

dazu. Oft ist es besser, solche Tiere erst im Cyankaliglas zu betäuben und ihm dann eine Spritze zu geben.

Nicht anwendbar ist natürlich die Tötungsspritze zum unmittelbaren Töten bei den bekannten, sehr lebendigen Arten, wie z. B. aus den Gattungen *Eriogaster* Germ., *Malacosoma* Hb., *Lasiocampa* Schr. usw., deren Männchen sehr schnell ins Cyankaliglas kommen müssen, soll ein Flug, der sie bestimmt sammlungsunfähig macht, vermieden werden. Sind diese Tiere im Glase betäubt, werden sie ebenfalls mit der Tötungsspritze behandelt.

Es gibt Arten, besonders solche mit grüner Färbung, bei denen diese schöne Farbe nur bei Anwendung der Tötungsspritze erhalten bleibt, da sie bei anderen Verfahren fast immer gelb werden. Zu solchen Arten gehört z. B. *Hylophila prasinana* L.

Wer einmal die Tötungsspritze ausprobiert hat, der wird ebenso wie meine Sammelfreunde und ich zu der Überzeugung gelangen: Unsere Erfolge beim Tagfalterfang, beim abendlichen Blütenabsuchen, aber auch beim Lichtfang und bei den vielen Zuchttieren wären undenkbar ohne dieses einfachste und billigste Tötungsverfahren.

Anschrift des Verfassers: (10a) Dresden-Wachwitz, Oberwachwitzer Weg 7

Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde

Von Dr. Victor G. M. S c h u l t z , Müssen, Lage (Lippe)
Nr. 2 *)

Die Raupe von *Cacoecia reticulana* Hb. als Pfirsichmade.

Am 27. 8. d. J. gab es bei uns Pfirsiche als Nachtisch, selbstgezogene, aus dem Garten. Noch niemals hatten wir in diesen Früchten eine „Made“ gefunden, wie es bei sonstigem Obst wie Äpfeln, Birnen und Pflaumen gang und gäbe ist. Ich hatte infolgedessen stets erklärt: Pfirsiche werden bei uns nicht befallen. Aber an dem obengenannten Tage wurde diese kategorische Behauptung umgestoßen: Zu meiner nicht geringen Überraschung enthielt ein wohlausgebildeter Pfirsich, — dem äußerlich nichts anzusehen war, — als er kunstgerecht zerlegt werden sollte, eine „Made“, eine Mikroraupe! Sie blieb zum Glück, als das Obstmesser durch die Frucht fuhr, völlig unbeschädigt. Ein Blick genügte, um festzustellen, daß es sich um eine Tortriciden-Raupe handelte, der Größe nach zu urteilen (Länge ca. 13 mm) zu einer der größten Arten gehörig.

*) Nr. 1 „Raupe und Puppe von *Platyptilia capnodactyla* Z.“, Lage (Lippe), 1948 (beim Verf.).

Die genauere Untersuchung der befallenen Frucht zeigte, daß die Raupe in der unmittelbaren Umgebung des Steines gelebt hatte, der Fraßgang war mit rotbraunen Exkrementen gefüllt. Der Stein ließ sich leicht aufspalten, der innere Kern war nicht befallen. Die harte Schale selbst wies Sprünge auf, aber das kommt auch bei nicht-befallenen Früchten vor. Ich setzte die Raupe samt Stein und anhängendem Fruchtfleisch in ein kleines Glas.

Als ich nach etwa drei Stunden nachschaute, sah ich etwas Merkwürdiges: Die Raupe hatte in dieser kurzen Zeit die Rundung des Glases unterhalb des Korkes bereits übersponnen und war eifrig dabei, die Wohnung weiter zu verbessern. Die Anlage einer neuen Wohnung in dieser Form wäre nun bei einer Mikroraupe, die normalerweise in Früchten lebt, eine Unmöglichkeit gewesen. Daß dies aber geschah, wies darauf hin, daß die gefundene Raupe zu einer Art gehören mußte, die sonst zwischen Blättern lebt. Ihr Verhalten zeigte also mit aller Deutlichkeit, daß es sich bei dem Pfirsich nur um eine Gelegenheitsnahrung handeln konnte, um eine Zufälligkeit.

Das könnte belanglos erscheinen. Aber aus einer solchen Zufälligkeit kann eine Gewohnheit werden. Es wäre dies nicht der erste Fall, daß eine sonst harmlose Art sich infolge Wechsels der Nahrungspflanze zu einem Schädling an Kulturpflanzen entwickelt hat. Aus diesem Grunde erfolgt die Veröffentlichung meiner Beobachtung.

Daß der Schluß betr. Gelegenheitsnahrung richtig war, ergab sich in den nächsten Tagen, nachdem ich ein paar Pfirsichblätter in das Zuchtglas gelegt hatte. Schon bald zeigten sich nämlich schwarze Exkremente: ein sicheres Zeichen dafür, daß die Raupe von dem Laub gefressen hatte. In der Tat wiesen die hineingelegten Blätter Fraßspuren auf. Ab und an fraß aber die Raupe noch von dem Pfirsich (vielleicht als Nachtisch?), was die rotbraunen Exkremente, die sich mit den schwarzen vermischt vorfanden, mit Sicherheit bewiesen.

Am 31. 8. hatte die Raupe Vollreife erlangt, verspann sich zwischen zwei Blättern, ergab am 2. 9. die Puppe und am 12. 9. den Falter, ein ♂. Ich war sehr gespannt, was sich ergeben würde, da ich die Raupe nicht mit Sicherheit identifizieren konnte: es war eine *Cacocercia reticulana* Hb.

Ich gebe nachstehend eine Beschreibung von Raupe und Puppe dieser Art, die für weitere Feststellungen, wenn sich auch anderswo ein Befall von Pfirsichen zeigen sollte, willkommen sein dürften. Ich verwerte dabei die Erfahrungen, die ich bislang betr. der Variabilität von Raupe und Puppe gemacht habe.

Vorausschicken möchte ich, daß die Raupen der Kleinschmetterlinge vielfach keine hervorstechenden Merkmale besitzen und daß

die Färbung des Körpers, des Kopfes, des Nacken- und Afterschildes sowie der Punktwarzen sehr erheblich variieren kann. Nach meinen bis dato erfolgten Feststellungen ergibt sich folgendes.

Beschreibung der Raupe: Länge 14—18 mm, je nachdem, ob es sich um ♂ oder ♀ Raupen handelt. (Die ♀♀ sind meist erheblich größer als die ♂♂.) Schlank, vorn und hinten verjüngt. Farbe: einfarbig grünlich-grau oder auch grün, wobei der Rückenraum breit graugrün übergossen ist; das Rückengefäß scheint dunkel durch. Kopf: glänzend schwarz mit hellerer Mundpartie oder auch hellbeige mit etwas dunkleren Freißwerkzeugen, schwarzbraunen Ozellen und ebensolchem Fleck dahinter. Die Antennen charakteristisch: an der Basis weißlich, dann scharf abgesetzt und breit schwärzlich. Nackenschild: schwarz oder von Körperfarbe, und dann mit feiner, aber unvollständiger schwarzer Randung. Afterschild: klein, aber sehr gut ausgebildet, mit scharfer Querdelle, schwarz oder von Körperfarbe. Punktwarzen: einhaarig, dem bloßen Auge nicht sichtbar, unter der Lupe (12 ×) aber deutlich als kleine helle Scheiben mit feinem schwarzen Mittelpunkt (dem Härchen) zu sehen. Seitlich unterhalb des Nackenschildes je zwei längsovale größere Wärzchen.

Beschreibung der Puppe: Länge: ca. 8—9 mm, Unterschiede in der Größe wie bei der Raupe durch das Geschlecht bedingt. Schlank, Abdominalsegmente stark betont, teleskopartig. Farbe: gelbbraun, oberer Teil, vor allem Scheitelpartie etwas dunkler oder dunkelbraun mit gewissen helleren Partien. Augen: vorstehend. Scheitel: mit scharfer Vertiefung, hinten mit charakteristischem Ringwall; von der Seite gesehen, einen stumpfen Winkel bildend; von rückwärts gesehen, flach; oben skulptiert. Thorax: gut herausgearbeitet, seitlich davon je eine tiefe Delle. Fühlerscheiben: an der Wurzel keulenartig erhaben. Von der Dorsalseite gesehen erscheinen sie — selbst dem Auge — als kleine Knöpfchen. Die Scheiden liegen stark auf, sind quengeriefelt, sanft geschwungen und enden fast in gleicher Höhe mit den knopfartigen Enden der — ebenfalls aufliegenden — Mittelbeinscheiden. Flügelscheiden stark geadert. Zwischen ihren Spitzen die knopfartigen Enden der Hinterbeinscheiden. Auf dem Rücken der Abdominalsegmente ist die 1. Zähnchenreihe stark ausgebildet, die Zähnchen der 2. Reihe, die auf scharfen Quergraten stehen, sind dagegen so fein, daß sie unter der Lupe kaum zu erkennen sind. Dem bloßen Auge erscheinen die Abdominalsegmente geringelt. Kremaster: stark ausgebildet; vom Rücken gesehen als breite, fast schaufelförmige Verlängerung erscheinend, von der Seite gesehen, als dicker, nach dem Bauch hin gekrümmter Dorn. Der untere Rand trägt einige Häkchen. —

Nach dieser knappgefaßten Beschreibung wird es möglich sein, Raupe und Puppe zu erkennen.

Es erhebt sich nun noch die Frage, ob *Cacoecia reticulana* hinsichtlich ihres Werdeganges überhaupt die Möglichkeit besitzt, den Pfirsichen in größerem Umfang schädlich zu werden.

Die Raupe dieser Art ist sehr schnellwüchsig. Hier in Lippe habe ich mit Sicherheit drei Generationen (für das Normaljahr) festgestellt, wenn auch die dritte Generation nicht vollständig sein dürfte. Von den im Frühjahr an Birke lebenden Tortriciden-Raupen ist *reticulana* die erste Art, die als Falter erscheint, und zwar bereits Ende Mai — Anfang Juni. Die zweite Generation zeigt sich Anfang August. Gegen Mitte September erscheint dann die dritte Generation. Ja, ich habe sogar noch im Oktober einen Falter aus einer Ende September eingetragenen Raupe erhalten, die ebenfalls einer 3. Generation angehört haben dürfte.

So hat also *Cacoecia reticulana* genügend Möglichkeiten, sich den Pfirsichen zuzuwenden. Ob sie es tun wird??

Anschrift des Verfassers: (21c) Müssen, Lage (Lippe)

Der große Waldverwüster

Melolontha hippocastani F.

Von Oberförster Walter Weckwerth

Der Waldmaikäfer ist als überaus verbreiteter Coleoptere überall bekannt. Weniger dagegen seine Lebensweise, wohl auch kaum, daß seine Generation südlich der Mainlinie eine dreijährige, diese westlich der Oder vier-, östlich davon fünf- und in Ostpreußen sogar sechsjährig ist.

Der Schaden wird weniger vom Käfer sondern vom Engerling verursacht und es hat den Anschein, als ob dieser sich mit der längeren Dauer des Engerlingstadiums verschärft.

Die Landsberger Heide, in der er 5jährige Entwicklungszeit hat, gehört zu den Bezirken, in denen der Waldmaikäfer besonders arg wütet. Ich hatte zehn Jahre lang mit ihm zu tun. Die Dichte seines Besatzes an Engerlingen betrug im Höchststadium 32 Stück auf den Quadratmeter. Diese Zahl dürfte den Ernst der Lage, vor den sich die Forstleute gestellt sahen, genügend beleuchten. Sie ist groß genug, das Gelingen einer Kultur von Waldpflanzen, insbesondere der Kiefer, als ein von vornherein aussichtsloses Beginnen hinzustellen.

Verwundert werden die Leser fragen, was hat dieses mit der Entomologie zu tun? Die Antwort finden Sie selbst; sehr viel, beinahe alles.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1949-1950

Band/Volume: [59](#)

Autor(en)/Author(s): Schultz Victor G. M.

Artikel/Article: [Neue Beiträge zur Schmetterlingskunde 9-12](#)