bohrt sich in die weiche Erde hinein und macht sich dort in einem Erdkokon ihr Puppenlager zurecht. Damit ist uns nun das Zeichen zu erhöhter Wachsamkeit und vermehrter Arbeit gegeben. Am nächsten Morgen schon binden wir den Beutel wieder auf; da purzeln schon unten einige puppreife Raupen heraus, einige andere wandern im Beutel unruhig hin und her, etliche sitzen noch, doch schon zusammengezogen und verfärbt, an den Zweigen. Wir bringen sie alle auf den Behälter, und in kurzem sind sie darin in die Erde verschwunden. So geht es nun noch einige Tage fort. Man achte sorgfältig darauf, daß der Beutel unten dicht mit Watte verstopft ist, sonst zwängen sich die Raupen hindurch, kriechen ins Wasser und ertrinken, und dazu haben wir sie doch wohl nicht mühsam aufgezogen. Bei normalem Verlauf sind nach etwa 4 bis 6 Tagen alle Raupen verpuppt.

Leucodonta bicoloria. Dieser zierliche, zartbeschuppte blendendweiße Falter mit den gelben, teilweise schwarz umrahmten Makeln der in unseren Birkenwäldern hie und da vereinzelt anzutreffen ist, zählte immer mit zu meinen besonderen Lieblingen, und hievon einmal eine sorgfältig und sauber präparierte Serie wohlgeordnet in einem Kästchen zu sehen, war schon längst das Ziel meiner Sehnsucht. Doch wollte die Aufzucht anfangs jahrelang nicht gelingen. Die jungen Räupchen gingen nur äußerst selten, in den meisten Fällen überhaupt nicht ans Futter. Merkwürdig, während nämlich andere Raupen, geleitet von dem natürlichen unwiderstehlichem Drange nach Nahrung, direkt auf das Futter los marschieren, kriechen die Bicoloriaraupen von dem ihnen dargebotenen Futter hinweg nach einer belichteten Stelle in Behälter oder auf den Beutelchen, spinnen sich dort vereint mit feinen Fäden fest, und dieses gemeinsam gesponnene Netz, in dessen Maschen sie sich alle verstricken, wird

download unter www.biologiezentrum.at

ihnen zum Verhängnis; binnen kurzer Zeit sind alle tot, und man sieht von den winzigen Tierchen meist nur noch, gleich dunkle Pünktchen, die schwarzen Köpfchen. Angesichts dieser steten Mißerfolge kam ich auf den Gedanken, die eben geschlüpften Räupchen in eine nicht zu große, aber dicht schließende Blechschachtel zu bringen. Auf den Boden legte ich Fließpapier so fest angedrückt, daß die Räupchen nicht darunter kriechen können. Nun wurde die Schachtel so dicht mit über und neben einander geschichteten Birkenblättern angefüllt, daß tatsächlich kein freies Plätzchen mehr darin vorhanden war, auf dem die kleinen Tierchen ihre so verhängnisvollen Gewohnheiten zur Ausführung bringen konnten. Und wirklich beobachtete ich auch bereits am nächsten Tage, daß sie zwischen den dicht aneinander liegenden Blättern gesponnen und geschabt hatten. Vielleicht war ihnen infolge der Feuchtigkeit in der Schachtel das Futter nun weich genug für ihre winzigen Freßwerkzeuge. Länger als 3 bis 4 Tage freilich darf man die Räupchen in diesem kleinen Gefängnis ohne Licht und mit nur äußerst mangelhaftem Luftaustausch jedoch nicht lassen, ohne ihr Leben und Wohlbefinden ernstlich zu gefährden. Diese zwar etwas gewaltsame, immerhin aber in Anbetracht des guten Zweckes entschuldbare Maßnahme wird seitdem von mir bei jeder Bicoloriazucht für die ersten 3 bis 4 Tage angewendet nach dem Grundsatze: „Und bist du nicht willig so brauch' ich Gewalt!" Überraschend ist dabei das schnelle Wachstum der Raupen innerhalb dieser kurzen Frist. Der größte Teil hat es dann auch schon zur ersten Häutung gebracht. Nun wird ein kleines Beutelchen zurecht gemacht, das mit dicht beblätterten Zweigen angefüllt ist, so daß den Räupchen von allen Seiten Gelegenheit gegeben ist, immer wieder ans Futter kriechen zu können. Man binde den Beutel deshalb oberhalb der untersten seitlichen Zweige der Futterreiser derart, daß unten die Blätter ganz dicht den Beutel füllen. Darnach hebe man mittels einer Pincette den Bodenbelag des Schächtelchens nebst den darüber befindlichen Blättern vorsichtig heraus und bringe diesen Blätterknäuel oben auf die Zweige im Beutelchen. Bei der nächsten Fütterung, die erst nach 5 bis 7 Tagen stattzufinden braucht, wird man als dann die erfreuliche Wahrnehmung machen, daß fast alle Räupchen ans Futter gegangen sind. Bei der weiteren Zucht hat man nun nicht die geringsten Schwierigkeiten mehr. Man verfahre in ähnlicher Weise wie bei *carmelita*; die Futtererneuerung nehme man durchschnittlich alle 4 bis 5 Tage vor. Bei diesem hier kurz skizzierten Verfahren erzielte ich im Jahre 1925 aus drei Zuchten nahezu 500 Puppen. Von den hievon zurückbehaltenen Puppen überlag ein Teil, einige vierzig Stück, die bei kürzlich vorgenommener Durchsicht (im März 1927) sich alle als durchaus gesund und lebenskräftig erwiesen und die nun im April und Mai den Falter ergeben werden.

Die Bicoloriaraupen verpuppen sich zu einem geringeren Teil in

download unter www.biologiezentrum.at

einem Erdkokon, die meisten jedoch verspinnen sich zwischen Blättern. Dabei achte man darauf, daß die eben versponnen Raupen bis zum Zeitpunkte ihrer Verpuppung immer etwas feucht gehalten werden, da sie andernfalls im Gespinnst nur zu leicht vertrocknen. Die fertigen Puppen sind dann weniger empfindlich gegen Trockenheit.

Um die Züchter von Leuc. bicoloria von vorn herein vor bitteren Enttäuschungen und bedauerlichen Mißerfolgen zu bewahren, möchte ich noch auf eine mir sehr wichtig erscheinende Tatsache warnend hinweisen. Bekanntlich weisen die perlartig glänzenden Eier von bicoloria ein sattes Moosgrün auf; vereinzelt kommt es aber auch vor, daß ein Weibchen Eier von mehr gelblichgrüner Farbe ablegt. Mit diesen letzteren hatte ich schon hin und wieder bei früheren Zuchten bittere Erfahrungen gemacht. Die Raupen wurden oft schon nach der zweiten Häutung ganz gelb und gingen in wenigen Tagen an Gelbsucht ein. Im vorigen Mai fand ich eine Paarung im Freien. Das Weibchen legte ebenfalls auffallend gelbgrün gefärbte Eier ab. Etwas mißtrauisch auf Grund früherer Beobachtungen und Erfahrungen beschloß ich dennoch, die Eier zur Aufzucht zu verwenden, diesmal mehr aus wissenschaftlichen Gründen, also weniger auf ein positives Zuchtresultat rechnend. Und wirklich meine skeptischen Vermutungen sollten vollauf bestätigt werden. Die Raupen gingen alle zu Grunde an Grasserie. Ich will hier dahingestellt sein lassen, ob alle die gelblich erscheinenden Eier schon von vorneherein den Todeskeim (Polyedrie?) in sich bergen, dazu gehören wohl noch weitere Beobachtungen und Versuche, vor allen auch mikroskopische Untersuchungen. Ich möchte an dieser Stelle nur dem Züchter, dem an einem wirklichen Ergebnis gelegen ist, anraten, für die Aufzucht jene sattgrün gefärbten Eier zu verwenden.

Gluphisia crenata. Eine Rekordzucht.

Dieser dunkle Falter, den man oft mehr durch Zufall, als bei planmäßigem Sammeln erbeutet, zählt bei uns mit zu den größten Seltenheiten. Man trifft ihn in Aspenbeständen unserer Laubwälder, auch in Pappelanlagen, doch immer nur sehr vereinzelt im Mai und Juni. Ich fand im Jahre 1924 in den Morgenstunden anfangs Juni in einem Mischholze und zwar an einem schachen Birkenstamme ein befruchtetes Weibchen, das gegen 350 Eier legte. Ich benützte sämtliche Eier zur Zucht, nahm einen mittelgroßen Beutel, brachte 2 alte Pappelreiser (Schwarzpappel) hinein, die sich seitlich gut verzweigten und so den Beutel vorteilhaft strafften. Die Papierstückchen, woran die Eier gelegt waren, wurden an einen Faden und kurz vor dem Schlüpfen der Raupen über die Blätter gebreitet: Die winzigen weißlichen Räupchen, die fast die Farbe der Eier haben, sind unmittelbar nach dem Schlüpfen ziemlich beweglich und wanderlustig; sie gingen tadellos ans Futter. Etwas zusammengerollt

download unter www.biologiezentrum.at

saßen sie zumeist an der Unterseite der Blätter und hoben sich in ihrer hellen Färbung ziemlich auffallend von dem Grün der Blätter ab, so daß das Absuchen der zierlichen Tierchen beim Futterwechsel bei weitem nicht die Mühe und Anstrengung verursacht, wie man von vornherein vermuten könnte. Drei bis vier, oft noch mehr saßen in ihrer charakteristischen Stellung an einem Blatte. Ich ließ die Räupchen 5 bis 6 Tage an ihrem ersten Futter; danach begann der erstmalige Futterwechsel; ein spannender Moment! Ich suchte fleißig und zählte, und mein Gehilfe entwickelt dabei fast noch mehr Eifer als ich. Wieviel Räupchen werden es wohl sein?

Als wir fertig waren und alles nochmals gründlich nachprüften, hatten wir nahezu 300 Räupchen gezählt; dabei war noch ein Teil der Eier (2 bis 3 Dzd.) eingefallen. Davon waren wir natürlch aufs angenehmste überrascht.

Hier möchte ich noch einen äußerst beachtenswerten Wink geben. Man bringe die alten, abgesuchten Futterzweige in einen Kasten oder Karton und beobachte sie noch einige Tage. Es kommt da zu unserer Überraschung noch manches Räupchen zum Vorschein, daß wir trotz peinlichsten Absuchens doch übersehen hatten. —

Im allgemeinen wurden nun von einem Füttern zu dem anderen dieselben Zeitabschnitte eingehalten. (4 bis 6 Tage). Die Raupen wuchsen zusehends; nach der letzten Häutung wurden sie auf drei großen Beuteln untergebracht. Es war eine Lust, in einem so reichbesetzten Beutel hinein zuschauen! Zu meiner freudigen Überraschung fand ich, am 24. Tage nach dem Schlüpfen, schon die erste Raupe beim Spinnen, sie hatte zwei Blätter zusammengezogen. Vom folgenden Tage ab gings nun äußerst lebhaft weiter mit dem Einspinnen. Ich verfuhr dabei in ähnlicher Weise, wie bei *St. fagi* schon beschrieben, indem ich hiezu die großen Blechkästen mit benutzte.

(Fortsetzung folgt.)

VEREINSMITTEILUNGEN.

Die Vereinsleitung bringt in Erinnerung, daß die Mitgliedsbeiträge für das Vereinsjahr 1928 fällig sind.

Unsere frühere Zeitschrift Jahrgänge 1923—1924 der Entomologen „Tischgesellschaft Meidling“ werden von der Redaktion zurückgekauft. Wir bitten um Angebote.

Eigentümer, Herausgeber und Verleger: Verein der Naturbeobachter und Sammler in Wien, XII., Steinbauergasse 34 b. — Schriftleiter: Alois Sterzl, Wien, VII, Lerchenfeldergürtel 38. Gedruckt mit der Kürpresse vom Verein der Naturbeobachter und Sammler in Wien XII

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift des Vereines der Naturbeobachter und Sammler

Jahr/Year: 1928

Band/Volume: 3_3

Autor(en)/Author(s): Sauermann Richard

Artikel/Article: Über Raupenzuchten aus dem Ei mit besonderer Berücksichtigung der Aufzucht einiger Notodontiden. 21-24