© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Der Duftapparat von Acherontia.

Von Dr. Erich Haase.

Der von mir in meinem Aufsatz „über sexuelle Characteere bei Schmetterlingen“ beschriebene und abgebildete Apparat[1]) am Bauche des männlichen Todtenkopfes, von welchem ich in meinem nächsten Aufsatz[2]) im Anschluss an Bertkau annahm, dass er als Duftorgan functionire, konnte neuerdings an frischen, von Herrn Röber in Dresden mir freundlich überlassenen Thieren genauer untersucht werden.

Dabei wurde vor Allem festgestellt, dass aus der Bauchtasche, aus welcher der Pinsel unter heftigen Exspirationsbewegungen des Thieres willkürlich ausgestrahlt wird und durch schwächere Athembewegungen in eine lebhafte wirbelartige Bewegung der einzelnen Haare geräth, ein deutlich wahrnehmbarer Duft entströmt, den einige Herren mit dem von Kartoffeln oder Mohrrüben identisch hielten, während ich ihn lieber mit dem von getrocknetem Suppengemüse vergleichen möchte. Von „Moschusgeruch“ kann so bei Acherontia nicht die Rede sein.

Weiter ergab sich, dass der Haarpinsel überhaupt nur dazu dient, sich von dem ätherischen Oel, welches aus den feinen, mit ganz kleinen Schüppchen besetzten Oeffnungen der einzelligen Hautdrüsen am Boden der Bauchtasche hervorquillt, durchdringen

---

[1]) Zeitschr. f. Ent. Neue Folge, Heft 9 p. 15. Breslau 1884.
[2]) „ „ „ „ „ „ 10 p. 43. „ 1885.

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

zu lassen, um dann durch sein Ausstrahlen die mit jenem duftenden Secret benetzte Fläche möglichst zu vergrössern und so eine schnellere Oxydation des Riechstoffes herbeizuführen.[1])

---

[1]) Die mir erst durch den „Zool. Jahresbericht für 1883", herausg. v. d. Zool. Station zu Neapel, Arthrop. p. 496 bekannt gewordene Beobachtung Hall's im Entomologist vol. XVI p. 14 „on peculiar odour emitted by Acher. Atropos" enthält die Bemerkung, dass der Duft „mehr Moschus als etwas Anderem gleicht." Aus einer Note dazu erhellt, dass schon Swinton in „Ent. Monthly Magaz." vol. XIII p. 219 bei Atropos von „einem durchdringenden Geruch nach Jasmin" spricht.

Vielleicht sind diese Verschiedenheiten der Angabe auf solche der Futterpflanzen der betr. Raupen zurückzuführen.

Anm. Der erwähnte nur bei den Männchen vorhandene Duftapparat wurde von Lorey nach Cuvier's Règne animal t. V p. 390 für den Ursprungsort der bekannten, beiden Geschlechtern zukommenden piependen Töne gehalten, was von Passerini (Osservazioni sopra la Sph. atropos etc. Pisa 1828) zurückgewiesen, später aber wieder von A. v. Nordmann, (Bullet. Acad. Petersbg. 1838 T. 3 p. 164) behauptet wurde. Jetzt gilt auf Grund der Untersuchungen besonders von R. Wagner (Müller's Archiv 1836) für unbedingt erwiesen, dass der Ton durch Entweichen der Luft aus dem Saugmagen durch den Mund gebildet wird. Uebrigens bringen auch die Puppen eine Art zischenden Tones hervor, der besonders bei Besprengen derselben mit warmem Wasser deutlich wird und durch das heftige Austreten von Luft durch die Spalten besonders des ersten Stigmenpaares entsteht. Ein über letzteres gebrachter Wassertropfen lässt die durchtretenden Luftblasen leicht erkennen. Nach Landois (Thierstimmen 1874 p. 87) ist ein knirschendes (wohl eher als „zischendes") Geräusch bei der Raupe zuerst von Füssly, dann von Meigen erwähnt. Die Deutung Mead's (Canadian Ent. 1869 p. 40), dass das Geräusch durch „die bei der Contraction an den vorderen Segmenten durch deren Granulation bedingte Reibung" entstehe, wurde von Brauer (Archiv f. Naturgesch. XXV p. 48) bestätigt.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Zeitschrift für Entomologie Breslau

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: NF_11

Autor(en)/Author(s): Haase Erich

Artikel/Article: Der Duftapparat von Acherontia 5-6