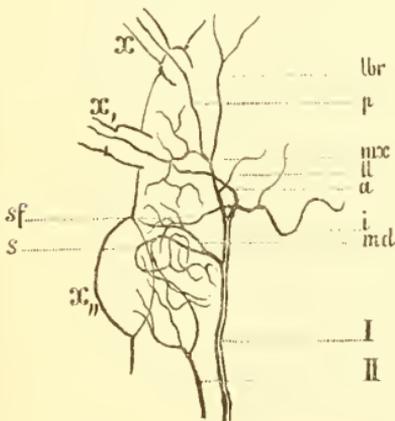


Das Tracheensystem des Kopfes der Bücherlaus (Atropos pulsatoria L.)

Von
H. J. Kolbe.

Von dem Tracheensystem der Psociden war bisher noch nichts bekannt. Hier veröffentliche ich einige Aufzeichnungen nebst Abbildung, die ich vor einigen Jahren bei einer mikroskopischen Untersuchung der gelbäugigen Bücherlaus (*Atropos pulsatoria* L.) aufgehoben hatte. Die Objecte waren in Glycerin präparirt und in einem Tropfen dieser Flüssigkeit unter das Mikroskop gebracht.

Hier die zugehörige, die linke Hälfte des Kopfes darstellende Figur nebst Erklärung.



- | | |
|-----|-------------------------------|
| I. | Trachea principalis inferior. |
| II. | „ „ superior. |
| s | „ supraoesophagea. |
| md | „ mandibularia. |
| sf | „ subfrontalis. |
| a | „ antennaria. |
| i | „ interior. |
| ll | „ labialis. |
| mx | „ maxillaris. |
| p | „ palpalis. |
| lbr | „ labralis. |
| x | Palpus maxillaris. |
| x, | Antenna. |
| x,, | Oculus. |

Der Verlauf der Tracheen zu den verschiedenen inneren und äusseren Kopforganen war grösstentheils genau zu erkennen. Jederseits tritt aus dem Thorax in den Kopf hinein ein durch eine kleine Commissur verbundenes Tracheenpaar, welches aus einem kräftigen und einem dünneren Hauptstamme besteht. Der grosse, kräftige Hauptstamm I (Trachea principalis inferior) verläuft an der Unterseite des Kopfes, der feinere II (Tr. principalis superior) oberwärts. Die letztere Trachee verzweigt sich nur an den Sehnerv und in das Innere des Auges an die Facetten und scheint auf dieses wichtige Kopforgan beschränkt zu

sein. Der untere und kräftige beiderseitige Hauptstamm versorgt alle übrigen Organe und inneren Weichtheile. 1) Eine gerade, gegen den vorderen Augenrand gerichtete Trachee theilt sich in 2 Aeste, von denen der hintere und obere **s** (Trachea supraoesophagea) sich an das Gehirn i. e. Oberschlundganglion (Ganglion supraoesophageum), der vordere **md** (Tr. mandibularia) an die Mandibelmuskeln verzweigt. 2) Ein starker, einwärts sich abzweigender Ast verläuft nach oben und auswärts; er verzweigt sich dreifach, und zwar a. in eine rückwärts und auswärts gerichtete die seitliche Frontalgegend aufsuchende Trachee **sf** (Tr. subfrontalis), b. die zweite, lange, die Verlängerung des Primärastes bildende und als Fühlertrachee in die Fühler mündende Trachee **a** (Tr. antennaria). c. die einwärts vielleicht an das Unterschlundganglion sich verzweigende Trachee **i** (Tr. interior); 3) ein kleiner, bald hinter dem vorigen in die Basalgegend des Labium eindringender Ast **ll** (Tr. labialis); 4) ein dichotomischer Ast, von dem der stark verzweigte, hintere **mx** (Tr. maxillaris) die Unterkiefer versorgt, der einfachere vordere **p** (Tr. palpalis) in die Taster mündet: 5) die aus dem Hauptstamm verlängerte, und augenscheinlich zur Oberlippe, labrum, gehörige Trachee **lbr** (Tr. labralis).

Während bei *Atropos pulsatoria* die Tr. palpalis sich bis in die Spitze des Fühlers verlängert, reicht sie bei *Hyperetes guestyphalicus* nur bis in die Basis des letzten Gliedes und die Tr. antennaria nur bis zum 4. Gliede des Fühlers, obgleich sie bei *Atropos* die Spitze erreicht. Bei *Psocus*-Arten sind die einzelnen Kopftracheen um vieles reicher verzweigt, namentlich der zu den Augen gehörige Hauptstamm.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Berliner Entomologische Zeitschrift](#)

Jahr/Year: 1884

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Kolbe H. J.

Artikel/Article: [Das Tracheensystem des Kopfes der Bücherlaus \(Atropos pulsatoria L.\) 177-178](#)