

## 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 Gnathophausie zeigte sich eine grünliche Phosphoreszenz. Das Leuchten wurde durch ein Sekret verursacht, welches aus zwei Drüsen vorn und unten am Cephalothorax heraustrat. 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.

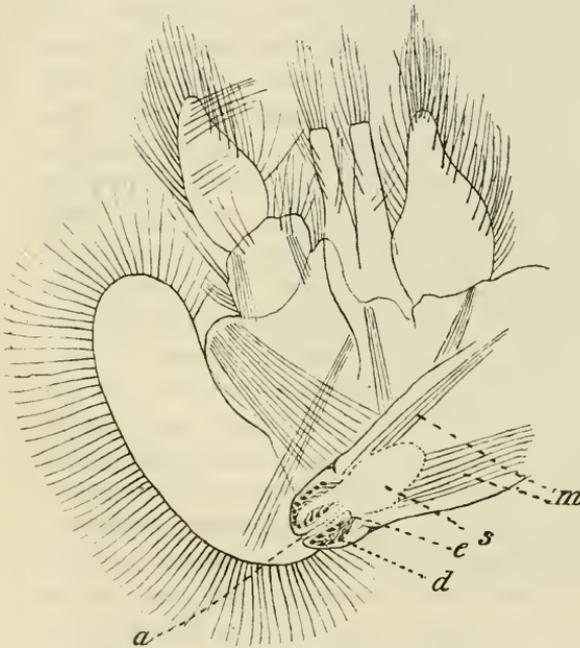


Fig. 2.

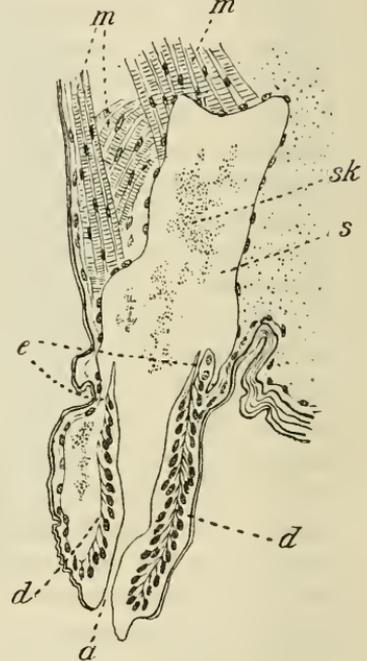


Fig. 1. Rechte 2. Maxille von *Gnathophausia calcarata* G. O. Sars.

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

einer knopfförmigen Hervorragung der 2. Maxille, an der Basis des Exognathen (Fig. 1d). Schon G. O. Sars vermutete in diesem pigmentierten Gebilde ein Leuchtorgan. Das Sekret (Fig. 2sk) wird in 2 Drüenschläuchen (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 durchschnittenen Leuchtorgan [Fig. 2] von *Gnathophausia calcarata* G. O. Sars. m deutet an den Drüsensack sich ansetzende Muskeln an.)

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Zoologischer Anzeiger](#)

Jahr/Year: 1904

Band/Volume: [28](#)

Autor(en)/Author(s): Illig G.

Artikel/Article: [Das Leuchten der Gnathophausien. 662](#)