

Sodann bespricht Verf. die Kohl'schen Angaben über die an Schlingpflanzen auftretenden Torsionen; er zeigt, dass der genannte Autor „die diesbezüglichen Angaben Schwendener's völlig missverstanden hat“ und dass seine Erklärung der homodromen Torsionen unzureichend ist. Am Schluss dieses Theiles widerlegt Verf. die von Kohl und Wortmann gegen die von Schwendener constatirte Greifbewegung der Schlingpflanzen erhobenen Einwände.

In dem zweiten Theile seiner Arbeit weist nun Verf. nach, dass zur Erklärung des Windens folgende 3 Factoren genügen:

1. Die Circumentation.
2. Der negative Geotropismus.
3. Der Widerstand, den die Stütze den Bewegungen des Sprossendes entgegenstellt.

Er bespricht zunächst die Wirkung des Geotropismus auf bogenförmig gekrümmte Organe, sowie auf solche, deren Längsachse eine beliebige andere ebene Curve oder eine Schraubenlinie bildet. Bezüglich dieser exact mathematischen Deduction verweise ich auf das Original; es sei nur bemerkt, dass in den einfacheren Fällen, nicht nur für die resultirenden Krümmungen, sondern auch für die auftretenden Torsionen genaue mathematische Formeln aufgestellt werden.

In dem folgenden Paragraphen bespricht Verf. sodann das Zusammenwirken von Nutation und Geotropismus. Unter Bezugnahme auf die vorausgehenden mathematischen Deductionen wird gezeigt, dass durch die Einwirkung des negativen Geotropismus auf einen rotirenden Spross eine bleibende Krümmung erzeugt wird; und zwar stellt diese Krümmung eine Raumcurve dar, die durch das stärkere Wachsthum einer ähnlich wie eine homodrome Schraubenlinie um den Stengel herumlaufenden Curve erzeugt wird.

Im § 4 zeigt Verf., „dass das Winden um sehr dünne Stützen im Wesentlichen unter denselben Umständen, wie das Umschlingen dickerer Stützen erfolgt, und dass die dabei auftretenden Bewegungen weder gegen die Wirkung der Greifbewegung, noch für eine den windenden Stengeln eigenthümliche Reizbarkeit sprechen.

Im § 5 wird sodann nachgewiesen, dass das Abwickeln der jüngsten Windungen umgekehrter Pflanzen durch das Zusammenwirken von Geotropismus und Torsion vollkommen erklärt wird.

Im § 6 endlich wird die Bedeutung der scheinbaren antidromen Torsionen für das Winden erörtert. Zimmermann (Leipzig).

Neue Litteratur.

Muscineen :

Bloomfield, E. N., Hepaticae of Suffolk. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 308.)

Dixon, H. N., Suffolk Mosses. (l. c. p. 311.)

Gefässkryptogamen :

Baker, J. G., A Synopsis of the genus Selaginella. [Conclud.] (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 292.)

[Neu beschrieben sind: *S. perpusilla*. Nyika country, East Tropical Africa, Wakefield. — *S. Madagascariensis*. Madagascar, near Antananarivo, Miss H. Gilpin. — *S. Melleri*. Madagascar, on mountainous paths at Inbatomanga, Meller; Tanala, Kitching. — *S. simplex*. Santarem, Amazon Valley, Spruce 947. — *S. platyphylla*. Kaieteur Falls, Demerara, E. F. im Thurn. — *S. ramosissima*. Eastern Peru, near Tarapoto, Spruce 4008. — Den Schluss der Monographie bildet ein vollständiges Verzeichniss aller darin erwähnten Arten mit ihren Synonymen!]

Jenman, G. S., Proliferation in Ferns. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. No. 612. 1885. p. 371.) [To be continued.]

Physiologie, Biologie, Anatomie und Morphologie:

Bambeke, Charles van, Etat actuel de nos connaissances sur la structure du noyau cellulaire à l'état de repos. (Extr. des Annales de la Société de médecine de Gand. 1885.) 80. 84 pp. Gand (Clemm) 1885. 250 c.

Mölich, Hans, Ueber die Empfindlichkeit der Wurzeln für Gase. (Abdr. aus Monatsbericht der Gartenbausection in Brünn 1884 — in Neubert's Deutsches Garten-Magazin. XXXVII. Neue Folge. IV. 1885. No. 9. p. 278.)

Trautwein, Johannes, Ueber Anatomie einjähriger Zweige und Blütenstand-axen. 80. 40 pp. [Inaug.-Dissert.] Halle 1885.

Systematik und Pflanzengeographie:

Beeby, W. H., Rediscovery of *Eriophorum gracile* in Surrey. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 311.)

Bertram, W., Flora von Braunschweig. 3. Ausg. 80. Braunschweig (F. Vieweg & Sohn) 1885. M. 3.—

Blocki, Bronislaw, Floristische Notizen. (Oesterreichische Botanische Zeitschrift. XXXV. 1885. No. 10. p. 348.)

Borbás, Vinc. von, *Polygala chamaebuxus* in Ungarn. (l. c. p. 346.)

Botting, W., *Podocarpus insignis* Hemsl. = *P. argotaenia*. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 312.)

Brebner, James, *Astragalus alpinus* in Perthshire. (l. c. p. 310.)

Jungner, R., Några svenska *Rumex* och *Epilobium* hybrider. (Botan. Notiser. 1885. Heft 4.)

[*Rumex crispus* × *Hydrolapathum* = *R. Schreberi* Haussk.; *R. Hydrolapathum* × *obtusifolius* = *R. lingulatus*; *R. Hippolapathum* × *obtusifolius* = *R. platyphyllum* Aresch. = *R. Schmidtii* Haussk.]

Marshall, E. S., *Pinguicula alpina* in Sutherlandshire. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 311.)

[„In the Loch Inver district.“]

Martius, C. F. Ph. de et Eichler, A. S., Flora brasiliensis. Enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum. Fasc. 95. Fol. Leipzig (F. Fleischer) 1885. M. 60.—

Miller, W. F., *Polygonum maritimum* in S. Devon. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 311.)

[Bei Dawlish gefunden!]

Newdigate, C. A., *Pimpinella magna* in West Lancashire. (l. c. p. 313.)

Reader, H. P., Wiltshire plants. (l. c. p. 312.)

Reichenbach, H. G. fil., *Oncidium crocodiliceps* n. sp. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 612. p. 360.)

[Affine *O. (Leochilo) tricuspidato* Rehb. fil.; parvum; pseudobulbis diphyllis ovoideis demum valde rugosis, imo sulcatis; foliis geminis cuneato-oblongis acutis; racemo paucifloro, secundifloro, mento evoluto; sepalis ligulatis acutis; tepalis subaequalibus, nunc antice dilatatis, labello basi subcordato seu rotundato, oblongo obovato bilobo, disco sericeo in basi, callo velutino oblongo antice emarginato anteposito; rostello bidentato; brachiis columnae oblongo ligulatis ad foveam, regione inferiori ad margines puberulo velutinas; fovea nectariflua interposita; anthera oblonga maxima, basi supra pollinia tumida. E Mexico.]

Reichenbach, H. G. fl., *Calanthe colorans* n. sp. (l. c. p. 360.)

[Foliis cum inflorescentia coetaneis; racemo densiusculo elongato; rhachi, bracteis, ovariis, sepalisque extus velutinis; bracteis ovato triangulis apiculatis ovariis pedicellatis brevioribus; sepalis tepalisque oblongis acutis, labelli laciniis posticis elliptico acutis, basi suprema interna vulgo implicitis, lacinia antica divergente bifida, laciniis quadratis, seriebus callorum ternis in basi, callis ternis posticis a lateribus compressis, dorso emarginatis callis anticis acutis 3—5; calcar filiforme apice bidentato ovarium pedicellatum dimidium subaequantis. Flores candidi. Labellum demum ochraceum callis semper xanthis.]

— —, *Zygopetalum Klabochii* n. sp. (l. c. p. 391.)

[Foliis lanceis angustis (ad 5 poll. longis, 3 lin. latis); unifloro: sepalis tepalisque ligulato-oblongis obtuse acutis, labello cuneato oblonge retuso marginibus antrosorum denticulatis, callo in basi ligulato bidentato lateribus nunc uni seu bidentato; columna sursum ampliata. Sepala, tepala, columna albo flavida. Tepala, sejala paria nunc purpurea pauci guttata. Columnae basis nunc etiam purpureo pettata. Labellum candidum, et supra callum, et praeterea bene purpureo punctatum.]

Ridley, H. N., Two new British plants. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 289. W. 2 plates.)

[*Schoenus ferrugineus* L. Scotland, Loch-Tummel, Perth. — *Carex salina* Wahlbg. Scotland, Caithness, sand-banks along the River Wick.]

— —, On a new species of *Gussonea*. (l. c. p. 310.)

[*Gussonea cornuta* n. sp. — Radices copiosae elongatae compressae; caulis repens, longa, subpedalis, gracilis, vaginis arctis teretibus acutis, dissitis striatis tecta; scapi graciles, uncinatae; bractee dissitae membranaceae vaginantes ampliatae apicibus acutis; flores ad 8 iis *G. aphyllae* paullo majores; pedicelli graciles quam bractee multo longiores sejala ovata subacuta, lateralia parum curva; petala linearia obtusa; labellum rotundatum 4-nerviium, basi columnam amplectens, calcar longum attenuatum curvatum, pallide flavescens; omnia tenuia, pallida (ex-siccis); columna crassiuscula brevis aurantiaca, fovea triangularis, profunda, rostellum elongatum lanceo-triangulare decurvum; anthera ovata, pollinia minuta, pyriformia. — Comoro Islands, L. Humblot, No. 238.]

Wiesbaur, J., Ergänzungen zur Rosenflora von Travnik in Bosnien. (Oesterreichische Botanische Zeitschrift. XXXV. 1885. No. 10. p. 337.)**Woolfs, W.,** The Proteaceae of Australia. (Proceedings of the Linnean Society of New South Wales. Vol. X. Part 4. 1885.)**Paläontologie:**

Fontannes, F., Nouvelle contribution à la faune et à la flore des marnes pliocènes à brissopsis d'Eurre (Drôme). 8°. 22 pp. et planche. Lyon (Georg); Paris (Savy) 1885.

Teratologie und Pflanzenkrankheiten:

Formánek, Ed., Ueber Bildungsabweichungen am Schneeglöckchen, *Galanthus nivalis* L. (Oesterreichische Botanische Zeitschrift. XXXV. 1885. No. 10. p. 345.)

Smith, Worthington G., Disease of Gentian. *Puccinia Gentianae* Link. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 612. p. 372.)

Medicinish-pharmaceutische Botanik:

Arloing, Influence du soleil sur la végétation, la végétabilité et la virulence des cultures du *Bacillus anthracis*. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. CI. 1885. No. 9.)

Feigneaux, A., L'Erythroxyllum coca. La coca et la cocaïne. Historique, physiologie, thérapeutique. 8°. 74 pp. Ixelles-Bruxelles 1885. 1,50 c.

Firket, Ch., Recherche et diagnostic des microbes parasitaires. 8°. Bruxelles (A. Munceaux) 1885.

Kuisl, Zur Kenntniss der Bacterien im normalen Darmtractus. [Schl.] (Aerztliches Intelligenzblatt. 1885. No. 37.)

Trécul, Notes concernant l'expérience de M. Bochefontaine sur l'origine du choléra. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. Cl. 1885. No. 9.)

Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik:

Correvoon, H., *Dryas octopetala* L. (Neubert's Deutsches Garten-Magazin. XXXVII. Neue Folge. IV. 1885. No. 9. p. 278.)

Credner, A., *Parotropa corona silvae* Miqu. (*Aralia Teismanniana* hort.). Mit Abbildg. (Wittmack's Garten-Zeitung. IV. 1885. No. 39. p. 457.)

Gillekens, L. C., La culture maraîchère, conférences données aux membres de la Société linnéenne de Bruxelles. (Extr. du Bulletin de la Société linnéenne de Bruxelles. 1885.) 80. 31 pp. Bruxelles 1885. 1 fr.

—, Traité de la taille et de la culture des arbres fruitiers. 4e édition. 80. 447 pp. Bruxelles 1885. 4 fr.

Hymenocallis Caribaea hort., *Pancratium Caribaeum* L. Mit Abbildung. (Neubert's Deutsches Garten-Magazin. XXXVII. Neue Folge. IV. 1885. No. 9. p. 257.)

Murray, G., Notes on the inoculation of fishes with *Saprolegnia ferax*. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 274. p. 302.)

Webster, A. D., *Picea Morinda* Lk. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIV. 1885. No. 613. p. 393. M. Abbild.)

Varia:

Oomen, A. M., Het plantenrijk, zijne legenden, poëzie en symboliek, in de algemeene mythologie en in het christendom. Livr. 8. 80. Anvers (J. Janssens) 1885. à 50 cent.

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

Beiträge zur Kenntniss der Anatomie der Laubblätter der Coniferen mit besonderer Berücksichtigung des Spaltöffnungs-Apparates.

Von

Dr. Adolf Mahlert.

Hierzu Tafel I und II.

(Fortsetzung.)

Durch den Cellulosestreifen werden auf den Seiten des Schliesszellaars zwei verholzte Lamellen von der übrigen zusammenhängenden verholzten Membran getrennt. Diese Seitenlamellen sind, wie aus der Form der Zellen hervorgeht, gegen einander geneigt und legen sich in der Mittellinie, wenn die Spalte geschlossen ist, mit dem oben erwähnten schmalen Streifen aneinander. Vielleicht wird das Oeffnen des Spaltes allein durch Heben dieser Seitenlamellen bewirkt, während der übrige Theil der Schliesszelle seine Lage fast gar nicht verändert. Auf der Flächenansicht (Fig. 4) erkennt man, dass diese beiden Lamellen rings von der ungefärbten Cellulosemasse umschlossen sind. Da letztere aber an den Polen sich vom Rande ab und dem Spalt zuwendet und auch nicht auf der Höhe der Zellen verläuft, so liegt zwischen den Cellulosestreifen vom Spalt nach den Polen hin ein Stück

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [24](#)

Autor(en)/Author(s): diverse

Artikel/Article: [Neue Litteratur 82-85](#)