

Reaktion besonders auffällig zeigten. Das führte auf die Frage: Massen die Tiere, wenn sie reagieren sollen, im Erregungszustand sein, oder ist die Hauptsache die, daß sie die Flügel halboffen halten, wie es ja in der Erregung der Fall ist? Denkbar ist, daß die betreffenden Sinnesorgane erst bei der Flügelstellung „halboffen“ funktionieren, „ähnlich wie das menschliche Auge erst sieht, wenn die Lider geöffnet sind“. Dafür spricht die Beobachtung des Forschers, daß die scheue *Catocala nupta* stets mit halboffenen Flügeln am Köder sitzt. Die guten Hörleistungen der *C. nupta* braucht man jedenfalls nicht auf einen besseren Bau der Hörorgane zurückzuführen, denn die in Frage kommenden Organe sind nach Eggers bei ihr nicht ungewöhnlich gut ausgebildet.

Als Hörorgane sieht Eggers die sogenannten Tympanalorgane an (vergl. Abb.). Zerstörte er die Tympanalorgane durch Zerstoßen der echten Trommelfelle, so zeigten die Noctuiden keine Reaktion durch Auffliegen mehr, wohl aber reagierten sie oft damit, daß sie die Flügel schlossen und die Antennen in die Ruhelage brachten. Viermal wurde auch Fortlaufen auf Schallreiz hin beobachtet. In all diesen Fällen waren die Reize jedoch besonders stark, sodaß man auch annehmen kann, sie seien durch den „Tastsinn“ vermittelt worden. Nun war immer noch nicht bewiesen, daß die Tympanalorgane wirklich Hörorgane, Schallempfänger, sind. Vielmehr konnte man sie auch noch als Hilfsorgane für den Flug deuten. Aber die Beobachtung, daß nach Zerstörung eines der beiden Tympanalorgane die Tiere in $\frac{7}{10}$ der Fälle auf Schallreiz aufflogen, macht es sehr wahrscheinlich, daß die Tympanalorgane richtige Hörorgane sind. Wenn die tympanalen Organe Flughilfsorgane wären, so hätte die Zerstörung eines der beiden sicher schon genügt, um den Flug unmöglich zu machen. Trotzdem unternahm es Eggers, noch nach andern Schallempfängern zu suchen. Aber weder an den Fühlern noch an den Flügeln, die als Sitze für Hörorgane in Frage kämen, konnten solche gefunden werden. Bei entfernten Flügeln, aber erhaltenen Tympanalorganen, fanden noch Bewegungsreaktionen statt, hingegen nur noch undeutliche, wenn die Flügel entfernt und die tympanalen Organe zerstört waren. Nach Entfernung der Fühler blieb das Verhalten auf Lautreiz völlig normal.

Auskunftsstelle des I. E. U.

Zu Anfrage I in Nr. 6 ds. Jgs. Eine Blüte hält einen Falter am Saugrüssel fest. Zu der Antwort in Nr. 14 d. Z. teile ich folgendes kleines Erlebnis mit: Vor vielen Jahren saß ich einmal mit meinem verstorbenen Sammelfreunde Koch auf der Klippe der sogen. Ratsburg bei Göttingen, einst Flugplatz von *Zygaena fausta*. Die Sonne sank bald hinter die nächste bewaldete Anhöhe, sodaß der Schatten zu uns emporstieg. Da sahen wir, wie etwa 10 m unter uns ein *Pieris napi* über einer kleinen weißen Bergblüte heftig hin- und herflatterte und nicht loskam. Nach einer Weile stieg ich hinunter, um zu sehen, was ihn festhielt, und fand, er hatte seinen Rüssel in der Blüte, offenbar kurz zuvor hineingesteckt, ehe sich diese infolge des aufsteigenden Schattens schloß. Ich mußte ziemlich kräftig ziehen, um den Rüssel, der dabei fast abbrach, herauszubekommen; das Tier selber wäre dazu nicht imstande gewesen. Froh entließ ich es dann.

J. Stock, Eckartsberga (Thüringen).

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1927/28

Band/Volume: [41](#)

Autor(en)/Author(s): Stock J.

Artikel/Article: [Auskunftsstelle des I. E. V. Zu Anfrage I in Nr. 6 ds. Jgs. 372](#)