

ein auf dem Tische kriechender Krebs wirft die Sehene ab, wenn man dieselbe nach dem Durchschneiden festhält. Ebenso entledigt er sich des Gliedes, wenn man die Spitze in die Flamme einer Spirituslampe hält.

Hinter dem Coxalgliede folgt ein aus 2 verschmolzenen, nur durch eine Naht getrennten Stücken gebildeter Abschnitt<sup>1)</sup>. An dieser Stelle findet, ebenso wie dieses Frédéricq vom Hummer berichtet, stets die Abtrennung statt. Auch wenn ich beim toten (gekochten) Krebs eine Sehene mit Gewalt oder durch ein angehängtes Gewicht abriß, fand die Trennung hier statt, nur bisweilen im Gelenk zwischen Körper und erstem Glied (Coxa). Bei den Krabben ist dieses anders. Das Bein reißt nach F. fast nie an der Stelle, an welcher das Tier es abwarf.

Schneidet man einem auf dem Tische kriechenden Krebs den verdickten Teil der Sehene durch, ohne sie weiter festzuhalten, so findet meistens kein Abwerfen statt. Doch thaten die Tiere es dann nach einigen Tagen. Ein nachträgliches Abwerfen findet nicht statt, wenn der größere Teil des Beines abgeschnitten wird.

H. Dewitz (Berlin).

### Ueber das durch die Foramina repugnatoria entleerte Sekret bei *Glomeris*.

Im vergangenen Sommer besuchte ich das Bodethal bei Thale im Harz und fand auf dem Wege von Königsruhe zum Hexentanzplatz zahlreiche *Glomeris*. Wenn ich die Tiere in die Hand nahm, wobei sie sich zusammenkugelten, so kamen auf der Mittellinie des Rückens klare, stark klebende Tropfen zum Vorschein. Sie entquollen den Foraminibus repugnatoriis, welche bei *Glomeris* unpaarig sind und auf der Mittellinie des Rückens liegen; und zwar trägt die weiche Verbindungshaut je zweier Segmente je eine solche Drüsenmündung.

Drehte ich das zusammengekugelte Tier in meiner Hand so, dass diese von einem Tropfen benetzt wurde, und ließ das Tier einige Zeit in dieser Lage, so war dasselbe so festgeklebt, dass es nicht herabfiel, wenn ich die Hand umdrehte und das Tier nach unten hing. Sobald es sich aufrollte, wurde es von der Befestigungsstelle gelöst, indem sich die Leibesringe auf der Rückenseite in einander schoben und so gewaltsam ein Losreißen der betreffenden festgeklebten Verbindungshaut bewirkten. Hatte es einmal das Sekret von sich gegeben, so that es dieses zum zweiten mal nur, wenn ich es anhauchte.

Sollte dieses klebende Sekret vielleicht die schnelle Fallgeschwindigkeit eines zusammengekugelten und ins rollen gekommenen Tieres

1) Basipodit und Ischiopodit nach Huxley l. c. S. 143.

abschwächen, oder durch Festhalten kleiner Steinchen und anderer Gegenstände Unebenheiten auf der Kugel hervorrufen, so dass diese zum stehen gebracht wird?

Ein an der Luft zähe werdendes Sekret gibt nach Fanzago (cf. Bertkau, Bericht über 1881. S. 42) auch *Geophilus* von sich, und zwar aus Poren, welche auf den Bauchplatten stehen. Bei Reizung mit Essigsäure wurde das Sekret reichlicher abgesondert. Auch hier ist die Funktion unbekannt.

H. Dewitz (Berlin).

## R. Hertwig, Ueber die Kernteilung bei *Actinosphaerium Eichhornii*.

Jen. Zeitschr. f. Naturwiss. Bd. XVII N. F. X. Bd.

R. Hertwig ist es zum ersten mal gelungen, über die Kerne und die Kernteilung bei dem „Sonnentierchen“, *Actinosphaerium Eichhornii*, erschöpfende Beobachtungen zu machen und zwar sowohl an reichlichem lebendem Material als auch an solchen Exemplaren, welche mit den wirkungsvollsten Reagentien behandelt worden waren. Am ruhenden Kerne unterscheidet H. die Kernmembran, welche besonders nach der Präparation deutlich hervortritt, den Kernsaft und in demselben suspendiert ein Gerüst achromatischer Substanz, das aber nun nach Einwirkung von Reagentien und dann als bloße Körnelung sichtbar wird; im Zentrum des Kerns liegt der Nucleolus, an welchem man zweierlei Substanzen unterscheiden kann, das Nuclein (Chromatin) und Paranuclein, das keinen Farbstoff aufnimmt und an Masse viel geringer ist. Die Gestalt des Nucleolus ist sehr schwankend, denn er kann verschiedenartig eingebuchtet sein, wobei das Paranuclein sich in die Einkerbung einschleibt; der Nucleolus kann sich auch ganz durchschnüren und so entstehen die Kerne mit 2, 3, 4 und mehr Kernkörperchen. Am häufigsten sind Kerne mit sehr zahlreichen, 6—20 Nucleoli, welche dann von feinen Paranucleinstäbchen, die von einem zentralen Korn ausgehen, zu einer Rosette vereinigt werden. Ein Kerngerüst aus chromatischer Substanz ist in den Kernen nicht enthalten.

Was die Teilung der *Actinosphaerium*-Kerne betrifft, so zeigt sich dieselbe zuerst daran, dass sich zwei eigentümliche „Protoplasmakegel“ außen dem Kerne anlegen, so dass ein spindelförmiger Körper entsteht, der aber selbstverständlich nicht mit einer sogenannten Kernspindel zu verwechseln ist. Der Nucleolus beginnt nun zu zerfallen, bis der Kern eine von gleichmäßig verteilten, feinsten Körnchen erfüllte Kugel darstellt; dieselbe hellt sich dann an der Peripherie auf, und es bilden sich zwei hyaline Kugelmützen und ein äquatoriales körniges Mittelstück. In diesem entsteht durch Anhäufung von Körnchen ein dunkles Band, die Kernplatte, während in dem übrigen Teil der körnigen Masse feine Fäden auftreten, die nach den an den Po-

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

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Biologisches Zentralblatt](#)

Jahr/Year: 1884-1885

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Dewitz Hermann

Artikel/Article: [Ueber das durch die Foramina repugnatoria entleerte Sekret bei Glomeris. 202-203](#)