

Inhaltsangabe zu Heft 2.

Sitzung vom 24. Februar 1899.	Seite 43
---------------------------------------	-------------

Mittheilungen:

7. Hugo de Vries: Ueber die Periodicität der partiellen Variationen. (Vorläufige Mittheilung)	45
8. E. Ule: Ueber spontan entstandene Bastarde von Bromeliaceen. (Mit Tafel IV)	51
9. E. Palla: Ueber die Gattung Phyllactinia. (Mit Tafel V).	64

Nächste Sitzung der Gesellschaft in Berlin:

Donnerstag, den 30. März 1899,

Abends **7** Uhr,

im Hörsaale des Schwendener'schen botan. Institutes,

Dorotheen-Strasse 5.

Sitzung vom 24. Februar 1899.

Vorsitzender: Herr L. KNY.

Als ordentliche Mitglieder sind vorgeschlagen die Herren:

Hunger, Dr. Wilhelm, aus Amsterdam, zur Zeit in **Neapel**, Stazione zoologica (durch E. STAHL und W. DETMER),

Thiele, Dr. Rudolf, in **Soest** (durch P. SORAUER und L. KNY),

Freeman, W. G., Demonstrator in Botany am Royal College of Science in **London** (durch J. B. FARMER und CARL MÜLLER).

Zu ordentlichen Mitgliedern sind proclamirt die Herren:

Geiger, Dr. phil. in **Landshut** (Bayern),

Winkler, Dr. Hans, in **Tübingen**.

Der Vorsitzende gab der Gesellschaft Nachricht von dem Verluste, welchen sie durch das Ableben ihres correspondirenden Mitgliedes, des

Herrn T. Caruel

in Florenz erlitten hat. Der Verstorbene, welcher bis wenige Jahre vor seinem Tode den botanischen Garten und das botanische Museum in Florenz leitete, hat sich hervorragende Verdienste um die Kenntniss der Flora Italiens erworben. Um sein Andenken zu ehren, erhoben sich die Anwesenden von ihren Sitzen.

Vor den wissenschaftlichen Verhandlungen legte Herr E. ULE einige Bromeliaceen aus Brasilien vor, welche an glatten und steilen Felswänden bei Rio de Janeiro wachsen. Es spaltet sich zunächst die artenreiche Familie der Bromeliaceen in zwei Gruppen, in solche mit schwereren Samen, die, wenn aus ihnen Epiphyten hervorgehen, immer in Beeren eingeschlossen sind, oder solche mit sehr leichten Samen, die noch einen Flugapparat in der Form von federigen Anhängseln besitzen. Zu letzteren gehören die ausgebildetsten Formen von Felsenpflanzen und Epiphyten. Bei einer grossen Anzahl von Arten der Bromeliaceen giebt es keine scharfe Trennung von den bodenständigen, von den baum- und felsbewohnenden, bei den

entwickelteren Formen aber zeigt sich eine scharfe Differencirung, indem gewisse Epiphyten, z. B. *Tillandsia usneoides* L., *T. bulbosa* Hook. und *T. streptocarpa* Bak. niemals auf Felsen gefunden werden und manche Felsenbromeliaceen niemals auf Bäumen gedeihen können. In den luftigen Höhen der Felsen und Bäume vermögen nun diese Bromeliaceen auf zweierlei Weise ihr Dasein zu ermöglichen.

Die einen schliessen ihre Blätter zu einem Becken oder Becher zusammen und fangen darin Regenwasser auf, das sie festhalten und von dem sie ihren Bedarf an Flüssigkeit decken, die anderen haben schmälere Blätter, die momentan reichlich Wasser aufnehmen, sonst aber durch ihre Stellung und die Bedeckung mit dichtem, weissen Schülfer vor Austrocknung geschützt sind. Zu den wasserhaltenden gehören vorzugsweise die Arten der Gattung *Vriesea* und zu den mit Schülfer bedeckten die der Gattung *Tillandsia*.

Die Felsengehänge oder Wände, welche mit den wasserfassenden Rosetten grösserer *Vriesea* bedeckt sind, zeigen eine gewisse Neigung, so dass sie unter Umständen zugänglich sind; an ganz trockenen, fast senkrechten und glatten Felswänden kommen aber nur solche Bromeliaceen vor, welche einen ganz besonderen Trockenschutz besitzen.

Betrachtet man nun die hohen und steilen Felswände, welche in der Gebirgslandschaft von Rio de Janeiro sich vielfach zeigen, so bemerkt man sie mit einer marmorirten Zeichnung bedeckt, etwa wie sie in Europa die Flechten hervorrufen. Bei grösserer Annäherung löst sich nun die dunklere Schattirung in Bromeliaceen auf, die aus wenigen Arten von *Tillandsia* und *Vriesea* bestehen, und die allein weite Felsenflächen bekleiden. Da, wo die Felswände an die Bäume des Waldes grenzen, sind sie mit mehr schattenliebenden Pflanzen, wie Farnen, Aroideen, Begonien, Orchideen und zum Theil mit einigen Bewohnern der Bäume bewachsen, und da, wo der Felsen Risse zeigt, sprossen auch Cacteen, wie z. B. *Cephalocereus*, hervor; ausserdem tritt eine hygrophile Flora auf da, wo Wasser herabrieselt. Von den Bromeliaceen, die ausschliesslich die kahlen Felswände bedecken, sind *Tillandsia Araujei* Mez mit fleischigen, einseitswendigen Blättern, *Tillandsia brachyphylla* Bak. mit schülfrigen, wie ein Nest sich zusammenschliessenden Blättern, und zwei Arten von *Vriesea*, die noch nicht bestimmt werden konnten, die bis jetzt daselbst beobachteten Arten. *Tillandsia Araujei* ist noch die Art, welche sich am leichtesten erreichen lässt, die beiden *Vriesea*-Arten aber wachsen so hoch an den Felswänden, dass es selbst mit langen Bambusstangen noch nicht gelingt, ein blühendes Exemplar zu erlangen. Indessen glaubt der Vortragende, dass dieselben schon am Pão d'Assugar (Zuckerhut) von A. GLAZIOU gesammelt worden sind, und dann hat

er selbst einen Ort ausgespäht, wo er weiter auf die Felsenwände vordringen kann, um später Blüthen zu erlangen. Diese Vrieseen weichen von dem Habitus der meisten Arten ab, indem sie kein Wasser in den Rosetten bergen, sondern schülfrige Blätter, wie die *Tillandsia*-Arten, besitzen. Bei der einen, grösseren, sind die Blätter steif und spitz, bei der anderen sind sie an der Spitze gedreht, so dass es scheint, als ob die Felswände mit Hobelspännen behangen wären.

Diese Felsenpflanzen sind in noch höherem Maasse als die Epiphyten ihrem Standort angepasst; denn, ausgesetzt den senkrechten Strahlen der Tropensonne und oft längeren Trockenperioden, müssen sie an den erhitzten Felswänden eine noch grössere Widerstandsfähigkeit gegen Austrocknung besitzen als die in kühleren, luftigen Höhen gedeihenden Epiphyten. Alle Versuche, sie im Garten zu erhalten, schlugen fehl. Ein eingehender Bericht soll erst eingereicht werden, wenn es gelungen sein wird, die zwei Species von *Vriesea* und die Eigenthümlichkeiten im Bau der Blattzellen, durch die sie sich vor ähnlichen Epiphyten auszeichnen, festzustellen.

Um sich eine Vorstellung von den Felsen bei Rio de Janeiro zu machen, legte der Vortragende eine Photographie mit dem Eingange zum Hafen vor. Der 300 *m* hohe, steile Pão d'Assugar mit den erwähnten Felswänden hebt sich da besonders hervor. Ausserdem zeigte er noch eine Ansicht in die Gebirgswelt dieser so schön gelegenen Stadt, eine Waldpartie auf dem Corcovado und das Orgelgebirge mit seinen zackigen Gipfeln.

Mittheilungen.

7. Hugo de Vries: Ueber die Periodicität der partiellen Variationen.

(Vorläufige Mittheilung.)

Eingegangen am 5. Februar 1899.

Durch die Ausbildung von erblichen Rassen von Monstrositäten und durch deren Reichthum an monströsen Organen ist es möglich geworden, das Studium einer Reihe von Fragen in Angriff zu nehmen, deren Beantwortung bis dahin entweder nicht, oder doch nur gelegentlich, durch Zufall, möglich war.