

Cluis to same

Veel

Sitzungs-Bericht

der

Gesellschaft naturforschender Freunde

zu Berlin

am 21. December 1869.

Direktor: Herr Geh. Regierungsrath Magnus.

In Abwesenheit des Direktors eröffnete die Sitzung Hr. Gustav Rosen.

Hr. Ascherson legte ein in Süd- und Südost-Europa verbreitetes, auch noch innerhalb der Grenzen Deutsch-Oesterreichs in Südlich- und Nieder-Oesterreich beobachtetes Gras, *Diplazis serotina* (L.) Lk. vor, an welchem der jetzige Zustand am Ungarischen-National-Museum, der um die Flora Ungaras und Siebenbürgens hochverdiente V. v. Janka, seitliche, stets in den Blüthenhöhlen verborgen bleibende Blüthenstände entdeckt hat, ein Verhalten, in welchem dies Gras unter den einheimischen Arten nur mit *Oryza clandestina* (Web.) A. Br. (*Leersia oxyroides* Sw.) übereinstimmt. Diese eingeschlossenen Blüthenstände stellen in Gegensatz zu der endständigen Rispe, deren Ährchen mehrblütig sind, ziemlich lockere, aus einblütigen Ährchen bestehende Ähren dar. Die die Blüthenstände einhüllenden Hochblätter sind an den verborgenen Blüthenständen etwas größer, als an den endständigen, ebenso die Frucht; außerdem unterscheidet sich das Blüthendeckblatt (*glabris infirior*) der beiderlei Blüthenstände etwas in der Form, indem es bei den eingeschlossenen allmählich zugespitzt ist, während bei den endständigen die gestutzte Spitze sich plötzlich in eine Stachelspitze zusammensieht.

Daneben theilte ferner aus den kürzlich eingegangenen Briefen des abwesenden Mitgliedes Dr. G. Schweinfarth an Prof. A. Braun, d. d. große Suriba Gattas am Müßflusse (7° N. Br.), welche das erdreichste Wäldchen des Reichthums melden und von dessen rastloser Thätigkeit und reicher Ausbeute Nachricht geben, einen die Vegetationsverhältnisse des erforchten Gebietes zwischen den Füssen Dürr und Tschöb betreffenden Abschnitt mit. Ungeachtet der eifrigsten Terrainsbildung fand sich dort eine außerordentlich mannichfaltige Vegetation, so daß der Reisende von Ende März bis Ende August, also [1869.]

nicht einmal in der günstigsten Jahreszeit, schon über 600 Pflanzen-Arten gesammelt hatte. Der Vegetationscharakter zeigte große Übereinstimmung mit westafrikanischen Florengelieten, bis auf die geringe Anzahl von Fernen. Die Grenze des festen Gesteins (rothen Thonsteinsteins), welche sich zugleich durch eine allmählich ansteigende Terrainsstufe markirt, bezeichnet einen scharffen Wechsel im Vegetationscharakter wie er kaum beim Überschreiten der europäischen Alpenkette größer hervortritt; für den Thonsteinstein ist besonders der Butterbaum (*Dryopteris prunifolia* Forstii Kotschy) charakteristisch.

Der als Gast anwesende Dr. W. Pfeffer aus Cassel machte folgende Mittheilung: Die Angaben von Duchartre, Wiggand, Payer und Cramer über Bildung von Cocellen und Androceen der Primulaceen enthalten so auffallende Widersprüche, daß die Sache einer neuen Untersuchung werth schien; es wurde bei dieser besonders auch auf die Zelltheilungen, welche der Hervorwülbung der Blüthenstiele vorausgehen, Rücksicht genommen. Mit dem Kelchspölein alternirend erheben sich fünf halbkugelige Höcker, welche in dem nächsten Stadium ihrer Entwicklung bis auf den Kelch herab von derselben Wachstumsrichtung beherrscht werden, wie diese nicht nur aus der Gestalt der Höcker folgt, sondern auch aus der strahligen Gruppierung der Zellen und der Stellung von aufsteigender Theilungswände, welche fast alle senkrecht gegen die Wachstumsrichtung orientirt sind. Wenn die Höcker bereits ansehnliche Größe erreicht haben, beginnt auf deren Aussenseite, in unmittelbarer unter der Epidermis gelegenen Zellen, eine allseitige Theilung in Zellen, welche um ein schmales Gewebesstück von dem Kelche entfernt und oberhalb dessen Insertion liegen. Auf dem Längsschnitt sind es meist zwei Zellen, welche diese unregelmäßige Theilung trifft, die gleichzeitig zu einem auswachsenden, mit der Insertion des Kelches parallelen Gewebestreifen läge

der ganzen Außenwand des Hölzern stehet. Unter Beschützung der wachsenden sprossenden Zellen der Hölzern greifen sich gleich darauf auch Außen hin ein ungestalt gestreckter Weich, der sich weiterhin zum Himmeln ausstreckt, während der bei Weitem größter Theil des Hölzern mit Befestigung des primären Vegetationspunktes weiter wächst und endlich zum Stempelholz wird. So, ist die Entwicklung der Himmelnstamm ganz die eines Himmelnstammes; wenn man jedoch die Hypocotylen in Betracht zieht, bei welchen wohl zweifellos ein gleiches Entwicklungsmodus wahr (Vergleichen des postembryonalen bei den Primären wie bei dem ungestielten Himmeln mit vegetativen „young shoots“, bei den Hypocotylen wie die eines geländeten Himmeln mit freien Nebenstämmen vor sich.

Bei der Himmelnstammes Clear findet eine Anlage des Cambium in keiner Weise statt, die Stammes einzelner Primären sind als ein mit dem Aussenwachen übereinander Himmeln aufzuführen.

Demnach werden auch die Angewandten anatomischen zwischen Himmelnstamm und Stempelholz in ungewohnter Folge und als zwei selbständige Himmeln, ein der ist von einem mit einem überwachenden Himmelnstamm aus zu sein.

... Hs. Kaka bezieht die von Hs. Es. Schweißschicht einem Himmeln beiliegenden Formungen. Derselben ergaben sich als *Opthylomen rotundatum* L., eine tropisch-kontinentale Art; *Polyporus arvensicola* Wolt., lieber nur in West-Asien gefunden, eine, weil wohl, nicht allein an bestimmten Aerenchymen, sondern der Gattung *Opthylomen* vermehrt, das tropisch-afrikanische und indonesische, in America mehrere Aerenchymen besitzend Form, und eine neue, fast den Tropen der alten Welt eigenständige *A. rotundata* L. subalternes *schweini*-Art, *A. schweini* Kaka, welche sich von *A. rotundata* durch völlige Kahlheit und fast kreisförmig schiller untercheidet.

Hs. Kaka stellt einige wenige Beobachtungen über ungewohnte Derbungen von Baumstamm, richtiges sehr im Verlauf der Hölzern, mit, unbeschadet an mehrere Himmeln in den Monarchischen der Akademie der Wissenschaften vom August 1851 und in der Sitzung der Gesellschaft vom 18. Juni 1852. *Ficus verna* Mill. (*F. Ficus* Marten), die Krenschrotzblätter oder Laubbäume, in Thüringen Laube gestutzt, zeigt einen ähnlichen Weich der Dichtung wie die gewöhnliche Kaka. Ich konnte mich durch ein wenig *Opthylomen* in der Gegend von Himmelnstamm, versteht die Kaka, beson-

ders in einer Höhe von 4800—5200 Fuß, welche mit Krenschrotz bebedet sind. Anzupflich, d. i. an bestimmten Stämmen, ist die Dichtung nicht bemerkbar, aber in besonderen Himmeln, wie z. B. am Weiden, tritt man unwillig, Himmeln abgesehen, anzuheben, anzuheben und geländete Stämme, abgesehen und selbst herabstehend an den Himmeln, welche an den durch Aerenchymen ungestalten Springen des Himmelnstamm die Dichtung schon von Weitem erkennen lassen. Diese Stämme und Zweige werden schwach rechts geländet, 2—10° von der Senkrechten abweichend, selten findet die Beschädigung auch noch bei stärkeren, $\frac{1}{2}$ bis $\frac{1}{4}$ Fuß hohen Stämmen. Die meisten dunklen Stämme erweisen links geländet und zwar in den verschiedensten Graden, manche sehr stark, 25—30° von der Senkrechten abweichend. Scheitelt man an jungen Trieben die dunkle Rinde ab, so zeigt sich sowohl dort als Himmeln deutlich vorwiegend schief geländet und dasselbe Resultat liefert die Längspolitur. Zerlegt man diese Stämme, so kann man die sämtliche Klassen der Himmelnstamm in der Aufsicht der Jahresringe verfolgen. Besonders merklich für diese Art, wenn im Vergleich mit der gewöhnlichen Kaka, ist nach die Längensicht der Himmelnstammes. Es wurde ein vollständiges Stammes mit im Querschnitt anderer Form vorgelegt, dessen geländeter Durchmesser 144, der Himmeln 484 Himmeln betrug. Diese Himmeln läßt 150—160 Jahresringe unterscheiden, von denen die dunkelsten kaum sichtbar sind. Die Himmeln eines Jahresringes betragt somit durchschnittlich ungefähr $\frac{1}{2}$ Mill., oder, wenn man die inneren 22, welche kahliger sind und zusammen einen Raum von 10 Mill. einnehmen, abnimmt, kommt auf die übrigen durchschnittlich kaum $\frac{1}{2}$ Mill. Die Dichtung an der Oberfläche dieses Himmeln ist sehr bemerkbar, indem die Himmeln um 20° von der Senkrechten abweicht, in der Himmeln von 100 Jahresringen beträgt sie in derselben Richtung kaum 10°; in der Himmeln von 25 Jahresringen zeigt sich ungefähr die nämliche Neigung.

Ficus verna. Die Gelländer von Entwicklung der Wännen und Schließung der Wännen sind in der Gegend von Himmelnstamm meist von Himmeln Primären geländet, so daß man Gelländer hat, die Neigung der Himmeln kahlertig zu sein. Gewöhnlich ein Stamm mit sich selbst Himmeln geländet. *Opthylomen japonica*. Die Himmeln Stamm in der Gegend von Himmelnstamm in der Schweiz links, wie *Taxodium distichum*, Himmeln mehrere alte Stämme von *Opthylomen japonica* nach in Himmelnstamm aufgefundenen Photographien. *Opthylomen japonica*. Friedrich Philipp spricht in einem Krenschrotz nach der Corolläre geländet in der Provinz Yalivia (Peterson, geogr. Mitth. 1846, Hft. 2) von einem kreisförmig geländeten

Stamm dieser Art, welcher häufig ganz der Länge gemast wird. Die Richtung der Drehung ist nicht bemerkt. *Stema obscura*. Ein im Göttinger bot. Garten befindlicher Stamm häufig links. *Cypha desclauxi*. Ursprünglich, theilweise abgebrochen und zerstückelt, bis 1' hohe Stämme am Oberrand bei Berchtesgaden zeigten (unterwegs an 18 Exemplaren gleichmäßig) ebenfalls starke Rechtsdrehung. Da die jungen Stämme beim Spalten meist eine schwache Linksdrehung verrathen, so findet also hier eine Umkehrung der Richtung statt, aber in einer der Umkehrung bei den Kindern entgegengekehrten Weise. *Populus nigra*. Vier verkümmert kleine und dicke Stämmen bei Salzburg und Heilbrunn zeigten mehrere kleine an der Spitze erkennbar deutliche Linksdrehungen (also wie bei *F. Canadensis* und das Gegenstück von *F. pyramidalis*). *Salix pyramidalis* und *repens*. Einige alte Stämme in der Gegend bei Berchtesgaden links. *Stemona angustifolia*. Ein Stämmchen bei Magdeburg rechts. *Sium aquaticum*. Nach-Mittheilung von Prof. Daxner in Chemnitz meist sehr stark links gedreht, dabei buckelig und schwierig, wie der Grünschnitt, daher das Holz nicht zu verarbeiten. Mit dem Alter nimmt die Drehung zu. *Ligustrum japonicum*. Ein 4' hoher Stamm im bot. bot. Garten stark links. *Syringa vulgaris*. Namentlich die dichte und dunkel blühende Abart (von *Maryana*) zeigt starke Linksdrehung bis 30° und mehr. Im Schwanzigen Schnittarten befinden sich gegen 100 Stämme, auf gewöhnliche *Syr. vulgaris* gebrachte Stämme dieser Abart, der ältere Wildstamm ist durchgehends fast ausgebreitet, der jüngere aufgewachsene Stamm ebenfalls sehr stark gedreht. *Sambucus nigra*. Mehrere alte Stämme bei Heringshof (1848) und bei Salzburg (1849) zeigten Linksdrehung, wie Stamm bei Heilbrunn Rechtsdrehung. *Lonicera xylosteum*. Ein absterbender, theilweise verblühter Stamm im December bot. Garten links. *Ribes cynosbati*. An mehreren alten verkümmerten Stämmen des Schwanzigen Schnittgartens zeigte der südwestliche von Ende verblühter Holzkörper Linksdrehung. *Acer platanoides* und *Fraxinifera*. Die verkümmerten alten Stämme beider, besonders der letzteren Art, welche eine Ecke der Gegend von Berchtesgaden bilden, bestätigten der Mikroskop nach die schon früher beobachtete Linksdrehung der Aehrenäste; doch sah ich auch einige ausnahmsweise

rechte gedrehte und viele andere ohne bemerkbare Drehung. *Fraxinus ssp. glauca* und *alba*. Ältere Stämmen im bot. bot. Garten links. *Sorbus aucuparia*. Viele ältere Stämme bei Heilbrunn links, Durchschnitt mit den früheren Beobachtungen, wogegen einige kleine von *S. atra* und *lucida* im Göttinger bot. Garten Rechtsdrehung zeigten. *Crataegus monogyna* ebenfalls durchschnittlich gleichfalls rechts, wie es auch Gleditsch bei *C. Opuntia anglica*, Durchschnittsmittel mit eigenen früheren Beobachtungen. *Myrica germanica*. Ein älterer Stamm im bot. bot. Garten links. *Opuntia vulgaris* an Schwanzigen schwach rechts. *Amelanchier alnifolia*. aus Nütten nach von Dr. Schwabe; Part. germanica Stammeslinks links.

Hr. Daxner zeigte einen Schneckenstiel mit einem überflüssigen Längenschnitt vor. Das Präparat stammt von einem in Ayrerstein gebildeten *Caecum succinea*. In der linken Hälfte des Untersuchens ist die Linse zwischen den beiden ersten flachen Schneckenlinien durch einen Zahn ausgefüllt, welcher in allen Stücken eine Wiederholung der ersten Längenschnitt darstellt, aus dem er um die Längenschnittlinie weiter ist als diese. Dieser Zahn ist so klein, daß die von Orwin verfertigte Lupe, auch welcher die dem Zahnwechsel unterworfenen placentalen Stageschere nie mehr als eine Längenschnittlinie beizugeben will, nicht für alle Fälle ausreicht ist, denn hier finden sich deren drei. Es läßt sich besser daraus entnehmen, daß die Vermehrung oder Verwässerung der Anzahl der Fäden nicht notwendigerweise am Anfang oder Ende einer Schnecke stattfinden muß, wie man lange Zeit angenommen hat.

Als Gedächtnis wachte mit Dank mitgeteilt: *Abhandl. der Zeits. Gesellsch. f. naturh. Hist. Abth. f. Natur.* 1868—1872. *Philos. Hist. Abth. 1868. H. II.* 1869 a. *Journal.* 1878. Dresden.

Walpurgis *Abhandl. botanisch. Systematik.* T. VII. *Bot. 275.* *Caecum Müller. Leipzig.* 1869.

Monatsh. d. Berl. Abth. der Wissensch. Springer und Oetzel. 1869.

Faunula Bohem. p. I. Ann. d. sciences et p. nat. d. Bohemie. 1868. (*A la Memoire de Adolphe de Brunn.*) *Philos. Naturwiss. Zeitschrift.* Abth. *Kuhn* (Aus den Verh. d. k. k. real. bot. Gesellsch. Wien. Jahrgang 1869.)

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