4. Orchestes bifasciatus. Fab. Schönh. III. 500. n. 23. Bei einem im J. 1835 bei Dormund gefundenem Stücke, welches auch ausserdem durch seine geringere Grösse (es steht den kleinsten Exemplaren des O. fagi Gyl. an Grösse nach) und den schlanken, schmalen Körperbau sich unterscheidet, sind die Fühler einfarbig schwarz. Ob darunter vielleicht eine eigene Art verborgen sei, wage ich nach einem einzelnen Stücke nicht zu entscheiden.

---

5. Orchestes erythropus. Müller. Schönh. III. 505. n. 32. wird als schwarz (ater) bezeichnet; ich finde jedoch alle Exemplare, die ich jetzt mehrere Sommer hindurch hier nicht grade selten auf Eichenlaub gefunden, braun, was sich besonders deutlich herausstellt, wenn man den Käfer mit dem nahe verwandten, und sehr ähnlich gezeichneten O. salicis Fab. zusammenhält.

(Fortsetzung folgt.)

Ueber die Töne, welche Paelobius Hermanni hören lässt; Mittheilung des Dr. Schmidt.

Es ist zur Genüge bekannt, dass es eine Reihe von Insecten giebt, die das Vermögen besitzen nach Gefallen eigene, mehr oder minder articulirte Töne hören zu lassen. Ebenso bekannt ist es, dass ein Theil und nebenher der bei weiten grössere diese Töne dadurch erzeugt, dass er die Luft mit Gewalt entweder durch die meist nicht besonders abweichend gebauten Tracheenöffnungen des Brustkastens treibt, wodurch das bekannte, monotone Gesumme beim Fliegen dieser Thiere entsteht, oder aber dieselbe an oder in eigne Klangapparate strömen lässt, wodurch die mehrfachen, zirpenden und singenden Töne hervorgerufen werden, wodurch die Cicaden, Grillen, Heuschrecken u. s. w. unser Ohr erjötzen.

Anders steht es mit den Tönen, welche einzelne Käfer hören lassen, abgesehen von dem Gebrumme und Gesumme vieler grosser Arten während des Fluges, welche ebenfalls durch die ausströmende Luft in den Tracheenöffnungen des Thorax erzeugt werden. Diesen Tönen, welche namentlich bei den vielen Arten einer ganzen Classe, den Holzböcken, welche deshalb auch wohl

Geiger genannt werden, vorkommen, aber auch noch von einzelnen andern Käfern producirt werden, hört man es durch das eigenthümlich Knarrende der Töne an, dass sie nicht durch eine Luftströmung hervorgerufen, sondern durch ein mechanisches Zusammenreiben einzelner Körpertheile aneinander veranlasst werden, ja bei einiger Aufmerksamkeit gewahrt man auch bald den Ort des Tones und die Art und Weise, wie er zu Stande kömmt. Ein wesentlicher Unterschied zwischen diesen durch mechanische Reibung und jenen durch eigne Klangapparate erzeugten Tönen liegt auch darin, dass die Töne erster Art stets nur dann vernommen werden, wenn das Thier in Noth ist, oder sich unheimlich und beklommen fühlt, während die der letztern Art, Töne der Freude und vorzugsweise Locktöne der Männchen und Weibchen sind.

Bei Gelegenheit eines in diesem Jahre sehr reichlichen Fanges von Pälobius Hermanni, von dem die Eigenthümlichkeit Töne der ersten Art veranlassen zu können, ebenfalls bekannt ist, wurde von allen Anwesenden und von mir der eigenthümliche, knarrende, pfeifende und dabei verhältnissmässig sehr laute Ton vielfach wahrgenommen und wurde ich dadurch veranlasst diese Erscheinung näher zu beobachten und weiter zu verfolgen. Ich vernahm den Ton nur dann, wenn das Thier in geschlossener Hand oder zwischen den Fingern gehalten wurde, oder während der Todesangst im Spiritus, immer also nur, wenn es sich bedrängt und beengt fühlte. Bei genauerm Achthaben, woher der Ton komme, stellte sich auch mit Deutlichkeit und jedesmal heraus, dass er erscholl, so oft das Thier das letzte Hinterleibssegment in die Höhe hob und unter den Flügeldecken hin und her schob.

Bei näherer Untersuchung der fraglichen Stelle der Flügeldecken ergab sich auch bald das ganze Geheimniss. Auf der Unterseite einer jeden Flügeldecke, die im übrigen völlig eben und glänzend sich zeigt, bemerkt man schon mit blossen Augen eine neben dem Nathrande von dem letzten Dritttheil derselben etwa beginnende und von da bis zur Spitze etwas schräg verlaufende, auf der Oberseite nicht angedeutete hervorstehende Rippe, die jemehr sie der Spitze sich nähert, immer stärker hervortritt und breiter wird. Bei näherer

Besichtigung dieser Leiste mit der Loupe zeigen sich auf derselben sehr gedrängt stehende, ziemlich tiefe Querriefen, welche in der Nähe der Spitze am deutlichsten hervortreten und nach vorne zu allmählich schwächer werden. Nimmt man eine feine, zugespitzte und an der Spitze dünn geschnittene Federpose, so fühlt man nicht allein deutlich mit derselben diese Querriefen, sondern kann auch ein dem Tone des Thieres in etwas ähnliches Geräusch damit veranlassen. Betrachtet man nun endlich das letzte Hinterleibssegment des Thieres genauer, das, wie die Beobachtung lehrt, zur Erzeugung der Töne emporgehoben und unter den Flügeldecken hin und her geschoben wird, so ergiebt sich, dass es von einem äusserst scharfen, dünnen und hervorstehenden Hornrande rings umzogen ist.

Somit dürfte nun die Stelle wo und die Art und Weise wie die Töne erzeugt werden nachgewiesen sein. Der Ton nämlich erschallt sobald das Thier mit dem äusserst scharfen und dünnen Rande des aufgehobenen letzten Hinterleibssegments die mit Querriefen ausgestattete Hornleiste jeder Flügeldecke reibt.

Genera et species Staphylinorum insectorum coleopterorum familiae auct. Dr. G. F. Erichson. Pars prior. acc. Tab. aen. III. Berolini, F. H. Morin. 1839. (3 Rtlr.)

Der als Entomologe durch eine Reihe höchst gediegner litt. Arbeiten rühmlichst bekannte Herr Verfasser übergiebt mit diesem ersten Theile des so eben namhaft gemachten Werkes dem entomologischen Publikum die Früchte einer mehrjährigen Arbeit über die Familie der Staphylinen. Zur glücklichen Lösung der Aufgabe, welche sich der Verfasser gestellt, vereinte sich freilich Vieles und Grosses, dessen kluge Benutzung der Arbeit allein schon grossen Werth gegeben haben würde, so erwuchs demselben ein reiches Materiale für seine Arbeit ebensowohl durch die unbeschränkte Benutzung der Schätze des berliner Museums, deren Custos er ist, als durch seine fast durch ganz Europa gehende Verbindungen, so waren ihm alle nöthigen Hülfsmittel zugänglich, so endlich war die Wahl auf eine Familie

Schmidt, Wilhelm Ludwig Ewald. 1840. "Ueber die Töne, welche Paelobius Hermanni hören lässt." *Entomologische Zeitung* 1, 10–12.

View This Item Online: https://www.biodiversitylibrary.org/item/108010
Permalink: https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/204592

Holding Institution
Field Museum of Natural History Library

Sponsored by
Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse
Copyright Status: Public domain. The BHL considers that this work is no longer under copyright protection.

This document was created from content at the **Biodiversity Heritage Library**, the world's largest open access digital library for biodiversity literature and archives. Visit BHL at https://www.biodiversitylibrary.org.

This file was generated 18 September 2023 at 10:39 UTC