

passen. Ihnen nämlich wurde nicht nur Licht, Luft und Wärme nach Möglichkeit entzogen, sondern sie erhielten auch an Stelle ihrer ursprünglichen Futterpflanze, der grossen Nessel (*Urtica dioica*), die kleine (*U. urens*), an welcher sich die schwarzen Gesellen mit bestem Appetit ästen. Die ungeschwächte Fresslust liess, obwohl die Grössenzunahme der Raupen in den verschiedenen Altersstadien in Folge von Finsterniss und Kälte an ihrem Aufenthaltsorte (geschlossenes Ofenloch) eine weit geringere als unter normalen Verhältnissen war, dennoch die Häutungen ohne Verlust von Statten gehen. So kam es, dass nach kurzer Frist zu meiner nicht geringen Freude, eine beträchtliche Anzahl zappelnder Miniaturpüppchen mit dem Aftertheil an dem Deckel des Kastens gefesselt hingen. Die Lebhaftigkeit und Beweglichkeit dieser Minimalgebilde berechtigten zu der Hoffnung, Joides in Hülle und Fülle zu erlangen. Diese Hoffnung wurde auch nicht getäuscht, denn nur wenige Tage später hatten die Falter die Puppenhülle verlassen, an der sie noch festklammernd als Joides prangten.

Die normale Grösse von Jo. (6–7 cm) hatte keiner der Falter erreicht und schwankten die Grössenverhältnisse in der Gesamtspannweite (Flügel Spitze zu Flügel Spitze) zwischen 4 und 5 cm., so dass die Mehrzahl der geschlüpften Falter wirkliche Joides mit $\frac{1}{3}$ geringerer Spannweite als Jo., die übrigen — nun Namen sind wohlfeil wie Brombeeren — fere Joides waren.

Wer also nach dem Besitze einer Joides strebt, versuche die Zucht nach vorstehenden Angaben und warte nicht erst, bis ihm die liebe Natur ein derart vernachlässigtes Wesen, einen Jo-Zwerg, in die Hände spielt; der Erfolg wird nicht ausbleiben. Zum Schluss will ich noch erwähnen, dass ich sogar zwei Exemplare erhielt, welche gespannt kaum $2\frac{1}{8}$ cm erreichen.

Bis auf den etwas starken Leib und die langen Fühler ist die übrige Körperbildung durchaus normal, Zeichnung und Färbung sogar äusserst scharf und intensiv, so dass diese „Pfaunänglein“ einen überaus komischen Anblick gewähren.

Sollte es möglich werden — und es liegt kein Grund vor, dies in Abrede zu stellen, — auch die übrigen Arten hinsichtlich ihrer Körpergrösse in gleichem Verhältniss herabzumindern, so ist vielleicht die Zeit nicht fern, wo der Entomolog seine ganze Sammlung in einem eleganten Kästchen in der Westentasche bei sich tragen kann. „O schöne Zeit, sei nicht mehr fern, sei nicht mehr weit!“ Dr. Kühn.

Ueber das Töden der Schmetterlinge.

In No. 9 der entomol. Zeitschrift stellte Herr Riedel einige Fragen in Betreff der practischen Tödtungsart für Schmetterlinge und über die Gefährlichkeit des Cyankaliums. Diese Fragen wurden von Herrn Prof. Dr. Pabst in den Nummern 13. 14. 15 derselben Zeitschrift in umfassendster Weise beantwortet.

Ich will nun heute auf eine Bemerkung der Redaction beim ersten jener drei Aufsätze etwas erwiedern, diese Bemerkung lautet: »Eine derartige barbarische Manier (die Tödtung eines Schmetterlings mittels einer glühenden Nadel) dürfte doch wohl bei gebildeten Sammlern nicht üblich sein, vorkommende Fälle verdienen öffentlich gebrandmarkt zu werden.«

Diese Tödtungsmanier wird leider nicht nur angewendet, sondern sogar vom Verfasser eines Handbuchs für Sammler, als die zweckmässigste anempfohlen mit der Motivirung, dass es erwiesen sei, dass das Thier den Schmerz überhaupt nur in sehr ge-

ringem Grade empfinde, und dass der Todeskampf auch kein längerer sei als im Tödtungsglase.

Die Forschungen der modernen Naturwissenschaften haben festgestellt, dass selbst die auf einer niederen Entwicklungsstufe stehenden Thiere qualitativ dieselbe Gehirns substanz besitzen wie höher organisirte und wie der Mensch, und dass der Unterschied nur ein quantitativer sei, in gleicher Weise ist festgestellt, dass die Verletzung eines Nerves zuerst im Gehirn, als dem Knotenpunkt des ganzen Nervensystems, empfunden wird, dann zum Bewusstsein gebracht und als Schmerzempfindung auf den afficirten Nerv übertragen wird. Ich will daher gerne zugeben, dass das Spiessen und Glühendmachen einer Nadel einem Falter nicht jenen Schmerz verursachen kann, den ein mit einem grösseren Gehirnquantum versehenes Thier empfinden müsste, wenn man ihm einen Spieß durch den Leib stechen würde; aber einen grossen Schmerz wird der Falter immerhin erleiden, während im Tödtungsglase von einer eigentlichen Qual absolut keine Rede sein kann, höchstens von einer unangenehmen Empfindung, ähnlich jener, die man beim Narkotisiren vor einer Operation empfindet.

Die weiteren Gründe, die zu Gunsten jener Tödtungsart angeführt werden, sind meiner Ansicht nach auch nicht stichhaltig. Die betreffende Stelle lautet: »Neuerer Zeit bedienen sich viele Sammler weithalsiger Flaschen, in welche Cyankalium hineinkommt, welches mit Gips übergossen wird, diese Manier ist aber nicht anzurathen, sowohl wegen der Zerbrechlichkeit der Flaschen und der dadurch hervorgerufenen Gefahr, mit dem Gifte in Berührung zu kommen, als auch, weil sich der Schmetterling im Todeskampfe abflattert.« Mir ist von diesen weithalsigen Flaschen noch keine zu Gesicht gekommen, man bedient sich hier cylindrischer Gläser, 14 cm lang, $4\frac{1}{2}$ cm weit, und von 4 mm Glasdicke, bei welcher letzterer ein derartiges Glas schon auf ziemlich harten Boden fallen kann, ohne auch nur einen Sprung zu bekommen, von einer Gefahr kann daher absolut nicht die Rede sein. Bei der erwähnten Dimension der Tödtungsgläser kann von einem Abflattern auch nicht die Rede sein, ein grosser Falter hat keinen Raum dazu, und ein kleiner ist bei richtiger Füllung des Glases in der kürzesten Zeit betäubt. Was endlich das Eintreten der Todtenstarre anbelangt, so ist es nicht nothwendig, dieselbe abzuwarten; man nimmt den Schmetterling, wenn er vollständig betäubt ist, heraus, und giebt ihm mit einer in Nicotin getauchten Nadel einen Stich zwischen den Vorderbeinen.

Herr Prof. Pabst bemerkt ganz richtig, dass jenes Nicotin, welches man aus dem Sacke einer Pfeife entnimmt, viel wirksamer sei, als ein Absurd von Tabaksblättern; will man aber das Nicotin sehr stark und schnell wirkend haben, so darf man es nicht sofort nach dem Rauchen der Pfeife entnehmen, sondern man lässt die Pfeife ein paar Stunden stehen, und gewinnt dann eine wirkliche Essenz davon.

Zum Schlusse will ich noch einer anderen barbarischen Gewohnheit mancher Sammler Erwähnung thun. Um die Beute noch weich nach Hause zu bringen, tödten sie grosse Thiere nur halb und kleine gar nicht, sondern lassen sie den ganzen Tag leiden, während es doch so leicht ist, frische Thiere durch feuchten Sand über Nacht wieder weich zu haben. Herr Custos Roggenhofer schloss seinen bei der 5. Generalversammlung des internat. entomol. Vereins gehaltenen Vortrag »Der Einfluss der Entomologie auf die Erziehung« mit den Worten: »Die Entomologen sind gute Menschen.« Möge jeder Sammler diese Worte beherzigen, denn der gute Mensch fühlt auch Mitleiden mit den Thieren.

R. K.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1890

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s):

Artikel/Article: [Ueber das Tödten der Schmetterlinge 129](#)