

da sie aber die verbrauchten Kräfte nicht wieder ergänzen können, so werden sie dadurch schwer geschädigt. Zwingt sie aber strenger Frost zu völliger Ruhe während des Winters, so nutzen sich ihre Organe nicht ab, und sie sind im Frühjahr frisch und bei Kräften. Aus gleichem Grunde ist es ja schwer, an Überwinterung im Freien gewöhnte Tiere, im warmen Zimmer zu überwintern. Der Hunger fehlt, die Wärme aber lässt sie sich lebhaft bewegen, und so verhungern die Tiere schliesslich bei reichlich vorhandener Nahrung. Auf diese Weise gingen mir z. B. im Winter Eidechsen und Schildkröten ein, während ich einen Laubfrosch im geheizten Zimmer durchbrachte. Doch musste ich ihm die Nahrung (Florfliegen und Mehlwürmer) förmlich aufdrängen und dann noch aufpassen, dass er sie sich nicht wieder mit der Pfote aus dem Halse herauszog, was verschiedentlich geschah. Ein Leuchtwürmchen überwinterte ich auch in der Stube, es frass aber ab und zu. Dies taten nicht zwei Ameisenlöwen, sie hungerten den ganzen Herbst und Winter hindurch, verhielten sich aber auch ganz ruhig. Ein dritter freilich ging ein. Insektenpuppen sind gegen künstliche Wärme meist unempfindlich, Weisslingspuppen gehen oft ein, andere liefern die Imagina, aber nicht oder nur unbedeutend früher als im Freien.

Zum Teil dürfte die schädliche Wirkung des Überwinterns im Zimmer wohl auch an der Trockenheit der Stubenluft liegen. Die Tiere vertrocknen geradezu infolge zu starker Verdunstung.

Der Grund der Winterruhe der Insekten ist wohl kaum die Kälte an sich, sondern der Nahrungsmangel. Fliegen doch die Frostspanner *Hybernia defoliaria* und *Cheimatobia brumata* und *boreata* im November, ja Dezember, andre wie *Hybernia leucophaearia* (auch in diesem strengen Winter, allerdings an Tagen mit einigen Graden Wärme) im Februar! Ferner erinnere ich an den Gletschergast (*Boreus hiemalis*), einen Netzflügler, und den Eiskanker (*Opilio glacialis*), einen Weberknecht, die beide auf dem Gletschereise vorkommen. Auch hat man gelegentlich mitten im Winter *Carabuslarven* beschäftigt gefunden, Schlafgenossen, die mit ihnen unter demselben Steine überwinterten, zu verzehren.

Weitere Mitteilungen über *Gracilia minuta* F. *Leptidea brevipennis* Muls. und *Opilo mollis* Latr.

Von A. von der Trappen, Stuttgart.

Aus dem in meinem vorigen Artikel in Nr. 2 dieser Blätter erwähnten Korb entwickelten sich in diesem Jahre erst gegen Ende Mai die *Gracilia minuta*, dagegen erhielt ich aus Fassreifen dieselbe Art schon Mitte April und zwar waren letztere Stücke durchschnittlich bedeutend grösser, als die, welche ich voriges Jahr aus meinem Korb erhalten hatte; es waren darunter Weibchen bis zu 8 mm Länge. *Leptidea brevipennis* wollten sich trotz eifrigem Suchen vorerst nicht zeigen. Aber Anfangs Juni entdeckte ich sie an einem anderen Weidenkorb, der voriges Jahr gar nichts geliefert hatte; bald darauf, vom 5.—12. Juni entwickelte sie sich in grosser Menge aus diesem Korb. Diese Tierchen sind weitaus lebendiger als *Gracilia minuta*; letztere

bleibt, wenn man den Korb abgeklopft hat, dort wo sie hingefallen ist, zunächst regungslos sitzen; erstere sucht möglichst schnell davon zu kommen. Sie laufen, namentlich an warmen Tagen, schnell und behende im ganzen Raum umher; einigemal sah ich sie auch fliegen. Die Copula habe ich nicht, wie so häufig bei *Gracilia minuta* beobachten können.

Die Männchen variiren nur stark in der Grösse, von 3,5 bis 6,5 mm, die Weibchen nicht nur in der Grösse von 4,5 bis 7 mm, sondern auch in der Farbe, indem sich Stücke mit hellrotgelbem Thorax finden, neben solchen mit dunklem fast schwarzem Thorax.

Was die Frass Spuren der *Leptidea brevipennis* anbelangt, so ist zu sagen, dass sie denjenigen der *Gracilia minuta* zwar sehr ähnlich sind, doch finden sich einige Verschiedenheiten. Ich sagte schon in meiner vorigen Nachricht, dass bei *Gracilia minuta* die Gänge von aussen unter der dünnen Rinde als hellere Streifen sichtbar sind; bei *Leptidea brevipennis* ist dies weniger der Fall, obgleich sich die Gänge ebenfalls unter der obersten Rindenschicht befinden. Der Grund dafür ist die bei letzterer Art dunklere Farbe des Wurmmehls. Bei der *Gracilia* sind die Gänge vielfach verschlungen und unregelmässig; die *Leptidea* macht etwas breitere und in der Hauptsache geradere Gänge in der Längsrichtung der Zweige. Sie geht auch viel lieber tief ins Holz als die erstere.

Zum Schluss wäre noch zu erwähnen, dass sich in den Körben auch noch *Pilo mollis* vorfand. Als ich im Winter einige Zweigstücke aufschlitzte, um die Larven von *Gracilia minuta* zu erhalten, fand ich mehrere grössere graugelbe, stark behaarte Käferlarven. Ich band die Zweige wieder zu und hob sie auf. Anfangs Mai waren immer noch die Larven vorhanden; am 18. Mai, als ich zufällig nachsah, fanden sich die Puppen und am 13. Juni die Käfer. Ihre Frassspuren sind sehr eigentümlich, sie erinnerten mich sofort an eine Spechthöhle: Ein kurz umgebogener, zuerst enger Gang führte von der Rinde aus meist bis aufs Mark des Zweiges, wo er sich schnell erweiternd, der Achsenrichtung des Holzes folgt und in einer runden Wölbung endigt. Der ganze Gang ist nur wenige Centimeter lang, etwas grösser oder kleiner wie ja auch der Käfer in sehr verschiedenen Grössen vorkommt. Bemerkenswert ist noch, dass diese Tiere ihre ganze lange Entwicklungszeit in fast absoluter Trockenheit durchmachen, da die Hölzer in denen sie leben, viele Jahre alt und daher vollständig lufttrocken sind.

Biologische Bemerkungen über *Carabus (Mesocarabus) Genei* Thms. und *Carabus (Eurycarabus) Morbillosus Alternans* Pall. auf Sardinien.

Von Dr. Krausze-Heldrungen.

Ziemlich häufig an bestimmten Localitäten bei Oristano, an der Westküste von Sardinien, findet sich *C. Morbillosus Alternans* Pall.; an denselben Stellen, indess viel weniger häufig, *C. Genei* Thms.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Blätter](#)

Jahr/Year: 1907

Band/Volume: [3](#)

Autor(en)/Author(s): Trappen Arthur von der

Artikel/Article: [Weitere Mitteilungen über Gracilia minuta F. Leptidea brevipennis Muls. und Opilo mollis Latr. 122-123](#)