

Angemeldete Vorträge:

Dr. Leopold Auerbach (Breslau): Ueber die Lungen-Capillaren beim Frosche.

Professor Schaaffhausen (Bonn): Ueber das Wachsthum des menschlichen Schädels.

Dr. Auerbach wird, falls die Zeit nicht anders bestimmt werden sollte, am Freitag um 4 Uhr auf der Anatomie (Steinthorstrasse) mikroskopische Präparate über den Bau der Blutgefässe demonstrieren. Zugleich wird die Präparaten-Sammlung der Anatomie daselbst in Augenschein genommen werden können.

Section für Zoologie.

Sitzung vom 20. September.

Präsident: Dr. Dohrn.

Secretaire: Professor Claus und Professor Keferstein.

Stainton (London) spricht über eine Eigenthümlichkeit der Tineengattung *Laverna*.

Professor Claus (Marburg) über Parthenogenesis bei Blattwespen der Stachelbeere. Herr Kessler in Cassel schickte an Claus weibliche Cocons, deren Weibchen unbefruchtet Eier legten, die auskamen. Das Receptaculum seminis enthielt keinen Samen, wie es nach der Isolation auch nicht anders sein konnte. Welches Geschlecht diese Jungen haben, ist noch nicht ausgemacht; nach Kessler sollen es Männchen sein, also wie bei den Bienen.

Herr Ad. Meier aus Hamburg spricht über die Reproductionskraft von *Lucernarien*, über welche bereits von Keferstein und Sars Beobachtungen vorliegen. An dem vom Becher getrennten Stielende wächst der Becher von Neuem nach. Abgeschnittene Zwischenstücke bilden ebenfalls unter normalen Verhältnissen vollständige Thiere, unter abnormen an beiden Enden Becher. Längsschnitte führen rasch zur Verheilung der Ränder. Die Beobachtung, das die Thiere das Licht aufsuchen, führte bei genauer Untersuchung zum Auffinden von Augenpunkten in der Umgebung der Tentakeln. Sie messen im Durchschnitte $\frac{1}{200}$ Mm. und haben einen weissen Mittelpunkt, dessen Durchmesser sich verändert. Der weisse Mittelpunkt stellt sich als gewölbte Kuppe dar und ist wahrscheinlich lichtbrechendes Organ.

Die *Lucernarien* heften sich mit der Basis des kolbigen Tentakelendes an. Hier sitzen kleine breite Nesselkapseln mit dickem Faden, die beim Ankleben zur Verwendung kommen.

Ad. Meyer spricht sodann über eine todte Austerbank im Kieler Hafen in 5 Faden Tiefe. Die Austern liegen 7 Fuss vom Schlamm bedeckt und zeigen die Nordseeform, ebenso wie die mit ihnen zusammen vorkommenden Schalen von *Nassa*, während die lebenden *Nassa* von den Nordseeformen grosse Verschiedenheit zeigen.

Baron Loewis trägt über Zähmung des Luchses vor und macht auf die Feindschaft von Luchs und Katze aufmerksam. Derselbe erbietet sich zu weiterer Mittheilung ausserhalb der Sitzung.

Professor Keferstein (Göttingen) macht einige Mittheilungen nach einem Briefe des Herrn El. Mecznikoff d. D. Neapel 10. Sept. 1865 zunächst über Entwicklung einiger niederen Krebse. Die *Nebalia Geoffroyi* besitzt als im jüngsten Stadium eine vollkommene Naupliusgestalt, welche dann in die Zoëa-Form übergeht. Danach stellt sich dieses Thier als nahe dem Dekapoden verwandt heraus, und der Verfasser deutet es als eine Phyllopodenartige Dekapode, welche folgende Anhänge besitzt: Antenne 1, Aulume 2, Mandibel, Maxille 1 und 2, Kiemenfüsse 1—3, Kiemenfüsse 4—8, Schwimmfüsse 1—4.

Ferner konnte Mecznikoff ebenso wie Fritz Müller die Entwicklung eines *Peneus* verfolgen, wie auch die von Balaniden (*Balanus*, *Chthalamus*).

Sehr wichtig erscheinen Herrn Mecznikoff's Beobachtungen über die Entwicklung des wunderbaren von delle Chiaje zuerst beschriebenen Wurms *Balano glossum*, wegen dessen noch dunkler Anatomie er auf eine demnächst erscheinende Arbeit seines Landsmannes Kowalersky ver-

weist. Die 1 Mm. lange Larve besteht aus zwei deutlich geschiedenen Theilen, einem rüsselartigen vorderen und einem 0,6 Mm. langen hinteren Theil. Der Körper ist mit Cilien besetzt und trägt in der Mitte einen Kranz von Wimperhaaren, so dass das Wesen sehr an *Mesotrocha* erinnert. Nach *Mecznikoff* muss *Bolanoglossum* zu den Anneliden gerechnet werden.

Herr Professor Ferdinand Cohn (Breslau) spricht über Bewegungsgesetze von mundlosen Infusorien (Flagellaten) und Zoosporen. Die Bewegungen dieser beiden Formen stimmen durchaus überein. Die Willkür in diesen Bewegungen kann nicht geleugnet werden. Die farblosen Wesen werden in der Bewegung nicht vom Lichte beeinflusst; sie geht nach allen Richtungen, die gefärbten dagegen suchen stets das Licht. Die letztern können sich von der Lichtseite nicht entfernen, sie stellen sich dort parallel hinter einander, z. B. *Euglena viridis* alle mit dem Augenfleck nach dem Lichte gerichtet und verharren in der Stellung selbst beim Austrocknen des Wassers. Dagegen bei Aenderung der Lichtrichtung ändern sie alle in wenig Minuten völlig exact dem entsprechend ihre Stellung. Die Ursache dieserlichtsuchenden Bewegung kann nicht in Empfindung beruhen, da dies bei Pflanzen ebenso ist (Zoosporen); nach Cohn's Versuchen liegt der Grund dieser Bewegung in der Richtung der Lichtstrahlen; die grünen Organismen verhalten sich gegen das Licht polar. Ihre Bewegungen sind denen der Lichtstrahlen entgegengesetzt; sie richten sich nicht nach der Intensität des Lichtes, sondern allein nach der Bewegungsrichtung des Lichtes. Alle diese Organismen drehen sich bei den fortschreitenden Bewegungen um die Axe; bei Einwirkung des Lichtes rotiren die grünen Organismen stets nach rechts. Vom Lichte weg ist die Drehung linksläufig: im Finstern finden diese Rotationen in beiden Richtungen statt. Für grüne Organismen wirkt rothes Licht wie Finsterniss. Dadurch kann man die Beobachtung im „Dunkeln“ anstellen. Diese Bewegungen sind also rein „physikalische Verhältnisse.“

Auf eine Frage von Professor Claus beschreibt Cohn sogenannte künstliche Euglenen. Es sind dies kleine Kreidespindeln, deren eine Hälfte mit Wachs überzogen ist. In Säurehaltigem Wasser bewegen sich diese Modelle bei der Gasentwicklung am nackten Ende durch Rückstoss fort, ähnlich vielleicht wie bei den Euglenen durch die Sauerstoffentwicklung am grünen Ende.

Herr Senator Dr. Schläger macht einige Mittheilungen über den hiesigen Zoologischen Garten. Es waren hier bei der Gründung ganz dieselben Schwierigkeiten im Publikum wie in andern Städten zu überwinden. Doch hat sich die Sache nun sehr günstig gestaltet. Die Baulichkeiten sind sehr schön und zweckmässig vom Herrn Architekten Lüer hieselbst ausgeführt. Jetzt wird der 12 Morgen grosse Garten um 18 neue Morgen vergrössert. Die wichtigste Seite des Gartens wird die Kenntnissbringung der einheimischen Thiere beim Publikum sein.

Herr Weinhändler Schultz spricht von einer Austerbank in der Wüste von Algier.

Herr Professor Blasius redet von unsern Ratten. Die Hausratte kommt zuerst bei Albertus Magnus vor. Die Alexandrinische Ratte ist vor 40 Jahren eingewandert. Die Wanderratte 1727. Archivrath Lisch in Schwerin schickte nun dem Redner aus der Steinperiode Mecklenburgs Schädel der Hausratte zu, die also danach sicher ein lange einheimisches Thier ist.

Professor Keferstein erwähnt, dass nach Mörch auch die *Dreissena polymorpha* nicht ein Neuling unserer Fauna ist.

Dr. Brehm redet über die Schwierigkeit der Bestimmung der Hirscharten.

Als Nachtrag zu der ersten Sitzung ist zu erwähnen, dass Herr Schaufuss (Dresden) über einen *Carabus* mit Haaren sprach.

Zum Präsidenten ward Herr Professor Troschel (Bonn) erwählt.

Vorträge für die nächste Sitzung, Freitag 8 Uhr:

Professor Münter (Greifswald) Vorlage einiger Polythalamien.

Dr. Kraatz (Berlin): Ueber die Variationsfähigkeit der andalusischen Coleoptern, insbesondere *Akis granulifera*.

Dr. Ehlers (Göttingen): Ueber die Larven von *Dermestes bicolor*.