© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 21. November 1865.

Director Geh. Rath Ehrenberg.

Herr Ehrenberg eröffnete die Sitzung. Als neu eingetretene ordentliche Mitglieder wurden begrüfst Herr Prof. Hofmann und Herr Prof. Förster, als neu eingetretene Ehrenmitglieder Herr Dr. Dönitz und Herr Dr. Kunth.

Herr Reichert machte Mittheilungen über seinen diesjährigen Aufenthalt in Fécamp an der französischen Küste des atlantischen Meeres. Die Stadt, welche, wie Dieppe, in einem Thaleinschnitt von Kreidefelsen liegt, erwies sich als ein nicht sehr günstiger Ort für Untersuchungen der Meeresfauna. Ein Fischmarkt fehlt, und der Naturforscher ist auf die Materialien angewiesen, welche sich auf dem durch die Ebbe frei gelegten, felsigen, von Fucoiden bedeckten Meeresgrunde vorfinden. Auffallend ist der Mangel an Polythalamien. Unter den, durch einen kriechenden Stock und vereinzelt abgehenden, geringelten Stielen ausgezeichneten, Campanularien kommt eine Art vor, in deren contractiler Substanz äufserst kleine, dunkel begrenzte, schwach gelblich gefärbte, runde Körperchen ziemlich zahlreich eingelagert sind. An diesen Körperchen liefs sich die Ausbreitung der contractilen Substanz im Stock und Kopf genau verfolgen. Aufserdem gaben sie eine vortreffliche Gelegenheit, den Unterschied kennen zu lernen, welcher durch Contractionsbewegungen sich verschiebende wirkliche Körnchen von den, durch den Ablauf einer Contractionswelle erzeugten, scheinbaren Körnchen (in der sogenannten Körnchenbewegung bei den Polythalamien) im mikroskopischen Bilde darbieten. Zum Schlufs wurde eine Anzahl theilweise oder ganz künstlich angefertigter anatomischer und vergleichend-anatomischer Präparate vorgezeigt, welche Herr Reichert in Paris von den Herren Dr. Auzoux und Vasseur für das Königliche Museum angekauft hatte.

Herr Foerster machte einige Mittheilungen über die Bedeutung und die gegenwärtigen Aufgaben des Berliner „Astronomischen Jahrbuchs". Er schilderte in einem kurzen historischen Rückblick die Bedeutung ausführlicher Vorausberechnungen der Himmelserscheinungen überhaupt und deutete mit Beziehung auf die Entwickelung der Beobachtungskunst einige technische Besonderheiten an, welche in der allmäligen Entwickelung der Form dieser Vorausberechnungen sich gestaltet haben. Er hob darauf den grofsen Schritt hervor, den Encke vor 35 Jahren durch die Neugestaltung des Jahrbuches gethan habe, und die wichtigen Folgen, welche derselbe bei allen verwandten Unternehmungen gehabt habe. Seitdem habe Encke selbst einen Versuch gemacht, das Berliner Jahrbuch auch zu einer grofsen nautischen Ephemeride für die deutsche Schiffahrt zu gestalten. Der Versuch sei aber schliefslich aufgegeben worden aus Gründen, die zum Theil äufserlich, zum Theil aber auch innerlich und rein wissenschaftlich gewesen seien. Es habe Encke bereits vor Augen gestanden, dafs es neben den grofsen Sammlungen von Vorausberechnungen, welche die andern seefahrenden Nationen zu praktischen Zwecken veröffentlichen, eine würdige und höchst nützliche Aufgabe des Jahrbuches sei, vorzugsweise der theoretischen Entwickelung der himmlischen Bewegungslehre durch die möglichst vollständige Vorausberechnung aller wahrnehmbaren Bewegungen von Planeten und Cometen auf Grund der wahrscheinlichsten Hypothesen zu dienen. In dieser Richtung das Jahrbuch weiter zu entwickeln, sei Intention der gegenwärtigen Leitung, und die Angemessenheit dieser Gestaltung des Jahrbuches werde durch freiwillige wissenschaftliche Beiträge aus fast allen Culturländern anerkannt.

Herr Braun sprach über die von Bravais aufgestellte, von Schleiden und Anderen bevorzugte, in neuster Zeit von Casimir Decandolle vertheidigte Blattstellungstheorie, nach welcher der seitliche Abstand der Blätter so beschaffen sein soll, dafs in der Aufeinanderfolge derselben niemals zwei genau dieselbe Richtung einnehmen oder sich decken, sondern alle Blätter sich ausweichen, welche Theorie als die der irrationalen Divergenz, des einzigen Blattstellungswinkels

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

oder der krummreihigen Anordnung bekannt ist. Eine Einrichtung der Blattstellung, wie diese Theorie sie verlangt, würde auf unendlich viele Blätter berechnet sein, welche die Pflanze in Wirklichkeit nirgends hervorbringt. Allerdings treten mit der Vermehrung der Zahl der Blätter, wie man dies bei Vergleichung ärmer und reicher ausgestatteter Exemplare derselben Pflanze (z. B. der Sonnenblume) beobachten kann, meist auch complicirtere Blattstellungsverhältnisse ein, durch welche einer gröfseren Zahl von Blättern verschiedene Richtungen angewiesen werden, allein das Ausweichungsvermögen erscheint doch überall als ein specifisch und individuell begrenztes und es giebt selbst Fälle des Festhaltens an sehr einfachen Verhältnissen trotz einer sehr grofsen Zahl dicht zusammengedrängter Blätter (z. B. bei den Cacteen aus der Gattung *Cereus*). Ganz im Widerspruch mit der Theorie des einzigen Winkels ist aber der Umstand, dafs nicht blofs die Verhältnisse der gewöhnlichen Blattstellungskette ($\frac{1}{2}$, $\frac{1}{3}$, $\frac{2}{5}$, $\frac{3}{8}$ . . .) bis zu den complicirteren (z. B. $\frac{8}{21}$, $\frac{13}{34}$) mit ganz unzweifelhaft senkrechter Zeilenbildung vorkommen, sondern dafs es zahlreiche Fälle des Vorkommens von Blattstellungsverhältnissen aus anderen Ketten giebt, die sich in keinerweise als Annäherungswerthe an einen einzigen irrationalen Winkel betrachten lassen, wie dies bei den Verhältnissen derselben Kette der Fall ist. Zur Erläuterung wurden in nahezu natürlicher Gröfse ausgeführte Photographien von Sonnenblumen (*Helianthus annuus*) vorgelegt, von denen zwei (mit $\frac{55}{144}$ Stellung) der gewöhnlichen Kette der Blattstellungsverhältnisse angehören, zwei andere dagegen der Kette zwischen $\frac{1}{3}$ und $\frac{1}{4}$, die eine, kleinere, mit $\frac{55}{199}$ (der analogen Stellung von $\frac{55}{144}$), die andere, von enormer Gröfse, mit $\frac{89}{322}$. Solche Fälle kommen bei den Sonnenblumen nur höchst selten vor, so dafs man unter Hunderten von Exemplaren kaum einen findet; die Möglichkeit der unvergänglichen Festhaltung derselben durch die Photographie bietet deshalb, bei dem theoretischen Interesse, das sie besitzen, ein erwünschtes Mittel, sie zu vervielfältigen und in weiteren Kreisen zur Anschauung zu bringen. Die Ausführung der genannten 4 Photographien verdankt man Herrn Schliepmann (Brüderstr. 2).

Herr Ehrenberg brachte den im October 1863 zuletzt vorgezeigten lebenden Hypochthon Laurenti (*Proteus anguinus*) nach zwei Jahren wieder lebend zur Ansicht', welcher mithin nun 6 Jahre und 2 Monate lang am Leben und in Beobachtung erhalten worden war. Die schwarze Farbe desselben war noch dunkler geworden und nur wenige weifslich marmorirte Stellen unterbrechen die dunkle Farbe. Die früher erweckte Vorstellung, als könnten die sich viele Monate lang stets blutleer, ganz weifsfarbig zeigenden Kiemen allmälig einschrumpfen und einer blofsen Lungenathmung Raum geben, hat sich nicht bestätigt, obschon selten und nur nach frischgenossener Nahrung die Kiemen ihre rothe Färbung und Entfaltung vorübergehend wieder gezeigt haben. Es wurde zur Überzeugung beobachtet, dafs Luftblasen zuweilen vom Munde aufperlten als Zeichen einer Lungenerfüllung, und ebenso unzweifelhaft war ein zuweilen hastiges Hervortreten der Schnauze über die Wasserfläche und Schnappen nach Luft. Eine besondere Eigenthümlichkeit zeigte sich beim Verschlingen von kleineren Regenwürmern darin, dafs dieselben plötzlich ganz von ihm verschlungen wurden, während die Triton-Arten dieselben nur theilweis packen und langsam allmälich verschlucken. Bei grofsen Regenwürmern blieb auch beim *Proteus* zuweilen ein Stück aus der Schnauze hervorhängend, war aber meist ein Zeichen, dafs derselbe ihn nicht vollends verschlingen, sondern wieder auswerfen würde. Noch eine andere an diesem Thier gemachte Beobachtung besteht darin, dafs dasselbe niemals seine Haut im Zusammenhange, vielmehr als unzusammenhängenden Schleim abwirft, während die Tritonen zuweilen zweimal in 14 Tagen im Frühling ihre Haut so abzustreifen pflegen, dafs alle Zehen, die *Cornea* der Augen und ähnliche feine Einzelheiten von der Haut erhalten bleiben, wie dies bereits von mir hier mitgetheilt worden, siehe Mittheilungen 1835. pag. 16.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Mémoires de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome V. No. 1. Tome VII. No. 1-9. Tome VIII. No. 1-16.

Bulletins de l'Académie impériale des sciences de St. Pétersbourg. Tome VII. No. 3-6. Tome VIII. No. 1-6.

Die Cladoceren des frischen Haffs, besonderer Abdruck, von Dr. Schoedler.

Gedruckt in der Druckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: 1865

Autor(en)/Author(s): Ehrenberg Christian Gottfried

Artikel/Article: Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin am 21. November 1865 19-20