

## Botanischer Tauschverein in Wien.

Sendungen sind abgegangen an die Herren: Langner und v. Uechtritz in Breslau, Oberstl. v. Sonklar in Wr.-Neustadt, Dr. Hegelmaier in Tübingen, Kristof in Wien.

### Mittheilungen.

— Ein deutscher Chemiker in Cincinnati, Professor Golsding, hat einen neuen Process zur Herstellung des feinsten Zuckers aus Mais erfunden. Aus einem Bushel gewinnt er  $3\frac{1}{2}$  Gallonen schönen weissen Syrups; der Process ist so einfach, dass er sich mit den gewöhnlichen Utensilien in einer Pächtersküche ausführen lässt. Eine Newyorker Gesellschaft soll die Erfindung bereits für die Summe von 400.000 Dollars angekauft haben, um ohne Verzug diese Zuckerbereitung im grossartigen Massstabe zu betreiben.

— *Mahonia ilicifolia*. Dieser Strauch ist ungefähr vor 30 Jahren nach Europa gekommen und wird jetzt als Zierstrauch in den Gärten gezogen. In Frankreich findet man ihn namentlich auf den Eisenbahn-Stationen. Er trägt kleine Trauben, die denen des Weinstockes ähnlich sind. Die Beeren nehmen eine violette Farbe an, die bis zur völligen Reife — im August oder September — immer dunkler wird. Dieselben haben einen süssen und zugleich sauren Geschmack. 1862 stellte Boutin mit dem sehr dunkel purpurgefärbten Saft dieser Beeren Versuche an und fand, dass derselbe sehr bald in die weinige Gährung überging. Nach acht Tagen zeigte der Saft einen starken weinigen Geruch. Verschiedene Destillationen ergaben, dass darin 7 Percent Alkohol enthalten waren. 1863 wurden die Versuche wiederholt, und hier betrug der Alkoholgehalt,  $7\frac{1}{2}$  Percent. Die gewöhnlichen französischen Weissweine besitzen keinen grösseren Alkoholgehalt. 1864 enthielt der gegohrene Saft 8 Percent Alkohol, woraus hervorgeht, dass auch hier wie bei den Weintrauben der Zuckergehalt in trockenem und warmen Sommern grösser ist. Im letzteren Jahre operirte Boutin mit grösseren Massen, so dass er einige Litres Alkohol erhielt. Dieser war im Geruch und der Feinheit dem Alkohol aus Wein gleich. Aus 100 Pfund Trauben erhielt er 85 Pfund gegohrenen Saft und hieraus 3.7 Litres Weingeist von 36 Percent.

— Interessante Resultate liefert die Vergleichung der Vegetation in bestimmter Höhe über den Meeresspiegel unter verschiedenen Breitegraden. Sie zeigt eine auffallende Aehnlichkeit, und ihre Unterschiede beruhen nur auf der sehr verschiedenen Wärmevertheilung. Auf einer Bergspitze in Frankreich oder der Schweiz haben die Sonnenstrahlen eine reine, dünne Luftschichte zu durchbrechen, und wirken daher mächtig auf den Boden, den sie in hohem Grade erwärmen; während unter einem Breitengrade, wie jener von Spitzbergen ist, die dichte Luft einen grossen Theil der Sonnenwärme auffängt. Es wird daher nicht überraschen, dass Karl Martius auf dem höchsten Gipfel des Faulhornes 131 Phanerogamen fand, während man auf der ganzen Inselgruppe von Spitzbergen ihrer nur 93 entdecken konnte.

— Aus der zu grossen Annäherung der Gasleitungen an die Baumreihen entstehen Nachtheile für deren Vegetation, welche die grossen und nützlichen Anlagen derselben paralyisiren. Den Beleg hiefür liefern Daten, die wir einem Vortrage Girardin's in der Société impériale de sciences zu Lille entnehmen. In den letzten Monaten des Jahres 1859 bemerkte man, dass die schönen Pappeln an der Strasse von Lille nach Courtray in rapider Weise abstarben. In kurzer Zeit gingen 16 der schönsten Bäume ein. Die Röhrenleitung des Gases lag 2—4 Fuss entfernt auf der rechten Seite der Baumreihen. Sie bestand aus thönernen, mit Erdpech überzogenen Röhren, deren Verbindung

unter sich völlig unversehrt und an denen keine Spur einer Gasentweichung zu bemerken war. Es wurden aber zwei Erdproben, die eine von der rechten Seite aus der Nähe eines kränkenden Baumes, die andere von der linken Seite gegenüber einem in voller Vegetationskraft stehenden Baume entnommen und einer chemischen Analyse unterworfen. Die letztere Probe zeigte nun bei der Untersuchung völlig das Aussehen und alle Eigenschaften einer normalen Erde, während die erstere Substanzen, die sich für gewöhnlich nicht in der Erde finden, nämlich brenzliche ölige Substanzen, Schwefel und Ammoniaksalze in sehr markirten Verhältnissen enthielt. Das Vorhandensein dieser Substanzen zeigt in evidentester Weise, dass die Erde der ersteren Probe vollständig von Leuchtgas durchdrungen war, dessen Leitung in einer Entfernung von 3 Fuss am betreffenden Baumkörper vorüberging. Nun vernichten aber Ammoniakgas, Schwefelwasserstoff und vor Allem die empyreumatischen Oele, welche das Leuchtgas auch bei der möglichst reinen Darstellung enthält, selbst in schwachen Dosen die Vegetation und führen das Absterben der Wurzeln und anderer Organe herbei. Es ist daher das Zugrundegehen der Pappeln, die auf der rechten Seite der Strasse von Lille nach Courtray in der Nähe der Gasleitung stehen, allein nur den Ausströmungen des Leuchtgases zuzuschreiben. Schon 1842 wies Neumann nach, dass aus demselben Grunde eine grosse Anzahl Rüstern am Boulevard de l'Hopital verkümmerte. 1846 und 1851 konstatarie Girardin das Gleiche officiell zu Rouen an einer grossen Anzahl Bäume auf den Boulevards Canchoise und Bouvreul. Die Röhrenleitungen in Paris und Rouen waren von Gusseisen. Noch leichter finden bei Thonröhren Ausströmungen statt. Daher soll man überhaupt die Röhrenleitungen in der Mitte der Strasse und so tief es angeht anlegen, damit der Zwischenraum zwischen ihnen und den Bäumen so gross als möglich werde. Man ist zuweilen nicht abgeneigt gewesen, das Absterben der Bäume in der Nähe von Gasleitungen dem zu grossen Lichtreize zuzuschreiben; dass dem nicht so ist, beweist der Bericht Girardin's.

---

### Correspondenz der Redaktion.

Herrn A. M. in N. „Wird mit Dank benützt.“ — Herrn G. in G. „Erhalten.“ — Herrn V. d. L. und Dr. A. et E. „Wird mit Dank benützt.“

---

### Inserat.

## Rabenhorst's botanische Werke!

Bei Eduard Kummer in Leipzig sind von Dr. L. Rabenhorst folgende Werke erschienen und durch jede Buchhandlung zur Ansicht zu beziehen:

**Flora europaea algarum** aquae dulcis et submarinae. Sectio I. Algae diatomaceae complectens. Cum figuris generum omnium xylographice impressis. gr. 8. 1864. Preis 2 Thlr.

☞ Sectio II. erscheint in einigen Wochen.

**Kryptogamen-Flora** von Sachsen, der Ober-Lausitz, Thüringen und Nordböhmen mit Berücksichtigung der benachbarten Länder.

Erste Abtheilung. Algen im weitesten Sinne, Leber- und Laubmoose. Mit über 200 Illustrationen, sämtliche Algengattungen bildlich darstellend. 8. geh. 1863. Preis 3 1/3 Thlr.

Die Verlagshandlung lässt statt aller Anpreisung einige Stellen aus Urtheilen der Presse über vorstehendes Werk hier folgen:

# ZOBODAT - [www.zobodat.at](http://www.zobodat.at)

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Österreichische Botanische Zeitschrift = Plant Systematics and Evolution](#)

Jahr/Year: 1865

Band/Volume: [015](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymus

Artikel/Article: [Mittheilungen. 170-171](#)