

im Mindesten geschwächt wird: die specifischen Bacterien müssen daher, wenn sie wirklich die directe Ursache jener Entzündung sind, eine grosse Widerstandsfähigkeit gegen die Antiseptica besitzen. Die Infusion der Abrus-Samen besitzt aber in Wahrheit, auch ohne jene Bacterien, stark giftige Eigenschaften: und dies zeigen uns die letzten von den Verff. angestellten Versuche, nämlich Injectionen concentrirter Jequirity-Infusionen unter die Rückenhaut von Fröschen. In geringer Zeit (selbst nur 20 Minuten) hatten diese Injectionen völlige Bewegungslosigkeit und Aufhören der Reizbarkeit und der Sensation zur Folge; in vielen Fällen auch den Tod.

Die Verfasser glauben sich jedoch noch nicht berechtigt, die Wirksamkeit der in der Jequirity-Infusion befindlichen Bacterien bei Hervorrufung der Conjunctival-Entzündung zu läugnen.

Penzig (Modena).

Neue Litteratur.

Allgemeine Lehr- und Handbücher, Atlanten etc.:

Grønlund, C., Laerebog i Botanik til Skolebrug. 8^o. 168 pp. Kopenhagen (Reitzel) 1885. 2,50.

Pilze:

Brunaud, Paul, Contribution à la flore mycologique de l'Ouest. Description des Gymnoascées trouvées dans les environs de Saintes et dans quelques autres localités de la Charente-Inférieure et de la Charente. 8^o. 6 pp. Bordeaux 1885.

Maguin, A., Remarques sur l'Accidium du Villarsia, sur celui du Berberis et sur les diverses rouilles. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)

Olsen, O. Johan, Spiselig sop, farvetrykte tegninger, vaesentlig efter prof. E. Fries „Sveriges ättliga och giftiga svampar“. Lithograferede af **Alfred Posterud**, 4^o. 12 plancer. Christiania (Cammermeyer) 1885. 3,40 öre.

Therry, Les Peronospora et Cystopus de la flore lyonnaise. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)

— —, Les Phragmidium et Triphragmium de la flore lyonnaise. (l. c.)

Veuillot, Recoltes mycologiques. Lactaires et Russules. (l. c.)

Flechten:

Müller, J., Pyrenocarpeae Cubenses a cl. C. Wright lectae. (Engler's botanische Jahrbücher f. Systematik, Pflanzengesch. u. Pflanzengeographie. Bd. VI. 1885. Heft 4. p. 375.)

Muscineen:

Debat, Remarques sur la clé analytique présentée par M. Berthoumieu pour la détermination des mousses stériles. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)

Leitgeb, Hub., Wasserausscheidung an den Archegonständen von Corsinia. (Flora. LXVIII. 1885. No. 17. p. 327.)

Gefässkryptogamen:

Druery, On a singular mode of development in the Lady-Fern (*Athyrium Filix foemina*). On a singular mode of reproduction in *Athyrium Filix foemina* var. *clarissima*. (Journal of the Linnean Society London. Botany. No. 136. 1885.)

Physiologie, Biologie, Anatomie und Morphologie:

- Baillon, H.**, Organogénie florale d'un *Dichorisandra*. (Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Paris. 1885. p. 489.)
- Beauvisage**, Valeur des caractères anatomiques pour la classification des Composées, d'après Vuillemin. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)
- —, Observations sur les canaux à résine du *Pinus silvestris*. (l. c.)
- Bonnier et Mangiu**, L'action chlorophyllienne séparée de la respiration. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. C. 1885. No. 20.)
- Boullu**, Observations sur l'inflorescence du *Myriophyllum alterniflorum*. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)
- Chareyre, Jules**, Nouvelles recherches sur les cystolithes. 80. 185 pp. et 7 planches. Montpellier (Böhm et fils) 1885.
- Dehérain et Maquenne**, Sur l'émission d'acide carbonique et l'absorption d'oxygène des feuilles maintenues à l'obscurité. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. C. 1885. No. 19.)
- Schloesing**, Observations relatives à la communication précédente. (l. c.)
- Dingler, Hermann**, Die Flachsprosse der Phanerogamen. Vergleichend morphologisch-anatomische Studien. Heft I. *Phyllanthus Sect. Xylophylla*. 80. IV. 153 pp. u. 3 Tfn. München (Theodor Ackermann) 1885. M. 4.80.
- Foerste, Aug. F.**, Fertilization of the wild onion (*Allium cernuum*). (The American Naturalist. Vol. XIX. 1885. No. 6. p. 601.)
- Harz, C. O.**, Ueber den Stärkegehalt der Sojabohne. (Zeitschrift des allgem. österreichischen Apothekervereins. 1885. No. 3.)
- James, Joseph F.**, How the pitcher plant got its leaves. (The American Naturalist. Vol. XIX. 1885. No. 6. p. 567.)
- Vesque, Jul.**, Sur le rôle des tissus morts dans l'ascension de la sève. (Annales agronomiques. 1885. No. 5.)

Systematik und Pflanzengeographie:

- Baillon, H.**, Sur des fleurs femelles d'Orchidée. (Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Paris. 1885. p. 489.)
- —, L'appendice de l'achaine⁴ du *Carex Fraseriana*. (l. c. p. 490.)
- —, Liste des plantes de Madagascar. [Suite.] (l. c. p. 491 et p. 500.)
- [Enthält folgende neue Arten: *Dombeya Coria*, D. *Manaharica*, D. *rubifolia*, D. *Greveana*, D. *Loucoubensis*, D. *Humboldtii*, D. *Chapelieri*, D. *Hildebrandtii*, D. *stipulacea*, D. *Breonii*, D. *Valou*, D. *rottleroides*, D. *longifolia*, D. *Bojeriana*, D. *guazumaefolia*, D. *Hilsenbergii*, D. *Lantziانا*, D. *obovalis*, D. *lucida*, D. (*Trochetiella*) *pseudo-Populus*, D. *Bernieri*. — *Melhanica corchoriflora*. — *Buettneria Grandidieri*, B. *Voulily*, B. *longicuspis*, B. *lobata*. — *Rulingia Madagascariensis*, R. (?) *macrantha*. — *Sida Vescoana*, S. *Greveana* n. spp.]
- Bonavia, E.**, *Ruscus hypophyllum* var. *latifolius*. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIII. 1885. No. 597. p. 739.)
- Focke, W. O.**, Die nordwestdeutschen Rubusformen und ihre Verbreitung. (Abhandlg. des naturwiss. Vereins zu Bremen. Bd. IX. 1885. Heft 2. p. 92—102.)
- [„Es dürfte immerhin von Interesse sein, zu zeigen, wie sich eine nach des Verf. Auffassungsweise der Brombeerformen entworfene Rubus-Flora eines kleineren Gebietes ausnimmt. Verf. wird bei jeder Art angeben, was er über deren Verbreitung weiss.“
- Verf. führt in zwei Abschnitten (Die Rubi des niedersächsischen Tieflandes und die Rubi des nordwestdeutschen Hügellandes) 38 resp. 55 Species auf. Doch lässt sich über die Einzelheiten nicht referiren; es muss daher auf den Aufsatz selbst verwiesen werden.]
- E. Roth (Berlin).
- Guignard**, Examen du chêne gigantesque de la Balme; étude historique de quelques espèces de chêne. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)
- Hemsley, W. B.**, The insular distribution of Orchids. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIII. 1885. No. 597. p. 739.)

Mülberger, *Ledum palustre* am wilden Hornsee. (Jahreshefte des Vereins für vaterländ. Naturkunde in Württemberg. Jahrg. XLI. 1885.)

Naumann, Ueber den Vegetationscharakter der Inseln des Neu-Britannischen Archipels und der Insel Bougainville. (Engler's Botanische Jahrbücher für Systematik, Pflanzengeschichte und Pflanzengeographie. Bd. VI. 1885. Heft 4. p. 422.)

Pax, Ferdinand, Monographie der Gattung *Acer*. Mit 1 Tfl. (l. c. p. 287.)

Reichenbach, H. G. fl., *Vanilla Humblotii* n. sp. (The Gardeners' Chronicle. New Series. Vol. XXIII. 1885. No. 597. p. 726.)

[*Aphyllae africanae*; racemo multifloro; sepalis ligulato-lanceolatis obtusiusculis; tepalis rhombico-obtusangulis acuminatis; labello cuneato flabellato rhombico antice obtuso crispulo pilis numerosis in disco; columna brevi basi cum labello connata. Cl. Leon. Humblot dicata.]

— —, *Angraecum rostellare* n. sp. (l. c.)

[*Humile*, affine *Angraeco fuscato*; foliis cuneato-oblongis inaequaliter bilobis mollibus; pedunculis plurifloris; bracteis amplis cucullatis ovarii pedicellatis multo brevioribus; sepalis lanceis; tepalis cuneato-oblongis apiculatis; lamina labelli cuneato oblonga apiculata (spatulata apiculata), calcar filiformi ovario pedicellato plus duplo longiori; columnae procesu rostellari lineari longissimo.]

— —, *Aeranthus Leonis* n. sp. (l. c.)

[Foliis ensiformibus late falcatis, curvis; pedunculis plurifloris, racemosis numerosis erectis; bracteis cucullatis obsolete acutis amplis, brevissimis; ovarii pedicellatis dipteris elongatis; sepalis lineari triangulis acutis linea mediana extus carinatis; tepalis a basi multo latior triangulis acuminatis, labelli lamina oblonga seu obtusangulo quadrata uno apiculo antice mediano abrupto basi cucullata; calcar a basi infundibulari ambla filiformi vulgo varie flexo ovarium pedicellatum non aequante. Leon Humblot amice dicatum.]

Viviand-Morel, Forme des bractées de l'*Hellébore fétide*. (Bulletin de la Société botanique de Lyon. 1885. No. 1.)

Paläontologie:

Renault, B. et Bertrand, C. Eg., *Grilletia Sphaerospermii*, Chytridiacée fossile du terrain houiller supérieur. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. C. 1885. No. 20.)

Saporta, G. de et Marion, A. F., L'évolution du règne végétal; les Phanérogames. T. I. 80. XIV. 251 pp. T. II. 80. 252. pp. av. figures. Paris (Alcan) 1885. 12 Frcs.

Teratologie und Pflanzenkrankheiten:

Altum, Ueber Woll- und Schildläuse. (Zeitschrift f. Forst- und Jagdwesen. 1885. Heft 6.)

Medicinish-pharmaceutische Botanik:

Artaud, G., Etude sur l'étiologie de la fièvre typhoïde (bacille de la fièvre typhoïde). 80. 42 pp. et planche. Paris (Alcan) 1885.

Billet, Sur la formation et la germination des spores chez le *Cladotrix dichotoma*; sur le *Bactérium ureae*. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. C. 1885. No. 19.)

Bouley, L'inoculation préventive de la fièvre jaune à Rio-de-Janeiro. (l. c. No. 20.)

Drasche, Bedeutung der Commabacillen für die Cholera-Prophylaxe. (Allgem. Wiener medicinische Zeitung. 1885. No. 22.)

Ferran, Morphologie des Komma-Bacillus. (Zeitschrift f. klinische Medicin. Bd. IX. 1885. Heft 4.)

Hanasek, T. F., Zur Charakteristik des Cocablattes. (Pharmaceutische Rundschau. [New York.] 1885. p. 71.)

Hartwich, C., Samen *Cedronis*. (Archiv der Pharmacie. 1885. No. 4.)

— —, Samen *Cucurbitae*. (l. c.)

Hauser, G., Ueber Fäulnisbakterien und deren Beziehungen zur Septicämie. Ein Beitrag zur Morphologie der Spaltpilze. 80. Leipzig (F. C. W. Vogel) 1885. M. 12.—

- Karsten, H.**, Zur Nervatur der Cocoblätter. (Pharmaceutische Centralhalle. 1885. No. 13. p. 143.)
- Klein, E.**, The relation of bacteria to asiatic cholera. (Proceedings of the Royal Society London. No. 236. 1885.)
- Linde, O.**, Rhizoma Imperatoriae. (Pharmaceutische Centralhalle. 1885. p. 175.)
- Möller, J.**, Das Cocoblatt. (l. c. p. 128.)
- Pawlowsky**, Vorhandensein der Pneumoniokokken in der Luft. (Berliner klinische Wochenschrift. 1885. No. 22.)
- Peckolt, Theodor**, Cultivirte Cará-Arten Brasiliens. (Zeitschrift des allgem. österreichischen Apotheker-Vereins. 1885. No. 3—10.)
- Tichomirow, W.**, Zur Frage über die spectroscopischen Eigenschaften des Mutterkorns. (Pharmaceutische Zeitschrift für Russland. XXIIV. 1885. No. 66.)

Technische und Handelsbotanik:

- Baillon, H.**, Plantes à Gutta-percha. (Bulletin mensuel de la Société Linnéenne de Paris. 1885. p. 497.)
- Bizzarri, Alessandro**, L'olio d'oliva; sulla sua estrazione, chiarificazione e condizionatura per l'esportazione; e mezzi impiegati per constatarne la purezza: suggerimenti e studii. 4^a ediz. 8^o. 64 pp. Firenze (Cellini e Co.) 1885.
- Heckel, E.**, Sur un nouvel arbre à gutta percha. (Comptes rendus des séances de l'Académie des sciences de Paris. T. C. 1885. No. 19.)
- Herstellung von Hundekuchen. (Industrieblätter und Pharm. Centralhalle. 1885. No. 17. p. 194.)
 [Diese bestehen aus Roggen- oder Weizenmehl und Fleischfuttermehl, wozu auch Knochenmehl für junge Hunde zugesetzt wird.]
 Hanausek (Krems).
- Jute-Industrie Britisch-Indiens. (Oesterreich. Monatsschrift f. d. Orient. 1885. No. 2. p. 42.)
 [Die Zahl der Spinnereien ist im Jahre 1883—1884 von 5633 auf 6139 gestiegen, jene der Webstühle von 95,737 auf 112,650. 15½ Mill. Säcke gingen nach Amerika, 14½ Mill. nach Hongkong, 11½ Mill. nach Australien, 2½ Mill. nach England.]
- Kassner, Georg**, Ist in Deutschland eine Production von Kautschuk möglich, gestützt auf den Anbau einheimischer Culturpflanzen? Eine Frage an Landwirthe, Industrielle, Techniker und Chemiker. 8^o. 48 pp. u. 1 Tfl. Breslau (J. U. Kern) 1885. M. 1,50.
- Kaiser, R.**, Zur Mehlintersuchung. (Pharm. Centralhalle. 1885. No. 18. p. 201.)
 [Verf. prüfte auch die Maltosemengen und erhielt mehr, als Halenke & Möslinger angegeben, ohne dass die in schlechtem Mehl enthaltenen Quantitäten (40—50%) erreicht wurden. Es scheint daher die Backfähigkeit noch von anderen Factoren abzuhängen.]
 Hanausek (Krems).
- Retzius, G.**, Die Birkenrindenindustrie Finnlands. (Aus allen Welttheilen. 1885. p. 155.)
- Woldt, A.**, Deutschlands Interessen im Niger- und Kongo-Gebiet. (Westermann's illustrierte deutsche Monatshefte. 1885. p. 325.)

Forst-, ökonomische und gärtnerische Botanik:

- Arnault, P.**, Vignes rouges avec cultures intercalaires du clos Vallée, près Saint-Père-en-Retz. 8^o. 8 pp. Nantes 1885.
- Canèvari, A.**, Coltivazione delle piante alimentari. 2. edizione. 8^o. 318 pp. Milano 1885. 3 L.
- De Candolle**, Der Ursprung der Culturpflanzen. im Auszuge mitgetheilt von T. F. Hanausek und mit Anmerkungen versehen. (Zeitschrift des allgem. österreichischen Apotheker-Vereins. 1885. No. 1—17.)
- Ebermayer, E.**, Die Ansprüche der Pflanzen an den Boden. (Neubert's Deutsches Garten-Magazin. XXXVII. Neue Folge. IV. 1885. Juni. p. 161.)
- Mestre**, La vigne, sa plantation et sa culture en Algérie et en Tunisie: le Phylloxéra, remède des plus efficaces pour combattre et anéantir ce redoutable fléau; la vinification. 8^o. 60 pp. Bone 1885.

Die Verwüstung der Wälder in Russland. (Globus. Bd. XLVII. 1885. No. 4. 60–61 pp.)

[Besonders in Mittellussland hat die Walddevastation einen riesigen Umfang genommen; Eisenbahnen und Fabriken verschlingen jährlich Holz im Werthe von 5–6 Mill. Rubel. Während man früher in Murow Weizen baute, Aepfel im Ueberfluss erhielt, aus der gewaltigen Nuss-ernte eine gewinnreiche Oelproduction schuf, ist gegenwärtig daran nicht mehr zu denken. Die Ertragsfähigkeit der schwarzen Erde nimmt stetig ab und die Getreideexporte von Odessa sind seit 1879, wo dieselben 15 $\frac{1}{2}$ Mill. hl betragen, auf die Hälfte gesunken.]

Hauausek (Krems).

Wissenschaftliche Original-Mittheilungen.

Ueber einige im Laube dikotylar Pflanzen trockenen Standortes auftretende Einrichtungen, welche muthmaasslich eine ausreichende Wasserversorgung des Blattmesophylls bezwecken.

Von

Privatdocent Dr. E. Heinricher.

Hierzu Tafel I.

Schon während einer eingehenden Untersuchung des Genus *Centaurea**) im Winter 1882 machte ich bei mehreren Arten die Beobachtung, dass die zarten, gewöhnlich zur Ableitung eines Theils der Assimilationsproducte dienenden Zellen der Parenchym-scheiden, welche die schwächeren Blattnerven umschliessen, nicht selten zum Theil einem Functionswechsel unterliegen und in Tracheiden-ähnliche Zellen umgewandelt werden. Diese umgewandelten Parenchym-scheidenzellen will ich als Speicher-Tracheiden bezeichnen.***) Ein neuerlich aufgefundener solcher Fall, von be-

*) Obleich diese Untersuchung vielfach interessante Resultate ergab, blieb selbe, bedingt durch das Arbeiten mit Herbarmaterial, doch in so mancher Beziehung unvollständig, sodass ich bis heute mich zu einer Zusammenstellung und Publication derselben nicht entschliessen konnte.

**) De Bary (Vergl. Anatomie der Vegetationsorgane, p. 172) bezeichnet die Tracheiden in ihrer typischen Gestalt als ringsgeschlossene, langgestreckte, an den Enden zugespitzte, also etwa spindelförmige Faserzellen von rundem oder polygonalem Querschnitt; er rechnet aber zu den Tracheiden auch Zellen, welche als kurze, selbst isodiametrische Schläuche erscheinen. Solche Zellen fänden sich z. B. an den Gefässbündelendigungen, ferner bei den Gymnospermen als Elemente des Transfusionsgewebes, als faserig verdickte Zellen in der Wurzelhülle der Orchideen.

Ich möchte als Tracheiden im engeren Sinn nur jene Zellen auffassen, welche von langgestreckter Gestalt sind und aus cambialem Meristem hervorgehen. Die Zellen, von denen in der vorliegenden Abhandlung die Rede sein wird, haben allerdings verwandtschaftliche Beziehungen zu den typischen Tracheiden und sind durch Uebergänge mit ihnen verknüpft, allein sie sind in der Regel nicht cambialen Ursprungs. Sie unterscheiden sich im Zusammenhalt mit ihrer Gestalt, Entstehung und Lage auch functionell von den typischen Tracheiden. Denn letztere sind Wasser leitende, jene Wasser speichernde Zellen, weshalb ich, dem Ergebniss der Untersuchung vorgreifend, sie schon hier als Speicher-Tracheiden bezeichne.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1885

Band/Volume: [23](#)

Autor(en)/Author(s): Heinricher Emil

Artikel/Article: [Wissenschaftliche Original-Mittheilungen. Ueber einige im Laube dikotyler Pflanzen trockenen Standortes auftretende Einrichtungen, welche muthmaasslich eine ausreichende Wasserversorgung des Blattmesophylls bezwecken. 21-25](#)