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

blätter als Futter für die Nacht. Ein Entweichen der Raupen war unmöglich, weil die 8 cm hohe Wand des Porzellangefäßes das Emporkriechen unmöglich machte.

Und dennoch waren am nächsten Morgen sämtliche sechs Schwärmerraupen spurlos verschwunden, während der Bestand der im Drahtzylinder lebenden Cuc. argentea-Raupen anscheinend nicht weiter zurückgegangen war. Einige Mausexkremente, die auf dem Waschtisch lagen, zeigten mir die Anwesenheit dieses kleinen Nagers an und am Abend stellte ich, um mich zu überzeugen, in dem Waschbecken eine kleine Mäusefalle auf. Schon um 11 Uhr abends, als das Badezimmer noch erleuchtet war, war der Raupenräuber in Gestalt einer fetten Maus gefangen. Diese hatte zweifellos nicht nur die sechs Schwärmerraupen verzehrt, sondern auch vorher den Bestand der Cucullia argentea-Raupen dezimiert, wohin sie sich unter dem Gazezylinder durch den losen Sand gewühlt hatte.

Nachdem die letzten Argentea verpuppt waren und der Zylinder entfernt war, machte ich wieder die Wahrnehmung, daß oben auf dem Sand leere Gespinste sowohl von Cuc. argentea als auch von Fidonia fasciolaria und Tephr. innotata, die ich ebenfalls auf derselben Nährpflanze gezogen hatte, umherlagen. Ich stellte fest, daß die Gespinste gewaltsam geöffnet und des Inhalts beraubt waren. Auch diesen Räuber fing ich in der nächsten Nacht, es war wieder eine Maus.

Bringen Schlupfwespenlarven die bewohnten Raupen stets zum Absterben?

Von *H. Marowski*, Berlin.

Im September 1913 fand ich auf Zitterpappel einige Smerinthus populi-Raupen von auffallend bläulich-grüner Grundfarbe und mit je vier Reihen lilafarbener Flecken. An allen entdeckte ich die schwarzvernarbten Schlupflöcher der die Smerinthus-Raupen heimsuchenden Mikrogasterlarven, die also den Raupenkörper bereits verlassen hatten. Die Raupen selbst waren erwachsen und saßen unbeweglich an den kahlgefressenen Zweigen. Wegen ihrer auffallenden Färbung und Zeichnung nahm ich vier Stück davon mit und brachte sie zu Hause, von den übrigen gesondert, in ein Zuchtglas. Von dem ihnen gereichten Futter haben sie nichts berührt, dahingegen waren drei von ihnen nach mehreren Tagen verschwunden, während die vierte oben auf dem Sande lag und verendet war. Nach ca. zwei Wochen konnte ich die drei fehlenden als wohlgebildete lebende Puppen aus dem Sande nehmen.

Auskunftstelle des Int. Entomol. Vereins.

Antwort

auf die Anfrage bezüglich „Waschens und Desinfizierens gebrauchter Insektenzuchtkasten" in Nr. 2, vom 11. April d. J.:

Im Entom. Verein „Apollo" zu Frankfurt a. M. (Entom. Zeitschr. Guben 1912, pag. 138) führte Herr Vogt über die „Reinigung der Zuchtbehälter" nachfolgendes aus: Zur Entfernung von Staub und kleinen Lebewesen aus den Zuchtgeräten genügt eine gründliche Reinigung mit Seife und Wasser. Anders ist die Sache bei den Bakterien, bei denen ein Antiseptikum anzuwenden ist. Für Gläser ist eine Reinigung mit Salzsäure zu empfehlen; auch kann man kleine Behälter, Blechdosen, Blumentöpfe etc. im Bratofen durch reichliche Erhitzung völlig von den Bakterien befreien. Für größere Zuchtbehälter empfiehlt sich eine dunkel-lila, für Gläser eine lichtere Lösung von übermangansaurem Kali. Die ins Holz eingedrungene Lösung soll für die Zucht durchaus unschädlich sein. Das sicherste Mittel ist eine regelrechte Formal-Desinfektion. Für die zur Freilandzucht verwendeten Mullbeutel empfiehlt Herr Heinzel die Desinfektion durch Auskochen, Dampf oder Formalin.

In der „Zeitschr. f. wissensch. Insektenbiologie" 1911, Heft 10, pag. 323 berichtet Herr H. Cornelsen (Herne) über günstige Erfolge der Desinfektion mit Guajacol. Die Wände des Zuchtbehälters wurden mit zwei Tropfen bestrichen, ohne daß die Raupen durch den üblen Geruch in ihrer Freßlust beeinträchtigt wurden. Da Guajacol noch in 2000facher Verdünnung sogar Tuberkelbazillen tötet, so reichen auch die zwei Tropfen hin, etwaige Keime zu vernichten. Auch wird das Ausschwefeln der Gläser empfohlen. Fachlehrer Mitterberger, Steyr.

* * *

Als Antwort auf die Frage in Nr. 2 vom 11. April: „Wer nennt ein gutes Mittel zum Waschen und Desinfizieren gebrauchter Insekten-Zuchtkästen" teile ich mit: Meines Wissens ist das bestbewährte Mittel für verseuchte Zuchtkästen zum Desinfizieren „Formalin", welches mit Wasser verdünnt werden muß. Hiermit alle Wände wie Teile besonders von innen mit einem Pinsel 2—3 mal fest bestreichen, darnach der Sonne oder heißen Ofenhitze aussetzen. Binnen längstens 8 Tagen ist der Gegenstand wieder brauchbar. Formalin ist in jeder Drogerie erhältlich.

Carl Höfer sen., Klosterneuburg bei Wien.

* * *

In Spulers Werke: „Die Schmetterlinge Europas" gibt Dr. med. Fischer in dem Kapitel „Die Krankheiten der Raupen" folgendes Verfahren zum Desinfizieren der Zuchtbehälter an:

„Man verschaffe sich einen sogenannten Zerstäuber (Rafraichisseur) mit Doppelballon (Richardson'schem Gummigebläse) und fülle das dazu gehörige Fläschchen mit folgender, am besten jeweilen frisch bereiteter Mischung: Gleiche Teile starken (96 %) Alkohols und einer 20 % wässerigen Fomalinlösung (Formalin und Wasser zu gleichen Teilen, da Formalin oder Formol selber 40 % Formaldehyd enthält). Damit wird der Behälter außen und besonders innen überall (am Boden, an allen Wänden, Winkeln und Ecken) so lange bespritzt, bis er sichtlich benetzt erscheint, worauf er zum Trocknen so lange im Freien, am besten in Zugluft oder im Winde aufgestellt wird, bis er den Formalingeruch verloren hat, was meistens schon nach einigen Stunden der Fall ist. Damit ist die Desinfektion fertig und der Behälter wieder für die Zucht verwendbar.

Sind die Wände der Zuchtkasten durch die Entleerungen der Raupen beschmutzt, so werden vor der Desinfektion die Drahtgitter und alle Holzteile mit heißem Soda- oder Seifenwasser und Bürste gereinigt, Gazewände am besten durch neue ersetzt."

Für die Redaktion des wissenschaftlichen Teiles: Dr. F. Meyer, Saarbrücken, Bahnhofstraße 65. — Verlag der Entomologischen Zeitschrift: Internationaler Entomologischer Verein E. V., Frankfurt a. M. — Für Inserate: Geschäftsstelle der Entomologischen Zeitschrift, Scheidswaldstraße 35 (Reinh. Döpp jr.). — Druck von Aug. Weisbrod, Frankfurt a. M., Buchgasse 12.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Entomologische Zeitschrift

Jahr/Year: 1914

Band/Volume: 28

Autor(en)/Author(s): Marowski H.

Artikel/Article: Bringen Schlupfwespenlarven die bewohnten Raupen stets zum Absterben? 24