

Digitales Brandenburg

hosted by Universitätsbibliothek Potsdam

9. (7. ausserordentliche) Versammlung des XIII. Vereinsjahres.

Herzog Albrecht war nahezu 60 Jahre alt, als er sich am 16. Februar 1550 zu einer neuen Ehe mit der achtzehnjährigen Herzogin Anna Maria von Braunschweig entschloß. Sie war eine Tochter der Markgräfin Elisabeth von Brandenburg, die, eine Tochter des Kurfürsten Joachim I., in erster Ehe mit dem Herzog Erich I. von Braunschweig-Wolfenbüttel vermählt war. An der Seite dieser zweiten Gemahlin bezahlte Herzog Albrecht das ungetrübte Glück seiner ersten Ehe mit einer harten Schule voll Mißgeschicks.

9. (7. ausserordentliche) Versammlung des XIII. Vereinsjahres.

Mittwoch, den 7. September 1904.

Mit Genehmigung des Kaiserlichen Gesundheitsamtes werden dessen Versuchsfelder zu Dahlem bei Steglitz besichtigt.

Vor dem Neubau der biologischen Abteilung des Kaiserlichen Reichs-Gesundheitsamtes hatten sich ungefähr 50 Mitglieder mit ihren Gästen eingefunden. Hier wurden sie von dem Direktor Herrn Geh. Regierungsrat Dr. Aderhold begrüßt und in einen Saal geleitet, der für einen kurzen Aufenthalt hergerichtet worden war.

Hier ergriff Herr Geheimrat Friedel zunächst das Wort und erinnerte daran, daß die Gesellschaft schon vor zwei Jahren die Ehre hatte, die Einrichtungen des Amtes in der Klopstockstraße besichtigen zu dürfen. Darauf nahm Herr Direktor Aderhold das Wort zu einer erläuternden Übersicht vor der Führung. Die biologische Abteilung soll die Landwirtschaft fördern und zwar in einer ganz eigenartigen Weise, indem sie sich ein Gebiet neben den landwirtschaftlichen Hochschulen und den Versuchsanstalten für ihre Arbeiten sucht. Sie will die Kulturpflanzen studieren, wie sie von ihren Feinden gehemmt und von ihren Freunden gefördert werden; deshalb sollen hier gerade die kranken Kulturen gepflegt werden, um Mittel zu finden, die Feinde unschädlich zu machen. Eine solche wichtige Frage ist z. B. die der Knöllchen bei den Hülsenfrüchten. Bei diesem Thema zeigte der Herr Redner ein Präparat von Erbsenwurzeln. Diese Knöllchen enthalten Bakterien, welche dafür sorgen, daß der Pflanze der Stickstoff der Luft zugänglich gemacht wird. Pflanzen mit möglichst vielen Knöllchen sind daher besonders erwünscht, denn sie erlangen einen üppigeren Wuchs als die übrigen. Man pflügt alsdann ein Ackerstück mit den grünen Pflanzen um und spricht von Gründüngung. Die Bakterien bleiben im Boden und wandern in die neue

Saat. Man hat nun diese Bakterien künstlich gezüchtet und den Boden mit solchen Kulturen geimpft. Es sind aber diese Versuche sehr verschieden ausgefallen, sodaß man noch keine sichere Methode gefunden hat.

Gehören diese Knöllchenbakterien zu den Freunden der Pflanzen, so gibt es indessen noch mehr Feinde. Es gibt Böden, auf denen Pflanzen schlecht aufgehen, weil die Feinde im Boden die Samen oder die Keimlinge zerstören. Es ist die Aufgabe der Abteilung, diese Feinde aufzusuchen und sie unschädlich zu machen; man hat schon eine große Anzahl von chemischen Mitteln gefunden, wie Schwefelkohlenstoff, Kupfervitriol, Terpentinöl u. a. Diese Feinde im Boden sind es, welche die Bodenmüdigkeit der Pflanzen hervorrufen. Sobald eine Kulturpflanze mehrere Jahre hintereinander an derselben Stelle gebant wird, häufen sich ihre Feinde derartig im Boden an, daß ihr Gedeihen gehemmt wird. Diese Feinde kennen zu lernen, ist eine neue Aufgabe der Abteilung.

Wie der Boden, so beherbergt auch die Luft eine große Anzahl von Pflanzenfeinden. Einer der gefährlichsten Feinde des Getreides ist z. B. der Brand. Die Sporen dieses Pilzes werden durch den Wind verbreitet. Sie finden sich in den reifen Ähren und bilden an Stelle der Körner ein schwarzes Pulver. Für Versuchszwecke werden nun z. B. von mehreren Weizensorten 2000 Körner ausgesät, denen ein brandiges Korn beigemischt worden war. Nach der Reife werden die gesunden und die kranken Ähren sorgfältig herausgezählt. Dabei hat sich z. B. ergeben, daß eine Sommerweizensorte sehr viel widerstandsfähiger war als alle übrigen. Man hat auch beobachtet, daß kranke Pflanzen durch passenden Dünger wesentlich gefördert worden sind. Dabei spielen aber eine große Reihe von Zufälligkeiten nicht unwesentlich mit.

Um nun die Pflanzenkrankheiten studieren zu können, sind Pflanzen künstlich krank gemacht worden. Dieses künstliche Erzeugen von Krankheiten ist allerdings sehr schwierig. Eine kranke Pflanze hat oft mehrere Parasiten, und es muß nun festgestellt werden, welcher in erster Linie der Krankheitserreger ist. Zu diesem Zweck muß die gesunde Pflanze geimpft werden; erkrankt sie darauf, so hat man den richtigen Erreger gefunden.

Als wichtigstes Schutzmittel für die Erkrankung durch Luftparasiten gilt die Bordelaiser Brühe, ein Gemisch von 4prozentigem Kupfervitriol und 4prozentigem gelöschten Kalk. Diese Mischung wird auf die Pflanzen gespritzt und wirkt um so besser je feiner sie verteilt ist. Besonders wichtig ist sie für die Rebe geworden.

Nachdem Herr Direktor Aderhold noch eine Übersicht über den Plan der Biologischen Abteilung gegeben hatte, wurde der Rundgang angetreten. Es wurden zwei Abteilungen gebildet, die eine übernahm der Herr Direktor selbst und die andere Herr Regierungsrat Appel.

Das umfangreiche Gebäude enthält 108 Zimmer, von denen die meisten zu Laboratorien eingerichtet werden, so daß die Räumlichkeiten in der Klopstockstraße frei werden.

Hinter dem Gebäude beginnt sogleich das Versuchsfeld, es ist 10 ha groß. Dicht neben dem Hause ist das Arboretum, ein Platz, der mit Waldbäumen und Sträuchern bepflanzt ist, eingerichtet. Dahinter folgt ein wunderhübscher Obstgarten, mit jungen Bäumen und Strauchobst; es sollen hier Erfahrungen gesammelt werden über Krankheiten, Aufzucht, Sorten, Behandlung der Bäume, Ertrag, Kosten etc. Es gehören natürlich hier Jahre zu, um ein sicheres Bild zu erhalten. Um aber im Zusammenhang zu bleiben, wird über jeden Baum und über jedes Ackerstück Buch geführt. Neben dem Obstgarten ist eine Baumschule angelegt.

Nun folgt das Feld. Hier sind Parzellen von einem Ar Größe abgeteilt. Auf ihnen waren nun wegen der vorgerückten Jahreszeit meistens nur noch die Stoppeln vorhanden, und allein die Kartoffeln waren noch nicht geerntet. Auf einem Stück z. B. standen Kartoffeln, die an der sogenannten Schwarzbeinigkeit erkrankt waren. Auf einem andern Felde stand der junge Raps schon grün. Bestimmte Flächen dienen dazu, das Garwerden des Bodens zu prüfen, ob es z. B. vorteilhafter ist, die Stoppeln liegen zu lassen oder gleich umzupflügen. Unter einem Schuppen endlich werden Versuche angestellt über die Behandlung des Stalldüngers. Den Schluß der Feldstücke bilden eine Anzahl größerer Parzellen, auf denen man die Wirkung der Fruchtfolge studieren will; man hat zu dem Zwecke einen sechsjährigen und einen dreijährigen Turnus eingerichtet. Man will hier den Einfluß des Fruchtwechsels auf das Gedeihen der Bodenparasiten erforschen. Als Ergänzung hierzu dienen die sogenannten ewigen Felder, auf denen ununterbrochen dieselbe Frucht gebaut wird. Es handelt sich hier darum, die Ursachen für die Bodenmüdigkeit einer Pflanze zu finden.

An der Grenze des Grundstückes zieht sich ein Streifen mit Lupinen entlang, welche den Boden für die Aufnahme von Weinreben vorbereiten sollen. Auf der anderen Längsseite sind Versuche mit amerikanischen Reben im Gange. Man hat auf die amerikanischen Reben einheimische gepfropft, weil die Wurzeln der amerikanischen Reben gegen Schmarotzer unempfindlicher sind als die einheimischen, und man hofft, daß es unseren Reben nichts schaden und der Wein seinen guten Geschmack behalten wird.

Aber nicht nur den mikroskopischen Bewohnern des Bodens und der Luft widmet man seine Aufmerksamkeit, sondern auch den größeren. Man hat z. B. ein geräumiges Gehege aus Blech hergestellt, in welchem die wühlenden Säugetiere, wie Ratten und Mäuse, beobachtet werden.

Für die Beobachtung der Vögel ist ein Vogelhort eingerichtet, ein Häuschen mit offenen Hallen von Sträuchern umgeben und das alles von einem Drahtgitter gegen die Umgebung abgesperrt. Hier sind auch eine Anzahl praktischer Nistkästchen angebracht, die sich dadurch auszeichnen, daß sie den natürlichen Brutstätten möglichst nahe kommen. In der Nachbarschaft sind einige Bienenstöcke aufgestellt, um die Krankheiten der Bienen, vor allem die Faulbrut, untersuchen zu können.

Ein besonderes Feld ist den Unkräutern reserviert, um auch hier den Einfluß zu erforschen, denn es gibt eine Anzahl Pilze, welche zu ihrer Entwicklung zwei Pflanzen brauchen. Es gehören z. B. zusammen der Blasenrost der Waymuskiefer und die Stachelbeere sowie der Rost des Getreides und der Sauerdorn.

In einem überdachten Raume sind Versuche im Gange, um die Folgen der Überdüngung auf die pilzkranken Kulturpflanzen zu studieren. Es stehen hier mit Rost befallener Weizen und mit der sogenannten Schütte behaftete Kiefern, ferner kranke Kartoffeln u. a. Am Rande eines Weges sind verschiedene Sorten Johannisbeersträucher angepflanzt und es ist sehr lehrreich zu sehen, wie sich die einzelnen Sträucher gegen Pilzkrankheiten verhalten, denn einige sind schon ganz kahl, andere haben noch einige Blätter und die dritten endlich sind noch grün.

An einer Stelle ist noch ein besonders interessanter Versuch im Gange. Der schwedische Forscher Erickson hat die Behauptung aufgestellt, daß rostkranke Pflanzen wieder rostkranke Nachkommen hervorbringen. In hohen Glaszylindern hat man nun Samen von mit Rost befallenem Weizen ausgestreut. Die Zylinder erhalten filtrierte Luft und werden auch derartig begossen, daß keine Pilzkeime eindringen können. Es hat sich aber bisher auf den Pflanzen noch kein Rost gezeigt.

Es muß noch ein interessanter Vegetationssaal beschrieben werden. Ein Glashaus ist an der einen Schmalwand offen und auf seinem Boden sind Schienen gelegt, die noch über die Schmalseite hinausgehen. Auf den Schienen können niedrige Wagen bewegt werden, welche die Versuchstöpfe tragen. Bei schönem Wetter werden die Pflanzen aus dem Hause herausgeschoben und bei schlechtem Wetter und zur Nacht stehen sie im Schutz.

Endlich besuchten wir noch das Infektionshaus. Es ist ebenfalls ein Glashaus, durch dessen Längsachse ein Flur geht. Von diesem gehen Türen rechts und links in kleine Zellen, welche die Kulturen enthalten. In den Zellen sind eine große Anzahl von Versuchen im Gange. In der einen Zelle wird z. B. ein künstlicher Regen unterhalten, um die Wirkung der Feuchtigkeit auf die Pilze kennen zu lernen, und

in einer anderen wird eine anerzogene Krebskrankheit verfolgt. Das Haus enthält auch einen Schwammkeller, in welchem Kulturen mit dem Hausschwamm eingerichtet sind.

Am Schluß der Besichtigung sprach Herr Geh. R. Friedel dem Herrn Direktor Aderhold und Herrn Regierungsrat Appel den Dank der Gesellschaft aus für die lehrreiche Führung.

Nach der Besichtigung freie Vereinigung im Restaurant „Schloßpark Steglitz.“

10. (8. ausserordentliche) Versammlung des XIII. Vereinsjahres.

Mittwoch, den 14. September 1904.

Besichtigung der Kunstwerkstätten und Ausstellung in dem Neubau der deutschen Glasmosaik-Gesellschaft Puhl & Wagner zu Treptow-Rixdorf, Kiefholzstr. 72/75.

In der Säulenhalle, welche die beiden Flügel des stattlichen Neubaus verbindet, ergriff Herr Geheimrat Friedel das Wort und führte aus, daß in Berlin zwei alte Kunstgewerbe wieder zu neuem Leben erweckt worden seien, die Gobelinmalerei und die Glasmosaikkunst, und daß es gerade Mitglieder unserer Gesellschaft wären, nämlich die Herrn Ziesch sowie die Herren Puhl und Wagner, welche diese Zweige wieder zu neuem Glanz gebracht hätten. Beide Künste arbeiten für die Architektur, indem sie die großen Flächen, welche ihnen hier zur Verfügung gestellt werden, mit farbigen Bildern bedecken.

Darauf begann der Rundgang unter der Führung der Herren Puhl und Wagner. Bevor wir an die Beschreibung gehen, verweisen wir auf die ausführlichen Berichte in unserem Monatsblatt; der erste, VII. Jahrgang No. 6, September 1898, S. 211, behandelt einen Besuch der Rixdorfer Fabrik und gibt eine eingehende Beschreibung des Verfahrens und der zweite, ebenda S. 387 stammt aus der Feder des Herrn Direktors Wagner selbst und schildert die geschichtliche Entwicklung der Mosaikkunst von den ältesten Zeiten bis auf die Gegenwart. Indem wir auf diese Berichte verweisen, können wir uns diesmal kurz fassen. Wir wurden zuerst in das Atelier geführt; hier sind zu beiden Seiten eines Gerüstes, das auf der Längsachse des Saales steht und die farbigen Kartons trägt, Tische aufgestellt. An jedem Tische sitzt ein Mosaikist, der damit beschäftigt ist, auf ein Stück Kartonpapier die farbigen Würfel mit einem Kitt so zu befestigen, wie die Farbenskizze angibt. Auf dem Tische stehen Schalen mit den farbigen Würfeln, und neben sich hat jeder einen