

f. *robusta* Prahl, kräftig und breitblättrig, mit langer, dicker, dichter und beinahe cylindrischer Rispe, deren Aeste kurz und aufrecht sind, Aehrchen meistens vierblütig.

f. *gracilis* n. f., von hohem Wuchs, Blätter die halbe Höhe des Halmes erreichend, Rispe sehr lang und schmal, mitunter etwas unterbrochen, Rispenäste dicht zusammengezogen, dünn, wenige Aehrchen tragend, diese meistens nur ein- bis zweiblütig sind.

Wie aus dieser Darstellung hervorgehen dürfte, können die meisten dieser Formen in Bezug auf den Hauptcharakter, den Bau der Rispe, in zwei Serien eingeordnet werden, A) Formen mit zusammengezoener, B) mit gespreizter Rispe. Analoge innerhalb der beiden Serien sind f. *typica* und f. *divaricata* und gewissermaassen f. *gracilis* und f. *arundinacea*. Ein Zwischenglied zwischen beiden Serien bildet f. *interrupta*. Den Formen *rigida*, *capillaris* und *robusta* entsprechen dagegen keine. Dass jedoch diese Formen nicht immer streng unterschieden sind, sondern dass auch Zwischenformen auftreten, mag wohl kaum nöthig sein zu erwähnen, da dieses bei reich variirenden Gattungen und Arten ja immer der Fall ist.

Sämmtliche hier beschriebene Formen wurden bei Kaltenhof gesammelt, ff. *rigida*, *gracilis*, *interrupta* und *arundinacea* im Forst Stodthagen, die übrigen in dem angrenzenden grossen Moor, einige auch an anderen Orten.

Osmunda regalis L. β *interrupta* Milde, wird von Prahl*) angegeben, und soll dadurch charakterisirt sein, dass die Blätter an der Spitze steril sind, einige der mittleren Blattpaare dagegen fertil werden. Dieses scheint jedoch nur eine zufällige Monstrosität zu sein, da einige der äusseren, an die ganz sterilen grenzenden Blätter übrigens normaler Individuen dieses Aussehen annehmen können. Wenigstens hatte Votr. im Holz bei Stift in der Nähe von Holtenau in Schleswig ein solches Verhältniss beobachtet.

Botanische Gärten und Institute.

Royal Gardens, Kew.

Botanical Gardens in South Africa. (Bulletin of miscellaneous information. No. 99. 1895. March. p. 49—53.)

Dieser Artikel bringt im Anschluss an die Nachricht von der Auffassung des letzten der sogenannten „botanischen Gärten“ in Süd-Afrika eine Darstellung der Verhältnisse, welche an diesen Gärten geherrscht haben. Die botanischen Gärten, wie sie in Port Elizabeth, Grahamstown, Cape Town (1891 aufgelassen) und in King Williams Town (1894 aufgelassen) bestanden, waren durchaus nicht botanische Gärten im gewöhnlichen Sinne. Sie bezogen zwar Unterstützungen von der Kolonial-Regierung, hatten sich aber im

*) l. c. p. 279.

Uebrigen selbst durch Verkauf von Samen und Pflanzen zu erhalten. Die Subventionen waren zudem sehr knapp. Jene für den Garten in Cape Town war z. B. im Jahre 1849 den damals sehr knappen Finanzverhältnissen der Kolonie entsprechend bemessen worden, und trotz des Aufschwunges des Landes unverändert geblieben. Unter diesen Umständen waren rein wissenschaftliche Forschungen oder Versuchs-Culturen, die naturgemäss für längere Zeit unprofitabel sein müssen, ausgeschlossen, und wenn dennoch Manches geschah, wie in Cape Town, so war es nur den persönlichen Bemühungen der Curatoren zu verdanken. Aber selbst diese erregten oft Anstoss, da es unter den herrschenden Verhältnissen nicht zu vermeiden war, dass die „botanischen Gärten“ mit den Handelsgärtereien in Conflict kamen. Diese Gärten sind nun sämmtlich in Gemeinde-Verwaltung übergegangen und gewöhnliche städtische Parks oder Gartenanlagen geworden, die auch dem Namen nach keine Ansprüche auf wissenschaftliche Bedeutung mehr erheben. Die Cap-Kolonie ist demnach die einzige bedeutende britische Kolonie, die gegenwärtig eines eigentlichen botanischen Institutes entbehrt. Es existirt daselbst nur ein unter Prof. Mac Owan's Verwaltung stehendes Herbar und ein landwirthschaftliches Departement, dem derselbe als Beirath zugetheilt ist. Die heutigen Verhältnisse der Kolonie erheischen jedenfalls, dass da Wandel geschaffen werde. „Ein Central-Institut in der Nähe von Cape Town für wissenschaftliche Forschung und Versuchs-Culturen, genügend ausgestattet, um als nationale Anstalt in derselben Richtung wie Kew zu arbeiten, wäre der Zukunft Süd-Afrikas allein würdig.“

Stapf (Kew).

Diagnoses Africanæ. IV. (Bulletin of miscellaneous information. No. 99. 1895. p. 63—75.)

Es werden 40 neue Arten beschrieben, die Mr. A. Carson von Fwambo, südlich vom Tanganyika-See, eingesendet hatte. Sie wurden offenbar in Lagen von bedeutender Höhe gesammelt, da sie meist temperirten oder subtropischen Typen angehören.

Geraniaceae: 140. *Oxalis trichophylla* Baker, aus der Verwandtschaft von *O. corymbosa* DC. und *O. purpurata* Jacq. — 141. *O. oligotricha* Baker, verwandt mit *O. corymbosa* DC. — 142. *Impatiens assurgens* Baker. — 143. *I. gomphophylla* Baker, verwandt mit *I. bicolor* Hook. f.

Leguminosae: 144. *Crotalaria laxiflora* Baker, aus der Gruppe der *Sphaerocarpeae*. — 145. *Indigofera polysphaera* Baker, verwandt mit *I. procera* Schum. et Thoms. und *I. djurensis* Schweinf. — 146. *Desmodium (Nicolsonia) Tanganyikense* Baker, verwandt mit *D. senaarensis* Schweinf. — 147. *Mucuna erecta* Baker, neben *M. stans* Welw., die einzige Art mit aufrechtem Stamm, zu stellen. — 148. *Dolichos lupinoides* Baker. — 149. *D. pteropus* Baker. — 150. *D. xiphophyllus* Baker, nahe verwandt mit *D. simplicifolius* Hook. fil.

Rubiaceae: 151. *Pentas involucrata* Baker. — 152. *P. speciosa* Baker, mit sehr grossen Blüten. — 153. *P. confertiflora* Baker, verwandt mit *P. verticillata* Schum. — 154. *Oldenlandia macrodonta* Baker, verwandt mit *O. Abyssinica* Hiern. — 155. *Fadogia triphylla* Baker, verwandt mit *F. glaberrima* Schweinf. und *F. stenophylla* Welw. — 156. *Galium stenophyllum* Baker, verwandt mit dem europäischen *G. lucidum* All. Diese Art liegt auch von Nyassa-Land (Buchanan, 770, 1358, 1364) vor.

Compositae: 157. *Vernonia Oocephala* Baker. — 158. *Bojeria vestita* Baker, von der Tracht von *Inula Helenium*. — 159. *Emilia integrifolia* Baker, verwandt mit *E. graminea* DC. und *E. adscendens* DC. von Madagascar.

Asclepiadeae: 160. *Schizoglossum connatum* N. E. Brown, mit Kronenzipfeln, deren Spitzen nach Art gewisser *Ceropegien* zusammenhängen. — 161. *Xysmalobium bellum* N. E. Brown, verwandt mit *X. spathulatum* Schum. Diese Art liegt ausserdem vor von Blantyre, Buchanan, 43; Nyassa-Land, Buchanan, 603; Manganja-Berge, Kirk. — 162. *Asclepias amabilis* N. E. Brown.

Gentianeae: 163. *Tachadenus continentalis* Baker, verwandt mit *T. gracilis* Gris. von Madagascar.

Convolvulaceae: 164. *Ipomoea (Orthipomoea) Tanganyikensis* Baker, nahe verwandt mit *I. amoena* Choisy.

Scrophularineae: 165. *Buchnera quadrifaria* Baker.

Verbenaceae: 166. *Clerodendron (Euclerodendron) Tanganyikense* Baker, verwandt mit *C. Johnstonii* Oliv. vom Kilimandscharo.

Labiatae: 167. *Pycnostachys verticillatus* Baker. — 168. *P. parvifolius* Baker. — 169. *Orthosiphon Cameronei* Baker. — 170. *Plectranthus betonicaefolius* Baker. — 171. *P. modestus* Baker. — 172. *P. subcaulis* Baker, eine sehr abweichende Form, mit ährenartigem Blütenstand, gestutztem Kelch und den Kelch an Länge übertreffender Kronenröhre; vielleicht der Typus einer neuen Gattung.

Irideae: 173. *Moraea ventricosa* Baker, verwandt mit *M. spathacea* Ker. — 174. *Gladiolus oligophlebius* Baker, verwandt mit *G. angustus* L. und *G. Grantii* Baker. — 175. *G. caudatus* Baker, verwandt mit *G. angustus* Linn. und *G. cuspidatus* Jacq. — 176. *G. gracillimus* Baker, verwandt mit *G. gracilis* Jacq. — 177. *G. tritonioides* Baker, ein Verbindungsglied zwischen *Tritonia* und *Gladiolus*.

Liliaceae: 178. *Gloriosa Carsoni* Baker.

Gramineae: 179. *Tristachya decora* Stapf, verwandt mit *T. leucothrix* Trin. Stapf (Kew).

Saillard, Émile, Étude sur quelques stations agronomiques allemandes. (Annales de la science agronomique française et étrangère. Année X. T. II. 1895. p. 167—204.)

Sturgis, W. C., The aims and methods of botanical work at our Experiment Station. (From the Report of the Secretary of the Board of Agriculture. 1893.) 8°. 13 pp. [1895.]

Referate.

Wypfel, M., Ueber den Einfluss einiger Chloride, Fluoride und Bromide auf Algen. (XXIV. Jahresbericht des niederösterreichischen Landes-Realgymnasiums in Waidhofen an der Thaya. 1893.) 8°. 34 pp. Selbstverlag des Verfs.

Die Zusammenfassung der Resultate lautet folgendermaassen:

1. Verschiedene Algen lassen verschiedenen Salzlösungen gegenüber eine ungleiche Widerstandsfähigkeit erkennen; höhere Algen passen sich selbst an schwächere Lösungen weniger leicht an, als niedere, doch verhalten sich auch die ersteren verschieden. Am empfindlichsten ist *Spirogyra*, ihr folgt *Oedogonium* und *Vaucheria*, dann *Cladophora*, dann *Stichococcus*, *Oscillaria*, *Pleurococcus* und *Protococcus*. Wurden mehrere Algen in derselben Lösung cultivirt, so erfolgte ihr Absterben entsprechend der angegebenen Reihenfolge.

2. Von den Chloriden wirkt am schädlichsten Chlorammonium, ferner Mangan-, Aluminium- und Baryumchlorid, sowie deren Mischung, in 2—4%igen Lösungen dieser Salze stirbt selbst *Protococcus* rasch ab. Am wenigsten schädlich erwies sich Calcium- und Magnesium-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: [62](#)

Autor(en)/Author(s): Stapf Otto

Artikel/Article: [Botanische Gärten und Institute. 214-216](#)