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

vielen Nematoden mit dem Rectum zusammen aus. Die Spicula treten zuweilen eben da hervor, oder sie haben Öffnungen zu beiden Seiten des Thiers. Schließlich sprach er über ein bisher unbeachtet gebliebenes Organ, das einen Wulst an drei Stellen der Digestionsorgane der *Nematoden* bildet. Erläuternde Abbildungen werden vorgelegt.

16. Januar 1855.

(Sp. 23. 1. 1855.)

Herr Lüdersdorf sprach über *Sorghum saccharatum* hinsichtlich seines Zuckergehalts. Nach seiner Ansicht entwickelt sich der Zuckergehalt der Stengel erst gegen den Herbst; er ist in dem unteren Theile beträchtlicher als in dem der Rispe zugekehrten. Der Zuckergehalt des ganzen Stengels beträgt nach den Ermittelungen des Berichterstatters 7,54 Proc., also erheblich weniger als Vilmorin gefunden hat. Der Zucker ist seiner größeren Menge nach Rohrzucker, leider aber auch, wie der Maiszucker, mit Fruchtzucker gemischt, so daß das Sorghum die nutzbaren Zuckerpflanzen wohl nicht vermehren wird. — Die Pflanze und der Zucker daraus wurden vorgelegt.

Herr Schacht sprach über die Entwicklung einer Blüthe von *Calothamnus*, welche nur scheinbar im Innern der Rinde entsteht. Ihre erste Anlage bildet sich nämlich sehr früh in der Achsel eines jungen Blattes; das Gewebe der Staude erhebt sich darauf über die junge Blüthenknospe, welche sich dann unter dem Schutze der Rinde zur Blüthe ausbildet. Die Blüthe von *Calothamnus* hat 4 Kelchblätter, 4 Blumenblätter und 4 Staubblätter; jedes der letzteren gleicht einem zusammengesetzten, und zwar einem gefiederten Blatte, dessen Einzelblätter zu vierfächrigen Antheren werden. Der Fruchtträger wird durch drei wandständige Samenträger dreifächrig; die Samenknospen haben zwei Knospenhüllen.

Herr Gurlt machte die vorläufige Mittheilung über die Entwickelung der Bandwürmer und über die Entstehung der Blasenwürmer aus den Eiern des Bandwurms.

20. Februar 1855.

(Sp. 25. 2. 1855.)

Herr Caspary theilte Beobachtungen über das Wachsthum der Blätter der *Victoria regia* mit, insofern dasselbe durch Ausdehnung der Zellen, nicht durch Neubildung derselben, bedingt wird. Er hatte die Blätter stündlich Tag und Nacht, eins 55 Stunden, ein

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

zweites 56 Stunden und ein drittes 25 Stunden beobachtet. Die tägliche Periode des Blattwachsthums der *Victoria regia* hat einen Verlauf, der dem der Tagesperiode der Lufttemperatur parallel ist, dagegen weicht der Verlauf der Tagesperiode der Wärme des Wassers, der relativen und absoluten Feuchtigkeit der Luft beträchtlich von der des Wachsthums ab. Das stärkste Wachsthum innerhalb 24 Stunden hatte Caspary am 16. August beobachtet, an welchem Tag ein Blatt 11 Zoll und 4 Pariser Linien gewachsen war; das stärkste Wachsthum in einer Stunde fand statt am 20. August von 12—1 Uhr Mittags, in welcher ein Blatt 10 Pariser Linien im Durchmesser zunahm.

Herr Braun sprach über 2 neue Bastard-Farrenkräuter, welche im vorigen Jahre im Königl. Botanischen Garten erwachsen sind. Der eine Bastard ist unzweifelhaft aus *Gymnogramme* und *Chrysophylla* entstanden, der andere wahrscheinlich aus *Gymnogramme Martinsii* und *Sanata*.

Herr Schacht sprach über die Intercellular-Substanz oder denjenigen Stoff, welcher die Pflanzenzellen miteinander verbindet. Sie entsteht aus der Wand der Mutterzelle, welche sich allmählig auflöst, nachdem in ihr junge Zellen (Tochterzellen) entstanden sind. Die Intercellular-Substanz ist demnach ein Umwandlungsprodukt des Zellstoffs; sie tritt wie dieser in den Pflanzen in mancherlei Modificationen auf. Zwischen verholzten Zellen verhält sie sich übrigens anders als zwischen nicht verholzten; sie ist hier sowohl vom Zellstoff als auch vom Holzstoff chemisch verschieden und läßt sich deshalb durch ein geeignetes Verfahren aus äußerst zarten Querschnitten als ein in die Holzzellen umgebendes, sehr zartes Netzwerk vollständig isoliren, während sie sich andrerseits eben so vollständig entfernen läßt, so daß die einzelnen Holzzellen der Querschnitte jetzt unverbunden neben einander liegen. Ob sich die Intercellular-Substanz in den Geweben noch von Seiten der Zellen aus durch Abscheidung vermehren kann, bleibt fraglich.

20. März 1855.

(Sp. 29. 3. 1855.)

Herr Bouché sprach über die sogenannten Holzwürmer im Bauholze. Er bemerkte, daß die von Herrn Fintelmann gemachte Erfahrung, daß die auf den Kopf gestellten Bauhölzer von den Würmern, welche Käferlarven sind, nicht angegriffen werden, seine Richtigkeit habe, und daß die so in umgekehrte Stellung gerathenen Larven in der Regel zu Grunde gingen.

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

Herr Caspary trug Beobachtungen über Frostrisse der Bäume vor, die sich in der kalten Zeit des Januars und Februars d. J. reichlich bei und in Berlin gezeigt hatten. Er hatte sie genau an 34 Bäumen, Eichen, Linden, Erlen und Ahorn untersucht und folgende Resultate gewonnen: 1. daß sie nicht durch Thauwetter, Trockenheit der Atmosphäre, abwechselnden Frost und Sonnenschein, Wind, durch Ausdehnung des Saftes beim Gefrieren, oder durch Gefrieren von Flüssigkeiten, die in Höhlungen angesammelt ist, oder von nassem, faulen Holze, noch durch Gewalt des aufsteigenden Saftes im Januar, während die äußeren Holzlagen durch Frost an der Ausdehnung gehindert sind, entstehen; 2. sie bilden sich nur an Stellen in Bäumen, wo das Gewebe geschwächt ist, entweder durch Fäulniß (unter Astlöchern, an Rindenquetschungen) oder durch frühere Verletzungen (Aderlassen) bei sonst gesundem Holze. 3. Die Ursache ist die beträchtliche Volumenverminderung der äußeren Holzschichten in tangentischer Richtung bei Eintritt heftiger Kälte unter — 10° R.

Herr Altum sprach über die durch Schlegel in Leyden in neuerer Zeit angeregte Umfärbung der Vogelfedern, ging darauf auf den muthmaßlichen physikalischen Grund über, der etwa in einer Structurveränderung der Federn zu suchen sei, und wies nach, wie in diesem Frühlinge ein Blaukehlchen durch Umfärbung die verschiedenen Kleider von *Cyanecula suecica, orientalis* und *Wolfii* erhalten habe.

Herr Braun berichtete über die Gattung *Pediastrum Meyer (Micrasterias Ehrenb.)*, welche früher zu den *Desmidiaceen* gerechnet, dieser Familie nicht angehören kann, da ihr die Vermehrung durch Theilung und halbseitige Ergänzung der Zellen fehlt. Die Fortpflanzung hat Aehnlichkeit mit der des Wassernetzes, indem sich die sternförmigen Colonien durch Verbindung lebhaft bewegter Keimzellen innerhalb einer aus der Mutterzelle hervorbrechenden Blase bilden und außerdem noch ausschwärmende und sich zerstreuende Microgonidien vorkommen. Aus der Theilungsweise des Zellinhaltes bei Bildung der Keimzellen ergiebt sich ein bestimmtes Zahlengesetz für die die Colonien bildenden Zellen. Die gewöhnlichen Zahlen sind 2, 4, 8, 16, 32, 64, 128; sehr selten kommen die Zahlen der Reihe 3, 6, 12, 24, 48 vor. Dieselbe Art kann, wenn auch nicht alle, doch einen großen Teil der genannten Zahlen darstellen, weshalb die bisherige Unterscheidung der Arten einer durchgreifenden Reform bedarf. Zuweilen kommen auch einzellige Exemplare vor, welche von Corda irrthümlich als eigene Gattung unter dem Namen *Astericium* betrachtet wurden.

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

17. April 1855.

(Sp. 20. 4. 1855.)

Herr Pringsheim trug einige Beobachtungen über die Entwicklung von *Sphacelaria tribuloides* vor, eine Alge, die er im Herbst 1853 bei Triest untersucht hatte. Die Spitzenzelle des Stammes und der Aeste, welche als vegetatives Organ die Glieder dieser Pflanze bildet, verwandelt sich endlich in ein größeres, der Fortpflanzung dienendes Organ, die sogen. *Sphacela,* die in ihrem Innern ein oder mehrere Antheridien bildet, welche ihre Spermatozoiden durch eine Röhre entleeren, die durch die Membran der *Sphacela* hindurchwächst und nach außen mündet. Bei Triest kommt nur die männliche Pflanze vor; sie pflanzt sich dort durch Brutknospen fort, die sich aus ihrer untersten am Stamm stehenbleibenden Zelle öfters nacheinander an derselben Stelle reproduciren. Die Haare dieser Pflanze entstehen seitlich aus der Spitzenzelle und wachsen, entgegengesetzt wie die Aeste, durch Theilung und Zellvermehrung aus ihrer untersten Zelle.

Herr Hanstein legte einen nur einjährigen Sämling einer Eiche vor, welcher im Forstrevier Alten-Plathow bei Genthin gefunden wurde und in dem einzigen Sommer (1853) seines Wachsthums vom Keimen bis zur Fruchtbildung fortgeschritten war. Das Exemplar zeigte eine gipfelständige weibliche Inflorescenz mit mehreren, nicht vollständig ausgebildeten Eicheln.

Herr Braun setzte seinen Vortrag über die Gattung *Pediastrum* fort, deren Arten er erläuterte und in 4 Untergattungen: *Monactinium, Diactinium, Tetractinium* und *Anomopedium* vertheilte. Es sind bis jetzt mit Zuzählung mehrerer zweifelhafter etwa 24 Arten bekannt.

15. Mai 1855.

(Sp. 25. 5. 1855.)

Herr Schacht sprach über einige Schmarotzerpflanzen, welche Dr. Junghuhn auf Java gesammelt. *Rafflesia Palma* ist, wie de Vriese richtig angegeben hat, getrennten Geschlechts; jedoch sind bei der weiblichen Pflanze Rudimente von Antheren vorhanden; bei der männlichen Pflanze, welche im übrigen der weiblichen ähnlich ist, fehlen die Fruchtknotenhöhlen und Samenknospen. Bei *Brugmansia* sind weibliche und männliche Organe auf derselben Pflanze entwickelt. Beide genannte Schmarotzerpflanzen sind gewissermaßen in den Markstrahl der *Cissus*wurzel eingekeilt. Während *Rafflesia* und *Brugmansia* entschieden phanerogamische Gewächse sind, ist die *Balanophora* sicher eine

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

cryptogamische Pflanze; denn ihr weiblicher Blüthenstand trägt eine Anzahl kleiner Organe, welche ihrer Entwicklung und ihrem Bau nach den Pistillidien der Laubmoose und Lebermoose, wie dies schon Griffith angegeben hat, gleichen. Es wird darnach wahrscheinlich, daß in diesen Organen, welche hier die Bedeutung eines Keimes besitzen müssen, der Keim zur künftigen Pflanze entsteht. Der Körper des Schmarotzers, aus dem nachher die Blüthenstände hervorbrechen, würde alsdann dem Vorkeim der Moose und Lebermoose zu vergleichen sein. In den Pollenkörnern der männlichen Blüthe möchten vielleicht zur Zeit der Befruchtung wie bei den *Rhizocarpen* Schwärmfäden entstehen. Die Wurzel der Nährpflanze wächst bei *Balanophora* mit dem Körper des Schmarotzers, in welchem sie sich vielfach verzweigt.

Herr Muller hielt einen Vortrag über die Gattung *Cyphonautes*, wovon er 2 Arten in der Nordsee beobachtet hat, beide ohne Borsten. Die eine gleicht dem *Cyphon. compressus*; die andere, *C. latus*, ist viel größer und sehr breit und am freien Rande der Schale roth getüpfelt. Die Schale ist bivalv, wie bei einer Muschel; es sind aber keine jungen Muscheln, auch keine *Crustaceen*. Die Schale verdient eine besondere Aufmerksamkeit durch den unorganischen Körper, aus dem sie zum Theil oder ganz besteht; sie ist in kalten und heißen Säuren, auch in Kalilösung unauflöslich, entwickelt von Säuren keine Luft, ist feuerbeständig und nach dem Glühen ebenso unlöslich in Säuren.

Herr Braun legte lebende Ballen von *Aegagropila Sauteri* aus dem Zeller See in Tirol vor, sowie kleinere getrocknete derselben Art aus dem Stienitzsee bei Taßdorf, wo Herr Bauer diese sonderbare Alge entdeckt hat. Derselbe sprach über eine neue *Cystopteris*-Art aus dem schlesischen Gesenke, welche bisher irrthümlich für *C. montana* gehalten wurde.

19. Juni 1855.

(Sp. 26. 6. 1855.)

Herr Wagener trug über ein in die contraktile Blase mündendes Gefäßsystem bei *Ophryoglena flavicans* sowie über ein Hornhaut ähnliches Organ im schwarzen Pigmente beim Munde desselben Thieres vor. Ferner sprach er im Auftrage über die Entwicklung von *Spongilla*, deren Schwärmsporen bewimpert sind und bereits Kieselnadeln im Innern enthalten. Im Innern der *Spongillen* finden sich außerdem Cysten mit sich bewegenden, zoospermenartigen Gebilden. Endlich sprach er über einen ganz aus Zellen bestehenden *Taenien*embryo aus der Leibeshöhle von *Nais proboscidea*.

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

Herr Schacht sprach über die Befruchtung von *Pedicularis sylvatica* nach ganz neuen Untersuchungen. Der Pollenschlauch verwächst frühzeitig mit der Spitze des Embryosackes; er dringt in denselben ein und bildet darauf einen langen Schlauch, welcher bis zur Region des Sameneiweißes hinabsteigt und dort in seinem Innern die erste Zelle der Keimanlage bildet. Der außerhalb des Embryosacks befindliche Theil des Pollenschlauchs wird später abgeschnürt und vergeht allmählig. Schacht glaubt durch aufbewahrte Praeparate 1) die Identität des Schlauches außerhalb des Embryosacks mit dem Schlauche im Innern desselben und 2) die Continuität des innern Schlauches von seiner Verwachsungsstelle ab bis zum entgegengesetzten Ende, in welchem die ersten Zellen der Keimanlage entstehen, beweisen zu können. Samenfäden kommen zur Zeit der Befruchtung weder im Pollenschlauch noch im Embryosack vor.

Herr Deecke theilte gleichfalls neue Untersuchungen über die Befruchtung der *Pedicularis sylvatica* mit, die sich zu Gunsten der Schleiden-Schacht'schen Lehre an die vorigen ergänzend und bestätigend anschließen.

Herr Braun sprach über eine neue Alge, die er Ende Mai im Tegeler See entdeckte. Sie gehört nach den Eintheilungen von Kritzing und J. Agardh der Familie der *Mesogloeaceen,* somit der Reihe der *Fucoideen* oder *Melanospermeen (Harvey)* an, welche ganze Abtheilung bis jetzt kaum irgend ein sicheres Beispiel eines Süßwasserbewohners aufzuweisen hat. Die nächst verwandte Gattung ist *Myriactis K.,* von welcher sich die neue *Pleurocladia* zu nennende Gattung hauptsächlich durch die Art der Verzweigung unterscheidet. Wie bei sämmtlichen verwandten Gattungen ist eine doppelte Fructification, Oosporangien und Trichosporangien vorhanden. *Pleurocladia lacustris* wächst in Form kleiner, brauner Räschen auf abgestorbenen Stengeln von *Scirpus lacustris,* so wie auf den Schaalen von Schnecken und Muscheln, namentlich der *Trichogonia polymorpha,* was den Gedanken erweckt, daß die kleine Alge vielleicht mit der Muschel eingewandert sein könnte.

17. Juli 1855.

(Sp. 25. 7. 1855.)

Herr Braun legte reife Rispen des von dem französischen Consul in Shang-Hai, G. Montigny, eingeführten chinesischen Zucker-*Sorghums* vor, welches Herr Graf von Schlieffen von Hyères gebracht, und sprach dann über die Anwendung desselben zur Be-

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

reitung von Zucker und Weingeist und einem dem Cider ähnlichen Getränke. Derselbe zeigte ferner Wachs von *Myrica caracasana* vor, welches Herr Gollmer aus Caracas eingesandt hat.

Herr Ehrenberg machte Mittheilung über den Grünsand von Westphalen bei Hamm, Unna und Soest, nach den Beobachtungen des Herrn von der Mark in Hamm, welche auf das entschiedenste bestätigen, daß dort überall auch der Grünsand durch grünliche Keimkerne *Polythalamien* gebildet worden ist. Diese Lokalität ist besonders dadurch interessant und wichtig, daß sehr oft die *Polythalamien* noch mit ihrer ganzen Kalkschale erhalten sind, deren innere Räume aber durch den Grünsand so erfüllt sind, daß die Kalkschale die weiße Umhüllung bildet, welche durch canadischen Balsam für das Auge, des Farbenunterschieds halber, erkennbar wird.

Herr Caspary theilte mit, daß die Kartoffelkrankheit sich in Schoeneberg auf einem tiefliegenden, nassen, obgleich sandigen Acker hinter dem botanischen Garten an der Seite, welche die „Erfurter“ heißt, vorläufig ganz lokal zu zeigen begonnen hat. Am 9. Juli wurden die braunen Flecke, welche der Kartoffelpilz *(Peronospora devastatrix Casp.)* verursacht, auf dem Kraut hier zuerst bemerkt; am 16. Juli zeigten sich die ersten Krankenknollen. 1854 trat die Krankheit in Schöneberg zuerst an „der weißen Niere“, und zwar schon Anfangs Juni auf einem sehr tief gelegenen nassen Acker zwischen der Potsdamer Straße und der Potsdamer Eisenbahn, auf. In diesem Jahre sind jedoch in der bezeichneten Gegend die Kartoffeln von der eigentlichen Krankheit, der trocknen und nassen Fäule, die durch den Kartoffelpilz verursacht sind, noch ganz frei, selbst ein Feld „weißer Nieren“. Die Krankheit hat also 1855 etwa einen Monat später als 1854 begonnen, und die Kartoffeln aller Sorten zeigen in Kraut, Blüten und Knollen um diese Zeit noch ein so üppiges und frisches Aussehen, wie wir es schon mehrere Jahre lang nicht gewohnt gewesen sind, so daß man eine günstige Ernte hoffen darf. Der 24stündige Regen vom 11. und 12. Juli hat dagegen tief liegenden Aeckern Schaden gethan, indem die Kartoffeln längs den Furchen, welche einige Zeit im Wasser gestanden haben, wasserfaul geworden sind. Die Knolle fängt dabei unter der Korkschicht zu faulen an, und das Kraut welkt von unten her ab. Der Unterschied der Wasserfäule der Kartoffeln und der Krankheit, die der Pilz verursacht, wurde an vorgezeigten, frischen Exemplaren dargethan.

Herr Wagener legte im Auftrage Zeichnungen von einem monadenartigen Thiere mit zwei Geißeln vor, welche auf *Eudorina*

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

elegans vorkommt. Das Thier besitzt keine Augenpunkte; es bildet einen oder mehrere Fortsätze am Hinterleibsende, mit denen es ein Einzelthier des Stockes öffnet und den grünen Inhalt sichtbar in seine Körperhöhle vollständig überführt. Ferner sprach derselbe über die jungen *Spongillen,* welche sich aus den Schwärmsporen binnen 20 Tagen im Brunnenwasser entwickelt hatten. Auch hiervon wurden sehr schöne Zeichnungen vorgelegt.

20. November 1855.

(Sp. 25. 11. 1855.)

Herr Peters sprach über den Bau des Hautskelets bei den Meernadeln *(Syngnathus)* und über die Wichtigkeit desselben für die Bestimmung der verschiedenen Gattungen und Arten.

Herr Ehrenberg theilte mit, daß es bei Berlin eine Form von *Closterien* giebt, welche in einer gemeinsamen Gallert höchst zahlreich leben, die sich gemeinsam damit bewegen und mehrfache Besonderheiten zeigen, die vielleicht eine generische Verschiedenheit anzeigen.

Herr Gurlt sprach über eine bei thierischen Doppel-Mißgeburten vorkommende Vereinigung von Luft- und Speiseröhre, so daß beide ein gemeinschaftliches Rohr bilden, und gab darüber Andeutungen auf die Entwickelungsgeschichte dieser Teile.

18. Dezember 1855.

(————)

[Herr Ehrenberg zeigte hierauf das im Canton Zürich und Thurgau am 14. und 26. November d. J. in großer Ausdehnung und Menge gefallene, Rothwein gleichende, dem bloßen Auge klar rothe Regenwasser vor, welches bereits der k. Akademie d. Wissensch. vorgelegt worden. Er erläuterte dasselbe als eine Wiederholung des gerade vor 100 Jahren fast am gleichen Tage (15. November) in Ulm gefallenen, von allen übrigen sich auszeichnenden Blutregens. Es hat sich als einen durch Extractivstoff gefärbten Extract einer Meteorstaub-Wolke zu erkennen gegeben, dessen geringe, aber deutliche Beimischung von 23 verschiedenen kieselschaligen *Polygastern* und Pflanzentheilchen ihn zunächst von den massenhaften rothen Staub einschließenden sogen. Blutregen von 1803 und 1813 in Italien ausschließt.

Herr Braun theilte Beobachtungen des Dr. Itzigsohn in Neudamm über verschiedene mikroskopische Algen mit, namentlich über

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

eine neue *Characium*-Art, *Ch. phascoscelis Itz.*, von fast kugeliger Gestalt, mit kurzem Stiel und aufrechter Stachelspitze, in den Basten von *Bulbochaete* vorkommend, ferner über die Bildung der Zoosporen von *Chroolepus*, die Entwickelungsgeschichte und den Formenkreis von *Palmodactylus varium* und die neue *Palmellaceen*gattung *Staurocystis*. Derselbe sprach ferner über die Gattung *Spirotaenia*, welche von de Brébisson im Jahre 1846 aufgestellt wurde. *Sp. condensata Bréb.* besitzt ein einfaches Spiralband, je nach dem Alter mit 8—16 Umläufen; eine zweite, von Ralfs aufgestellte Art, *Sp. obscura*, besitzt 5—8 parallele, steilgewundene Spiralbänder. Beide früher bloß in England und Frankreich gefundene Arten wurden von Dr. Itzigsohn bei Neudamm, die erstere auch bei Leipzig und Berlin beobachtet. Eine dritte bei Neudamm beobachtete Art nennt Dr. Itzigsohn *Sp. erythrocephala*; sie besitzt ein einziges, sehr locker gewundenes Spiralband mit 2—4 Umgängen und zeichnet sich außerdem durch röthliche Spitzen aus. Die *Spirotaenien* erinnern einerseits an die *Closterien*, andrerseits an die *Spirogyren*, von denen sie sich, abgesehen von der einzelligen Vegetation, durch die Richtung des Spiralbandes unterscheiden, welches bei den 3 bekannten *Spirotaenien* links, bei den *Spirogyren* dagegen beständig rechts gewunden ist. Hieran knüpfte derselbe Bemerkungen über die Beständigkeit in der Richtung der Spirale verschiedener anderer mikroskopischer Objekte, indem er zugleich auf die Unzuverlässigkeit fast aller bezüglichen Abbildungen aufmerksam machte. Die schraubenförmigen Fäden der *Spirulinen* sowie die schwach gedrehten Ketten der *Desmidien* sind rechts gewunden, und derselben Richtung folgt die drehende Bewegung der *Oscillarien*; die einfache oder mehrfache Spiralfaser in den Elateren der Lebermoose ist gleichfalls rechts, wogegen die um die Spore gerollten Elateren der *Equiseten* sowie die Spiralfasern in den Zellen des Sporangiums dieser Gewächse links gewunden sind. Die Spiralzellen im Capillitium von *Trichia* sind rechts, die Spermatozoen der Farnkräuter links, die der *Characeen* rechts; das Brennesselhaar ist spiralig rechts gestreift usw.

Endlich sprach derselbe über das Wachsthum des Kieselpanzers von *Terpsinoe Ehrb.* und anderer *Diatomeen*. Eine Vergrößerung nach der Länge findet nicht statt. Das Wachsthum in die Breite geschieht nicht durch Ausdehnung der ganzen Wand des Panzers, sondern durch alleinige Dehnung eines anfangs sehr schwachen Mittelstreifens, der sich allmählig zu einem breiten Mittelfelde ausbildet, welches während der ganzen Wachsthumsperiode viel dünnwandiger als der übrige Panzer erscheint.

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: 1855

Band/Volume: 1855

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin 128-136