Aus der Wunderwelt der Natur : von der Dasselfliege [Fortsetzung folgt]

Autor(en): **Pesch, H.**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Am häuslichen Herd : schweizerische illustrierte Monatsschrift**

Band (Jahr): **47 (1943-1944)**

Heft 2

PDF erstellt am: **01.06.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-661433

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

und der Welt beweisen wollte, daß die Eidgenossen fähig sind, den Luftraum über den Alpen, die uns in Obhut gegeben, zu schützen. Nicht für sich, sondern zum Nutzen und zur Ehre des Landes hat es Oskar Bider vor drei Dezennien gewagt, den Eidgenossen den dritten Weg über die Alpen zu weisen.

R. M.

Blättertod

Die träge Nebelluft schlich durch das Tal;
Im Buchenwald hing schon der Rost am Ast.
Ich schritt auf braunen Teppichen, und fast
Flucht ich dem Welken und dem Blätterfall.
Gespenstig war's! Ich sah ihn vor mir stehn
In dürrem Laube, das war sein Gewand;
Er schloß um einen Stamm die Riesenhand
Und ließ es rauschend von den Zweigen wehn.
„Laß," zürnt ich, „Deinen Knabenspaß, Barbar!"
Da hielt er inne, der so eifrig war,
Und, grimmig lächelnd mir sein Antlitz zeigend,
Blies er den Blätterfall wehmütig rot
Mir zu. Frost war sein Hauch. Ich, mich verneigend,
Schritt scheu an ihm vorbei. Es war der Tod.

Jakob Boßhart.

AUS DER WUNDERWELT DER NATUR

Von der Dasselfliege

Naturwissenschaftliche Plauderei von H. Pesch

Haben Sie auch schon eine Dasselfliege draußen in der freien Natur gesehen? Ich behaupte glattweg: Nein! Aber sicher haben Sie schon von ihr gehört, denn die von niemanden gesehene Dasselfliege war sogar kürzlich Gegenstand einer Interpellation in der Bundesversammlung. Also muß es ein interessantes Tierlein sein, daß sich sogar unsere schweizerischen Landesväter damit befassen.

Die Dasselfliege ist nämlich ein großer Schädling, derart, daß sie unser Volksvermögen Jahr um Jahr um rund eine Million Franken vermindert, für eine Million jährlichen Schaden anrichtet. Es lohnt sich daher sicher, etwas Näheres von dieser unheimlichen Unbekannten zu erfahren.

Die Dasselfliege gehört zu der Insektenart der Oestriden, die über die ganze Welt verbreitet ist. Fast ihr ganzes Leben verbringen sie als schmarotzende Larven im Körper eines Tieres vom Rindviehgeschlecht, aber auch in demjenigen sämtlicher Hirsch-, Reh- und Gazellen-Arten, ja sogar in demjenigen der Elefanten und Nashörner.

In der Schweiz haben wir zwei Arten von Dasselfliegen, die große, 16 mm lange Hypoderma bovis und die kleine, 14 mm lange Hypoderma lineatum. Die Dasselfliege sieht in ihrem Endstadium aus wie ein Zwischending von Hummel und Biene, fast am ganzen Körper schwarz behaart. Als fertig ausgebildete Fliege lebt sie höchstens 8—12 Tage, weil ihr die Natur keinen Mund zum fressen mit auf den Weg gegeben hat. Die Dasselfliege hält sich nur dort auf, wo sich Weidvieh befindet, also in den Alpen. Im Flachland mit Stallhaltung findet man nirgends Dasselfliegen.

Bei der Betrachtung des Werdeganges dieses auch vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus hochinteressanten Insektes gehen wir am besten auf den Ausgangspunkt zurück, nämlich auf das abgelegte Ei. Schon allein die Eiablage ist ein Meisterstück der für alle ihre Geschöpfe sorgenden Mutter Natur.

Wir sind an einem prächtigen Frühsommertag hoch oben auf einer Alp. Wohlig weidet die Rinderherde in dem würzigen Gras. Da kommt aus dem Himmelsblau von irgendwoher, durch einen jahrtausendalten Instinkt geleitet, eine Dasselfliege daher und setzt sich sacht dem Rind inwendig an die Weichen, dort wo die Haut am dünnsten ist. Sie hat eine ausziehbare Legeröhre, die am Ende mit zwei eigenartigen Anhängseln versehen ist, im Prinzip zu vergleichen mit dem Ende eines Elefantenrüssels. Bekanntlich ist dieser Koloß mit seinem hiezu ausgebildeten Rüsselende befähigt, kleinste Gegenstände vom Boden aufzuheben. Nun führt die Dasselfliege die Legeröhre dem Rindshaar entlang bis auf den Grund, und das Ei wird ausgestoßen. An seinem vorderen Ende befinden sich zwei feine Schleimfädchen. Der Griff der Legeröhre legt diese Schleimfädchen um das Haar, so daß die beiden Halbringe sich nun als geschlossenen Ring um das Haar legen und als solcher an der Luft sofort erhärtet. Keine Bürste, kein Wasser können dieses Ei mehr von dem Haar ablösen. Es bleibt dort hängen, bis

die zirka 1/2 cm lange kleine Made, „ein Mädchen", ausgeschlüpft ist. Wie schnell dieser raffinierte Vorgang der Ei-Ablage und die Befestigung derselben am Haar, vor sich geht, beweist ein Laboratoriumsversuch, den ein Forscher Namens Gläser in einem speziell für einen solchen Versuch eingerichteten Stall vorgenommen hat. Er ließ eine im Laboratorium ausgeschlüpfte Dasselfliege auf ein bereitstehendes Rind fliegen. Innert 45 Minuten hatte diese ihren ganzen Eiervorrat von 538 Stück auf 538 einzelne Haare abgelegt und daran befestigt.

Aus dem Ei schlüpft also nach kurzer Zeit die Made. Sie kriecht auf die Rindshaut und bohrt sich dort ein. Wenn man kurz nachher so ein Rind schlachtet, findet man an der Stelle der gewöhnlichen Eiablage nie eine Made. Nein, sie sitzen nach 1—2 Monaten der Eiablage samt und sonders in den Weichteilen der Schlundgegend, um die Halsröhre herum. Wie in dieser kurzen Zeit die kleinen Dinger durch den großen Rindskörper hindurch bis in die Halsgegend vordringen können, ist vorläufig noch unerklärlich, außer der Annahme, daß sich die kleinen Maden zuerst in eine das Blut zum Herzen zurückführende Vene einbohren, und sich auf diese Weise durch die Vene nach vorne schwemmen lassen.

Ende Dezember-anfangs Januar wandern die inzwischen zu Larven umgewandelten Tiere aus, das heißt sie bewegen sich selbständig, sich durch die Fleischmasse durchfressend, mittels am Hinterende inzwischen entstandene Steigeisen, wie sie die Telegraphenmonteure zurzeit zum Besteigen der Telegraphenmasten benutzten. Sie gelangen samt und sonders in die Lendengegend des Rindes, wo sie sich links und rechts vom Rückgrat unter der Haut dauernd einquartieren. Diese Rückengegend ist die einzige Stelle am Tier, wo sich die Haut nicht bewegen kann. Mit einer Eiweiß auflösenden, also Fleischfasern zersetzenden Flüssigkeit, die die Larve abgibt, bohrt sie sich ein Atemloch durch die Rindshaut und atmet von da mit dem an der Innenfläche sitzenden Hinterteil Außenluft ein. Sich nur von dem ringsum sich befindlichen Fleisch ernährend, ist die Larve inzwischen dick und fett geworden. Kurz vor dem Ausschlüpfen — so Ende Mai, Anfang Juni — erreichen sie annähernd die Größe eines Maikäfer-Engerlings. An der Stelle, wo unter der Rindshaut eine Larve sitzt, entsteht durch eiternde Entzündung eine Beule in der Größe einer Roßkastanie. Das sind die jedem Landwirt bekannten Dasselbeulen. Zehn, zwanzig, fünfzig, hundert und mehr Beulen können auf einem einzigen Tier sitzen, so viele dieser gefräßigen Larven zehren von dem Lebenssaft des geplagten Rindes. Endlich ist die Larve zum Ausschlüpfen bereit. Sie zwängt sich durch das Atemloch und läßt sich zu Boden fallen. Ist dies im Stall der Fall, geht in der Regel die Larve zugrunde, weil sie sich in dem hinausgeschafften Stallmist nicht mehr weiter entwickeln kann. Auf der Weide hingegen, wo sie auf natürlichen Boden fällt, hat sie bald unter dürrem Gras oder altem Laub eine günstige Stelle gefunden, wo sie sich verpuppen kann. Um ihren ganzen Körper entsteht eine einzige geschlossene braune Chitinhülle, etwas Ähnliches, wie wir dies an jeder verpuppten Fliegenmade ja sehen können. So geschützt und gepanzert in ihrer Tonne drin, verwandelt sich nun die Larve zur endgültigen Form, zur Dasselfliege. Beim Ausschlüpfen aus der Tonne geschieht wieder ein kleines Naturwunder. Die fertige Dasselfliege hat kein irgendwelches Werkzeug, mit dem sie sich aus der sie rings umgebenden Tonne durchbohren und ins Freie gelangen könnte. Mutter Natur läßt ihr — und zwar nur für diesen kurzen Zweck — zum Ausschlüpfen eine Hautblase zwischen den beiden Kopfteilen hervortreten, die von innen mit Wasser aufgepumpt wird. Die Hautblase legt sich an den eigens vorbereiteten Puppendeckel, der dann durch den stets zunehmenden Druck gesprengt wird. Die Dasselfliege kommt zum Vorschein und trocknet sich vorerst ein Weilchen. In der Zeit hat sich auch schon die Hautblase wieder geleert und wird in den Kopf zurückgezogen. Jetzt ist die Fliege zum Abflug bereit. Sie erhebt ihre Flügel und fliegt in das Himmelsblau. Ihre einzige Sorge und der Endzweck ihres nur noch einige Tage dauernden Daseins bestehen darin, möglichst bald einen Ehegespons zu finden, Hochzeit zu halten und dann die befruchteten Eier wieder auf ein Rind abzulegen, womit der Ring geschlossen ist und sie sich zum Sterben hinlegt.

Das wäre einmal die eine, wenn auch nicht poetische, aber vom naturwissenschaftlichen Standpunkte aus sicher interessante Seite der Dasselfliege. Die andere, die materielle Seite, unserer Betrachtung über die Dasselfliege handelt von dem gewaltigen Schaden, den das Tier nicht nur an unseren namentlich gegenwärtig so wertvollen Rindshäuten anrichtet, sondern auch am Rindskörper im allgemeinen. Und dann wollen wir uns noch etwas über den Abwehrkampf gegen die Dasselfliege unterhalten.

(Fortsetzung folgt.)

Redaktion: Dr. Ernst Eschmann, Zürich 7, Rütistraße 10. (Beiträge nur an diese Adresse!) Unverlangt eingesandten Beiträgen muß das Rückporto beigelegt werden. Druck und Verlag von Müller, Werder & Co. AG., Wolfbachstraße 19, Zürich Telephon 2 35 27