

System verschafft uns oft leichter eine Uebersicht über den vorhandenen Formenreichtum als das natürliche, weil es zumeist rein äußerliche Merkmale benutzt, doch sinkt es gerade hierdurch zur unwissenschaftlichen Schlüssel-systematik herab. Das natürliche System strebt danach, die Verhältnisse der Arten zueinander zum Ausdruck zu bringen, wie sie sich auseinander- und fortentwickelt haben.

Das historisch wichtigste System auf rein künstlicher Grundlage beruhend ist das von Linné. Wir wissen, daß Linné überhaupt der Erste war, der uns befähigte, den vorhandenen Artenreichtum einigermaßen zu übersehen, und es fertig brachte, daß man sich über den Namen eines Lebewesens verständigen konnte. Linné führte die binäre Nomenklatur ein, das heißt: er gab jedem Organismus einen Gattungs- und einen Artnamen. —

Die meisten neueren Systeme stehen auf natürlicher Grundlage, alle weichen jedoch von einander ab. Alle Systeme der Lepidopteren sind bis jetzt verschieden: Staudinger, Rebel, Packard, Haase, Dyar usw. Während früher hauptsächlich die Flügel-form die Stellung der Art im System bestimmte, sind wir jetzt dazu übergegangen, die mikroskopisch-anatomische Beschaffenheit als ausschlaggebend zu betrachten. Hierdurch sind wir zu der Ansicht gekommen, daß eine Trennung der Lepidopteren in Groß- und Kleinschmetterlinge durchaus unrichtig ist.

In dem Spulerschen Werke finden wir überall bei den Gattungen die Abbildung des Flügelgeäders. In der Tat scheint uns das Geäder die besten Anhaltspunkte für ein richtiges System zu liefern. Einzig und allein das Geäder zur Grundlage der Systematik zu machen, wäre jedoch auch verkehrt, vor allem muß die biologische Eigenart berücksichtigt werden. So erklärt es sich denn auch, daß man dazu übergegangen ist, die Cossiden und die Sesien nebeneinander zu stellen.

Daß in einem Kataloge, in dem die Arten in fortlaufender Reihenfolge aufgeführt werden, kein richtiges System zur Anschauung gebracht werden kann, ist selbstverständlich. Unmöglich können von der zuerst bis zu der zuletzt aufgeführten Art fortlaufende Beziehungen bestehen. In Wirklichkeit bestehen andere Beziehungen und zwar solche, die sich am besten im Schema eines Baumes zum Ausdruck bringen lassen. An Stelle der Wurzel müßten wir die Formen finden, von denen wir glauben, daß sie die ursprünglichsten sind, und an Stelle der neuesten Zweige, der frischesten Triebe, die Formen, die nach unserer Ansicht die jüngsten sind. Stände uns dieser sogenannte Stammbaum vor Augen bei der Frage über die Stellung eines Falters im System, so würde weniger oft unrichtig gesagt werden, dieses Tier steht vor oder hinter jener Art, sondern es steht in jener Entwicklungsrichtung. — Zum Schlusse möchte ich noch erwähnen, daß nicht immer sicher zu bestimmen ist, welcher Entwicklungsrichtung eine Art angehört; zum Beispiel: gehört *Demas coryli* zu den Spinnern oder zu den Eulen?

Einiges über eine Zucht von *Platisamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀ hybr.

Von G. Hämmerle, Lustenau, Vorarlberg.

Gegen Ende Mai 1913 erhielt ich von Herrn Gottlieb Heinzl in Frankfurt (Main) 1 Dutzend Eier einer Kreuzung von *Platisamia gloveri* ♂ × *cecropia* ♀.

Ich war gespannt, wie die Zucht dieser Raupen

verlaufen werde, da Hybridenraupen in der Regel empfindlich sind.

Ich bewahrte die Eier im Freien unter einem Dache auf, und als ich am Morgen des 1. Juni wieder nach denselben sah, entdeckte ich zu meiner nicht geringen Freude, daß 2 Räumchen geschlüpft waren.

Ich beeilte mich, einen Zweig eines nahen Pflaumenbaumes, der Futterpflanze der Raupe, zu holen, steckte ihn in eine Flasche mit frischem Wasser und brachte dann die Räumchen behutsam auf die Blätter; ebenso brachte ich auch die noch nicht geschlüpften Eier auf ein muldenförmig zusammengebundenes Blatt, damit die noch schlüpfenden Räumchen sogleich Futter vorfinden.

Um den Räumchen das Hinabsteigen ins Wasser zu wehren, stopfte ich den Flaschenhals mit Watte zu.

Nach und nach schlüpften sämtliche Eier bis auf ein Stück, das wahrscheinlich nicht befruchtet war.

Die Größe der Raupe beträgt frischgeschlüpft 2½ mm; sie ist dunkel, fast schwarz gefärbt und mit dünnen Dornen besetzt.

Das Wasser in der Flasche erneuerte ich mindestens jeden zweiten Tag, den Zweig alle 3 Tage. Die Raupen wuchsen ganz schön heran, und als die erste Häutung nahe war, erneuerte ich Wasser und Zweig noch einmal und ließ dann die Raupen völlig ungestört bis nach überstandendem Hautwechsel.

1. Häutung: 11.—12. Juni.

Bei 7 Raupen vollzog sich die Häutung regelrecht, 4 jedoch vermochten die Haut nicht abzustreifen und gingen ein. Welche Ursache dabei mitspielte, kann ich nicht sagen; sie erfuhren die gleiche Behandlung wie die anderen, dasselbe Futter wurde ihnen gereicht, während der Häutung wurde ihnen vollständige Ruhe zuteil. Daß ich die Raupen im Zimmer züchtete, kann an dem Eingehen jener vier wohl nicht schuld sein; dann wären doch nach und nach alle zugrunde gegangen.

Mit doppelter Sorgfalt pflegte ich nun die noch übrig gebliebenen Raupen. Ihre Größe betrug jetzt 11—12 mm. Die Farbe war ein mißfarbiges Gelb, welches ins Bräunliche spielte; der Kopf und die mit schwarzen Dornen besetzten Warzen, zwischen denen schwarze Punkte standen, waren schwarz. Die Tiere saßen meistens an der Unterseite der Blätter und bewegten sich wenig.

2. Häutung: 25. Juni.

Dieser Hautwechsel ging erfreulicherweise ohne Verlust vor sich. Die Größe betrug jetzt 18—21 mm. Die Grundfarbe war schmutzig grüngelb, längs des Rückens etwas heller. Der Kopf hatte die gleiche Farbe wie der Körper und vorn 2 große schwarze Punkte. Die auf dem Rücken stehenden Dornwarzen zeigten folgende Unterschiede: das 1. Paar war schwarz, das 2. Paar hellrot, auf beiden Seiten mit 2 nach unten laufenden schwarzen Strichen; das 3. Paar war rot, jedoch stand jeder Warze nur 1 schwarzer Strich gegenüber; das 4. Paar zeigte rötlichen Anflug, die schwarzen Striche waren wie beim vorigen Paar. Die folgenden Rückenwarzen waren grünlichgelb, die schwarzen Striche wie bei den beiden vorigen Paaren. Ueber die Mitte des Rückens lief eine Reihe schwarzer Punkte bis auf den vorletzten Leibesring.

Die Seitenwarzen waren schwarz, dunkelblau glänzend; zwischen ihnen verlief von vorn nach hinten eine Reihe schwarzer Punkte.

Die Brustfüße waren schwarz, die Bauchfüße gelb, seitlich mit einem schwarzen Fleck; die Nachschieber gelb, ebenfalls mit einem schwarzen Fleck. Die Dornen sämtlicher Warzen waren schwarz.

Die Raupen änderten in der Färbung ziemlich ab; eine Raupe hatte z. B. lauter schwarze Dornzapfen; bei einer anderen waren die sonst roten Rückenwarzen wachsgelb.

2 Raupen fielen mir jetzt auf, welche im Wachstum bedeutend hinter den andern zurückblieben.

Vor der dritten Häutung waren die Raupen auf dem Rücken bläulich, die Afterklappe gelblich, die Rückenwarzen standen auf gelbem, die Seitenwarzen auf blauem Untergrunde. Diese gelben und blauen Flecke rühren von den unter der alten Haut jetzt schon sichtbaren gelben und blauen Rücken- und blauen Seitenwarzen her, welche das zukünftige Raupenkleid zieren werden. Ich züchtete immer frei am Zweige, und es ist selten vorgekommen, daß eine Raupe den Zweig verlassen hat. Beim Futterwechsel stellte ich den neuen Zweig in einer zweiten Flasche so neben den alten, daß beide einander berührten; die Raupen begaben sich bald auf das neue Futter, worauf man das alte entfernen und die Flasche reinigen konnte.

Dieses Verfahren ist bei der Zucht im Zimmer sehr zu empfehlen. Der Futterwechsel läßt sich leicht bewerkstelligen und die Exkremente sind bequem zu entfernen; eine Gefahr wegen Entlaufens der Raupen besteht fast nicht, da dergleichen Exoterraupen, sobald sie im Wachstum etwas vorgeschritten sind, sich so träge zeigen, daß sie die Futterpflanze nicht verlassen. Selbstredend muß den Tieren immer frisches Futter zur Verfügung stehen. Sollte aber eine Raupe doch zu entlaufen suchen, so wird sie in den meisten Fällen Kehrt machen, sobald sie den Flaschenhals erreicht hat, und wieder am Zweige binaufwandern.

Doch kommt es auch vor, daß die Raupen wirklich nicht mehr am Futter bleiben wollen; dann sind andere Ursachen schuld, vielleicht schlechtes Wasser oder Futter oder dergleichen. Jedenfalls muß man in diesem Falle nach dem Grunde forschen.

3. Häutung: 10. Juli.

Die Raupen haben jetzt eine Größe von 26—28 mm. Ihre Grundfarbe ist gelblich-grün, den Rücken entlang ins bläuliche spielend; der Kopf ist grün mit 2 kleinen schwarzen Punkten vorn. Von den Rückenwarzen ist das 1. Paar hellblau, das 2. und 3. zeigt die Farbe einer reifen Walderdbeere, die folgenden sind wachsgelb, das letzte Paar wieder hellblau. Die Seitenwarzen sind ebenfalls hellblau. Sämtliche Warzen sind mit schwarzen Dornen besetzt.

Die Bauchfüße sind grün mit je einem schwarzen Punkte unterhalb, die Brustfüße von gleicher Farbe; oberhalb der Bauchfüße befinden sich beiderseits des Körpers je 5 ganz kleine Wärzchen, welche schwarz oder bläulich gefärbt sind.

Bei einer Raupe waren alle Rückenwarzen gelb, ausgenommen das 2. und 3. Paar, welche etwas ins rötliche übergingen.

Trotzdem es seit 4 Wochen fast ununterbrochen regnete, erfreuten sich sämtliche Raupen bester Gesundheit, ausgenommen jene beiden im Wachstum zurückgebliebenen.

Sie fraßen begierig das ihnen gereichte, jedoch vorher gründlich getrocknete Zwetschkenlaub; trotz der naßkalten Witterung zeigte keine einzige Raupe auch nur eine Spur von Durchfall.

Die Raupen gewährten jetzt einen prächtigen Anblick; selbst Nicht-Entomologen waren entzückt von der Schönheit dieser „Würmer“, wie der Volksmund hier die Raupen nennt.

Ich versuchte die Fütterung der Raupen auch

mit Apfellaub, dieses wurde zwar genommen, jedoch nur ungenügend.

Vielleicht ist es möglich, daß im Notfalle noch anderes Laub als Futter verwendet werden kann, jedoch habe ich es nicht versucht.

4. Häutung: 26. Juli.

Die Größe betrug jetzt 40—45 mm. Die Grundfarbe war schmutzig-grün, über den Rücken etwas heller. Das 1. und 2. Paar der Rückenwarzen war wachsgelb, in der Mitte mit einem schwarzen Ringe umgürtet, die folgenden schwefelgelb. Die Seitenwarzen waren blau, porzellanartig glänzend, unterhalb, unmittelbar am Rücken, mit einem schwarzen Ringe umgeben. Die Füße waren grünlich gelb, der Kopf etwas dunkler, vorn mit schwarzer Zeichnung.

Nach diesem Hautwechsel wuchsen die Raupen sehr schnell. Ihr Appetit war geradezu unheimlich, und man konnte fast Angst bekommen, die Tiere möchten zerplatzen. Mit sichtlichem Wohlbehagen ließen sie ein Blatt nach dem andern in dem nimmer-satten „Wolfsrachen“ verschwinden. Es war eine Freude, ihnen beim Fressen zuzuschauen, und man konnte ganz deutlich das „Ratschen“ der Freßwerkzeuge vernehmen. Ich hatte jetzt die Raupen, besonders die zwei Nachzügler, auf verschiedenen Futterzweigen untergebracht.

Vor dem Einspinnen veränderte sich die Färbung der Raupen noch etwas. Die Grundfarbe ging jetzt mehr ins bläuliche, die Rückenwarzen wurden dunkler; die Seitenwarzen waren fast weiß, nur das untere Ende noch blau; die Haare der Warzen blieben immer schwarz. Die zwei zurückgebliebenen Raupen fraßen nur mit Widerwillen, und ich mußte schon jetzt befürchten, daß sie früher oder später eingehen würden.

Am 12. August häutete sich die eine davon zum vierten Male.

Die gesunden Raupen erreichten vor dem Einspinnen eine Länge von 10—11 cm.

14. August: 1. Einspinnung.

Sie erfolgte am Futterzweige zwischen Blättern. Der Kokon ist ziemlich hart, zuerst silbergrau und wird später bräunlich. Er hat eine natürliche Anschlußöffnung und ist doppelwandig. Die Länge des Gespinnstes beträgt 7—8 cm.

17. August: 2. und 3. Einspinnung und 4. Hautwechsel des zweiten Nachzüglers.

20. August: 4. Einspinnung.

Am 28. August bekam einer der beiden Nachzügler Durchfall, trotz sorgfältigster Pflege, und lag am 30. August tot unter dem Futterzweige.

31. August: 5. Einspinnung und Tod des zweiten Nachzüglers, ebenfalls infolge Durchfalls.

Sobald eine Raupe anfang sich einzuspinnen, hing ich den Zweig samt derselben an der Decke des Zimmers auf, um ihr die nötige Ruhe zur Verpuppung zu verschaffen. Als Endergebnis dieser Zucht liegen nun die 5 Kokons vor mir. Ich bin damit zufrieden, obwohl das Ergebnis ein besseres hätte sein dürfen; doch in Anbetracht der nassen Witterung des letzten Sommers war nicht viel Günstiges zu erwarten, zumal von einer Zucht exotischer Hybriden.

Ich bin nun begierig, wie die Falter aussehen werden. Die Zucht der exotischen Seidenspinner bzw. Saturniiden ist jedem Entomologen wärmstens zu empfehlen; er wird bei einiger Sorgfalt befriedigende Resultate erzielen, sofern die Witterung und andere Umstände nicht sehr ungünstig sind.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Internationale Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1914-1915

Band/Volume: [8](#)

Autor(en)/Author(s): Hämmerle Gotth.

Artikel/Article: [Einiges über eine Zucht von *Platismfo gloveri* m x *cecropia* w hybr. 21-22](#)