© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

schnitte finden wir 1. Zweck des hiesigen botanischen Gartens. 2. Platz-, Topographische-, Boden- und Wasserverhältnisse. 3. Einrichtungsarbeiten. 4. Einrichtungs- und Unterhaltungskosten. 5. Pflanzenbestand, 1. System, 2. Arznei- und Giftpflanzen, 3. Culturpflanzen, 4. Alpinum. 6. Benutzung. Nach Analogie dieses Liliputaners dürfen wir nach der Verlegung des botanischen Gartens in Berlin nach Dahlem mehrere Foliobände erwarten.

Jedenfalls hat die ganze Anlage Niedenzu ungeheuer viel zu verdanken, da er nach seinen eigenen Angaben 1893 während etwa 4 Monaten täglich von früh 6 bis Abends 7 Uhr im Garten oder für denselben beschäftigt war, im zweiten Jahr dauerte diese Zeit etwa 2, 1895 etwa 1½ Monate.

Der jährliche Etat vertheilt sich auf Arbeitslohn 550 Mk., Sämereien und junge Pflanzen 50 Mk. Düngung 75 Mk. Instandhaltung der Wege 25 Mk. Ergänzung und Ausbesserung von Geräthen, kleinen Baulichkeiten u. s. w. 100 Mk. Insgemein 100 Mk. Weitere 100 Mk. dienen als Reserve für die weiteren Ausgaben wie Ueberschreitungen. Gewächshäuser sind zunächst nicht in Aussicht genommen. — Die Ausgaben betrugen bis jetzt über 5000 Mk., darunter allein 1700 Mk. für einen Stachelzaun.

Was den Bestand anlangt, so wurde ein sehr bedeutender Theil aus den umliegenden Fluren gestellt, dann schenkten die botanischen Gärten zu Berlin und Breslau, der Rest wurde gekauft. Am 20. Juli 1895 waren 1050 Arten von 550 Gattungen aus 122 Familien vorhanden.

Das Areal umfasst 1,1 ha, liegt unmittelbar am Weichbild der Stadt, wobei selbst die tiefsten Stellen noch oberhalb des höchsten Standes des Hochwassers vom Jahre 1884 als des höchstbekannten sich erheben. Wasser ist in Teichen vorhanden und lässt sich leicht durch Anlage einer Leitung von einem der Stadt gehörenden grossen Teich beschaffen, welcher etwa 180 m oberhalb des Gartens liegt und so keine Betriebsunkosten mit sich bringen würde.

Namentlich für die Anlage von Schulgärten wird die Schilderung gute Dienste leisten.

E. Roth (Halle a. d. S.)

Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden etc.

Ilkewitsch, Konstantin, Ein neuer beweglicher Objecttisch. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 9/10. p. 311—315).

Ilkewitsch legt einen zweckmässig eingerichteten beweglichen Objecttisch grosse Bedeutung bei, da derselbe eine ungleich genauere Durchsuchung des Materials ermögliche und dabei Zeit- und Kraftersparniss mit Entlastung und Schonung des untersuchenden Auges vereinige. Besonders vortheilhaft ist ein solcher Object-

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

tisch bei solchen Präparaten, welche die ganze Oberfläche des Objectglases einnehmen und mit Immersionssystemen ohne Deckgläser untersucht werden. Die bisher gebräuchlichen Objecttische haben nun den Fehler, dass sie nur für Stative von bestimmter Form und Grösse brauchbar sind, dass sie, einmal entfernt, sich nicht wieder genau in gleicher Stellung anbringen lassen, und dass sie endlich nur eine theilweise Durchsuchung des Präparates gestatten. Alle diese Mängel werden durch den von J. vorgeschlagenen Apparat beseitigt. Derselbe bietet ausserdem noch den Vortheil, dass besonders interessante Stellen im Präparate mit Leichtigkeit markirt und dann schnell wieder aufgefunden werden können.

Kohl (Marburg.)

Banti, G., Eine einfache Methode, die Bakterien auf dem Agar und dem Blutserum zu isoliren. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. I. Abtheilung. Bd. XVII. Nr. 16. p. 556—557).

Banti füllt Tuben von 2—3 cm Weite in der gewöhnlichen Weise mit Agar, lässt denselben schräg erstarren und richtet dann die Gläser auf, so dass das Kondensationswasser sich auf dem Grunde sammelt. Der zu untersuchende pathologische Stoff wird mit einigen ccm Bouillon oder sterilisirtem Wasser gemischt, und dann werden mit einer Platinöse 1—3 Tropfen dieser Mischung in das Kondensationswasser dreier Tuben gebracht. Nachdem nun dieses durch Schütteln des Glases gehörig gemengt ist, lasse man es, indem man das Glas vorsichtig neigt, über die schräge Fläche des Agars laufen; dann wird das Glas wieder gerade gestellt, so dass das Wasser wieder auf dem Grunde zusammen läuft, und die Tuben werden in den Thermostaten gebracht. Auf der Oberfläche des Agrars entwickeln sich nun die einzelnen Kolonien, die sich bei schwacher Vergrösserung untersuchen und sehr leicht verpflanzen lassen. Je weiter der Tubus und je schräger die Agarfläche, desto besser gelingen diese Culturen. Man kann auch eben so gut in den Tuben geronnenes Blutserum anwenden.

Kohl (Marburg).

Bujwid, O., Bemerkungen über die Filtration bakterienhaltiger Flüssigkeiten. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Erste Abtheilung. Bd. XVIII. 1895. No. 11. p. 332—333.)

Büx, J., Ein Beitrag zur bakteriologischen Typhus-Diagnose. [Inaug.-Diss.] 8°. 35 pp. Würzburg 1895.

Erlanger, R. von, Zur sogenannten japanischen Aufklebemethode. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XII. 1895. p. 186—187.)

Friedländer, Benedict, Zur Kritik der Golgi'schen Methode. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XII. 1895. p. 168—176. Mit 1 Tafel.)

Hildebrand, H. E., Einige praktische Bemerkungen zum Mikroskopbau. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XII. 1895. p. 145—154. Mit 5 Abbildungen.)

Lavdowsky, M., Zur Methodik der Methylenblaufärbung und über einige neue Erscheinungen des Chemotropismus. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd XII. 1895. p. 177—186.)

© Biodiversity Heritage Library, http://www.biodiversitylibrary.org/; www.zobodat.at

Lee, Arthur Bolles, Note sur la „méthode japonaise" pour le montage de coupes en séries. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XII. 1895. p. 187.)

Nuttall, George H. F., Ein einfacher, für Mikroskope verschiedener Construction verwendbarer Thermostat. (Centralblatt für Bakteriologie und Parasitenkunde. Erste Abtheilung. Bd. XVIII. 1895. No. 11. p. 330—332. Mit 2 Figuren.)

Strasser, H., Weitere Mittheilungen über das Schnitt-Aufklebe-Mikrotom und über das Verfahren der provisorischen Montirung und Nachbehandlung von Serienschnitten auf Papierunterlagen. (Zeitschrift für wissenschaftliche Mikroskopie und für mikroskopische Technik. Bd. XII. 1895. p. 154—168.)

Unkelhäuser, J. B., Beitrag zum Identitätsnachweis des Bacterium coli commune und des Typhusbacillus. [Inaug.-Diss.] 8°. 26 pp. Würzburg 1894.

Referate.

Lagerheim, G., Ueber das Phycoporphyrin, ein Conjugatenfarbstoff. (Christiania Videnskabs-Selskabs Skrifter. I. Mathem.-naturv. Klasse. 1895. Nr. 5. p. 1—25).

Die bisher bekannten Algenfarbstoffe, Phycoerythrin, Phycophaein, Phycopyrrin, Phycoxanthin, Phycocyan, sind fast sämmtlich an protoplasmatische Körper gebunden. Nur 2 Algengattungen, *Mesotaenium* Naeg. und *Ancylonema* Berggr. (welche beide Gattungen vielleicht am besten zu vereinigen sind), sind dem Verf. bekannt, für welche gefärbter (violett, purpurn) Zellsaft angegeben wird. Auch bei anderen Desmidiaceen, *Penium* und *Cylindrocystis*, kommen gelbliche Farbstoffe vor, die bisher nicht untersucht worden sind, und von welchen Verf. nur den vielleicht Anthochlor enthaltenden *Cylindrocystis*-Farbstoff etwas untersucht hat. Einige andere Algen enthalten offenbar violetten Zellsaft, worüber Verf. jedoch keine eigene Untersuchungen gemacht hat (z. B. *Zygogonium ericetorum*, *Zygnema* (*purpureum* Wolle, *Javanicum* (Mart.) De Toni, etc.), *Spirogyra nitida* var. *atro-violacea* Mart. und *Mougeotia capucina*).

Verf. hat zwar *Ancylonema*, *Mesotaenium* und ein *Penium* untersucht, aber die Alge, welche zur Darstellung des Farbstoffes diente, war *Zygnema purpureum* Wolle aus der Gegend von Tromsö. Auf diese Art gründet Verf. eine neue *Zygnemaceen*-Gattung:

Pleurodiscus. Chromatophoren 2, wandständig oder etwas excentrisch, scheibenförmig; ihre etwas variable Lage dürfte durch Aenderung in der Beleuchtung bedingt sein. Jedes Chromatophor besitzt ein centrales Pyrenoid mit Stärkehülle; sonst kommt keine Stärke in den Zellen vor. Assimilationsprodukte desshalb vielleicht Glycose. Zahlreiche Gerbstoffvacuolen. Der Zellsaft, welcher die den grössten Theil der Zelle einnehmende Vacuole ausfüllt, ist selten farblos, sondern enthält oft eine Lösung von einem purpurbraunen Farbstoff, „Phycoporphyrin".

Diesen Farbstoff erhielt Verf. in grösserer Menge für seine Untersuchungen auf folgende Weise: Die Algenmasse wurde mit absolutem Alkohol übergossen, dann zwischen leinenen Tüchern

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1895

Band/Volume: 64

Autor(en)/Author(s): Kohl

Artikel/Article: Instrumente, Präparations- und Conservations-Methoden. 113-115