

tiefen Hauttasche nahe dem Innenrande auf der Oberseite der Hinterflügel und ist mit dem freien Ende größtenteils in einer Tasche am ersten Leibesringe verborgen.“ Da sich die Zygaenen mit wenigen Ausnahmen so zahlreich finden, daß eine Anlockung der Geschlechter nicht erforderlich ist, wird man diese „Duftbüschel“ auch kaum als Mittel zur Anlockung betrachten können. Sie werden vielmehr nur als Reizmittel bei der Paarung in Frage kommen.

Literatur.

1. G. Dorfmeister, Abhandlungen über einige in Steiermark vorkommende Zygaenen. Abh. des Zool.-Botan. Vereins Wien 1854-55. — 2. Dr. A. Speyer, Bemerkungen über Zygaenen. Stett. Ent. Ztg. 1877. — 3. Dr. H. Burgeff, Beiträge zur Biologie der Gattung Zygaena. Zeitschrift für wissenschaftliche Insektenbiologie 1910. Mitt. Münchener Ent. Gesellschaft 1921. — 4. O. Wilde, Systematische Beschreibung der Raupen. Berlin 1861. — 5. Brehms Tierleben. Die Vielfüßler, Insekten und Spinnenkerfe. Leipzig 1915. — 6. K. G. Illig, Duftorgane der männlichen Schmetterlinge. Zoologica Heft 38. Stuttgart 1902. 7. Dr. Fritz Müller, Beobachtungen an brasilianischen Schmetterlingen. Kosmos Zeitschr. für einheitl. Weltanschauung I. Leipzig 1877. — 8. Dr. A. Seitz, Die Großschmetterlinge der Erde, 2. Band. Die paläarktischen Spinner und Schwärmer Stuttgart 1913 - 19. Dr. E. Haase, Duftapparate indo-australischer Schmetterlinge. Korrespondenz-Blatt des Ent. Vereins „Iris“ Dresden 1887.

Schnecken als Raupenfeinde.

Von Walter Wächtler, Tharandt.

In einem Aufsatz „Einiges über *Selenophora cobulina* Esp.“ (Entomol. Zeitschrift, Frankfurt a. M. 1927, Nr. 8) beschreibt Rob. Tetzner wie er bei einer Zucht des oben genannten Falters plötzlich zwei tote Raupen am Boden des Zuchtglases fand, die an der Seite beschädigt waren. „Die übrigen Tiere gediehen vortrefflich.“ Nach kurzer Zeit beobachtete Tetzner, wie sich eine der anderen Raupen „in Schmerzen windet und schließlich vom Tannenzweige herabfiel.“ Bei näherer Untersuchung fand er an der Raupe „eine winzige Schnecke mit Häuschen, nicht größer als ein Stecknadelkopf.“ Und Tetzner schließt nun aus diesem Befund, daß diese Schnecke die Raupe angefressen hat, „sodaß diese nicht mehr zu retten war“ und in kurzer Zeit einging. Auch die ersten Raupen sollen so durch Schneckenfraß zu Grunde gegangen sein.

Diese Mitteilung kann vom biologischen Standpunkte aus nicht unwidersprochen bleiben. Tetzner gibt keine genauere Beschreibung der fraglichen Schnecke. Infolgedessen ist es unmöglich, aus der sehr unbestimmten Größenangabe die Art zu ermitteln, die in Frage kommt. Man kann nur einige Vermutungen an-

stellen über die Gattung, um die es sich handeln könnte. Als sehr kleine Schnecken wäre in erster Linie an unsere einheimischen *Vertigo*-Arten zu denken. Außer diesen käme wohl höchstens noch *Punctum pygmaeum* und *Carychium minimum* in Betracht. Sowohl die *Vertigines* als auch *Punctum* und *Carychium* sind Bewohner des Mooses und der Wiesen. Wie die Beobachtung der Lebensweise dieser Schnecken und die Untersuchung ihres Gebisses lehrt, sind diese, wie die Mehrzahl unserer einheimischen Schnecken überhaupt, reine Pflanzenfresser. Nun kommt es bei Schnecken vor, daß reine Pflanzenfresser gelegentlich auch Fleischnahrung zu sich nehmen. In solchen Fällen handelt es sich aber dann wohl immer um tote Tiere, also um Aas, das die Schnecken anfressen. Daß also bei dem oben erwähnten Raupensterben die genannten kleinen Schneckenarten den Tod der Raupen durch Anfressen des Raupenkörpers herbeigeführt haben wollen, halte ich für ausgeschlossen. Daß die Schnecke auf der Raupe saß, dürfte Zufall gewesen sein. Ich möchte annehmen daß die Raupen irgendeiner durch Protozoen oder andere Parasiten verursachten Krankheit zum Opfer gefallen sind. Durch die Krankheit mag die Körperwand der Raupe perforiert worden sein, so daß dem Beobachter der Eindruck entstehen konnte, als handelte es sich um Schneckenfraß.

Eine Frage wäre noch zu erörtern: Wie kam die Schnecke in den Zuchtkasten und auf die Raupe, da als Futterpflanze die Fichte (*Pinus abies* (?) = wohl *Picea spec.*) gegeben wurde. Wie schon erwähnt, sind die in Frage kommenden Schnecken Wiesen- bzw. Moosbewohner. Um den Raupen die nötige Feuchtigkeit zu verschaffen, hatte Teßner den Boden des Zuchtglases mit einer Schicht Moos belegt. Es ist deshalb als sicher anzunehmen, daß die Schnecke mit dem Moos in den Zuchtbehälter gebracht worden war. Durch Zufall dürfte sie auf eine vorbeikriechende Raupe gelangt sein, wo sie der Züchter fand.

Die Bewegungen der Raupe, die Teßner beobachtete, könnten einfache Abwehrbewegungen gewesen sein, um die Schnecke abzuschütteln. Andererseits könnte man auch an wirkliche, durch die Krankheitsreize verursachte Bewegungserscheinungen denken.

Zusammenfassend wäre also zu sagen, daß unsere kleinsten einheimischen Gehäuseschnecken (*Punctum*, *Vertigo*, *Carychium*) als Raupenfeinde nicht in Frage kommen, und daß das beobachtete Zusammentreffen rein zufällig war.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1927/28

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Wächtler Walter

Artikel/Article: [Schnecken als Raupenfeinde. 289-290](#)