

heit. Auch aus gefundenen Puppen glaubt WUCHERPFENNIG seine Vermutung bestätigt gefunden zu haben. Nun sind ja Paarungen zwischen nahe verwandten Arten häufig zu finden, so daß dieser Beobachtung keine erhebliche Beweiskraft beizumessen ist. Aber im Verein mit den sonstigen angeführten gemeinsamen Merkmalen dürfte auch diese Tatsache in positivem Sinne zu werten sein. Es ist also *holofernes*- bzw. *terminata*-Weib höchstwahrscheinlich als *fantasma*-Weib anzusehen, und diese beiden Namen dürften in Zukunft nur noch als Synonyma gelten, falls nicht *holofernes* überhaupt ganz einzuziehen wäre.

Bei dem Eifer, mit dem jetzt besonders in Südamerika gesammelt, beobachtet und gezüchtet wird, dürfte es in der vorliegenden Frage wohl bald zu völliger Klarheit kommen. Eine besondere Anregung dazu gegeben zu haben ist der Hauptzweck meiner Ausführungen.

Insektenvermehrung.

Von E. Foerster †, Stützenbach.

(Fortsetzung.)

Ich möchte bei dieser Gelegenheit die Mitteilungen meiner Beobachtungsergebnisse nicht beenden, ohne eine eingehende Schilderung des im Gebiet auffällig reichen Insektenlebens im Winter gegeben zu haben. Wir sind zwar nicht überrascht, wenn wir am Anfang und Ende des Winters ruhende oder sich fortbewegende Insekten in der Natur antreffen. Wenn dieselben jedoch im Dezember und Januar, also etwa in der Mitte dieser sogenannten Ruhezeit, noch bei bestem Wohlbefinden auf hoher Schneedecke laufend, hüpfend oder sogar in Paarung befindlich angetroffen werden, müssen diese Vorgänge das Interesse des Entomologen erregen. Die sich oft erneuernde, blendend weiße Schneedecke erleichterte das Auffinden auch der kleinsten Tiere ungemein, und bei einigen Wärmegraden war die Zahl der registrierten Arten beachtenswert. Auch bei einigen Kältegraden fanden sie sich, wenn auch weniger beweglich, noch vor. Erst bei eintretendem schärferem Frost von etwa 5 Grad Celsius erstarrten die noch auf der Schneeoberfläche sich befindlichen Tiere, und es wurden z. B. Raupen völlig hart gefroren eingesammelt, im Zimmer aufgetaut und weitergezüchtet. Imagines der Dipteren, Neuropteren, Hemipteren u. a. waren oft mit einer Reifschicht bedeckt und so hart gefroren, daß deren Berührung größte Vorsicht erforderte, um ein Abbrechen der Gliedmaßen zu vermeiden. Im Monat Februar, dem kältesten im Gebiet, trat sodann eine fast absolute Winterruhe ein. Nach Häufigkeit des Vorkommens wurden folgende Arten angetroffen: Die jungen 1—2 cm langen Räumchen der Heidelbeer-Erdeule, *Agrotis occulta* L., wurden in den Wintern 1929 und 1930 zahlreich auf Neuschnee laufend beobachtet. Eine größere Anzahl der eingesammelten Tiere

konnte in leicht durchführbarer Winterzucht in einigen Wochen zur Entwicklung gebracht werden. Als Futter wurde den Raupen hauptsächlich das junge, unter dem Schnee sprossende Grün der Hundszunge und verschiedener Gräser und Kräuter gereicht. Ferner wurden alljährlich in den Wintermonaten auf der Schneedecke eine Anzahl junger Eulenraupen der Art *Hadena rurea* F. gesammelt, und wie bei voriger Art beschrieben, gezüchtet. Sie ergaben sämtlich die dunkelbraune bis schwarzbraune Form (*nigro-rubida* Tutt). Am 7. Dezember 1928 wurde eine halberwachsene Eulenraupe von *Hyppa rectilinea* Esp. auf einer 30 cm hohen Schneedecke, bei +3 Grad Celsius laufend, angetroffen und es gelang ebenfalls, den Falter durch Winterzucht zu erhalten. Verschiedene andere Eulen- und Spannerraupen, deren Zucht nicht durchgeführt worden war, konnten außerdem beobachtet werden. Im Winter 1927/28 konnte eine Anzahl erwachsener Bärenraupen des Rostflügels, *Phragmatobia fuliginosa* L., auf Schnee erbeutet werden. Auch einige erwachsene Raupen des Brombeerspinners, *Macrothylacia rubi* L., sah man bei warmem Winterwetter auf schneefreien Rasenplätzen umherwandern. Die verschiedenen überwinterten Falterarten wurden bei Schnee und Eis nur im Ruhezustand angetroffen. Coleopteren konnten als Larve und Imago auf Schnee laufend gesammelt werden. Sehr häufig waren Canthariden-, seltener Carabidenlarven zu finden. Imagines wurden festgestellt, von Carabiden: 3 Arten; Staphyliniden: 10 Arten; Coccinelliden: 3 Arten und Cerambyciden: 1 Art (*Pogonochaerus fasciculatus* Deg.). Der Käfer der letztgenannten Art war durch Sturm aus seinem Winterversteck auf die Schneedecke geweht worden. Von den Hymenopteren waren die Ichneumoniden mit 3 Arten und die Formiciden mit 5 Arten vertreten. Am zahlreichsten wurden Dipteren auf Schnee sitzend, laufend, sowie kurze Strecken fliegend, angetroffen. Gesammelt wurden 35 Arten, wovon die bereits erwähnten Wintermücken und die Dungfliegen in größter Zahl auftraten. Von den Neuropteren zeigte sich alljährlich die bereits beschriebene Trichopteride, *Chaetopteryx villosa* F., bis in den Dezember hinein. Vereinzelt wurden die Tiere auf der Schneedecke auch bei der Paarung angetroffen. Der Gletschergast, *Boreus hiemalis* L., gehörte nächst den Springschwänzen zu den häufigsten Tieren, welche bei einigen Wärmegraden im Winter die Schneedecke belebten. Paarungen wurden ebenfalls beobachtet. Durch flohartige Sprünge, und darauffolgendes rasches Anziehen der Gliedmaßen und Anlegen des rüsselförmig verlängerten Kopfes unbeweglich verharrend, versuchten die kleinen 4—5 mm langen Tierchen, vielleicht ein durch Frost oder Wind abgebrochenes Rindenstückchen nachzuahmen und sich dadurch in Sicherheit zu bringen. Von den Pseudoneuropteren wurden je 2 kleinere Arten von Perliden und Ephemeriden, besonders im Spätwinter auf Schnee angetroffen. Die Orthopteren vertrat nur der den Lederflüglern angehörende gemeine Ohrwurm. Die Rhynchoten lieferten 4 Arten Wanzen und 3 Arten Zikaden.

Außer den vorgenannten Insekten konnten zahlreiche Arten Spinnen, besonders deren Jugendstadien, einzelne Tausendfüßer und die kleinen im Wald lebenden Afterskorpione, auf Schnee laufend, angetroffen werden. (Schluß folgt.)

Revision einiger *Dianthoecia*-Gruppen.

Von Prof. M. Draudt, Darmstadt.

Mit vielen Abbildungen.

(Fortsetzung und Schluß.)

VI. P u m i l a - G r u p p e.

D. pumila Stgr. (Taf. 1, Fig. 17). Über diese kleine Art ist nicht viel zu sagen. Durch die Güte von Herrn Präsident OSTHELDER liegt mir eine große und recht variable Serie von Marasch vor. Die

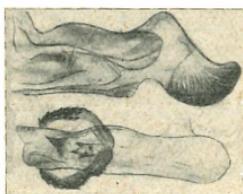


Fig. 27. *D. pumila*.

Farbe wechselt, manche Stücke zeigen rotbraune, andere schwärzliche Überstäubung, eins ist ganz schwarz übergossen, etwa wie eine ganz eintönig dunkle *Polia dentina latenai*. Die kleine Art steht recht isoliert und scheint keine ähnlichen Verwandten zu haben. Auch der Genitalapparat hat keine Ähnlichkeit mit anderen.

Die Valve hat keine Andeutung von Harpen und zeigt an der Oberkante einen starken rechtwinklig gerundeten Buckel vor dem Cucullus. Penis klein, in der Mitte bauchig, mit kleinem auf breiter Kegelbasis sitzendem Stachel und aus nur 4—5 kurzen dicken Dornen bestehenden Cornuti. Die Fultura inf. ist ganz eigenartig und bildet einen dorsal nicht vollkommen geschlossenen Chitinring, mit nach ventral und rückwärts gerichteten Stacheln besetzt; dieser Ring hängt nur häutig mit dem distalen Chitinmantelende zusammen.

VII. L u t e a g o - G r u p p e.

D. luteago (S.-V.) Hbn. fällt schon etwas aus dem Rahmen der eigentlichen Dianthoecien heraus. Die Valve zeigt wohl noch verwandtschaftliche Beziehungen zu den anderen Arten, aber der Aedoeagus sieht sehr anders aus. Er ist ungewöhnlich lang und

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1934

Band/Volume: [51](#)

Autor(en)/Author(s): Förster [Foerster] E.

Artikel/Article: [Insektenvermehrung. \(Fortsetzung.\) 192-194](#)