

ganze Ballen der Pflanze oder doch wenigstens das auf dem Abzugloche liegende Scherbchen etwas gehoben werden. Nichts fördert so sehr das Wachsen der *Cacteen*, als ein mehrere Tage anhaltender Regen, sie wachsen dann in kurzer Zeit viel mehr als in einer ungewein längeren Zeit bei gewöhnlichem Begiessen.

Ganz entgegengesetzt ist nun die Behandlung der *Cacteen* vom Anfang November bis Ende April, während welcher Periode sie kein einziges Mal zu begiessen sind. In dieser Enthaltbarkeit — Selbstbeherrschung möchte man sagen — Zu kräftige und gesunde, sehr üppig aussehende Pflanzen so lange Zeit gar nicht zu begiessen, besteht nach Herrn Pazzini die Kunst und das Geheimniss einer erfolgreichen *Cacteen*-Cultur. Man glaube ja nicht, dass die Pflanzen hiedurch zusammenschrumpfen oder dass die feineren Saugwurzeln hiedurch vertrocknen; selbst die kleinsten Pflanzen sind auf diese Art zu durchwintern, und wachsen dann im Sommer hindurch viel kräftiger. Diese trockene Behandlung der *Cacteen* im Winter bringt ausserdem auch noch den Vortheil, das Glashaus oder sonstige Aufbewahrungs-Localle der *Cacteen* nicht heizen zu dürfen, ausgenommen es wäre zu befürchten, dass die Temperatur unter 0 sinken würde. Künstlich erzeugte Wärme entspricht den *Cacteen* nicht am besten, nur den *Cereastreen*, *Phyllocacteen*, *Melocactus* und *Pereskia* wäre im Winter ein Locale mit einer nicht unter 7° fallenden Temperatur sehr zweckmässig, wobei jedoch auch nicht zu vergessen ist, dass sie trocken gehalten werden müssen; *Mamillarien*, wie *M. simplex*, *flavescens*, *nicosa*, *caracassana* bedürfen eine höhere Temperatur, wie bei den *Cereen*. *Malacocarpi*, *Echinocacti* u. *Echinopsen* begnügen sich im Winter mit 2—3 Grad niedrigster Temperatur. So auch versäume man nicht die Localitäten der *Cacteen* im Winter, selbst bei 6 Gr. Kalte durch einige Stunden zu öffnen, damit eine frische Luft einziehe, mit der Bemerkung jedoch, dass diess nur dann geschehen könne, wenn die Pflanzen den Winter hindurch nicht begossen werden. — Das Versetzen der Pflanzen darf ebenfalls nicht im Winter hindurch vorgenommen werden.

Wien, im Februar 1857.

XXXIII. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte.

(Fortsetzung).

In der Sitzung der botanischen Section am 21. September legte Präsident Prof. Braun eine Zuschrift von Dr. C. H. Schultz-Bipont. vor über parasitische Compositen, begleitet von einem getrockneten Exemplar von *Eupatorium araliaefolium* aus Mexico. — Prof. Nægeli sprach über die neue Krankheit der Seidenraupen und verwandte Organismen. Die Gebilde, welche die Seidenraupe zerstören, sind ein einzelliger Pilz, welcher sich durch Theilung vermehrt und als *Nosema bombycis* mit *Ulcina aceti*,

Hygrocrocis, *Bacterium*, *Spirillum*, *Vibrio* und *Sarcina* die neue Pilzgruppe *Schizomyceles* begründet. — Prof. Hoffmann sprach über Keimung der Pilze. Er zeigte einen Apparat, welcher für die Einleitung der Keimung geeignet scheint. Es wurden dann die bei diesen Untersuchungen unterlaufenden Täuschungen erörtert; der Bau der Sporen, die Form, in welcher die Keimfäden vortreten, besprochen; endlich die physikalischen Bedingungen der Keimung in Betracht gezogen. — Prof. Cohn sprach über Keimung einer Volvocinee: *Stephanosphaera parvifalis*. Die Sporen keimen nicht eher, als bis sie einer Austrocknung unterworfen gewesen sind. Wenige Stunden nach dem Uebergiessen mit Wasser zerfällt der Inhalt der Spore in 4 Particlen, die als einzellige, zweiwimperige chamydococcusähnliche Schwärmzellen austreten, im Laufe des Tages eine weitabstehende Cellulosemembran bilden, gegen Abend sich in 8 Abtheilungen theilen, von denen jede 2 Wimper, alle zusammen aber eine gemeinschaftliche Cellulosehülle entwickeln, und nach Durchbrechung der Mutterhüllzelle als junge bewegliche Zellenfamilien frei werden. — Prof. de Bary sprach über die Copulation der Desmidiaceen und Zygnemeen. Die Spore der meisten Desmidiaceen (*Cosmarium*, *Phycastrium*) entsteht durch Zusammenfluss der Primordialzellen des copulirenden Paares innerhalb eines blasigen Mittelraumes zwischen den leer werdenden klaffenden Membranen. Der Mittelraum ist derbhäutig (*Stauroceros* u. a.), oder bei den meisten Formen sehr vergänglich. Der Bau der Spore ist stets wesentlich der gleiche. Ihre Keimung zeigt bei *Palmoglea* Theilung in 4 Tochterzellen, die als fertige *Palmogloea*individuen austreten. Bei *Gonostozyon* dehnt sich die Innenzelle zu einer den Eltern ähnlichen Zelle aus. Bei *Closterium rostratum* tritt die Innenzelle gleichfalls ungetheilt aus der Aussenmembran rasch aus; ihre weiteren Veränderungen konnten nicht beobachtet werden. Die Mesocarpeen (*Staurospermum*, *Craterospermum*, *Mesocarpus*) bilden bei der Copulation eine Doppelzelle in Form eines H. Der Chlorophyllinhalt wandelt in das Mittelstück, die Doppelzelle theilt sich in drei oder fünf, von denen die mittlere zur Spore wird. Auch bei der Keimung von *Craterospermum* findet sich normaler Weise Drei- und Fünf-Theilung bestimmter Zellen.

In der dritten allgemeinen Sitzung am 22. September bildete den Hauptgegenstand der Beschluss über die Verwendung der aus der vorjährigen Versammlung in Wien zur Verfügung stehenden Summe von 8707 Gulden. Nach einer Einleitung des ersten Geschäftsführers betrat Prof. Schrötter, Generalsecretär der Wiener Academie, die Rednerbühne, um die Vorschläge der genannten Academie auszusprechen, die dahin gehen, dass die ganze Summe der Leopoldinisch-Karolinischen Academie als Stiftung übergeben werden möge, zur Verwendung der Zinsen nach eigenem Ermessen. Dagegen machte Prof. Helmholtz den Vorschlag, dass die Gesellschaft selbst die Verwaltung übernehmen möge und wünschte namentlich, dass die Zinsen des Kapitals dazubestimmt würden, wissenschaftliche Untersuchungen, die grössere Mittel erfordern, zu unterstützen.

und Preisaufgaben zu stellen. Er schlägt vor, jedesmal für dieses Geschäft eine Commission von je einem Mitgliede jeder Section zu ernennen. — Prof. Braun aus Berlin erinnerte an die Schwierigkeiten der Verwaltung, und erklärte sich für den Vorschlag der Wiener Academie. Geh. Med. Roth Wutzer unterstützte den Helmholtz'schen Antrag, und modificirt ihn dahin, die Wiener Academie sei zu ersuchen, die Verwaltung des Geldes zu übernehmen, und die Naturforscher-Versammlung möge Preisaufgaben stellen. Bei der Abstimmung wurde der Vorschlag der Wiener Academie ohne Vorbehalt angenommen, wofür Prof. Schrötter den Dank aussprach und ermächtigt wurde, das Geld der Leopoldinischen Academie zu übergeben.

In der botanischen Section am 22. Sept. wurde Prof. Naegeli zum Präsidenten für die gegenwärtige Sitzung gewählt. — Dr. Carl Schimper sprach über die Wurzel. Wurzellose Pflanzen. Schwer und selten wurzelnde, besonders unter den Moosen. Wurzelung aus der Blattspitze bei *Hypnum cordifolium*. Wurzelwirtel am Stamme des *Polygonum orientale* an allen Knoten hoch hinauf bis in die Inflorescenzen hinein, nämlich Stämmwurzeln; diess reichliche, aber über das Ganze der Stämme verbreitete Vorkommen von Stämmwurzeln, bei *Solanum Dulcamara*. Wurzelung nach oben bei *Leskea sericea*, *Mnium rostratum*, *Grimmia pulvinata*; bei *Hedera* bei *Ficum*. Declination durch den Lichtstrahl bei *Ficus repens*, bei *Platanus*, wenn die Wurzeln in stehendes Wasser gelangen: Bögen auf Bögen aus Bögen! Die concave Seite ohne Nebenwürzelchen. *Scrophularia aquatica* im strömenden Wasser gegen den Strom und (örtlich) zugleich gegen die Mittagssonne wurzelnd. — Schönste Wurzel, viereckige Spitzpyramide aus viereckigen Spitzpyramidchen von Astgruppen und Zellen, bei *Afus*. Diese ist zugleich aussen schwarz, innen weiss, der leichteste vegetabilische Körper des Inlandes, — leichter als Kork! Wurzel ausschläge; volle Pflanzen, Stengel und Blätter selbst aus dünnen Zäsern: *Viola sylvestris*, *Senecio Jacobaea*. Daraus grosse Hoffnungen für die Praxis, Landwirthschaft und Gärtnerei. Erörterungen über die äussere Wasserführung der Moose, namentlich über *Sphagnum*. — Medizinalrath Jäger legte eine Zeichnung von *Meniscium giganteum* und einem *Equisetum*, von Lechler aus Chili mitgebracht, vor, welche grosse Aehnlichkeit mit fossilen Farren aus dem Keuper Sandsteine haben. Indess das Exemplar von *Meniscium* vermöge seiner Theilung an die früher von dem Redner untersuchten Doppelmissbildungen von Pflanzen und auch von Thieren, so wie an Doppelbildungen von Mineralien erinnert. — Dr. Focke sprach über Copulation. Die Vorgänge bei den Bacillarien leiten auf die Vermuthung, dass ein ähnlicher Vorgang bei den Desmidiaceen zu beobachten sei. Die Untersuchung einer der grössten Formen, von demselben Fundorte während aller Jahreszeiten, lieferte Aufschlüsse über den Bau, die äussere Form und die Theilungsprocesse, wornach endlich im Herbste die Bildung von Körpern im Innern stattfindet, welche eine den geschlechtlichen adäquate Fortpflanzung zu bedingen scheinen. Die Grösse dieser Keime im

Verhältniss zu den entwickelten Organismen bedingt eine Entwicklungsreihe, welche bisher unbekannt und den begleitenden ähnlichen Formen verborgen sein muss, und worüber bisher nur einige Vermuthungen erlaubt sind, deren flüchtige Andeutung nur als eine vorläufige betrachtet werden darf. — Dr. Schütz sprach über eine Varietät der *Atropa belladonna*, mit gelber Corolle und Frucht, gefunden 1851 bei Calw im nördlichen Schwarzwald auf rothem Sandstein, seither in grosser Zahl cultivirt und constant geblieben. — Prof. A. Braun sprach über Keimung von *Coleogyne*. Prof. Braun zeigte Keimlinge 1 Jahr alt vor, welche die zwei fast elliptischen Cotyledonen an sich tragen und eine deutliche Pfahlwurzel haben. Die Behauptung der *Bonplandia*, dass der ohne Befruchtung entstandene Same kein Embryum, sondern eine Knospe enthält, wird dadurch widerlegt. — Oberst v. Siebold sprach über den Zustand der Naturwissenschaften, besonders der Pflanzenkunde, bei den Japanern. — Auf Antrag des Prof. Freiherrn v. Leonhardi sprach die Section im Interesse der Wissenschaft ihre Theilnahme an dem Geschehke des Dr. Carl Schimper aus, und beschloss noch, dem anwesenden General-Sekretär der k. k. Academie der Wissenschaften zu Wien, Herrn Prof. Schrötter ihre Freude darüber schriftlich auszudrücken, dass die Akademie der Wissenschaften sich neulich zu Gunsten jenes Naturforschers verwandt habe.

(Fortsetzung folgt.)

Mittheilungen.

Die Seepflanzen, Algen und Tange, Kelp der Engländer, welche die submarine Vegetation des Oceans bilden, treten in der Nähe der Küsten und in den Buchten von Falkland in solcher Menge und so enormer Grösse auf, wie man sie nicht leicht in anderen Meeren zu sehen Gelegenheit hat; es haben daher verschiedene Gegenden dieser Inseln von ihnen ihren Namen: z. B. Kelp-Sound, Kelp-Point, Kelp-Islands. Sie bilden einen dichten submarinen-Gürtel um ganz Falkland, der an manchen Stellen sich eine Meile breit in die See erstreckt, und diese Massen sind so bedeutend, dass sie die Schifffahrt hemmen. Die Pflanze, die hauptsächlich hier gemeint ist, heisst *Macrocystis pyrifera*, oder *Fucus giganteus* L. Sie entspringt auf dem Meeresgrunde mit einem $\frac{1}{4}$ Zoll dicken, runden, glatten, schleimigen Stamm, der im frischen Zustande eine sehr bedeutende Zähigkeit besitzt; er geht von da unter einem sehr spitzen Winkel bis an die Oberfläche des Wassers, wo er sich oft noch 30—60 Fuss lang ausbreitet; er ist seiner ganzen Länge nach mit 2—3 Fuss langen und 2—3 Zoll breiten Blättern besetzt, die an ihrer Basis einen kurzen Blattstiel haben, der zu einer 1—1 $\frac{1}{2}$ Zoll langen, mit Luft angefüllten Blase anschwillt, wodurch sich die Blätter leicht auf der Wasseroberfläche schwimmend halten können. Die *Macrocystis* wächst noch in einer Tiefe von 250—300 Fuss, und die ganze Pflanze erreicht eine Länge von 4—500 Fuss. Sie kommt nicht einzeln, sondern gesellig vor, so dass man sich den Meeresgrund mit dichten Wäldern dieser Pflanze, die sich viele Meilen in die Länge und Breite ausdehnen, bedeckt vorstellen muss.

— In dem Orte Stit (bei Chlumetz) standen Anfangs September zwei Aepfelbäume in voller Blöthe, während sie gleichzeitig die schönsten Früchte trugen.

Redacteur und Herausgeber Dr. Alexander Skoditz.

Verlag von L. W. Seidel. Druck von C. Ueberreuter.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische
Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische
Botanische Zeitschrift = Plant Systematics](#)

and Evolution

Jahr/Year: 1857

Band/Volume: 007

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: 33. Versammlung deutscher
Naturforscher und Aerzte. 345-348