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

Botanische Gärten und Institute.

Das pflanzenphysiologische Institut in Göttingen.

Von

J. Reinke.

(Fortsetzung.)

Die soeben dargelegten Gesichtspuncte waren massgebend für die Einrichtung des Göttinger Laboratoriums, und wurden zur Ausführung gebracht, soweit dies unter den gegebenen Verhältnissen geschehen konnte.

Im Herbste 1873 ward Referent von Bonn an die Göttinger Hochschule berufen mit dem Auftrage, ein pflanzenphysiologisches und -anatomisches Laboratorium einzurichten und zu leiten. Schon im Frühjahr 1873 erhielt derselbe aus Göttingen die schriftliche Aufforderung, eine Skizze für die Arbeitsräume des Laboratoriums einzureichen, hierbei jedoch nur die dringendsten Bedürfnisse zu berücksichtigen, da dem Institute nur ein Stockwerk in einem neu zu errichtenden Gebäude werde eingeräumt werden können. Genau im Anschluss an diese Skizze ward in Göttingen ein Bauplan entworfen, in dem jedoch die Grundfläche fast sämmtlicher vom Referenten beantragter Zimmer nicht unbeträchtlich verkleinert, sondern das Auditorium sogar gestrichen wurde, weil das allgemeine Auditoriengebäude der Universität „sich ganz in der Nähe befinde.“ Dieser Bauplan, den Referent nebst dem dazu ausgearbeiteten Kostenanschlage niemals zu Gesicht bekommen hat, befand sich bei seiner Uebersiedelung nach Göttingen bereits auf dem vorgeschriebenen Instanzenwege; derselbe ruhte dann in dem Bureau der Centralstelle, bis unerwartet im Herbst 1878 die Bauordre eintraf.

Inzwischen hatte das mit dem Jahre 1873 ins Leben getretene pflanzenphysiologische Institut sich in provisorischen, theilweise recht unbehaglichen Räumen einzurichten; es wurden zunächst nach und nach Mikroskope angeschafft, bis nach Erfüllung dieses dringendsten Bedürfnisses auch einige physiologisch wichtige Instrumente erworben werden konnten. Als endlich der ersehnte Neubau im botanischen Garten in Angriff genommen wurde, trat es ganz klar hervor, dass die projectirten Räume unmöglich den Anforderungen eines neuen Laboratoriums Genüge leisten konnten. Namentlich muste noch Alles daran gesetzt werden, ein Auditorium, wenigstens für die Specialvorlesungen, zu erhalten. Es war jedoch misslich, die Aufstellung eines neuen Bauplanes im letzten Moment zu beantragen, weil die definitive Feststellung desselben voraussichtlich wieder Jahre erfordert hätte, wenn nicht der Neubau dadurch, was bei der ungünstige Finanzlage des Staates denkbar war, auf unbestimmte Zeit vertagt worden wäre. Mit um so grösserem Danke muss daher das rechtzeitige Eingreifen des vorgesetzten Ministeriums anerkannt werden, welches nach Actnahme von der thatsächlichen Lage der Dinge aus freiem Entschluss verfügte, dass das ganze neu zu errichtende Gebäude dem pflanzenphysiologischen Institut zu überweisen sei, während bis dahin das Erdgeschoss für andere Zwecke in Aussicht genommen war.

Hiermit waren im Wesentlichen alle Schwierigkeiten beseitigt, und wenn auch die Anordnung der Räume im Erdgeschoss manches zu

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

wünschen übrig lässt, so konnte doch durch die Ausnutzung dieser Räume allen wesentlichen Bedürfnissen für die nächste Zukunft Genüge geleistet werden. Selbstverständlich kann man nicht jede etwa mögliche Specialarbeit voraussehen, aber die grossen Umrisse des Arbeitsfeldes der nächsten Zukunft dürften doch aus der bisherigen Entwickelung der Wissenschaft mit einiger Sicherheit erschlossen werden können.

Gehen wir nunmehr zu einer Aufzählung der verschiedenen Räumlichkeiten des Institutes und der in ihnen getroffenen Einrichtungen über. Das Institut besteht aus folgenden Zimmern:

A. Etage.

1. Mikroskopirsaal, für dreissig Arbeitsplätze eingerichtet, von denen 10, für Vorgerücktere bestimmt, sich vor den fünf grossen Fenstern befinden und jeder mit Repositorien, Schiebladen, einem Holz- und einem Glasschrank, mit Gas- und Wasserleitung (letzteres wenigstens theilweise) ausgerüstet sind; die 20 übrigen, für Anfänger bestimmten Plätze vertheilen sich auf 4 grosse, in der Mitte des Saales befindliche Tische. Für diese Tische ist nur ein gemeinsamer Wasserhahn vorhanden. Ausserdem befinden sich im Saale ein grosser Glasschrank zur Aufnahme der Mikroskope und Hülfsapparate, sowie verschiedene Repositorien.

2. Experimentirsaal, zugleich Auditorium.

Ein grosser, mit 50 Sitzplätzen ausgestatteter Saal, der ursprünglich zum physiologischen Arbeitszimmer bestimmt war, auch jetzt noch im Sommer, wo die botanische Hauptvorlesung im Auditoriengebäude gehalten wird, als solcher benutzt werden kann, da die Bänke ihrer Leichtigkeit wegen sich ausräumen lassen. Der Saal enthält drei grosse Fenster, beziehungsweise Glasthüren, nach Süden und eins nach Osten, und ist ganz mittelst Läden zum Verdunkeln eingerichtet. Die beiden Glasthüren führen auf zwei mit Glas gedeckte und mit Schattenrouleaux versehenen Balkons, von denen der eine, der Ostbalkon, zur Cultur von Pflanzen bei gewöhnlicher Zimmertemperatur, sowie zur Aufnahme zweier Aquarien dient, während auf dem Südbalkon ein kleines, aus Glas und Eisen gebildetes und durch Gas zu heizendes Treibhaus Aufnahme gefunden hat, dessen Temperatur durch einen Thermostaten regulirt werden kann. Dieser Treibkasten hat in erster Linie den Zweck, die in den Warmhäusern des botanischen Gartens gezogenen Pflanzen, welche zu Demonstrationen oder Versuchen dienen sollen, aufzunehmen; er kann aber auch für jede Art von Cultur Verwendung finden. In der Nähe des Balkons befindet sich im Saale ein Regenwasserausfluss zum Giessen der Pflanzen. Ausserdem ist für einen ausgedehnten, festen, mit Schränken, Schiebladen, Gas, Druckwasser,*) Wasserstrahlluftpumpe Sorge getragen. Durch Emporschieben des Mittelheils der hinter dem

*) Das Institut besitzt eine doppelte Wasserleitung. Das eine Röhrensystem wird mit Regenwasser gespeist, welches zum Ausspülen, sowie zum Gebrauch im Mikroskopirsaal allein sich eignet; das andere System enthält Quellwasser der städtischen Wasserleitung, welches einen Druck von 4 Atmosphären besitzt, und fast auschliesslics als Betriebskraft für Motoren, Luftpumpen, Gebläse etc. benutzt wird. Die Einrichtung ist so getroffen, dass gleichzeitig beide Arten von Wasser neben einander benutzt werden können, es können aber auch sämmtliche Röhren nur mit Druckwasser oder nur mit Regenwasser gefüllt werden.

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

Experimentirtisch befindlichen grossen Wandtafel lässt sich eine offene Verbindung mit dem daran stossenden Dunkelzimmer herstellen, und von diesem her ein objectives Sonnen- oder Kalklichtspectrum auf dem Experimentirtisch entwerfen. Für den letzteren Zweck können sämmtliche Beleuchtungsflammen des Saales durch einen neben der Wandtafel befindlichen Gashahn auf ein Minimum herabgedrückt werden, so dass sie nicht mehr leuchten, um nach Beendigung des Experimentes wieder auf einen Schlag hell aufzuflammen. (Schluss folgt.)

Gelehrte Gesellschaften.

Sitzungsberichte des botanischen Vereins in München.

Sitzung vom 12. Novbr. 1880: Nach Neuwahl der Vorstandschaft, die nunmehr aus Prof. Dr. Harz, Kreisforstmeister von Raesfeldt, Custos Dr. Dingler, Assistent Dr. Wilhelm und prakt. Arzt Dr. Daxenberger besteht, brachte zuerst Dr. Dingler ein Referat über die Eucalyptographie von F. v. Müller und knüpfte daran die Mittheilungen einiger Beobachtungen an Eucalyptus globulus in Italien und der europäischen Türkei in Betreff der Grenze der Anbaufähigkeit. An der Küste des ägäischen Meeres bei Dédéaghatsch erfroren die jungen Pflanzen jedesmal bei wenigen Graden unter Null und auf den borromäischen Inseln im Lago Maggiore erfroren sämmtliche Stämme von fast 1' Durchmesser im vergangenen Winter bei — 8° R. (nach Angabe des Gärtners). — Hr. Prof. Dr. Hartig sprach hierauf über Aecidium columnare A. u. S. und Calyptrospora Göppertiana Kühn. Vortragender berichtete über seine Entdeckung des Zusammenhanges beider scheinbar selbständiger Pilzformen, die nur verschiedene metamorphosirte Generationen derselben Art darstellen. Obschon nun bei München keine Weisstannen, die Nährpflanze von Aecidium columnare, vorkommen, so hat Vortragender doch in neuerer Zeit mit Calyptrospora Göppertiana inficirte Preiselbeeren erhalten. Dies spricht vielleicht dafür, dass möglicher Weise Mangels der Nährpflanze die Aecidienform in Wegfall kommen könnte. Vortragender wird die Sache weiter verfolgen. — Hr. Major z. D. v. Branca hatte während der Sitzung Aquarelle von im botanischen Garten cultivirten Pflanzen ausgetheilt.

Sitzung vom 3. Decbr. 1880. Hr. Dr. Wilhelm referirte eingehend über die Stahl'sche Arbeit „über Einfluss von Stärke und Richtung der Beleuchtung auf manche Bewegungserscheinungen im Pflanzenreiche.“ Hierauf hielt Hr. Kreisforstmeister v. Raesfeldt einen Vortrag betitelt „Botanische Reiseerinnerungen aus Italien.“ Vortragender schilderte die ausgeprägte Mittelmeerflora an der Riviera di Levante, sprach dann über die Zusammensetzung des grossen Pinienwaldes von San Rossore bei Pisa und berichtete zuletzt über einen Ausflug von Florenz nach Vallombrosa und auf den Gipfel des Pratomagno. Man steigt durch Kastanienwaldungen, denen prächtiger Tannenwald folgt, und endlich durch Buchenwald auf den Gipfel, der trotz sehr mässiger Höhe über die Waldgrenze hinaus ragt und nur öde Haideflächen zeigt. — Hr. Major z. D. v. Branca sprach zum Schlusse über die Geschichte der Blumendarstellung und Malerei, vom Alterthum bis auf die heutige Zeit. (Aus Flora LXIV. 1881. No. 3.)

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Botanisches Centralblatt

Jahr/Year: 1881

Band/Volume: 5

Autor(en)/Author(s): Reinke (Reincke) Johannes

Artikel/Article: Botanische Gärten und Institute das pflanzenphysiologische Institut in Göttingen 349-351