stellen, soweit sie dem natürlichen Sprachschatz angehören, nur ganz local in Geltung und verständlich sind. Als ein weiterer Vorzug des Werkchens dürfte anzuführen sein, dass es sich nicht nur auf die angepflanzten Gewächse beschränkt, sondern mit gleichem Interesse auch die in den Gärten wild wachsenden und ganz besonders die verwilderten berücksichtigt; von letzteren wird eine reiche Zahl vorgeführt, die wesentlich einem früher als Weinberg, jetzt als Obstgarten dienendem Theil der Gärten angehört. Neben vielen allbekannten Flüchtlingen der jetzigen und Resten der alten Gärten finden sich darunter auch manche bemerkenswerthe Arten. Die übrigen Gärten, sowie ihre Umgebung weisen ebenfalls derlei Flüchtlinge auf; *Impatiens parviflora* ist auch hier unvermeidlich.

Näher auf den sachlichen Inhalt der Arbeit einzugehen, erscheint hier nicht am Platz; es mag nur noch die Thatsache mitgetheilt werden, dass an günstiger Stelle *Castanea sativa*, *Ficus Carica* und Weintrauben ihre Früchte reifen. In dankbarer Anerkennung des Eifers, mit der sich Verf. seiner Aufgabe hingeeben hat, möchte das Referat doch noch einen Mangel hervorheben: den eines Kärtchens, das die Lage und Grösse der besprochenen Anlagen übersehen liesse und nicht nur für den Fernstehenden von Nutzen wäre.

In einem zweiten Theil seiner Arbeit berichtet Verf. über eine botanische Excursion nach den Marstallwiesen, dem Kalkwerder, Kaninchenwerder, dem Pinnover See und Schweriner Seeufer von Rabensteinfeld bis Görslow, eine Excursion, welche den „Schlossgarten im weiteren Sinne“ begreift, aber wesentlich der einheimischen Flora gewidmet ist. Es möchte daraus besonders zu entnehmen sein, dass *Epipogon aphyllus* Swartz, im Jahr 1836 in Schwerin gesammelt und in manchen deutschen Floren mit diesem Fundort versehen, seither daselbst nicht wiedergesehen worden und demnach dieser Fundort zu streichen ist.

Jännicke (Frankfurt a. M.)

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Trenkman, Die Färbung der Geisseln von Spirillen und Bacillen. Mittheilung II. (Centralbl. für Bakteriologie und Parasitenkunde. Bd. VIII. No. 13. p. 385—389.)

Verf. setzte seine früheren Färbungsversuche an Bakteriengeisseln fort; diesmal ging er von der Thatsache aus, dass Jod eine mehr oder weniger feste Verbindung einiger Anilinfarben (Gentianaviolett) mit der Substanz der Bakterien herzustellen vermag. Es gelang ihm, Cilien mit Hülfe der Tanninsalzsäurelösung und des Jod mit Gentianaviolett zu färben. Obgleich nach der Publication der II. Löffler'schen Arbeit die Färbung der Geisseln sämmtlicher beweglicher Bakterien, gelöst erscheint, erklärt T. das

L.'sche Verfahren doch für zu schwierig und suchte nun nach einer leichter ausführbaren Methode. Er gelangte zu folgender, von ihm warm empfohlenen Methode: Die in geeigneter Weise getrockneten Präparate kommen, ohne erhitzt worden zu sein, in eine Lösung 2 proc. Tannin und $\frac{1}{2}$ — $\frac{1}{4}$ proc. HCl. (6—12 Std.); dann in Jodwasser (1 Std.) nach vorherigem Abspülen. Aus dem Jodwasser werden die Präparate in eine schwache Gentianaviolettanilinwasserlösung übergeführt. Die Farblösung stellt T. folgendermassen her: In ein Reagirgläschen von ca. 25 cc Inhalt lässt er einen Tropfen conc. alkoh. Gentianav.-Lösung fallen und bringt darauf ca. 10 ccm aqu. dest. zu. Von diesen 10 ccm giesst er die Hälfte ab und füllt das Gläschen mit Anilinwasser voll. Die klarbleibende Lösung färbt Bacillen und Cilien gut, den Untergrund ganz schwach. T. färbte sicher und gut die Geisseln des *Comma* bacillus, des Finkler-Prior'schen Vibrio, des *Bac. plicatus*, des *Bac. subtilis*, *fluorescens*, *liquefaciens*, *Proteus mirabilis*, *B. liquefaciens* etc. Nach dem Vorgange Loeffler's versuchte nun T. mit HCl.-Zusatz zu tingiren. Die näher angeführten Versuche lassen es rathsam erscheinen, drei Lösungen von Tannin mit 1, 2 und 3 p. M. Salzsäure herzustellen und damit zu beizen. V. glaubt aus den Färbversuchen folgern zu dürfen, dass die Geisseln aus einem den Sporen ähnlichen dicht gelagerten Eiweissstoff bestehen. Bei den Tinctionen von *Spirillum Undula* erhielt Verf. öfters folgendes Bild, das möglicher Weise Aufklärung über die Beschaffenheit der Cilien verschafft: „Der Bakterieninhalt hatte sich an der Spitze von der Membran ungefähr $\frac{1}{2}$ μ weit zurückgezogen, die Membran war sehr deutlich sichtbar, der Raum zwischen dem stark gefärbten Inhalt und der Membran völlig ungefärbt. Nun sah man einen Faden, welcher die gleiche Färbung und die gleiche Stärke wie die Geissel hatte, von dem stark gefärbten Inhalt abgehen, durch den ungefärbten Raum und die Zellmembran hindurch ohne Unterbrechung in die Cilie übergehen“. Demnach scheint die Geissel durch die Membran hindurch mit dem Zellinhalt in Verbindung zu stehen.

Kohl (Marburg).

Duncker, J. C. J., Ein neues Färbungsmittel für *Actinomyces bovis*. (Zeitschr. für Fleisch- und Milchhygiene. 1891. No. 4. p. 56—57.)

Poulsen, V. A., Botanisk mikrochemi. En analytisk vejledning ved fytologiske undersøgelser til brug for læger og studerende. 2.-danske Opl. med tilføjeelse af den bakteriologiske farvningsteknik. 8°. 104 pp. Kopenhagen (Salmonsens) 1891. Kr. 2.—

Sammlungen.

Arnold, F., Lichenes Monacenses exsiccati. Nr. 1—77. München 1889.

Mit Unterstützung seitens mehrerer Botaniker München's hat Arnold hiermit die Herausgabe der Flechten dieses Florengebietes.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Botanisches Centralblatt](#)

Jahr/Year: 1891

Band/Volume: [46](#)

Autor(en)/Author(s): Kohl

Artikel/Article: [Instrumente, Präparations- und Conservations- Methoden etc. 83-84](#)