

6. Das Leuchten der Gnathophausien.

Von Dr. G. Illig, Leipzig.

(Mit 2 Figuren.)

eingeg. 12. Februar 1905.

An einer aus der Tiefe von 1326 m (Deutsche Tiefsee-Expedition, Stat. 10. 8. Aug. 1898) zutage gebrachten *Gnathophausia* zeigte sich eine grünliche Phosphoreszenz. Das Leuchten wurde durch ein Sekret verursacht, welches aus zwei Drüsen vorn und unten am Cephalothorax heraustretet. Das Sekret ließ sich konservieren (in Pikrinessigsäure) und bildete dann weißliche Fäden. Die Augen des Tieres zeigten den durch Tapetum verursachten Reflex.

Das Organ, welches das leuchtende Sekret hervorbringt, liegt in

Fig. 1.

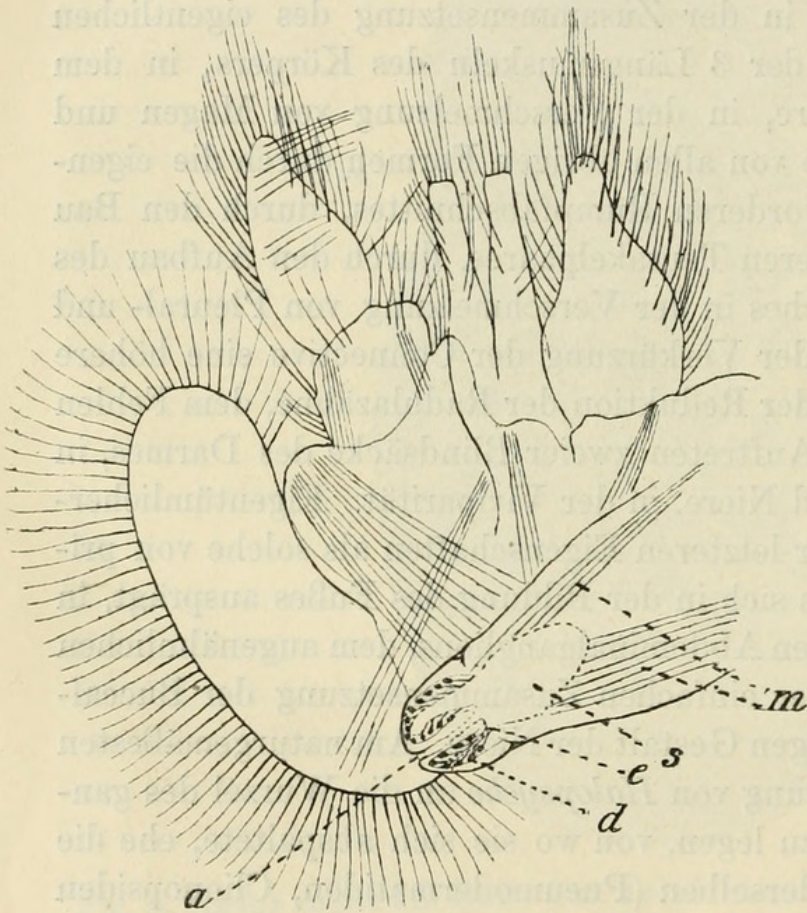


Fig. 2.

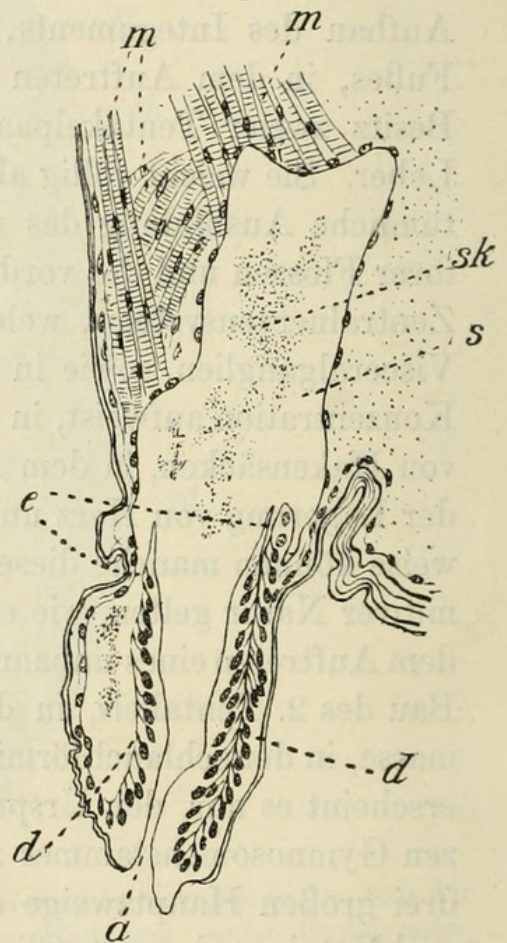


Fig. 1. Rechte 2. Maxille von *Gnathophausia calcarata* G. O. Sars.

Fig. 2. Längsschnitt durch das Leuchtorgan von *Gnathophausia calcarata*.

einer knopfförmigen Hervorragung der 2. Maxille, an der Basis des Exognathen (Fig. 1 *d*). Schon G. O. Sars vermutete in diesem pigmentierten Gebilde ein Leuchtorgan. Das Sekret (Fig. 2 *sk*) wird in 2 Drüsenschläuchen (*d*) abgeschieden. Diese münden (bei *e*) in ein größeres Reservoir (*s*), von dem aus ein Kanal nach außen führt. Seine Ausmündungsstelle liegt an der Spitze der Hervorragung (*a*). (Die vorliegenden Skizzen zeigen die rechte 2. Maxille [Fig. 1] und das längs durchschnittene Leuchtorgan [Fig. 2] von *Gnathophausia calcarata* G. O. Sars. *m* deutet an den Drüsensack sich ansetzende Muskeln an.)



Illig, Gottwald. 1905. "Das Leuchten der Gnathophausien." *Zoologischer Anzeiger* 28, 662–662.

View This Item Online: <https://www.biodiversitylibrary.org/item/37978>

Permalink: <https://www.biodiversitylibrary.org/partpdf/1109>

Holding Institution

American Museum of Natural History Library

Sponsored by

Biodiversity Heritage Library

Copyright & Reuse

Copyright Status: NOT_IN_COPYRIGHT

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>.