

fusorien auf verschiedenen Seethieren.⁵⁾ Auf den Kiemen der Napfschnecke *Patella vulgata* L. entdeckte er eine neue *Trichodina*, *patellae*. Am Rand des gestreiften Haftnapfes befinden sich zahlreiche Bewegungswimpern und in seinem Grunde 18 Haftzähnchen. An demselben Aufenthaltsorte lebt *Scyphidia patellae* nov. sp., ein festsitzendes, becherförmiges Infusor. Die Kiemen des Ringelwurmes *Arenicola marina* L. tragen häufig *Rhabdostyla arenicolae* Fabre-Dom. Verf. konnte drei oder vier Individuen an demselben Stiele beobachten, so dass somit ein Uebergang zu der Gattung *Epistylis*, von der Rh. nur durch ihr Einzelvorkommen getrennt wird, geschaffen wird. Die dünnstielige, mit einer durchsichtigen chitinartigen Hülle umgebene *Cothurnia ligiae* nov. sp. sitzt auf den Kiemenfüßen der Assel *Ligia oceanica* Fabr. Sie sitzt hier zwischen Algen und Detritus, in dem sich auch eine Nematode, offenbar auch commensalistisch vorfindet. C. Matzdorff.

Die zwei Giftdrüsen der Biene. Unter den Insekten besitzen mehrere Familien sowohl Waffen zum Angriff, als zur Vertheidigung; die einen an der Spitze, die anderen am Ende des Körpers, wie beispielsweise die Bienen ihren dolchähnlichen Doppelstachel. Dieser Apparat, welcher aus zwei feinen, spitzen, mit Widerhäkchen versehenen Nadeln besteht, die in einer Scheide versteckt sind, wird von den Bienen nur im gereizten Zustande und derartig verwendet, dass er in die Haut des Angegriffenen stossweise eingeführt, mittelst Oeffnung einer durch den entstandenen Rückstoss geöffneten Klappe das Gift, welches in den Drüsen bereitet und in einer Vorrathszelle angesammelt ist, unter Benutzung einer vorhandenen Rinne in die Wunde einlaufen lässt. Man nahm bisher an, dass die Biene nur eine einzige Giftdrüse besässe. Professor Carlet stellte fest, dass zwei solcher Drüsenzellen vorhanden seien, und zwar die eine zur Herstellung der Ameisensäure, die andere zur Bereitung einer alkalischen Flüssigkeit. Seine Versuche, durch Einimpfung die Wirkungen beider Giftsecrete auf die Organe der Stubenfliege festzustellen, ergaben das interessante Resultat, dass die Anwendung von nur einer der Flüssigkeiten das Insekt langsam tödtete, während beide, gleichzeitig angewendet, den sofortigen blitzartigen Tod herbeiführten. (Deutsche Bienenzeitung.,

⁵⁾ L. Cuénot. Infusoires commensaux des Ligies, Patelles et Arénicoles. Revue biol. IV. S. 81. Decbr. 1891.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Mitteilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1893

Band/Volume: [10](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion von Helios Frankfurt/Oder

Artikel/Article: [Die zwei Giftdrüsen der Biene. 1012](#)