ab. Die Fundmonate frischgeschlüpfter, immaturer Stücke verraten den Anfang des imaginalen Lebens bei folgenden Arten: Emphylus glaber Gvll. IV (b. Form. rufa L.), Cryptophagus pallidus Sturm JV (in Anzahl aus totem Efeu gezogen), Cr. fumatus Mrsh. und saginatus Sturm V, Cr. lycoperdi Hbst. VI, Cr. hirtulus Kr. VII, Cr. punctipennis Bris. VIII, Cr. dentatus Hbst. VIII u. IX, Cr. acutangulus Gyll. und setulosus Sturm IX, Cr. cellaris Scop. und badius Sturm X. Ich möchte bezweifeln, daß mit der Sorge für die Nachkommenschaft das imaginale Leben zu Ende geht, einzelne Arten fand ich fast in allen Monaten des Jahres; jedenfalls überwintern die spätschlüpfenden Arten. So fand sich im November Cr. lycoperdi Hbst. (bei Bombus lapidarius L.), Cr. pilosus Gyll. und dentatus Hbst. (bei Mus. silvaticus L.), scutellatus Newm.; im Dezember: Cr. fumatus Mrsh., distinguendus Sturm und dentatus Hbst. (b. Hypudeus glareolus Schreb.); im Januar: Cr. badius Sturm (b. Talpa), saginatus Sturm; im Februar: Cr. badius Sturm (b. Mus. silvaticus L. und an einem schimmeligen Baumschwamm).

Die vorstehenden Ausführungen stützen sich fast ausschließlich auf eigene Beobachtungen, die im Verlauf von 15 Jahren neben vielen anderen in einer Kartothek niedergelegt wurden. Inwieweit sie sich mit den Forschungsergebnissen von Xambeu und Chitty decken, entzieht sich meiner Kenntnis, da mir ihre diesbezüglichen Arbeiten, die hier genannt seien, nur dem Titel nach bekannt sind:

V. Xambeu, Moeurs et Metamorphoses (Antherophagus, Cryptophagus, Atomaria, Dermestes, Silpha). — Le Naturaliste, 28, 1906.

A. J. Chitty, Notes on the genus *Cryptophagus*. — Monthl. Manz., 2. ser., Vol. XVIII, 1907.

Kleinere Original-Beiträge.

Ueber das Diaphanol als Hilfsmittel bei lepidopterologischen Forschungen.

Bei der Systematik der Schmetterlinge ist die Kenntnis des Flügelgeäders von größter Bedeutung. Um dasselbe genau untersuchen zu können, muß man In den meisten Fällen wenigstens eine Seite — oft auch beide — der Flügel von den Schuppen befreien. Bei größeren und kräftigen Flügeln läßt sich das in der Regel mit Hilfe eines feinen Pinsels leicht machen. Schwieriger wird die Sache bei kleinen und zarten Flügeln, die bei dem Verfahren leicht beschädigt werden.

Da bietet sich nun, wie ich gefunden habe, in dem neuen, unter dem Namen Diaphanol in den Handel gekommenen Mittel eine unübertreffliche Hilfe. Diaphanol hat die Eigenschaft, Chitin zu entfärben, d. h. durchsichtig zu machen. Um das Flügelgeäder der Schmetterlinge ganz rein darzustellen ohne den Flügel im geringsten zu verletzen, schlage ich folgendes Verfahren ein: Ich lege den Flügel in Diaphanol und lasse ihn so lange in der Flüssigkeit liegen, bis er ganz entfärbt ist, was in der Regel nach einigen Stunden der

Fall ist. Am einfachsten ist es, man legt die zu untersuchenden Flügel am Abend ein und kann dann am anderen Morgen ungestört weiterarbeiten. Man nimmt die Flügel aus der Flüssigkeit und bringt sie in absoluten Alkohol. Nachdem sie in diesem längere Zeit, vielleicht 2—3 Stunden, gelegen haben, überträgt mån sie in Xylol und von da in Canadabalsam. Die Flügel sind nun vollkommen durchsichtig und man kann den Verlauf der Adern mit bloßem Auge oder mit Vergrößerungsmitteln genau verfolgen. Wenn man die Flügel der einen Körperhälfte in dieser Weise behandelt, die der anderen aber in ihrem Naturzustande beläßt, erhält man sehr instruktive Präparate, die dauernden Wert haben. Ganz besonders empfehlenswert ist diese leicht zu handhabende Methode bei kleinen Flügeln. Da eine mechanische Beschädigung durch das Abstreifen oder Abpinseln der Schuppen ausgeschlossen ist, so werden die Präparate bei einiger Übung immer tadellos.

Dr. W. Breitenbach, Bielefeld.

Massenhaftes Auftreten von Thaumatopoea pinivora Tr. b. Danzig. (Lep.)

Anfang August des vorigen Jahres brachten Danziger Zeitungen die Nachricht von massenhaftem Auftreten dieses Spinners in den Dünenwäldern des beliebten Seebades "Heubude", dicht bei Danzig gelegen.

Schon in früheren Jahren soll sich die "Manderraupe" auf der Halbinsel "Hela" stellenweise in solchen Mengen gezeigt haben, daß es für die Badegäste unmöglich war, auf dem Boden der von den Raupen bewohnten Baumgruppen zu lagern! Geschah dies unvorsichtigerweise dennoch, so waren häufig "Erkrankungen an der Wanderraupe", wie es dort im Volksmunde heißt, die Folge.

Leider erlaubte es meine Zeit nur zweimal, mich nach den Zügen der Raupen umzusehen jedoch ohne Erfolg! Wahrscheinlich hatten dieselben schon geeignete Stellen zur Verpuppung aufgefunden.

Von einem Augenzeugen, welcher mehrere Züge beobachtete, wurde mir berichtet, daß dieselben eine Länge von etwa 2 Meter gehabt, und daß die Raupen sich stets mit den Kiefern an den letzten Leibesringen der vorhergehenden festgehalten hätten. Wurde eine einzelne Raupe entfernt, so schloß sich die Lücke bald wieder durch Aufrücken der folgenden. Dasselbe geschah, wenn mehrere Raupen gleichzeitig entfernt (getötet) wurden.

Ein in Heubude zur Erholung weilender Privatgelehrter sagte mir, daß er einige phot. Aufnahmen der Raupenzüge gemacht habe, die Bilder aber erst im Laufe des Winters entwickeln könne. Derselbe hat auch einige Raupen in Alkohol gelegt und dem staatl. Museum für Naturkunde und Vorgeschichte in Danzig übergeben. —

Sollte ich in diesem Jahre die Möglichkeit haben, in Heubude oder an anderen Orten der Umgebung von Danzig zu sammeln, so werde ich versuchen, kompetente Mitglieder der "Naturforschenden Gesellschaft" in Danzig für diesen Spinner zu interessieren, damit möglichst einmal eine vielseitige gründliche Untersuchung über das Gift der Haare, sowie die Wirkung desselben etc. angestellt wird.

In diesem Falle bin ich auch gern bereit, wenn möglich, etwaige aus dem Leserkreise mir mitgeteilte Wünsche zu berücksichtigen.

Emil Pöschmann, Arolsen (Waldeck).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für wissenschaftliche

<u>Insektenbiologie</u>

Jahr/Year: 1926

Band/Volume: 21

Autor(en)/Author(s): Breitenbach Wilhelm

Artikel/Article: Ueber das Diaphanol als Hilfsmittel bei

lepidopterologischen Forschungen 58-59