

19

GARTENFLORA.

Allgemeine Monatsschrift

für

deutsche, russische und schweizerische Garten- und Blumenkunde und Organ des
Kaiserlichen Russischen Gartenbau-Vereins in St. Petersburg.

Unter Mitwirkung vieler

Botaniker und Gärtner Deutschlands, Russlands und der Schweiz

herausgegeben und redigirt

von

Dr. Eduard Regel,

Kais. Russ. wirklichem Staatsrath, Director des Kais. Bot. Gartens in St. Petersburg, Vice-Präsidenten des
Kais. Russ. Gartenbauvereins in St. Petersburg, Inhaber mehrerer hoher Orden, Ehrenmitglieder der Akademie der
Wissenschaften in Palermo, Correspondirendem Mitgliede der kgl. bayr. Akademie der Wissenschaften und der
Kaiserlichen Russischen Akademie der Wissenschaften in St. Petersburg, Mitgliede der deutschen Akademie der
Naturforscher Leopoldina-Carolina, Ehrenmitglieder, Mitglieder und Correspondirendem Mitgliede vieler
Gelehrten- und Gartenbaugesellschaften.

Mitherausgeber für Deutschland:

H. Jäger,
Hofgarteninspector in Eisenach.

A. Senoner,
in Wien.

C. Salomon,
Kgl. Botanischer Gärtner in Würzburg.

E. Mayer,
Garten-Inspector in Carlsruhe.

H. Hoffmann,
Professor ord. an der Universität Giessen.

Mitherausgeber für die Schweiz:

E. Ortgies,
Obergärtner am Bot. Garten in Zürich.

Mitherausgeber für Russland:

Dr. F. von Herder,
Kais. Russ. Hofrath u. Bibliothekar am Kaiserlichen
Botanischen Garten zu St. Petersburg.

E. Ender,
Erster Gärtner am Kaiserlichen Botanischen
Garten zu St. Petersburg.

25
Fünfundzwanzigster Jahrgang.

STUTTGART.

Verlag von Ferdinand Enke.

1876.

4) Die Cycadeen, deren Gattungen und Arten.

(Fortsetzung, enthaltend die Gattung *Aulacophyllum*, Aufforderung zur Unterstützung der Reise des Herrn G. Wallis und Rathschläge zur Behandlung aus dem Vaterlande erhaltener Stämme von Cycadeen.)

Aulacophyllum Rgl. *)

Wir bilden diese Gattung aus den in den Gebirgen Neugranada's, Ecuador's und Panama's heimischen *Zamia*-Arten mit auf der Oberfläche der Fiederblättchen eingesenkten und auf der untern Blattfläche rippenartig vorstehenden Längsnerven, in Folge dessen die Blätter gefurcht erscheinen. Ausserdem entwickeln wenigstens die uns in gut vegetirenden kräftigen Exemplaren bekannten Arten ihre Blätter in zu mehreren gleichzeitig erscheinenden Blättern und Wirteln. Bei noch schwächlichen kleinen Exemplaren oder bei frisch angekommenen, noch nicht kräftig treibenden Pflanzen erscheinen freilich die Blätter einzeln, wie bei den *Zamien*. Abfallende Schuppen und Blätter bedingen ferner, wie bei *Zamia*, einen später glatten, nur durch die Blattnarben gezeichneten Stamm, auch sind die Blättchen der gefiederten Blätter wie bei *Zamia* am Grunde eingelenkt und laufen längs der Blattspindel nicht herab. Die Gestalt der Blättchen ist lanzettlich bis elliptisch zugespitzt und am Rande tragen sie, besonders nach der Spitze hin, scharfe Zähne. Der Blattstiel meist

von zerstreuten Stacheln besetzt. Von den Blütenorganen ist uns nur ein von Linden (Illustr. hort. tab. 133—134) abgebildeter Fruchzapfen bekannt. Derselbe theilt die Bildung der Schuppen mit *Zamia*, indem der walzige grosse Zapfen aus gestielten Schuppen besteht, die auf ihrer Spitze ein flach gewölbtes 6seitiges Schild trägt, das breiter als lang und auf der innern Seite beiderseits in der Nähe der Spitze des Stiels ein Ei tragen, aus dem sich ein sehr grosser nussartiger Same von rother Farbe und der Grösse und Gestalt eines *Encephalartos* Samens entwickelt. Wir unterscheiden die folgenden Arten.

- A. Blättchen länglich-lanzettlich oder schmal-lanzettlich.
- a) Blattspindel kahl. Blättchen aufrecht abstehend.
1. *A. Roezli*.
 - b) Blattspindel anfangs braunfilzig oder rauhaarig. Blättchen horizontal abstehend.
 2. *A. Lindeni*.
 - c) Blattspindel kahl. Blättchen horizontal abstehend.
 3. *A. montanum*. Blättchen mit 20—22 Nerven.
 4. *A. Ortgiesi*. Blättchen von 9—13 Nerven durchzogen.

*) Furchenblatt, von *αυλαξ* Furche und *φυλλον* Blatt.

B. Blättchen lanzettlich-elliptisch oder elliptisch.

5. *A. Skinneri*. Blättchen sitzend.

6. *A. Wallisii*. Blättchen in einem Blattstiel verschmälert.

1. *Aulacophyllum Roezli*. — *Zamia Roezli* Rgl. in Linden cat. 1873. n. 90. — Illustr. hort. 1873. tab. 133—134. — Rgl. Grtfl. 1874. p. 55. — Stamm einfach walzig, 1—3 M. hoch, später nackt und mit den Blattnarben gezeichnet. Blätter gefiedert, die der kräftig entwickelten Exemplare bis 2 M. lang und vieljochig, die der jungen und schwächeren Exemplare 2—4mal kleiner und wenig- bis mehrjochig. Blattstiel kahl, bei den schwächlich entwickelten Exemplaren stielrund und wehrlos oder wenige Stacheln tragend, die der kräftig entwickelten Exemplare mit vielen zerstreut stehenden Stacheln besetzt, stielrund und auf der obern Seite mit einer Furche versehen. Blattspindel kahl, mit wenigen Stacheln besetzt, halbrund und auf der obern abgeflachten Seite mit vorstehender Rippe. Blättchen aufrecht abstehend, gegenständig oder abwechselnd, länglich-lanzettlich, zugespitzt, am Grunde deutlich gegliedert, am Rande von unterhalb der Mitte an mit aufrechten stechenden Zähnen besetzt, 10—18 nervig, hellgrün, 20—40 Cm. lang, 2—4 Cm. breit und mit in Folge der eingesenkten Nerven tief gefurchten Blättchen. Ward von Roezl in Neu-Granada entdeckt und von dem Etablissement J. Linden's in Brüssel in den Handel gebracht. Gehört nebst der folgenden Art zu den schönsten Cycadeen Amerika's.

2. *Aulacophyllum Lindenii*. — *Zamia Lindenii* Rgl. in Linden cat. 1875. — Linden et André Illustr. hort. 1875. tab. 195. — Mit der vorhergehenden Art nahe verwandt und von Roezl in das Linden'sche Etablissement aus Ecuador eingeführt. Theilt die Tracht mit der vorhergehenden Art durch zahlreiche Stacheln an Blattstiel und Blattspindel, welche beide anfangs rostfarben, dünn, filzig oder rauh behaart und erst später kahl werden, sowie ferner durch horizontal abstehende, schmälere-lanzettliche Blättchen, die nur 20—25 Cm. lang und 2½—3½ Cm. breit werden, wie durch etwas flacher eingesenkte zahlreichere Nerven (22 und mehr) und in Folge dessen flacher gefurchte Blättchen, verschieden. —

3. *Aulacophyllum montanum*. — *Zamia montana* A. Br. in Monatsbericht d. Ac. d. Wissensch. in Berlin 1875. p. 376. — Durch Wallis in Neu-Granada entdeckt und in das Etablissement von James Veitch in London eingeführt und von mir nur in kleinen unvollkommen entwickelten Exemplaren gesehen. Ist vielleicht nur eine Form von *A. Roezli*. Die Blättchen stehen aber mehr horizontal ab. Stamm walzig bis 1 M. hoch. Blattstiel dicht bestachelt, am Grunde braun filzig. Blätter mit wenigen und bei gut entwickelten Exemplaren mit zahlreichen Blattpaaren, von 20—22 tief eingesenkten Nerven durchzogen (daher Blättchen tief gefurcht), bis 35 Cm. lang und bis 4 Cm. breit.

4. *Aulacophyllum Ortgiesii*. — Eine so eben erst von Wallis

aus Neu-Granada eingeführte schöne neue Art, deren genauere Beschreibung wir später nach der lebenden Pflanze zu geben hoffen. Wallis hat zahlreiche Exemplare dieser Art an Hrn. Ed. Ortgies in Zürich eingeschickt, welcher letztere wie früher für Roezl die Vertheilung aller Pflanzen und Samen übernommen hat, die Wallis sammeln wird. Wir bemerken dazu, dass Wallis auf seinen früheren Reisen die Gegenden und Pflanzen der Hochgebirge Amerikas unter den Tropen hinlänglich kennen gelernt und durch seine ausgezeichneten Leistungen, so lange er für bestimmte Etablissements sammelte, sich als einer der vorzüglichsten und kenntnisreichsten Sammler dokumentirt hat. Jetzt wo Wallis auf eigene Rechnung sammelt und die Vertheilung der von ihm importirten Pflanzenschätze in den bewährten Händen unseres geehrten Mitarbeiters des Hrn. Ortgies liegt, versprechen wir uns von Wallis jetziger Expedition sehr bedeutende Resultate für den Gartenbau Europas und erlauben uns die Herren Handelsgärtner, die botanischen Gärten und die Herren Panzenfreunde auf diese günstige Gelegenheit aufmerksam zu machen, um sich schöne und ausgezeichnete Neuheiten und Seltenheiten direkt zu verschaffen.

Man wird zu diesem Zwecke sich am besten an Hrn. E. Ortgies wenden, der entweder für bestimmte jährliche Einzahlungen ein entsprechendes Quantum der eingeführten Orchideen, Zwiebeln, Cyca-
deen etc., dem Besteller zusenden

wird, — oder den darauf Reflektirenden die ganzen Editionen von neu eingeführten Pflanzen, sei es in lebenden Pflanzen oder Samen gegen gegenseitige Abmachung cediren wird. Schon im Interesse der Sache sollten die deutschen Freunde des Gartenbaues dieses Unternehmen eines so bekannten und tüchtigen deutschen Landmannes unterstützen !! Man wird dabei sich aber auch ganz gut stehen, da man wirklich werthvolle Neuheiten für verhältnissmässig billigen Preis erhalten wird, weil Herr Wallis nicht einem allein, sondern allen gleichmässig dient und weil endlich je mehr Unterstützung dieses Unternehmen findet, natürlicherweise auch um so bedeutender die Resultate sein werden, welche bei der Reise des Hrn. G. Wallis sich ergeben werden. Wir appelliren hier also einestheils an den eigenen Vortheil und andererseits an den Patriotismus der Gartenfreunde, das Unternehmen eines als tüchtig und mit aufopfernder Liebe der Sache dienenden Landmanns kräftig unterstützen zu helfen. —

Das Aulacophyllum Ortgiesi, das uns zu obiger Aufforderung veranlasst hat, zeichnet sich durch schmal lanzettliche, vieljochige, lang und allmählig zugespitzte Blättchen aus, welche der kahlen Blattspindel eingelenkt sind, durchaus horizontal abstehen, beiderseits durchaus kahl und von 9—13 auf beiden Flächen stark vorstehenden Längsnerven durchzogen sind, so dass die oberhalb des Grundes ungefähr 1 Cm. breiten

und bis 12 Cm. langen Blättchen gefurcht erscheinen.

Cultur im Warmhaus, am zweckmässigsten der Topf in ein Warmbeet eingesenkt.

Wir wollen bei dieser Gelegenheit eines interessanten Falles erwähnen, in Betreff der Einführung von Cycadeen-Stämmen und deren anfänglicher Cultur.

Vor 2 Jahren erhielten wir einen prächtigen ungefähr 3 Meter hohen Stamm von *Cycas media* aus Australien. Derselbe ward in einen kleinen Kübel gepflanzt und auf erwärmten Grund in ein Warmhaus gestellt. Anscheinend gesund, aber ohne zu treiben blieb derselbe im Jahre 1874 bis 1875 stehen. Im Frühjahr 1875 ward die Pflanze in unsere wärmste Abtheilung übersiedelt, zeigte aber nicht nur keinen Trieb, sondern im Herbst 1875 zeigten sich zahlreiche faule Stellen am Stammgrunde, bis ungefähr $\frac{3}{4}$ Meter oberhalb des Stammgrundes, welche sich trotz aller Sorgfalt immer mehr vergrösserten. Nun liess ich das Exemplar aus dem Kübel nehmen, wo es in reinen Sand eingepflanzt war, und den Stamm bis auf das ganz gesunde Holz abschneiden. Nachdem die Wunde etwas abgetrocknet, ward der Stamm nicht mehr eingepflanzt, sondern im Vermehrungshause auf den Sand des Vermehrungsbeetes in den einem Mistbeete ähnlichen Vermehrungskasten gelegt und mit Fenstern zugedeckt. Noch im Laufe des Winters 1875 auf 1876 bildete der so behandelte Stamm oberhalb seines Grundes auf der auf dem Sande

auffliegenden Seite seitliche Wurzeln und die Terminalknospe begann bedeutend anzuschwellen. Nun ward derselbe auf die andere Seite gedreht, bildete auch sogleich entsprechende Wurzeln. Hierauf eingepflanzt, hat derselbe jetzt im April 1876 nicht blos schöne Wurzeln, sondern auch eine prächtige Krone gebildet. Wir empfehlen daher auf diesen und ähnliche Fälle gestützt, ankommende Cycadeenstämme nicht einzupflanzen, sondern dieselben bis zum Beginn der Wurzelbildung in den Vermehrungskasten des warmen Vermehrungshauses einzulegen.

5. *Aulacophyllum Skinneri* Warscz. — *Zamia Skinneri* Warscz. in Otto et Dietr. Allg. Grtztg. XIX. p. 146. — Hook. bot. mag. tab. 5242. — D. C. prodr. XVI. II. p. 539. — Ward von Warszewicz aus Panama vor ungefähr 25 Jahren eingeführt und ist jetzt selten in den Sammlungen. Breite elliptisch-lanzettliche, tief gefurchte Blättchen, die nur zu 2—11 Paaren (je nach der Vegetation der Exemplare) an den Blättern stehen, am Grunde in keinen besondern Blattstiel verschmälert und nach vorn dornig gezähnelte sind, sowie 20 und mehr Cm. lang und bis 8 Cm. breit werden, unterscheiden diese schöne Art leicht. Blattstiel bestachelt, ausserdem kahl. Der Stamm der uns bekannten Exemplare wird nicht so dick, wie bei *A. Lindenii* und *A. Roezli* und nur ungefähr 1 M. hoch.

6. *Aulacophyllum Wallisii*. — *Zamia Wallisii* A. Br. Monatsb. Berl. Ac. 1875. p. 376. — Eine ausgezeichnete neue Art, ebenfalls von

Wallis aus Neu-Granada in das Etablissement von James Veitch in London eingeführt. Der dicke Stamm bleibt niedrig und steckt zur Hälfte in der Erde. Blattstiel wenig bestachelt, am Grunde schwach filzig, ausserdem gleich, Blattspindel kahl. Blättchen elliptisch-lanzettlich, zugespitzt, gegen die Spitze schwach

gezähnt, 12—45nervig und tief gefurcht, 2—8paarig, bis 35 Cm. lang und bis 9 Cm. breit und besonders dadurch ausgezeichnet, dass jedes derselben am Grunde in einen bis 4 Cm. langen speciellen nackten Blattstiel verschmälert ist.

(E. Regel.)

5) Reise-Erinnerungen von G. Wallis.

(Fortsetzung.)

Der untere Amazonenstrom, der beim Einfluss des Rio negro beginnt, ist auch die Heimath der Victoria regia. Von Villa Bella aus, einem kleinen am rechten Ufer liegenden Städtchen, unternahm ich, sie zu sehen, eine besondere Reise. Grosse Massen von Pontederien und Pistien, die verfilzte, teppichähnliche Decken bildeten, versperrten uns den Weg zu ihr, und nur mit Gewalt, mit Hülfe von Messern und Stangen, konnten wir vorwärts dringen. Neu freilich war mir die Victoria nicht. Doch wer sähe nicht dieses Naturwunder, sowie jedes andre nur halbwegs interessante exotische Gewächs, gar zu gern auf ursprünglicher Stätte!

Nicht fern von hier liegt der Distrikt Mauhe's, dessen ich schon bei Gelegenheit der Paullinia sorbilis kurz Erwähnung gethan habe. Die Wälder bergen mehrere interessante Pflanzen, wohin ich namentlich die reizende Lepidocaryenpalme, mehrere Blattpflanzen mit groteskem

Schnitt (aus der Familie der Sapindaceen), sowie eine Theophrasta rechnen muss. Letztere hat leider, wie so Vieles aus ihrer Umgebung, Europa nicht erreicht. Ihr sehr zahlreichen, eine dichte Kroe bildenden Blätter sind $2\frac{1}{2}$ Fuss lang, verkehrt kölförmig verbreitert, in ihrer grössten Breite 3" messend. Sie ist ausgezeichnet durch derbe Textur, raschelnde Härte, wie auch noch durch die vielfach warzig aufgeworfenen Blätter. Die Höhe der beobachteten Stämme betrug 4—5'. Die Uebersendung lebender Stöcke so hartholziger Structur bietet grosse Schwierigkeit und Samen war zur Zeit (August) nicht vorhanden. Es sollte mich im Interesse der Horticulturn freuen, wenn je ein Nachkommender diese Mittheilungen benutzen wollte, und so sei hier noch angedeutet, dass der Standort sich in den Wäldern hinter Mauhe's mirim befindet. Auch fand ich in besagter Gegend zum ersten Male