

Jahre eine ganze Anzahl zum Zwecke der Eiablage opferte, erhielt ich doch von beiden nur eine beschränkte Zahl Eier. Am dankbarsten erwies sich noch *relicta* mit ihren Formen, doch versagte auch bei diesen manches ♀ zum Teil oder ganz. Es bedurfte vieler Mühe und Anstrengung, um eine Anzahl Eier von wenigen Arten zu erlangen.

Die Zucht der *Catocala* aus dem Ei bereitete bei den Arten, welche ich bisher versucht habe, keine Schwierigkeiten. Etwas feuchtwarmer Luft scheint dem Gedeihen sehr förderlich zu sein. Kälte hält die Entwicklung sehr auf und verursacht leicht das Eingehen junger Räumchen. Das Verhalten der Raupen in der Gefangenschaft ist ähnlich demjenigen der europäischen Arten. Die jungen Räumchen sind in den ersten Tagen sehr lebhaft. Namentlich diejenigen von *relicta* bzw. *clara* geberden sich genau so wie die jungen *fraxini*-Räumchen. Es ist nicht leicht, eine größere Gesellschaft dieser Arten im jugendlichen Stadium beisammen zu halten.

Im Jahre 1903 wurde meines Wissens zum ersten Male *Catocala clara (relicta)* in Deutschland von meinem inzwischen verstorbenen Freunde Fr. Schatz in Fischeln bei Krefeld, dem ich damals einige Eier zu einem Zuchtversuch überlassen hatte, mit Erfolg gezogen. Es war dieses vielleicht das erste Mal überhaupt, daß in Deutschland oder sogar in Europa nordamerikanische *Catocala* gezogen wurden. Einige Jahre später wurden dann nach einem Artikel¹⁾ im vorigen Jahrgange dieser Zeitschrift ebenfalls mit Erfolg *cara* und *parta* gezogen, wogegen ein Versuch mit *ultronia* mißlang. Ich war in der erfreulichen Lage, im vergangenen Frühjahr einigen Herren in Deutschland und Oesterreich in beschränkter Zahl Eier von der prächtigen *clara (relicta)* abgeben zu können. Verschiedene der Züchter waren so liebenswürdig, mir über den Verlauf und das Resultat der Zucht Mitteilung zu machen, und ich muß sagen, daß bei allen der Erfolg ein über Erwarten ausgezeichneter war. Ein Herr in Bayern erzielte 100 % Schmetterlinge, also das höchste zu erreichende Maß. Ein anderer Züchter schrieb mir, daß er mit der *relicta*-Zucht besseren Erfolg gehabt habe, als mit der Zucht der europäischen Arten. Wieder ein anderer zog die Raupen sogar im Freien unter Gazebeuteln, ebenfalls mit gutem Erfolge. Es ergibt sich daraus, daß gerade *relicta* und ihre Formen sich mit Leichtigkeit in Europa züchten lassen. Einer der Züchter machte auch in diesem Jahre einen Versuch mit *vidua*, erzielte aber von einem Dutzend Eier nur einen Schmetterling, immerhin ein Beweis, daß auch die Zucht der schwarzen Arten in Deutschland möglich ist. —

Bei der Zucht von *relicta* aus dem Ei konnten wir hier feststellen, daß das Schlüpfen der Räumchen eines Geleges sich über den verhältnismäßig langen Zeitraum von einigen Wochen erstreckt, so daß die zuerst geschlüpften Räumchen fast vor der Verwandlung standen, als die letzten die Eihülle verließen. Daraus erklärt es sich, wie es kommt, daß man im Freien noch um Mitte September frisch geschlüpfte Schmetterlinge findet, wogegen andererseits Ende Juli bereits abgeflogene Exemplare angetroffen werden. Die Flugzeit von *relicta* dauert von Anfang bzw. Mitte Juli bis Anfang Oktober. Auffallend ist, daß die var. *phrynia* meist erst gegen das Ende der Saison erscheint. Im ganzen ist diese Form hier-

selbst seltener wie *relicta (v. bianca)*, welche letztere in der Regel 30 % der Gesamtsumme aller Falter (incl. v. *clara*) ausmacht. In diesem Sommer dagegen war das Verhältnis der Individuenmenge zwischen *relicta* und *clara* gleich. —

Es ist mir nicht bekannt, ob in der amerikanischen Literatur über Ei und Raupe von *relicta* eine Beschreibung vorliegt. Vom Ei habe ich seinerzeit folgende Beschreibung aufgenommen. „Die Farbe des Eies ist dunkelstahlgrau mit einer grünlichweißen Querlinie oberhalb der Mitte. Die Form desselben ist rund mit 18 deutlichen Längsrippen oberhalb der Querlinie und etwa 36 feinen Längsrippen unterhalb derselben. (Diese feinen Rippen sind selbst unter der Lupe schwer zu zählen). An der Micropyle ist das Ei glatt, ebenso an der Haftseite, letztere hat ein Grübchen. Der Durchmesser des Eies beträgt 1 mm.“ Das junge Räumchen ist kurze Zeit nach dem Ausschlüpfen durchsichtig mit schwärzlichen Ringen in der vorderen Hälfte; die letzten Ringe sind blaßgelblich. Der Kopf ist blaßorange gefärbt. Körper und Kopf sind dünn mit dunklen Härchen bedeckt, welche feinen schwarzen Würzchen entspringen. Die Länge beträgt 5 mm. — Im Laufe des Sommers fand ich leider nicht mehr Zeit, nach jeder Häutung eine Beschreibung aufzunehmen, und muß mich auf die Beschreibung einer im erwachsenen Zustande ausgeblasenen, gut gelungenen Raupe beschränken. Die erwachsene Raupe hat jedenfalls viel Aehnlichkeit mit *fraxini*. Oberflächlich betrachtet könnte man sie sogar dafür halten. Ich kann augenblicklich, da mir keine gut präparierte Raupe von *fraxini* zur Verfügung steht, zwar nur einen Vergleich mit der, wie mir scheint, guten Abbildung in Hofmann's Raupenwerk I. Aufl. Taf. 37, Fig. 4 a anstellen. —

(Fortsetzung folgt.)

Wie wird eine Sammlung von Ichneumoniden sachgemäß angelegt und wie werden diese Insekten präpariert?

Auf diese Anfrage des Herrn H. in R. in Nr. 31 dieser Zeitschrift gebe ich auf Grund meiner Erfahrungen folgende Auskunft:

Angelegt wird eine Sammlung von Schlupfwespen genau so wie eine solche von Käfern, Dipteren, Hemipteren oder, da es sich um Hymenopteren handelt, von Blattwespen oder stechenden Hautflüglern, also Bienen und wespenartigen Geschöpfen. Man wählt nicht zu große Glaskästen, welche in einem Schrank untergebracht werden und zum Einschieben, nicht zum Stellen, eingerichtet sind. Für die größeren Ichneumoniden, um die es sich vorläufig ja doch nur handelt, für die großen echten Ichneumoniden, die *Pimpla*-, *Ephialtes*-, *Rhyssa*- und *Ophion*-Arten, sind Buchkästen nicht zu empfehlen, weil die Körper zu lang und bei der taillenartigen Abschnürung des Hinterleibes zu schwer sind und daher leicht abbrechen. In einem stehenden Kasten richten die abgebrochenen Leiber unter den zarten Tieren leicht große Verheerungen an. Bei wagerechter Aufbewahrung des Kastens fallen die etwa losgelösten Leiber auf den Boden und leiden höchstens selbst Schaden, beschädigen aber beim Fallen nicht andere Tiere.

Dagegen sind Buchkästen für die kleinen Formen gut zu verwenden, besonders wenn man an ihnen eingehende Studien betreiben will.

Während man die Schmetterlinge gern auf Leisten untereinander steckt, empfiehlt es sich für unsere Zwecke, den Kasten mit Torf anzulegen und

¹⁾ L. Bobatschek, „Ein Zuchtversuch mit nordamerikanischen *Catocala*.“ Intern. Ent. Zeitschr. I. Jahrg. pag. 335 (Heft IV pag. 573—577 der Sonderausgabe).

1. Beilage zu No. 46. 2. Jahrgang.

letzteren mit weißem Glanzpapier zu überspannen. Die Tiere werden reihenweise nebeneinander gesteckt. Vornan kommt die Etikette mit dem Gattungs- und dann diejenige mit dem Artnamen; darauf folgen etwa 4 bis 8 Exemplare derselben Art, wobei man die Männchen und Weibchen voneinander trennt und jedes Stück mit einem deutlich bemerkbaren Zeichen (♂ oder ♀) versieht. Mit jeder neuen Art beginnt eine neue Reihe, so daß, je nach der Größe, etwa 4 Reihen den Raum eines Kastens ausfüllen.

Jedes Tier trägt eine kleine Etikette, welche man etwa zur halben Höhe zwischen dem Boden und dem Objekt an der Nadel hinaufschiebt und auf welcher verzeichnet steht: Fundort, Datum des Fanges und ev. auch, ob das Stück an einem Baume, auf einer gewissen Pflanze etc. gefangen wurde, und schließlich der Name des Sammlers, was für ihn sowohl wie für die Tauschfremde von Wichtigkeit ist.

Bei schwer unterscheidbaren Arten ist es sehr von Vorteil, wenn diese Etikette auch den Namen des Tieres trägt oder wenn dieser auf einer zweiten Etikette verzeichnet ist, damit beim Ordnen oder Umordnen die sorgfältige Bestimmung nicht verloren geht und ein Irrtum ausgeschlossen ist.

Erhält man Arten von Fachleuten, auf denen oft steht: determ. Friese, Schmiedeknecht, so sind diese Etiketten von großer Bedeutung und an dem Exemplar auf jeden Fall zu belassen, weil dadurch eine sichere Bestimmung gewährleistet ist.

Was die Präparation der Tiere anbetrifft, so wird oft die Frage aufgeworfen: Soll ich meine Ichneumoniden spannen? Sicher! wer Zeit dazu hat, versäume es nicht, er wird dadurch viel größere Freude an seinen Lieblingen und an seiner schön geordneten Sammlung haben und, was das Beste dabei sein wird, die Bestimmung ist bei gespannten Tieren eine viel leichtere, da die wichtigsten Teile: das Flügelgeäder, der hintere Teil des Thorax, der Metathorax mit seiner Felderung und den so wichtigen Luftlöchern, klar vor dem Auge liegen. Wie oft plagt man sich beim Bestimmen mit schlecht präparierten Exemplaren herum, die man erst aufweichen muß, wenn man Gewißheit haben will. Ist es dem Sammler wegen Mangel an Zeit und Gelegenheit unmöglich, die Tiere zu spannen, dann soll er wenigstens die Flügel auseinanderbreiten und den Metathorax freilegen: vielleicht bleibt auch so viel Zeit übrig, doch ein Exemplar oder ein Pärchen zu spannen.

Die Fühler und Beine der Tiere ordne man etwas, damit auch sie sich beim Bestimmen besser präsentieren.

Zum Töten benutze man Schwefeläther in reiner Form; Cyankali ändert zu leicht die Farben und

verzerrt die zarten Tiere. Wer sich an diese Tötungsweise gewöhnt hat, legt möglichst viele Papierstreifen in seine Gläser und bringt die Tiere bald nach erfolgtem Tode aus dem Glase in kleine Schachteln mit Papierschnitzeln.

Beim Spießen nehme man nur schwarze Stahl- oder Nickelnadeln, die nicht oxydieren, und die kleinsten Objekte spieße man auf schwarze Minutienstifte, die sich dann auf den weißen Minutienkartonblättchen oder auf dem weißen Mark der Sonnenblume, durch welche der Stift geht, ganz vorzüglich klar und deutlich ausnehmen.

Wer Ichneumoniden ziehen will, der lasse es sich recht angelegen sein und trage auch die gewöhnlichsten Raupen- und Puppenarten ein; namentlich die großen Schwärmer, wie *D. tiliae*, *D. euphorbiae*, viele Noctuen und Spinner ergeben große und interessante Ichneumoniden, und man hat die Freude, beide Geschlechter zu besitzen, die meist verschieden gefärbt und geformt, schwer zu bestimmen und auch oft schwer erhältlich sind.

Wir sind heute in der glücklichen Lage, von Prof. Dr. Otto Schmiedeknecht ein Werk, wenn auch noch nicht ganz fertig, zu besitzen, die „Opuscula Ichneumonologica“, die in Lieferungen erscheinen und bereits bis zur 20. Lieferung vorliegen und sämtliche paläarktischen Arten behandeln, und ein zweites: „Die Hymenopteren Mitteleuropas“, worin die echten Ichneumoniden vollständig, die anderen Familien aber nur hinsichtlich ihrer Gattungsmerkmale genau beschrieben werden. Dadurch ist es jedem strebsamen Sammler möglich, sich in ein Gebiet einzuarbeiten, welches so unendlich reich und interessant ist, daß ihm in dieser Beziehung im Reiche der Insekten kaum ein zweites an die Seite gestellt werden kann.

Wenn diese Zeilen dazu beitragen würden, Freunde zu werben für diese ausgezeichnete Hymenopteren-Familie, damit immer mehr Licht hineinkommt in das Dunkel, welches noch über vielen Arten schwebt, namentlich durch biologische Forschungen, so wäre mir ein sehnlicher Wunsch erfüllt und der Wissenschaft ein großer Dienst geleistet.

Und an die Herren Lepidopterologen, die Zuchtversuche anstellen und oft Arten in großer Zahl züchten, richte ich die Bitte, die ausschlüpfenden Wespen nicht achtlos fortzuwerfen, sondern sie trocken in kleinen Schachteln mit Papierschnitzeln, damit sie nicht zerbrechen, aufzubewahren und sie bei Gelegenheit einem Kollegen, der sich dafür interessiert, zu gute kommen zu lassen. Auf diese Weise tragen auch sie dazu bei, unser Wissen über die Ichneumoniden zu bereichern.

Carl Schirmer, Berlin, Ansbacherstr. 46.

Coleopteren u. and. Ordnungen.

a) Angebot.

Indische Stabheuschrecken

(*Carausius [Dixippus] morosus*).

Dutzend Eier 25 Pfg. einschliesslich Porto abzugeben.

Sommerfeld (Bez. Frankfurt a. O.).
Alfred Kefler, Postassistent.

Billige Käfer:

Cet. aurata (9), *Pot. speciosissima* 6,00,
Os. eremita 12 00, *Phyt. fornicata* 3 00,
Pot. marmorata 5. 0, *Clyt. laeviuscula*
1.50 Mk. per 100 Stück.
Gustav Seidel, Hohenau (Nied.-Oesterr.).

Wenn Sie

exotische Käfer kaufen oder tauschen wollen, so verlängern Sie meine Preislisten No. 9 und 11 gratis. Auswahl-sendungen und jede Auskunft bereitwillig. Riesenlager und billige Preise.

Friedr. Schneider, Berlin NW.,
Zwinglistr. 7.

Leichte Winterzucht mit Ephem.

Junge Stabheuschrecken (*Dixippus morosus*) nach 2. Häutung gibt ab pro Dtzd. 50 Pf. exkl. Porto.

W. Hamann, Rixdorf, Elsterstr. 6.

Die billigen Käferserien

sind vergriffen.

W. Reinecke, Gerrode a. H.

Dyn. hercules

nur noch 3 ♂ vorhanden, 13 cm lang (Beindefekte) à 9 Mk., 1 ♀ 4,50 Mk.

W. Niepelt, Zirlau bei Freiburg (Schlesien).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1908

Band/Volume: [2](#)

Autor(en)/Author(s): Schirmer Carl

Artikel/Article: [Wie wird eine Sammlung von Ichneumoniden sachgemäss angelegt und wie werden diese Insekten präpariert? 288-289](#)