

Diptera.

Aphanipterologische Miscellen.

Von Prof. Dr. Wolff, Eberswalde.

(Nr. 1—2 vgl. „Entomolog. Jahrb. 1930“!)

Nr. 3.

Verschiedentlich sind bei Insekten Organe beschrieben worden, die nach ihrem Bau zweifellos der Lauterzeugung dienen können, ohne daß es bisher jedoch den Beobachtern gelungen wäre, Geräusche oder Töne irgendwelcher Art zu vernehmen.

Die Schwierigkeit liegt darin, daß die Schwingungszahlen wohl meistens sehr hoch liegen. Daß die akustischen Effekte wegen allzu geringer Stärke nicht vernommen würden, ist weniger wahrscheinlich. Es hat z. B. lange gedauert, bis die von gewissen Ameisen mit Hilfe ihrer Stridulationsorgane hervorgebrachten Töne „gehört“ wurden. Es stellte sich dann heraus, daß für Beobachter, deren Ohr auf so außerordentlich hohe Töne überhaupt noch reagiert, die von den Ameisen erzeugten Töne sehr deutlich wahrnehmbar waren. Für andere, durchaus nicht „schwerhörige“, blieben sie der Wahrnehmung verschlossen, man mochte die experimentellen Verhältnisse gestalten, wie man wollte. Ähnliches konnte ich feststellen, als ich das Zirpvermögen der ♂♂ der beiden Blastophagus-Arten (Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen, 1920) beschrieb.

Es handelt sich hier um die gleiche überraschende Erscheinung, die wir bezüglich der Wahrnehmung resp. Nichtwahrnehmung der „bekanntlich“ durchdringend lauten Zirptöne von Hausgrillen und von Cikaden feststellen können. Besonders Frauen und älteren Individuen fehlt vielfach „das Ohr“ für solche Kerfmusik vollkommen, trotz voll entwickelten Gehörs selbst für sehr leise Töne, deren Schwingungszahl jedoch wesentlich niedriger liegt, als die der Töne, die — für anders geartete Ohren mit Empfindlichkeit für höchste Oktaven wenigstens — von solchen Insekten produziert werden.

Deshalb sollten Angaben über neu entdeckte Lautorgane immer von möglichst vielen Beobachtern nachgeprüft werden. Es besteht alsdann die Möglichkeit, daß der eine oder andere von ihnen doch die von Schrilleisten oder von Reibplatten oder anderen Strukturen des Chitinpanzers ausgehenden Schwingungen als Geräusche oder gar als Töne wahrzunehmen imstande ist.

Aus diesem Grunde möchte ich die Aufmerksamkeit der Leser auf eine Entdeckung von Günther Enderlein (Tr. 4.

intern. Congr. Ent., Bd. 2, S. 771—772, 1929) lenken, der bei Flöhen Organe fand, die kaum eine andere Bedeutung, als die der Lauterzeugung haben dürften. Das eine dieser Organe besteht aus einer, bisweilen zwei Reihen äußerst kleiner Dörnchen, die auf der Innenseite der Hinterhüften stehen. An zwei Exemplaren des Menschenflohes machte Enderlein die Beobachtung, daß sie die Hinterbeine ruckweise an der ersten Bauchplatte auf- und abbewegten. Diese Bauchplatte ist auffallend vergrößert.

Es wurden zwar keine Töne wahrgenommen. Aber — ganz abgesehen von der Möglichkeit, daß Schwingungen erzeugt werden, die von unserem Ohr überhaupt nicht gehört werden können, — könnte das Ohr des Beobachters im oben geschilderten Sinne zur Wahrnehmung nicht geeignet gewesen sein, einfach, weil die Tonhöhe seine individuelle Grenze überschritt.

Ich möchte daher allen Ernstes empfehlen, daß sich möglichst viele Beobachter mit der Frage beschäftigen. Ich selbst habe bis jetzt niemals Tonerzeugung bei Flöhen beobachtet, aber auch nicht intensiv genug meine Aufmerksamkeit darauf konzentriert gehabt.

Handlirsch (Handb. Nr. 4, Entomol. Bd. III, S. 1034, 1925) beziffert die Zahl der beschriebenen Floharten auf 300. Dem gegenüber sind die von K. Jordan mitgeteilten Zahlen von besonderem Interesse (Tr. 4. intern. Congr. Ent., Bd. 2, S. 489 bis 499, 1929). Zur Zeit sind 131 nordamerikanische Floharten bekannt, während schätzungsweise 200 — im Hinblick auf Wirte, die sicher besondere Floharten haben, aber noch nicht daraufhin untersucht wurden — existieren. Die Zahl der rezenten Floharten der Erde schätzt Jordan auf 2500—3000!

★

Wahrheiten.

Jede Dummheit findet einen, der sie macht.

Übermut tut selten gut.

Reue ist die Asche der Leidenschaft.

Prüfung und Leiden machen bescheiden.

Schaffen und Streben allein nur ist Leben.

Sonne ist Arznei.

Willenskraft — Hilfe schafft.

Kürze ist des Witzes Würze.

Stets ist die Sprache kecker als die Tat.

Für weise hält sich nur der Tor.

Was dich nicht brennt, das blase nicht.

★

Schatten macht nicht größer, Lob nicht besser.

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: 1932

Band/Volume: [1932](#)

Autor(en)/Author(s): Wolff Max

Artikel/Article: [Diptera. Aphanipterologische Miscellen 143-144](#)