

auf Deutschland ungefähr 84 kommen würden, auf Sachsen 8 (die Territorien Sachsens s. Isis-Abhandlungen 1895, Abh. 4, S. 35). Es muss gefordert werden, dass bei Feststellung der Verbreitung sächsischer Pflanzen künftighin nicht mehr politische Einteilungen, wie Amtshauptmannschaften etc. massgebend seien, sondern diese natürlichen Territorien, dann werden auch die wenig sagenden Angaben „zerstreut“ etc. aus den Floren verschwinden. Für die pflanzengeographische Charakterisirung irgend einer Landschaft ist aber nicht nur die Constatirung der in ihr vorhandenen Pflanzen, sondern auch die Feststellung ihrer Wuchs- oder Vegetationsformen wichtig, denn in diesen kommt wie bei der Vertheilung der Pflanzen eine weitere Wirkung des Klimas, des Bodens etc. zum Ausdruck. Es genügt aber zur Charakterisirung nicht, nach einer Flora die vorhandenen Bäume, Sträucher, Stauden und Kräuter zu zählen. Verfasser hat deshalb 35 biologische Vegetationsformen aufgestellt. Bezüglich der Bodenbedeckung werden Natur- und Culturformationen unterschieden und die ersteren nach den Gauen in Glieder, nach den Bodenverhältnissen eines Gaus aber in Typen und Facies eingetheilt. In den Schilderungen der Culturformationen finden sich auch wichtige Angaben über die Culturpflanzen Deutschlands. Der letzte Abschnitt ist der Phänologie gewidmet.

Zum Schluss hält Stud. phil. Zetzsche seinen angekündigten Vortrag über die Eigenthümlichkeiten des Wurzelholzes der Coniferen gegenüber dem Stammholze und erläutert denselben durch eine Reihe mikroskopischer Präparate.

Veranlasst war die Beobachtung durch die Untersuchung einer auf dem Pfaffenstein gefundenen und als alte Heidelbeerwurzel bezeichneten Wurzel. Durch die mikroskopische Untersuchung konnte festgestellt werden, dass es eine Tannenwurzel war. Nebenbei konnte Redner jedoch einen gelegentlich einer Excursion zur Localbesichtigung vom Pfaffenstein mitgebrachten Heidelbeerstamm vorlegen, welcher die stattliche Höhe von 1,37 m und einen Durchmesser von 1 cm besass.

Bei der Untersuchung ergaben sich für die Coniferen gewisse Unterschiede im Stamm- und Wurzelholz, welche bei Tanne, Fichte und Kiefer constant, bei der Lärche jedoch viel weniger ausgeprägt, bez. nicht vorhanden zu sein scheinen. Zunächst haben die Tracheiden beinahe doppelt so grossen Durchmesser als im Stammholz und statt einer Tüpfelreihe eine doppelte, sodass auf jeder Tracheide zwei Tüpfel neben einander stehen, die häufig noch mit einem gemeinsamen Verstärkungsring umgeben sind. Zweitens sind die Markstrahlen viel höher.

Redner geht noch auf die Vorgänge bei Beginn des secundären Dickenwachstums der Wurzel ein. Bei den Coniferen besitzen die Wurzeln ursprünglich einen diarchen Gefässbündelstrang, zu dessen beiden Seiten die Phloëmbündel liegen. Das Ganze wird umgeben von der Endodermis und der primären Rinde. Dann bildet sich aus einer zwischen Hylem und Phloëm liegenden embryonalen Zellschicht ein secundäres Cambium, welches nach innen Hylem, nach aussen Phloëm bildet, das primäre Phloëm wird zerdrückt, die Endodermis gesprengt, das secundäre Hylem vereinigt sich über den Spitzen des primären (bei Harz im Holze führenden Coniferen dort einen Harzgang bildend) und es bleibt nur zur Erkennung des Wurzelbaues der Rest des diarchen Hylems statt des centralen Markcylinders im Stamm.

Zweite Sitzung am 9. April 1896 (Floristenabend). Vorsitzender: Oberlehrer K. Wobst. — Anwesend 24 Mitglieder.

Mit warmen Worten gedenkt der Vorsitzende des in Herrnhut verstorbenen Botanikers Pastor emer. Wenck, eines vorzüglichen Kenners namentlich der hochnordischen Gewächse.

Derselbe legt ferner einige von H. Sandig in Halle eingesandte Blätterphotogramme vor.

Dr. Th. Wolf bringt eine Anzahl floristischer Seltenheiten zur Ansicht und theilt seine in den letzten Jahren gemachten Beobachtungen über „zerstreut vorkommende“ Pflanzen mit.