

terliche Wintertemperaturen. Man muß selbst gefühlt haben, wie der sibirische Nordwind den Körper, „bis auf die Knochen“ durchkältet und ich hatte oft den Eindruck, daß die Kälte durch wollene Unterkleider und den schweren Mantel hindurchbläst, wie wenn man einen Flor umgehängt hätte; man friert dort „bis aufs Mark“.

Schon auf unsern Hochgebirgen kann man beobachten, daß die 8–10 Monate Winter mit oft recht niederen Temperaturen dem Insektenleben keinen Eintrag tun. Wohl kommen zahlreiche Arten der Ebene in den höheren Lagen des Wallis oder Engadin nicht mehr vor; aber man erstaunt doch über den wahrhaft verblüffenden Reichtum, besonders an Tagfaltern, Eulen, Spannern und mancher Mikrogruppen, den man von Mitte Juni bis gegen den September hin an guten Fundplätzen der höheren Alpen wahrnimmt. Und fast sämtliche dort so zahlreich fliegenden Schmetterlinge überwintern als Raupe, denn gerade die als Puppe oder Ei überwinterten Arten sind es, die dort fehlen oder doch weit spärlicher sind, als in der Ebene, nämlich die Papilio, Pieriden, Sphingiden, Saturnier usw., während umgekehrt die Winterraupen (Satyriden, Lycaeniden, Argynnis, Melitaea, Hesperiden und besonders viele Geometriden) glatt durchkommen.

Wir sehen, die absolute Temperatur ist so wenig wie der Jahresdurchschnitt maßgebend für die Entwicklung der Lepidopteren, und in andern Insektengruppen sieht es nicht anders aus. Von den Hemiptera heteroptera überwintert eine außerordentlich große Zahl als Imago und nur ganz wenige als Ei. Daß die Wasserlarven den Winter überdauern und größtenteils mobil sind, weiß jeder Besitzer eines Aquariums. Wenn im ersten Frühling die Feldpfützen zurückgehen und den „Geniste-Streifen“ von Halmen, Blättern, Nadeln usw. an unsern Wiesen absetzen, dann geht der Käfersammler fast ausschließlich überwinterten Arten nach, die er aus dem Geniste klaubt oder siebt. Auch hier also die Verlegung des Imago-Stadiums in den unwirtlichen Winter! Oft geschieht dies geradezu in gezwungener Weise, wie beim Maikäfer, dessen Entwicklung zum Käfer schon im Spätherbst vor sich geht, während die Imago doch erst im kommenden Frühling ihre lebenswichtigen Funktionen ausübt. Welchen Grund könnte die Puppe des Maikäfers veranlassen, schon im Oktober oder November den Käfer zu liefern, wenn der Winter nicht diesem besser bekäme, als der Puppe?

Gewiß lassen sich diese Betrachtungen nicht einfach auf Schmetterlinge übertragen, denn beim Käfer ist die Puppenhaut weich gegen den harten Panzer des Käfers, beim Schmetterling hat umgekehrt die Puppe die härtere Lederhaut. Aber soviel ist sicher, daß Kälte allein auch die Falter nicht tötet. Am ersten sollte man das für die Tagfalter befürchten; und was finden wir? Selbst unsere hochsommerlichen Juli-Falter überstehen Wochen winterlichen Wetters mitunter ohne jeden Schaden. Sind es doch gerade die Melitaea, Argynnis, Syrictus, Coenonympha, Lycaena usw. die nach wochenlangem Unwetter von Nebel, Schnee und Frost, wie es z. B. in Zermatt zuweilen im Juli auftritt, beim ersten

sonnenhellen Tag in ungezählten Mengen erscheinen. Entsinne ich mich doch eines Jahres, wo Touristen in Zermatt drei Juli-Wochen vergebens gewartet hatten, um auch nur einen Augenblick das Matterhorn zu sehen. Schon wollte auch ich enttäuscht abreisen, als das Wetter plötzlich umschlug und eine überreiche Beute überzeugte mich, daß die Witterung, bei der ich 20 Tage lang weder warm noch richtig trocken geworden war, gerade denjenigen Arten die wir uns nur in brennendem Sonnenschein denken können¹⁾, nichts geschadet hatte. Für den Augenblick genügt freilich eine schattende Wolke oder der Windhauch von einem nahen Gletscher, den Faltern die Flugkraft zu benehmen und sie einzuschläfern. Sitzen sie saugend an der Erde, so fallen sie einfach um und bleiben mit geschlossenen Flügeln auf der Seite liegen; aber kommt die Sonne heraus, so stehen sie wieder auf und gleich kommt auch der Sauger wieder bis sie satt sind und fröhlich von dannen fliegen.

(Fortsetzung folgt).

Berichtigung.

In Nr. 8 der Ent. Rundschau behauptet Herr Prof. SEITZ, daß ich angegeben hätte, daß *Oedipoda miniata* geräuschlos fliege. Ich möchte demgegenüber feststellen, daß ich dies nie getan habe. Die Tatsachen sind vielmehr folgende: W. SCHUSTER hatte behauptet (Ent. Rundschau 1909 S. 70), daß *Oedipoda miniata* beim Flug ein klapperndes, rasseldes Geräusch verursache. Demgegenüber habe ich erklärt, daß bei *O. miniata* ein Klappern und Rasseln nie vorkomme, vielmehr nur bei *Psophus stridulus*, die SCHUSTER somit vor sich gehabt haben müsse (Ent. Zeitschr. XXXIV 1920 S. 37). Herr Prof. Dr. SEITZ (Ent. Rundschau 38. Jhg. 1921 S. 10) schrieb darauf, dies sei ein Irrtum von mir. Darauf habe ich (Ent. Rundschau 38. Jhg. 1921 S. 21) eine kleine Abhandlung über die Fluggeräusche einiger Acridier veröffentlicht, in der ich die Zeugnisse von Orthopterologen aufführte, die alle ebenfalls bei *O. miniata* nie ein Klappern (entweder gar kein Geräusch oder nur ein leichtes Schwirren) vernommen hatten. Ich selbst habe in dieser Arbeit ausdrücklich erklärt, daß *O. miniata* ein schwirrendes oder rauschendes Fluggeräusch ähnlich dem von *O. coerulescens* habe. Daß *O. miniata* beim Flug kein klapperndes Geräusch erzeugt, hat inzwischen Herr Prof. SEITZ selbst zugegeben (Ent. Rundschau 38. Jhg. 1921 S. 22). Das ist aber der springende Punkt; denn wenn *O. miniata* kein klapperndes Fluggeräusch erzeugt, dann ist auch die Art, die SCHUSTER vor sich gehabt hat, keine *O. miniata* gewesen und ich habe mich mit dieser Behauptung also nicht im Irrtum befunden. Im übrigen stimme ich natürlich Herrn Prof. Dr. SEITZ durchaus bei, wenn er die abweichenden Angaben über die Stärke des Fluggeräusches bei den Acridiern auf den verschiedenen Grad der Erhärtung der Flügel zurückführt.

Dr. E. Enslin, Fürth i. B.

¹⁾ Argynnis aglaja, niobe, Epinephele eudora, Lycaena argus, Hesperia sao, Chrysophanus virgaureae, Melitaea varia flogen ganz besonders zahlreich.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Rundschau](#)

Jahr/Year: 1921

Band/Volume: [38](#)

Autor(en)/Author(s): Enslin Eduard

Artikel/Article: [Berichtigung. 40](#)