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

Sitzungs-Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin
am 16. November 1869.

Direktor: Herr Geh. Regierungsrath Magnus.

Hr. Ehrenberg gab die in der vorigen Sitzung angezeigten Anschauungen der aus Mexiko vom Professor der Mineralogie Del Castillo erhaltenen Materialien von den tuffartigen Bacillarien-Bänken unter der Stadt Mexiko und den dortigen Hochlanden. Es wurden drei der Hauptverhältnisse unter dem Mikroskop zur Ansicht gestellt: 1) Die weifse Bacillarien-Bank Nr. 4 von Istlahuaca mit wohlerhaltenen Charakterformen der *Amphicampa Lermana*, n. sp. 2) Die grau und weifs gemischte Probe Nr. 3 von der Bacillarien-Bank des artesischen Brunnens in der Stadt Mexiko aus 84 varas = 210 Fufs Tiefe, bestehend aus sehr wohl erhaltenen Formen mit Einschlufs von *Cocconema mexicanum*. 3) Ansicht der Probe Nr. 7 aus dem artesischen Brunnen der Hacienda Escalera bei Mexiko in 16 varas = 40 Fufs Tiefe mit *Campylodiscus Humboldtii*, n. sp.

Die sämmtlichen Anschauungen waren 300 Mal im Durchmesser vergröfsert, entsprechend den im akademischen Vortrage gegebenen Abbildungen.

Hr. Baumeister Holmgren legte als Gast Proben mehr als einen Zoll starker Exemplare von langen Osteocollen vor, welche sich in der Nähe von Berlin in den sogenannten Spiefsbergen bei Moabit beim Bau der Lehrter Eisenbahn in grofser Anzahl gefunden haben und erläuterte dieses Vorkommen, was von verschiedenen Mitgliedern dankbar anerkannt und mit früheren ähnlichen, aber nicht so umfangreichen Vorkommnissen besonders in den Rehbergen verglichen wurde, wo ebenfalls überall wie dort Pflanzenwurzeln in der Mitte der Osteocollen verliefen.

Hr. Rohrbach sprach über die Blüthen-Entwickelung von *Typha*. Die gestreckte, sich oben zum Blüthenstand umwandelnde Axe entwickelt, bevor irgend eine Spur einer Blüthen-Anlage sichtbar ist, sämmtliche die Inflorescenzen später unterbrechende Blätter. Etwa im Mai erfolgt die Anlage der Blüthen, und zwar innerhalb der beiden Inflorescenzen in entgegengesetzter Richtung: die männlichen Blüthen entstehen nämlich an der Axe in akropetaler Folge, die weiblichen dagegen in basipetaler. Die erste Anlage geschieht in auf einander folgenden Ringzonen gleichzeitig im ganzen Umkreis der Axe; männliche und weibliche Blüthen-Anlagen sind bis zu dem Moment etwa, wo ihre Höhe dem Durchmesser gleichkommt, nicht verschieden. Die weiblichen Anlagen werden entweder zu Einzelblüthen oder zu Blüthenzweigen: beide stehen völlig regellos durcheinander. Die zu Zweigen werdenden entwickeln erst in akropetaler Folge zweizeilig gestellte Seitenhöcker, die dann selbst denselben Entwickelungsgang wie die Einzelblüthen verfolgen. Dieselben bilden zuerst an ihrer Basis eine unbestimmte Anzahl Haare: die Stellvertreter des Perigon's; gleichzeitig erhebt sich auf dem Scheitel ein Ringwall, dessen ursprünglich nach oben gerichtete Oeffnung in Folge des auf der einen Seite stark überwiegenden Wachsthums endlich vertical zu liegen kommt und durch Schliefsung der Ränder im untern Theil die Fruchtknotenhöhle und den Griffel von der Narbe trennt. Bei denjenigen Blüthen, welche ein durch ein Haargebilde ersetztes Tragblatt haben — wie bei *T. angustifolia* — entsteht dies sehr früh und eilt in der Entwickelung der Blüthe selbst voraus.

In der männlichen Abtheilung des Blüthenstandes bilden sich frühzeitig direct aus der Hauptaxe ebenfalls Haare, die ihrer Stellung nach jedoch als Perigon gedeutet werden müssen. Die ursprüngliche Anlage selbst wächst entweder direct zur Anthere aus oder sie theilt sich — analog dem Vorgang bei *Ricinus* — in zwei, drei oder mehr Zweige, deren jeder zur Anthere wird. Hiernach besteht die männliche Blüthe von *Typha* nicht aus einer Anzahl verwachsener Staubgefäfse, sondern aus einem, in Bezug auf die relative Blüthenaxe terminalen, einfachen oder verzweigten Staubgefäfs. Wirklich verzweigte Staub-

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

blätter sind unter den Monocotyledonen seither nicht bekannt.

Sodann wurde eine Deutung des eigenthümlichen Blüthenstandes der Gattung versucht.

Hr. Koch legte einige Feigenzweige mit übereinanderstehenden sogenannten Doppel-Scheinfrüchten vor und sprach sich anschliefsend an einen früheren Vortrag über dergleichen Vorkommnisse bei unächten und ächten unteren Fruchtknoten darüber aus. Interessant sei, dafs die zweite obere Frucht nicht, wie bei dem Rosenkönig oder der doppelten oder mehrfachen Birn, aus der Basis der Fruchtknotenhöhle sich erhebt, sondern dem oberen Rande der unteren Frucht aufsitzt, so dafs nur eine Höhlung für beide Scheinfrüchte vorhanden ist. Die Blüthen an der inneren Wand finden sich gleichmäfsig an beiden Scheinfrüchten.

Ferner berichtete derselbe über seine Versuche, die Pfropfung der Kartoffelknollen betreffend, weder er noch Herr Inspector Bouché hätten Resultate erhalten. Das, was er darüber schon früher ausgesprochen, hätte sich jetzt bestätigt. Von einer Kreuzung durch Pfropfen könne demnach weder hier noch bei anderen angeführten Fällen die Rede sein. Das Beispiel, was Herr Dr. Pfister in Bonn bei einem Vortrage aufführt, wonach rothe und weifse Rosen und selbst auch Exemplare, wo das Moos an der Blüthe fehlt, an einer und derselben Pflanze vorkommen, pafst nicht, da man es hier mit einer Form, nicht einmal mit einer Abart, am allerwenigsten mit einer Art zu thun hat. Dergleichen Rückschläge kommen bei Rosen sehr häufig vor, auch bei den Moosrosen. Man kultivirte früher sogar eine Rose (York- und Lancaster-Rose), wo regelmäfsig rothe und weifse Rosen vorkommen oder die Blume halb roth, halb weifs ist. Solche in der Farbe verschiedene Blumen an einer und derselben Pflanze kommen am häufigsten bei Azaleen und Kamellien vor.

Hr. Ascherson legte das von Dr. F. v. Müller im St. Vincent-Golf Südaustraliens gefundene, von demselben in den *Fragm. Phytogr. Austral.* IV p. 113 als *Amphibolis zosterifolia* beschriebene Fruchtexemplar einer Meerphanerogame vor, welches ihm derselbe kürzlich zur Ansicht zu übersenden die Güte hatte. Dasselbe ergab sich als mit dem der Gesellschaft in der Februar-Sitzung 1867 vorgelegten Fruchtexemplare der *Posidonia australis* Hook. fil. identisch. Die weibliche Blüthe und Frucht der *Amphibolis* (welche nunmehr, da die von Gaudschaud beschriebene und abgebildete männliche Blüthe keine Veranlassung bietet, die betreffende Art von *Cymodocea* zu trennen, bis auf Weiteres wieder als *Cymodocea antarctica* (Labille) Endl. zu bezeichnen ist), sind mithin noch aufzufinden.

Hr. Braun legte eine von Hrn. Kunstgärtner Junger in Breslau eingesandte Sammlung getrockneter Keimpflänzchen vor, durch welche in instructiver Weise verschiedene Abweichungen in der Zahl und Anordnung der Cotyledonen dicotyler Gewächse erläutert werden. Darunter befinden sich Pflänzchen mit drei Cotyledonen von *Solanum nigrum* (bei einer anderen Art derselben Gattung schon von DeCandolle beobachtet), *Phlox Drummondii* und *Phl. acuminata* Pursh (in mehrfachen Exemplaren, theils mit nachfolgender Stellung der Laubblätter in dreizähligen Quirlen, theils mit nachfolgenden zweizähligen Quirlen.) *Primula praenitens*, *Pr. officinalis* (mehrfach), *Vaccinium Vitis Idaea* (ebenso), *Sambucus nigra* (ebenso), *Myosotis silvatica*, *Lamium purpureum* und *amplexicaule* (beide mit nachfolgenden dreizähligen Quirlen), *Campanula rapunculoides*, *C. Medium* (häufig), *Lobelia Erinus* (häufig), *Callistephus chinensis* (mehrfach), *Iberis umbellata* (mehrmals und stets mit einem nachfolgenden dreizähligen Quirl, welchem dann spiralige Anordnung der Blätter folgt), *Reseda Luteola var. virescens*, *Chelidonium majus* (mehrfach), *Linum usitatissimum*, *Oxalis stricta*, *Tilia parvifolia* (mehrfach), *Ranunculus repens*, *Delphinium Ajacis*, *Polygonum dumetorum*, *Chenopodium hybridum*, *Chenopodium album* (mehrfach mit nachfolgendem, meist nicht genau geschlossenem dreigliederigem Quirl), *Dianthus Caryophyllus*, *Stellaria media* (mehrfach mit nachfolgenden dreigliederigen Quirlen entweder bis zur Gipfelblüthe oder vor derselben zur Zweizahl zurückkehrend; an einem Exemplar mit vierblättrigen Quirlen läfst sich die Zahl der Cotyledonen nicht mehr erkennen), *Anethum graveolens*, *Petroselinum sativum*, *Daucus Carota* (die beiden letzteren mehrfach), *Robinia Pseudacacia* (ebenso), *Trifolium repens*. Bei *Lobelia Erinus* findet sich die Bemerkung, dafs die aus zwei Samenkapseln einer Pflanze mit drei Cotyledonen entnommenen Samen ungefähr ebensoviele Pflänzchen mit drei als mit zwei Cotyledonen geliefert haben. Nicht selten sind von drei Cotyledonen zwei unter sich verwachsen, bald nur ganz am Grunde, bald bis zur Hälfte und weiter, was durch Exemplare von *Phlox acuminata*, *Primula chinensis*, *Verbena teucriifolia*, *Callistephus chinensis*, *Pulmonaria officinalis*, *Polygonum dumetorum*, *Chenopodium album*, *Petroselinum sativum*, *Daucus Carota* belegt wird; auch wenn nur zwei Cotyledonen vorhanden sind, kommt eine abnorme einseitige Verwachsung derselben vor, so nach den vorgelegten Exemplaren bei *Cirsium canum* und *acaule* (häufig), *Senecio vulgaris* (öfters). Besonders merkwürdig ist eine Reihenfolge von jungen Pflänzchen von *Solanum nigrum*, deren zwei Cotyledonen nicht auf gleicher Höhe stehen, sondern bis auf eine Linie Entfernung auseinandergerückt erscheinen, welcher Fall auch durch ein

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

Exemplar einer *Gossypium*-Art vertreten ist. Von *Delphinium Ajacis* wurde eine grofse Reihe von Pflänzchen vorgelegt, welche den Übergang von ungetheilten Cotyledonen zu zwei- und dreilappigen nachweisen, die letzteren ähnlich wie die von *Lepidium sativum* gestaltet. Ein vorgelegtes noch nicht halbwüchsiges Exemplar von *Daucus Carota* mit zwei Blattrosetten und zwei Wurzelspitzen, während der obere Theil der beiden Wurzeln in eine gemeinsame Masse verwachsen ist, welches Exemplar beim Keimen vier Cotyledonen gezeigt hatte, wird als „Zwilling" bezeichnet und zwar mit Recht, denn es ist unzweifelhaft das Resultat zweier in demselben Samen gebildeter Keimlinge.

Als Geschenke wurden mit Dank empfangen:

Monatsberichte d. Berl. Akad. d. Wissensch. vom Juli und August 1869.

Proceedings of the Zoolog. Soc. of London. 1869. Part 1.

Dell 'Acido paratartarico anidro di A. Scacchi. Napoli 1869.

Sulla efficacia dello Soluzione dei Tartrati di A. Scacchi. Napoli 1866.

Delle Combinazioni della Litina con l'acido solforico di A. Scacchi. Napoli 1868.

Buchdruckerei der Königl. Akademie der Wissenschaften (G. Vogt).
Berlin, Universitätsstr. 8.

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: 1869

Band/Volume: 1869

Autor(en)/Author(s): Magnus Heinrich Gustav

Artikel/Article: Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin am 16. November 1869 35-37