

verschont geblieben. Wenn man nach diesen anständigen Proben von Vertilgungsthätigkeit einen Schluss ziehen will, dann muss man unbedingt den Puppenräuber als den nützlichsten Käfer ansehen, wenn er auch ab und zu nicht lauter Forstschädlinge verzehrt.

Ein Nest der Mooshummel, *Bombus moscorum-agrorum* hatte ich im Frühling 1890 aus der Erde gegraben und bis zum Herbst in einem Glase aufbewahrt, um Schmarotzer daraus zu erhalten. Im November wurde es nach tüchtiger Räucherung mit Benzindämpfen meiner Nestersammlung einverleibt und mehrere Monate nicht betrachtet. Im Januar bei zufälliger Untersuchung des Kastens war alles darin voller Leben und *Ptinus* nebst *Niptus hololencus* krabbelten vergnügt umher. Nach wiederholt fortgesetztem Fang erbeutete ich 26 Stück der letzteren neben vielen *Ptinus*, wobei ich bemerkte, dass überall die Puppenhüllen sassen, von losgefressenem Papier, zerkleinerter Watte und anderen Stoffen hergestellt.

Bis dahin hatte ich den *Niptus* noch nicht als Schmarotzer bei Hummeln angetroffen und noch weniger eine solche Lebensfähigkeit der Larven kennen gelernt. Kurze Zeit darauf erhielt ich aus einer Droguenhandlung noch 10 Stück, die sich in einer Holzbüchse zwischen trockenen Pfeffermünzblättern aufgehoben hatten, wobei dieselben in ein feines, graues Pulver verwandelt waren.

Gracilia pygmaea fanden sich in derselben Handlung in Unmasse in den Weidenstäbchen eines Fruchtkorbes vor, der mehrere Jahre unbeachtet in einem Winkel gestanden hatte. Ringsherum lagen viele Häufchen Holzmehl, welches *Bostrichiden* zugeschrieben wurde, bis ein zufälliges Anfassen des Korbes dessen Beschaffenheit erkennen liess, wobei der Zusammenhang völlig aufgehoben war und alles Holz in kleine Stückchen zerfiel.

Merkwürdig ist dabei, dass nebenanstehende Holzkasten und die unmittelbar berührten Dielen völlig unversehrt geblieben sind.

Dr. F. Rudow, Perleberg.

Ein neues Verfahren zum Raupenpräpariren.

H. Morin.

Wenn ich von einem neuen Verfahren spreche, so will ich damit nur sagen, dass ich dieses Verfahren wenigstens bisher noch nirgends geschildert fand, während leicht möglich irgend ein Sammler es längst gefunden und im Stillen angewendet hat.*)

Ich entleere die Raupe nämlich gar nicht, sondern tödte sie durch Benzin oder Cyankali, lege sie dann auf ein ganz feines Messingdrahtgeflecht und schiebe sie mit demselben wie ein Brot in den Backofen in einen Glaszylinder, wie man ihn für die Gasrundbrenner verwendet. Dieser wird dann auf ein leicht herzustellendes Drahtgestell gelegt, welches ihn wagrecht über einer starken Petrolenlampe hält. Jede gute Lampe ist brauchbar. Es dauert nicht lange, so entwickelt sich Dampf im Innern der Raupe und beginnt dieselbe zu strecken, bis sie, die anfangs etwas einschrumpfte, ihre natürliche Grösse hat. Regulirt man nun geschickt die Lampenflamme und schiebt den Cylinder mit der Raupe etwas hin und her, so trocknet sie in dieser Stellung und hält sich dann ganz vorzüglich, ist auch nie so zerbrechlich wie der leere Balg. Nackte Raupen eignen sich weniger, aber behaarte Raupen werden weil man sie gar nicht zu berühren braucht, wunde, schön und bekommen auch eine sehr

natürliche Stellung, weil sie sich in der Regel nach irgend einer Seite leise krümmen.

Raupenpräparate von Bombyciden und Acronykten, z. B. *Caja*, *Rubi*, *A. Leporina* sind mit keinem andern Verfahren so schön darzustellen. Anfangs wird man wie überall etwas Lehrgeld zahlen müssen; eine Raupe wird braun brennen, eine andere gar explodiren wie ein Dampfkessel, aber schliesslich geht es und man hat dann seine Freude an den schönen, natürlich aussehenden Präparaten.

Ueber Raupenzucht im Freien.

Bei der grossen Ausdehnung, in der die Raupenzucht heute betrieben wird, erscheint es auffallend, dass das rationellste und bequemste Zuchtverfahren, die Erziehung der Raupen an der Nahrungspflanze selbst, verhältnissmässig wenig geübt wird. Diese auf den ersten Blick befremdende Thatsache erklärt sich allerdings zum Theil daraus, dass wohl die Mehrzahl der Lepidopterophilen aus äusseren Gründen nicht in der Lage ist, dieselbe in Anwendung zu bringen — die Stadt legt eben jedem, der nicht im Besitze eines geschlossenen, der Neugierde der Vorübergehenden unzugänglichen Gartens ist, fast unübersteigliche Hindernisse in den Weg — aber selbst von denjenigen, welche solche Hindernisse nicht zu überwinden haben, scheint nur ein kleiner Bruchtheil die Freizucht zu betreiben, da man sonst die alten, primitiven Methoden schon längst durch bessere ersetzt haben würde.

Sehen wir doch in allen Büchern unser Verfahren mit wenigen Worten abgefertigt, indem — oft nur anmerkungsweise — erwähnt wird, dass man die Raupen auch in Gaze- oder Mullsäckchen an der Pflanze selbst ziehen könne. Die Nachteile eines solchen Vorgehens liegen auf der Hand: Die vielen Fältchen dieser Säcke lassen es nicht rätlich erscheinen, ihnen kleine oder werthvolle Räupechen anzuvertrauen; eine Besichtigung (ohne Verlust befürchten zu müssen) kann nur geschehen, wenn man den Zweig, an dem die Säcke befestigt sind, abschneidet und dieselben auf einem Tische sorgsam aufbindet; nach einem Regen bleiben sie lange nass, in Folge dessen kleben die Wände aneinander etc. etc.

In No. 24 des vorigen Jahrganges dieser Zeitschrift macht Herr A. Kentrup den Vorschlag, statt der Säckchen Mull-Cylinder zu benützen, eine Modifikation, die die Besichtigung der Raupen allerdinge erleichtert, die übrigen Uebelstände aber bestehen lässt. Vollkommen beseitigt werden dieselben jedoch, wenn man auf folgende Weise vorgeht:

Man nimmt feinstes Messingdrahtgewebe und schneidet es in quadratische Stücke von 10 cm Seitenlänge. An zwei einander gegenüberliegende Seiten eines solchen Stückes wird ein sehmaler Blechstreifen angelöthet, hierauf wird es zusammengerollt, und die beiden nicht mit Blechstreifen versehenen Seiten werden mit einander verlöthet. Es resultiren so mit Blechrändern versehene Cylinder von 10 cm Länge und einem Durchmesser von circa 3 cm, welches Maass für die meisten Fälle genügt. Hierauf wählt man zwei Korkstöpsel von 2—3 cm Höhe und einem solchen Durchmesser, dass ein genauer Verschluss der Cylinderöffnungen erzielt wird. Etwaige Lücken im Kork werden mit geschmolzenem Wachs oder Paraffin verstrichen. Der eine der beiden Stöpsel wird nun in der Mitte durchbohrt und durch einen durch das Bohrloch gehenden Schnitt halbirt. (Das Bohrloch muss so weit sein, dass es im Stande ist, einen grünen Zweig aufzunehmen.)

Jetzt erfolgt die Herrichtung des zum Futter bestimmten Zweiges — Entfernung von Spinnen, Ameisen, Blattläusen und hinderlichen Blättern — hierauf wird

*) Obgleich mehrfach schon beschrieben und bekannt, mag die Darstellung dieses Verfahrens auch hier einen Platz finden.
R.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [5](#)

Autor(en)/Author(s): Morin Heinrich

Artikel/Article: [Ein neues Verfahren zum Raupenpräparieren 63](#)