

äussere Gestaltung war aber auch das einzige Merkmal, welches die Pflanzen mit etiolirten gemein hatten. Die Blätter waren theilweise grün und rothbraun gefärbt, alle Festigungsgewebe waren normal entwickelt, und schienen sogar relativ vorwiegend zu sein, weil bei absolutem Wassermangel die Parenchymgewebe wenig entwickelt waren. Verf. schliesst aus diesen Versuchen, dass das Wasser mehr zum Aufbau der Parenchymgewebe als der festen Gewebe nöthig ist.

Die Blattnerven waren dem Parenchym gegenüber sehr stark entwickelt; die Pallisadenzellen fehlten, auch das Schwammparenchym war nicht deutlich differenzirt, während die normale Pflanze sich durch sehr lange Pallisadenzellen auszeichnet. Verf. fand keine Spaltöffnungen auf den Blättern, während die Blattunterseite von zahlreichen Schildhaaren besetzt war. Solche Haare kommen in geringerer Anzahl auch auf den jungen Blättern der normalen Pflanze vor.

Die Stengel erreichten eine Länge von 0,50 bis 0,80 Meter, und hörten dann auf zu wachsen, sobald die begrenzte, in den Knollen enthaltene Wassermenge erschöpft war. Zu derselben Zeit blieb noch sehr viel Stärke in den Knollen zurück.

Einige dieser Pflanzen wurden nach abgeschlossenem Wachsthum in feuchten Sand, resp. feuchten Dungcompost gebracht, wo sie nach einigen Tagen kräftig weiter zu wachsen begannen. Die neu gebildeten Stengelpartien hoben sich scharf ab von den älteren durch ihren grösseren Durchmesser und ihre hellgrüne, durchscheinende Färbung. Die Blätter waren normal ausgebildet und die gedüngten Pflanzen erreichten eine Länge von 2 bis 2,50 Meter.

Zum Schlusse sei noch bemerkt, dass die Stengel der unbenetzt gebliebenen Pflanzen die Fähigkeit des Windens und der heliotropischen Krümmungen gänzlich eingebüsst hatten.

Vesque (Paris).

Neue Litteratur.

Algen:

Kjellman, F. R. och **Petersen, J. V.**, Om Japans Laminariaceer. (Sep.-Abdr. aus „Vega Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser. Bd. IV. p. 255.) 8°. Mit 2 Tfn. Stockholm 1885.

Pilze:

Cuboni, Sulla probabile origine dei saccaromiceti. (Rivista di viticoltura ed enologia italiana. Ser. II. Anno IX. No. 13.) Conegliano 1885.

Muscineen:

Reader, H. P., The Hepaticae of Gloucestershire. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 275. p. 331.)

Vöchting, Hermann, Ueber die Regeneration der Marchantien. (Sep.-Abdr. aus Pringsheim's Jahrbüchern f. wissenschaftliche Botanik. Bd. XIV. 1885. Heft 3.) 8°. 48 pp. u. 4 Tfn. Berlin 1885.

Physiologie, Biologie, Anatomie und Morphologie:

- Mc Bride**, Vegetable morphology a century ago. (Science. [Cambridge Mass.] Vol. V. 1885. No. 123.)
- Macfarlane, J. M.**, Pitchered insectivorous plants: a chapter on evolution. (Pharmaceutical Journal and Transactions. 1885. Octob. 10.)
- Schwendener, S.**, Ueber Scheitelwachstum und Blattstellungen. (Sep.-Abdr. aus Sitzungsberichte d. Kgl. Preussischen Akademie d. Wissenschaften zu Berlin. Sitzung v. 22./10. 1885.) 4^o. 16 pp. n. 1 Tfl. Berlin 1885.

Systematik und Pflanzengeographie:

- Benbow, John**, Middlesex plants. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 275. p. 338.)
- Bennett, Alfred W.**, Additional localities for lake-land plants. (l. c. p. 330.)
- Bennett, Arthur**, Astragalus alpinus in Forfashire. (l. c. p. 349.)
- Fox, H. E.**, Botanical notes of a tour in Caithness and Sutherland, July, 1885. (l. c. p. 333.)
- Hance, H. F.**, Spicilegia florae Sinensis. Diagnoses of new, and habitats of rare or hitherto unrecorded Chinese plants. (l. c. p. 321.)

[Aufzählung der Standorte von 59 Arten von Phanerogamen und Gefässkryptogamen und lateinische Diagnosen folgender neuen Arten: *Actinidia fulvicoma* n. sp. In jugo Lo-fan-shan, prov. Cantonensis, leg. B. C. Henry. — *Elaeocarpus (Dicera) Henryi* n. sp. Ad Sai-chü-shan, secus fl. North River, prov. Cantonensis, leg. Henry. — *Chaillietia Hainanensis* sp. n. Prope Wo-shi, ins. Hai-nan, leg. Henry. — *Celastrus Cantonensis* sp. n. Ad Lung-tau-yin, secus fl. North River, prov. Cantonensis. — *Casearia (Iroucana) subrhombica* sp. n. In m. Fun-yun, prope Shui-kwan, prov. Cantonensis, leg. C. Ford. — *Hedyotis (Diplophragma) bracteosa* n. sp. In jugo Lo-fan-shan, prov. Cantonensis, leg. E. Faber. — *H. xanthochroa* sp. n. Ibidem. Leg. Ford. — *Lasianthus (Nudiflori) Fordii* sp. n. Ibidem. Leg. C. Ford. — *Eupatorium (Eximbricata) melanadenium* sp. n. Ibid., leg. Ford. — *Plectranthus (Isodon, Euisodon) veronicifolius* sp. n. In praefectura Hung-mo, territorii indigenarum Lai dictorum, ins. Hai-nan, leg. Henry. — *Anisochilus Sinense* sp. n. Juxta Lam-ko, ins. Hai-nan, leg. Henry. — *Machilus salicina* sp. n. Juxta Mo-lam, ad fl. West River, prov. Cantonensis, leg. C. Ford. — *Pilea (Dentatae) Wattersii* sp. n. In insula Formosa, juxta Tam-sui, coll. Watters. — *Peliosanthes macrostegia* sp. n. In jugo Lo-fan-shan, prov. Cantonensis.]

- Kjellman, F. R.**, Om Kommandirski-Öarnas Fanerogamflora. (Sep.-Abdr. aus Vega Expeditionens vetenskapliga Jakttagelser. Bd. IV. p. 281.) 8^o. Stockholm 1885.
- Orcutt**, Aquatic plants of San Diego. (Science. [Cambridge Mass.] Vol. V. 1885. No. 121.)
- Schwicker, J. H.**, Ungarns Waldgebiet. (Das Ausland. LVIII. 1885. No. 42.)
- Towndrow, R. F.**, *Epilobium Lamyi* F. Schultz in Worcestershire. (The Journal of Botany. Vol. XXIII. 1885. No. 275. p. 349.)
- Williams, F. Newton**, Enumeratio specierum varietatumque generis *Dianthus*; characteres communes sectionibus includens. (l. c. p. 340.)

Paläontologie:

- Temme**, Der am Piesberge gefundene und aufgestellte fossile Wurzelstock einer *Sigillaria*. (Jahresbericht des naturwissenschaftlichen Vereins zu Osnabrück. IV. 1883/84. [Osnabrück 1885].)

Teratologie und Pflanzenkrankheiten:

- Larreguy de Civrieux**, Sur l'invasion du mildew dans le nord de la Tourraine en 1885. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. CI. 1885. No. 14.)
- Millardet**, Sur le traitement du mildew et du rot. (l. c.)
- Perrey**, Sur la destruction du mildew par le sulfate de cuivre. (l. c.)

Neue Litteratur. — Mahler t, Anatomie der Laubblätter der Coniferen. 243

Medicinish-pharmaceutische Botanik :

- Arloing**, Marche des lésions consécutives à l'inoculation de la tuberculose de l'homme chez le lapin et le cobaye. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. Cl. 1885. No. 14.)
- Doutrelepont**, Ueber Syphilisbacillen. (Allgemeine medicinische Zeitschrift. 1885. No. 42.)
- Woodhead**, Vital relations of Micro-Organisms to tissue elements. (Journal of Anatomy and Physiologie. XX. 1885. No. 1.)

Technische und Handelsbotanik :

- Battaglia, V.**, Influenza dell'aerazione dei mosti sulla fermentazione alcoolica. (L'Agricoltura meridionale. Anno VIII. 1885. No. 21. p. 321.)
- Pineytagl.** (Pharm. Centralhalle. 1885. No. 31 und Zeitschrift des allgemeinen österreichischen Apotheker-Vereins. 1885. No. 29. p. 466.)
- [Butterbohnen des Handels sind nach v. Höhn el und Wolfbauer die Samen von *Vateria Indica* L. (= *Vateria Malabarica* Blum, *Elaeocarpus copalliferus* Retz), welche den schon lange bekannten Malabaroder Pineytagl liefern. Der Stamm liefert bekanntlich auch Manilla-Copal.]
T. F. Hanausek (Wien).

Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik :

- Gigliotti, G.**, Il latiro alato, sua coltivazione ed importanza come pianta do soverscio. (L'Agricoltura Meridionale. Anno VIII. 1885. No. 21. p. 322.)
- Johow, Fr.**, Die obstliefernden Pflanzen der Tropen, insbesondere Westindiens. (Sep.-Abdr. aus Jahrbuch für Gartenkunde und Botanik. 1885.) 80. Bonn (Strauss) 1885.

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

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

Von

Dr. **Adolf Mahler t.**

Hierzu Tafel I und II.

(Fortsetzung.)

13. *Sciadopitys*.

Unter der einseitig verdickten Epidermis bei *Sciadopitys verticillata* Sieb. et Zucc. liegt eine Bastschicht, daran schliesst sich auf der dem Lichte zugewandten Seite das vom Schwammparenchym in der Zellform kaum sich unterscheidende Assimilationsparenchym. Die Spaltöffnungen sind in einer rinnenförmigen Vertiefung der Unterseite eingesenkt und von zapfenartig ausgezogenen Zellen umgeben (cfr. die Abbildung von Bertrand Fig. 10 und 11, Taf. 10). Die Schliesszellen besitzen die in Fig. 14 dargestellte Form. Im Schwammparenchym erkennt man zwei parallel verlaufende Leitbündel, die von einer verholzten Strangscheide, die sehr un deutlich ist, so lange die Zellen nicht vollständig verholzte Membranen besitzen, umgeben sind. Die beiden Xylempartien sind nach der Unterseite gelegen. Das Transfusionsgewebe zeigt zwischen den netzförmigen Verdickungen seiner Wandungen gehöfte Tüpfel. Es

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 241-243](#)