download www.biologiezentrum.at

* Botanischer Jahresbericht. Systematisch geordnetes Repertorium der botanischen Literatur aller Länder. Herausgegeben von Dr. Leopold Just. I. Jahrg. (1873.) Berlin 1875.

Die botanische Literatur ist in den letzten Jahren in einer Weise angewachsen, dass es geradezu unmöglich ist, auch nur einen Theil derselben bewältigen zu können. Zudem sind die verschiedenen botanischen Publicationen durch zahllose Zeitschriften und Schriften wissenschaftlicher Vereine, Gesellschaften, Akademien etc. derart zerstreut, dass es für den Einzelnen kaum möglich ist, die zu seiner Orientirung nöthigen wissenschaftlichen Publicationen sich zugänglich zu machen. Jeder Botaniker wird daher das Erscheinen dieses „Jahresberichtes", welcher geeignet ist, über jene Schwierigkeiten hinauszuhelfen, mit Freude begrüssen. Prof. Just hat sich gewiss ein grosses Verdienst um die Botanik erworben, indem es ihm gelang, die sicher nicht leichte Aufgabe des Zustandekommens eines solchen Jahresberichtes zu lösen, der die wichtigsten Erscheinungen auf dem Gebiete der botanischen Literatur aller Länder in übersichtlichen Referaten zur Kenntniss bringt. Bei der Mitwirkung sind nicht weniger als 25 Specialreferenten betheiligt. Der erste Jahrgang, der uns nun complet vorliegt, umfasst zwei starke Halbbände. Die Referate sind unter folgenden Haupttiteln gruppirt: Algen, Pilze, Flechten, Moose, Gefässkryptogamen, Morphologie der Zelle, Morphologie der Gewebe, Specielle Morphologie der Coniferen, der Mono- und Dicotyledonen, Physikalische Physiologie, Chemische Physiologie, Befruchtungs- und Aussäungseinrichtungen, Hybridität, Entstehung der Arten, Systematische Monographien und aussereuropäische Floren, Phytopalaeontologie, Pharmaceutische Botanik, Technische Botanik, forstwissenschaftliche Botanik, Pflanzenkrankheiten, Holländische Literatur, Italienische, Russische, Ungarische Literatur, Systematik der Phanerogamen, Pflanzengeographie, Europäische Floren.

Wir möchten hiemit die Aufmerksamkeit der Fachgenossen und Freunde der Pflanzenkunde auf dieses verdienstliche Werk gelenkt haben.

Av.

Miscellen.

* Gehärtetes Glas. Unter diesem vielversprechenden Namen hat neuestens ein Product Aufsehen erregt, welches von dem Franzosen de la Bastie dargestellt, in Wesenheit ein Glas ist, das durch erheblich vermehrten Elasticitätsgrad im Vereine mit einer gewissen Zähigkeit in der That berufen sein könnte, unser gewöhnliches Glas wo nicht völlig

download www.biologiezentrum.at

zu verdrängen, so doch die Anwendbarkeit des Glases für viele Zwecke zu ermöglichen, denen es bisher, zufolge seiner allzugrossen Sprödigkeit nicht dienen konnte.

Das Verfahren, für welches der Erfinder in mehreren Ländern Patente erworben hat, zu deren Ausbeutung sich zu Bourg in Frankreich bereits eine Gesellschaft constituirt hat, scheint nach Allem, was bisher hierüber verlautet, darin zu gipfeln, dass die Glasmasse aus dem Zustande der Glühhitze, in welchem sie verarbeitet wird, nur sehr allmälig zur Abkühlung gebracht wird, was dadurch erreicht werden kann, dass man die noch heissen Glasgegenstände in geschmolzenes und entsprechend stark erhitztes Paraffin (vielleicht auch Harzöl) einlegt, mit welchem man dieselben möglichst langsam erkalten lässt. Das Paraffin spielt hiebei wohl nur die Rolle einer die raschere Abkühlung, die selbst in den bisher angewendeten Kühlöfen doch immerhin noch erfolgt, verhindernden Umhüllung, wenigstens ist a priori nicht anzunehmen, dass dasselbe einen anderen Einfluss auf die Glassubstanz zu nehmen vermöchte. Man kann auch ganz wohl denken, dass die entsprechend verzögerte Abkühlung allein hinreicht, der Glasmasse einen grossen Theil der Sprödigkeit zu benehmen, denn es ist ja bekannt, dass diese um so mehr zunimmt, je rascher die Abkühlung der Glasmasse erfolgt ist. Dagegen ist es vielleicht von Wesenheit, welche Zusammensetzung die betreffende Glasmasse hat, wenigstens sollte man glauben, dass die an sich weniger spröden Sorten bleireicheren Glases sich für den besagten Zweck besser eignen als das von kalkreichen Gläsern erwartet werden kann.

Die Versuche, welche mit dem neuen Glase am Bahnhofe von Pont d' Ain angestellt wurden, sprechen sehr zu Gunsten des neuen Materials und wenn es auch eine vielleicht allzu sanguinische Hoffnung ist, wenn man daran denkt, dieses neue Glas nunmehr als Ersatz der diversen Metalle für die Herstellung der verschiedensten Kochgeschirre u. s. w. zu verwenden, so darf doch erwartet werden, dass durch den Besitz dieses neuen Glases eine Reihe neuer Verwendungsweisen sich eröffnen wird, für welche man bisher das Glas nicht heranziehen konnte. Insbesondere dürfte, wenn es wahr ist, dass, wie von den Versuchen in Pont d' Ain erzählt wird, eine 3 mm. dicke Platte solchen Glases durch das Auffallen eines Gewichtes von 300 Grm. erst bei Anwendung einer Fallhöhe von 5 M. durchgeschlagen zu werden vermochte, und dass eine solche Platte mit Kraft auf den Boden geworfen nicht zerbrach, diesem Glase eine ganz besondere Bedeutung für die Mechanik und das Kunstgewerbe prognosticirt werden können. (Engineering d. A. Bd. 2. pag. 216.)

download www.biologiezentrum.at

* Eine sehr interessante Erscheinung haben neuestens Jehn und Hinze beobachtet, als sie ein Stück Aluminiummetalls, welches zufällig mit einem Lederlappen gerieben wurde, der ehemals mit Quecksilber in Berührung stand und offenbar Reste dieses Metalls enthielt, der Luft aussetzten. Die geriebene Metallfläche erwärmte sich fühlbar, wurde matt und nach kurzer Zeit wucherten aus derselben weisse circa 3 M. M. hoch anwachsende Wulste heraus, die gleich blumenkohlartigen Massen die geriebene Metallfläche bedeckten. Diese Neubildung verdankte ihr Entstehen einer raschen Oxydation des Aluminiums und erwies sich bei der Untersuchung als reine Thonrede. Es unterliegt keinem Zweifel, dass diese energische Oxydationserscheinung auf Rechnung einer oberflächlichen Amalgamation des Aluminiums zu setzen ist, da ja bekanntlich der Zustand feiner Vertheilung, in welchem sich verquickte Metalle im Amalgame finden, der Oxydation besonders günstig ist. (Ber. d. d. chem. Gesellschft. 7, 1498.)

* Das äusserst intensive und an chemisch wirksamen Strahlen sehr reiche Licht, welches durch Abbrennen einer Mischung von Stickoxydgas mit Schwefelkohlenstoff-Dampf erzeugt werden kann und von dem man in chem. Laboratorien seit Jahren Anwendung machte, um die Einleitung chemischer Reactionen durch Lichtwirkung zu erzielen, haben Delachanal und Mermet und fast gleichzeitig auch E. Sell in neuester Zeit für die Zwecke der Photographie mit Erfolg zu verwenden gesucht. Zu diesem Ende haben dieselben Lampen construirt, in welchen das Gemenge gefahrlos verbrannt werden kann. Die von Sell construirte Lampe besteht aus einem kleinen Glasgefässe, das nach Art einer gewöhnlichen Oellampe mit einem Dochte versehen, zur Aufnahme des Schwefelkohlenstoffs bestimmt ist, behufs dessen Abkühlung das Glasgefäss von einem weiteren, mit kaltem Wasser gefüllten Gefässe umschlossen wird. In die durch Anzünden des Schwefelkohlenstoffs am Dochte erzielte Schwefelkohlenstoffflamme wird mittels eines rechtwinklich gebogenen Rohres Stickstoffoxydgas aus einem Gasometer eingeblasen und so in völlig gefahrloser Weise die äusserst intensive Lichtentwickelung erzielt, welche, nach dem Resultate der bezüglichen Versuche die Anwendung des elektrischen Lichtes für photographische Aufnahmen, für welche das Tageslicht nicht zur Verfügung steht, völlig entbehrlich macht. Allerdings bedingen dergleichen Lampen, bei deren Function reichliche Mengen von schwefligsaurem Gas entwickelt werden, die Anbringung einer geeigneten Ventilation. (Chem. Centralbl. 1874, pag. 769 u. 1875 pag. 17.)

* Eine neue Verwendungsweise für Glycerin hat sich gelegentlich einer zufälligen Beobachtung R. Godeffroy's ergeben. Derselbe beob-

download www.biologiezentrum.at

achtete bei der Untersuchung eines aus der k. k. Apollokerzenfabrik in Wien stammenden Glycerins, dass dasselbe beim Erhitzen Feuer fing und mit blauer nicht leuchtender Flamme verbrannte, ohne einen Rückstand zu hinterlassen. Diese Wahrnehmung veranlasste den Genannten die Anwendung des Glycerins zur Speisung von Dochtlampen an Stelle des Alkohols zu empfehlen, wozu sich zumal reinere Glycerinsorten vollkommen eignen, und für gewisse Fälle vortheilhaft werden benützt werden können, da sie vor dem leicht flüchtigen und daher weit feuergefährlicheren Alkohol den Vorzug der Schwerflüchtigkeit voraus haben. (Ber. d. d. chem. Gesellschaft, 7, 1566.)

* O. Hansamann (Ber. d. d. chem. Gesellschaft, 7, 1746) hat ein neues Verfahren der Darstellung von Zinnober gefunden, das für die Praxis von nicht geringem Werthe sein dürfte. Derselbe bringt das durch Vermischen einer Quecksilberchloridlösung mit verdünntem Ammoniak sich bildende weisse Präcipitat von Mercurammoniumchlorid, durch allmäligen Zusatz einer conc. Lösung von unterschwefligsaurem Natron in Lösung, setzt sodann einen geringen Ueberschuss dieser Lösung zu und erwärmt. Es beginnt bald die Ausscheidung von Schwefelquecksilber in Gestalt von Zinnober, dessen feurigste Nuance durch Erhitzen auf etwa 70—80° C. erhalten wurde. Dieses höchst einfache Verfahren ist völlig geeignet, die bisher übliche Darstellung des Zinnobers durch Schütteln von Schwefelalkalilaugen mit Quecksilber zu verdrängen.

* Ueber den Baskuntschatskoje-Salzsee in der Astrachanschen Steppe und über die Gewinnung des Salzes daselbst gibt Könitzer (Petermann's Mittheilungen. 21. Bd. 1872, p. 35) einige interessante Nachrichten. Der See hat 50—60 Werst im Umfange; die Mächtigkeit des Salzlagers ist bis jetzt nicht erforscht. Das Salz wird auf sehr einfache Weise gewonnen, indem man es mit Brechstangen losbricht, zerschlägt und in der Lake wäscht. Ausser Brechstange, Holzhammer und Schaufel wendet man kein Werkzeug an. Vorläufig wird nur da gearbeitet, wo Quellen hervorbrechen, da das Salz dort viel weicher ist; in den Löchern sammelt sich Wasser und in diesem wäscht man das Salz, um es von der lehmigen Beimischung zu reinigen. Jetzt fängt man an, Salz etwa 2—3 Fuss tief zu brechen, und hat dabei schöne reine Krystalle gefunden. Die Arbeiter, meist Kirgisen, stehen bis an die Brust in der Lake und brechen das Salz unter ihren Füssen aus. Geht ein solcher Mann heraus, so krystallisirt das Salz sofort auf ihm, was sich auf der kupferbraunen Haut eigenthümlisch ausnimmt. Die Gewinnung steht Jedem frei, nur sind von jedem

download www.biologiezentrum.at

Pud 31 Kopeken Steuer zu bezahlen. Das gewonnene Salz wird vom See bis zur Wolga mit Ochsen gefahren und es sind dort stets etwa 2000 zweispännige Ochsenfuhren damit beschäftigt.

* Der amerikanischen Anschauung gegenüber, dass die in Amerika vorkommende Trichine von der in Deutschland beobachteten verschieden und unschädlich sei oder dass sie durch die übliche Behandlung des Schweinfleisches zum Zwecke der Conservirung getödtet und unschädlich gemacht werde, constatirte Röper bei der mikroskopischen Untersuchung eines Rohrzuckerschinkens (die bei der Zuckerfabrikation verbleibenden, sonst nicht mehr verwendbaren zuckerhaltigen Rückstände werden in Amerika zur Conservirung des Schweinfleisches verwendet), dass die in demselben enthaltenen Trichinen identisch mit den in Deutschland beobachteten sind. Die Lebensfähigkeit derselben konnte er weder mikroskopisch noch durch Fütterungsversuche beweisen. Doch ist der Beweis dafür bereits durch eine Trichinenepidemie in Bremen geliefert, bei welcher mehr als 20 Personen durch den Genuss von amerikanischen Schweinfleisch erkrankt waren. Bei der mikroskopischen Untersuchung fand R. in den Schinken eigenthümliche, bisher nur auf amerikanischem Rohrzuckerschinken beobachtete Gebilde und kuglig geformte, stark lichtbrechende, radialgestreifte Körperchen mit einem dunkleren Punkt in der Mitte. Bei stärkerer Vergrösserung zeigt sich die Streifung herrührend von strahlig geordneten, nadelförmigen Krystallen. Der chemischen Reaction nach besteht die Grundlage, in welche diese Körperchen eingelagert sind, aus einer stickstoffhaltigen Substanz, gemengt mit Olein oder Elain, während die Krystalle selbst ein fettsaures Kalksalz zu sein scheinen. Die Verbreitung der Trichinen in Amerika ist eine bedeutende; 3 pC. der Schinken sind trichinös gefunden worden und zwar ist das Verhältniss bei den Rohrzuckerschinken bedeutender (5 pC.) als bei den anderen amerikanischen Schinken. Diese ausserordentliche Verbreitung hat, wie Focke vermuthet, vielleicht ihren Grund darin, dass in den Schweinschlächtereien die lebenden Schweine mit den Abfällen der geschlachteten, theilweise trichinösen Schweine gefüttert werden, so dass eine beständig zunehmende Infection die Folge sein muss. (Centralbl. f. m. Wiss. 1874. Pharm. Zeitsch. f. Russland, I. 1875.)

* Aus einer von dem brasilianischen Capitän-Lieuten. J. A. de Alvarim Costa, Commandanten des auf dem oberen Parana stationirten Kanonenboots Taquary gegebenen, kurzen Schilderung der Schiffahrt auf dem oberen Parana von Itapúa bis zum Flusse Igurey (Peterm. geogr.

download www.biologiezentrum.at

Mitth. 1875. Nr. 1) entnehmen wir folgende schätzenswerthe Notiz als Beitrag zur Kenntniss des Maté (Paraguay-Thee, von Ilex Paraguayensis etc.): Unweit des Falles des Tacurú-pucú (am rechten Parana-Ufer), vom Curiytiba 11 (See-) Meilen entfernt, ist das Ufer flach und sandig und dient den Maté-Bereitern als Hafen zur Einschiffung des Maté nach den Depots am Pirapuitam (c. 19 Seemeilen abwärts von der Curiytiba-Mündung, von wo er dann, wenn in hinreichender Quantität vorhanden, nach dem Städtchen Trincheira de Santo José am linken Parana-Ufer gebracht wird). Die Maté-Wälder sind 3—6 Meilen vom Parana entfernt und der Weg dahin ein erbärmlicher Waldpfad, dennoch schaffen diese Speculanten mit unsäglichen Anstrengungen den in Rohrkörben mit etwa 64 Pfd. Gewicht verpackten Maté auf den Köpfen von Indianern herbei. Ein anderes Transportmittel als dieses gibt es nicht. Als Lohn empfangen diese Indianer Kleidungsstücke, Eisengeräthe und Kurzwaaren, und zwar erhalten sie ein Halstuch, wenn sie sieben, ein Poncho, wenn sie 18, eine Axt, wenn sie 12 Jahre hinter einander den Transport der Ausbeute von Maté besorgt haben. In der Entfernung von 6 Meilen vom Stapelplatz des Maté liegen die ausgedehnten Ebenen von Tacurú-pucú, die durch ihre unermesslichen Maté-Wälder berühmt sind.

* Die Meinungen über die Ursachen der verschiedenen Färbung des Meerwassers sind noch getheilt; die Einen suchen sie in der Beschaffenheit des Bodens, Andere in dem Reflex des Grundes, Andere in den verschiedenen Tiefen oder in dem Salzgehalte des Wassers. Aus den Untersuchungen, welche in neuester Zeit auf dem Expeditionsschiffe „Gazelle“ unter Von Schleinitz's Leitung, während der Fahrt nach den Kerguelen ausgeführt wurden, geht hervor, dass ein Zusammenhang zwischen der Färbung des Seewassers und dem Salzgehalte desselben bestehe. Es zeigte sich nämlich, dass eine blaue Färbung mit zunehmendem, die grüne Färbung hingegen mit abnehmendem specifischen Gewichte auftrete, und scheinen diese Verhältnisse derart von einander abhängig zu sein, dass man die Farbennuancirungen aus dem specifischen Gewichte und umgekehrt das letztere aus den ersteren bestimmen könne. Auch über die Durchsichtigkeit oder die Klarheit des Wassers wurden auf der „Gazelle“ Versuche angestellt und scheint dieselbe durch den grösseren Salzgehalt begünstigt zu werden. Im blauen, also salzreicheren Wasser wurde das Minimum der Durchsichtigkeit in 4·7 Meter, im grünen, salzärmeren Wasser in nur 2·5 Meter gefunden. Im Uebrigen dürfte das mehr oder minder reiche animalische Leben des Meeres von grossem

download www.biologiezentrum.at

Einfluss auf die geringere oder grössere Durchsichtigkeit des Wassers sein und auch die anderen, ausser der blauen und grünen, im Meere beobachteten Färbungen veranlassen.

Vereinsangelegenheiten.

Versammlung am 20. Februar 1875.

I. Vorlage der für die Bibliothek eingelangten Druckschriften:

a) Berlin. Monatsschrift des Vereines zur Beförderung des Gartenbaues in den Preuss. Staaten, 17. Jahrg. 1874.
b) Paris. Bulletin de la soc. botan. de France, T. XXI, 1874, Compt. rend. de séances, 3.
c) Prag. Technische Blätter, 1874, 3. u. 4. Heft.
d) Prag. Aerztliches Correspondenzblatt für Böhmen. Nr. 21 und Nr. 22.
e) Wien. Oesterr. botanische Wochenschrift, 1874, Nr. 11 und 12; 1875, Nr. 1.
f) Wien. Medicinisch-chirurgische Rundschau. XV. Jahrg. IV. Bd. 3. Heft, XVI. Jahrg. I. Bd. 1. Heft.

II. Demonstrirung und Besprechung einiger neuer optischer Versuche von Herrn Regierungsrath Prof. Dr. E. Mach.

Versammlung am 6. März 1875.

I. Vorlage der für die Vereinsbibliothek eingelangten Druckschriften:

a) Berlin. Sitzungsberichte der Gesellschaft naturforschender Freunde, 1874.
b) Budapest. Földtani Kőzlőny 1875. 1874. 1—12 szám. 1875. 1. szám.
c) Dresden. Leopoldina, 1875. Heft XI. Nr. 1—2.
d) Klagenfurt. Zeitschrift des berg- und hüttenm. Vereines. 7. Jahrg. 1875. Nr. 1 u. 2.
e) Lwów. Rolnik. 1875. Tom XVI. 1. u. 2.
f) Moscou. α. Bulletin de la Société imp. des Naturalistes, 1874; β. Nouveaux mêmoires de la même Société Tome XIII, 4.
g) Prag. Sitzungsberichte der Gesellschaft der Wissensch. 1874. Nr. 8.
h) Schaffhausen. Mittheilungen der schweiz. entomolog. Gesellschaft. Vol. IV., Hft. 6. 1874.
i) Wien. Jahrbuch der geologischen Reichsanstalt. 1874. Nr. 4. b) Verhandlungen 1874 Nr. 17, 18; 1875 Nr. 1, 2.

II. Vortrag des Herrn Univ.-Professors Dr. Ph. J. Pick über die Einwanderung von Pilzen in die menschliche Haut.

Redigirt von Dr. A. E. Vogl.

Druck von Heinr. Mercy in Prag. — Verlag des Vereines „Lotos."

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: 25

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: Miscellen 42-48