

Salzhunger von Lepidopteren.

Von K. Braßler, Berlin.

Unter dieser Überschrift berichtet Prof. Dr. Wolff im „Entomologischen Jahrbuch“ 1930, S. 122, über einige Beobachtungen von R. C. Shannon (Science 1928, S. 461—62), der verschiedene *Pyraliden*, *Notodontiden*, *Geometriden* und *Sphingiden* die Tränenflüssigkeit von Pferden aufsaugen sah. Aus dem Umstande, daß diese merkwürdige Saugtätigkeit gerade zur Regenzeit geschah und noch aus anderen Gründen nimmt Prof. Wolff an, daß die Erscheinung auf einem gewissen Salzhunger der betreffenden Schmetterlingsarten beruhe.

Ohne Zweifel ist diese Annahme richtig. Es gibt eine ziemlich große Anzahl von Insekten — nicht nur Schmetterlingen —, die, ohne daß sie zu den bekannten biologischen Gruppen der Halobionten, Halophilen oder Haloxenen gehören würden, sehr gern Salz, und zwar speziell Kochsalz, aufnehmen. Daher findet Salz in Verbindung mit Giften auch gar nicht selten Anwendung zur Herstellung von Köder-Bekämpfungsmittel gegen Schädlinge. Ich erinnere an den von Fletcher angegebenen Pferdeköder gegen die Heuschrecken *Melanoplus atlantis*, *M. packardii*, *M. bivittatus*, *M. spretus* u. a., in welchem das Kochsalz eine ausschlaggebende Rolle spielt. Ohne das Kochsalz, das die Heuschrecken von weit her anlockt, ist der Köder wirkungslos (Insects-Fungous Diseases 10, 39; Canad. Dep. Agric. Cent. Exp. Farm. Ottawa 1901 Ann. Rep., S. 195—249; desgl. 1903).

Der Salzhunger ist es meines Erachtens auch ausschließlich, wenn Schmetterlinge Schweiß von Menschen und Tieren anziehen. Wolff erwähnt in dieser Hinsicht bereits *Limenitis populi* L., *Apatura iris* L. und Verwandte. Neuerdings ist eine Arbeit von Collenette und Talbot erschienen (Trans. ent. Soc. London 76, 1929, S. 391—416), in der berichtet wird, daß sich brasilianische Schmetterlinge gerade an solchen feuchten Sandstellen gern und in größeren Mengen ansammeln, wo Menschen oder Tiere nach einem Bade lagerten oder wo Kleider ausgewaschen wurden. Auch Pfützen, entstanden durch Huftritte, bilden solche Lock- und Ansammlungsstellen. Es genügen Spuren von Schweiß. Dagegen werden reine Salzstellen vermieden. Die beiden Autoren teilen weiter mit, daß der auf Grund solcher Beobachtungen betriebene Köderfang mit verschwitzten Kleidern erfolgreicher war als der Lichtfang.

Das kann nur bestätigt werden. Schweiß ist ein ganz vorzügliches Ködermittel, auch für einheimische Schmetterlinge. Die Schillerfalter und Eisevögel habe ich schon genannt. Soweit ich bis jetzt beurteilen kann, gehören in diese Kategorie von Schweißsaugern neben anderen Tagfaltern fast alle diejenigen,

welche am Lichte zu ködern sind. Licht (am besten Petroleumlicht) in Verbindung mit Schweiß zeitigt sehr gute Erfolge. Nun ist Schweiß, so lächerlich es sein mag, für größere Versuche ein sehr rares Mittel. Mit verschwitzten Stoffen zu arbeiten, ist auch leichter gesagt wie getan. Darum habe ich versucht, „künstlichen“ Schweiß zu verwenden. Ich bin von der schon oben erwähnten Anschauung ausgegangen, daß der Salzgehalt des Schweißes das eigentliche Lockmittel darstellt. Weil aber dessen ungeachtet reine Salzlösungen nicht angenommen bzw. besser gesagt, nicht gefunden werden, müssen der Salzlösung aromatische Stoffe beigemischt werden. Überlegen wir uns, welche Bestandteile das Sekret der Schweißdrüsen aufweist: Spuren von Eiweiß, Harnstoff, Kreatinin, Serin, Fette, gepaarte Schwefelsäuren, Chloralkalien, schwefelsaure und phosphorsaure Alkalien und diejenigen Substanzen, welche ihm den typischen Geruch verleihen: niedere Fettsäuren, fettsaure Alkalien, Cholesterin und aromatische Oxysäuren. Inwieweit die einzelnen Bestandteile eine mehr oder weniger große Rolle bei der Anködierung von Insekten spielen, konnte ich nicht prüfen. Ich habe lediglich festgestellt, daß die Beigabe von niederen Fettsäuren und besonders von aromatischen Oxysäuren die Kochsalzflüssigkeit zu einer recht aktiven Köderflüssigkeit machen. Ob die Anwendung eines derartigen Köders, versehen mit Giften, in der Schädlingsbekämpfung eine Zukunft hat, ist eine Frage, die ich heute nicht beantworten kann, weil meine diesbezüglichen Versuche doch in einem viel zu kleinen Rahmen vorgenommen wurden, als daß sie Schlüsse größerer Tragweite zuließen.

Wenn Collenette und Talbot am Schlusse ihrer oben erwähnten Veröffentlichung ihre Beobachtungen dahin zusammenfassen, daß die Schmetterlinge die Lockstellen entweder durch das Gesicht und den Gesellschaftstrieb oder durch den Geruch finden, so gilt das mindestens für Paläarkten nicht uneingeschränkt. Hier ist meines Erachtens nur der Geruch ausschlaggebend, der die Tiere den Köder finden läßt. Die Geruchsstoffe sind es aber nicht, die sie aufnehmen, sondern das Salz. Geruchsköder ohne Salz werden zwar angefliegen, aber nicht oder nur in geringster Menge aufgenommen.

Es dürfte sich lohnen, die Verhältnisse nicht nur in physiologischer Hinsicht weiter zu prüfen, wie Prof. Wolff vorschlägt, sondern auch vom angewandt-entomologischen Standpunkte aus. Viele hier auftauchende Fragen dürften ja ihre prinzipielle Klärung bereits in der Litteratur über blutsaugende Insekten, bei denen ja auch die Sekrete der Schweißdrüsen ihrer Opfer keine untergeordnete Rolle spielen, gefunden haben.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologisches Jahrbuch \(Hrsg. O. Krancher\). Kalender für alle Insekten-Sammler](#)

Jahr/Year: 1931

Band/Volume: [1931](#)

Autor(en)/Author(s): Braßler K.

Artikel/Article: [Salzhunger von Lepidopteren 157-158](#)