

Jahrg. 1894.

Nr. XII.

Sitzung der mathematisch-naturwissenschaftlichen
Classe vom 4. Mai 1894.

Der Secretär legt das erschienene Heft III (März 1894) des
15. Bandes der Monatshefte für Chemie vor.

Das w. M. Herr Regierungsrath Prof. E. Mach übersendet
eine Abhandlung von Prof. Dr. G. Jaumann in Prag: »Zur
Kenntniss des Ablaufes der Lichtemission.«

Das w. M. Herr Prof. L. Pfaundler übersendet eine
Arbeit aus dem physikalischen Institute der k. k. Universität
in Graz von Prof. Dr. F. Streintz: »Über die thermo-
chemischen Vorgänge im Secundärelemente.«

Das c. M. Herr Regierungsrath Prof. C. Freiherr v. Ettings-
hausen in Graz übersendet eine Abhandlung: »Zur Theorie
der Entwicklung der jetzigen Floren der Erde aus der
Tertiärflora«, deren allgemeine Resultate wie folgt zusammen-
gefasst werden können:

1. Die Erklärung der gegenwärtigen Vertheilung der
Pflanzen ist ohne Berücksichtigung der Thatsachen, welche
die phyto-paläontologische Forschung zu Tage gefördert hat,
unmöglich.

2. Nachdem durch die Untersuchung einer ansehnlichen Reihe von Localflora der Tertiärperiode, für die europäische Tertiärflora wenigstens, festgestellt worden ist, dass der Charakter dieser Flora in der Mischung der Florenelemente wurzelt, muss man zur Erkenntniss gelangen, dass die Vertheilung der Pflanzen einst eine andere war als jetzt.

3. Leo Lesquereux's und Lester Ward's Arbeiten über die nordamerikanische Tertiärflora und des Verfassers »Beiträge zur Kenntniss der Tertiärflora Australiens« und »zur fossilen Flora Neuseelands« haben nachgewiesen, dass in den betreffenden Gebieten einstens nicht nur die Stammpflanzen der dort gegenwärtig vorkommenden Gewächse (die das Hauptelement dieser Floren bildeten), sondern auch andere (die zu den Nebenelementen gehörten) gelebt haben.

4. Man gelangt sonach zur Annahme einer die Elemente aller Floren der Jetztwelt enthaltenden Stammflora, aus welcher sich diese entwickelt haben. Die Verschiedenheiten dieser Floren beruhen auf der Differenzirung des Hauptelementes, die Gemeinsamkeiten aber auf der Erhaltung oder Weiterentwicklung der Nebenelemente.

5. Was von der Stammflora gesagt wurde, gilt gewissermassen auch von der Stammart. Nach den bisherigen Erfahrungen vereinigt dieselbe die Merkmale ihrer Descendenten.

6. Aus der Vertheilung der adelphischen Arten darf auf die grösseren Verbreitungsgebiete ihrer Stammarten geschlossen werden.

7. Auf der grossen Verbreitung der Stammarten beruht auch die Polygenie vieler Arten.

8. Der Ursprung vieler tertiären Stammarten muss in die Kreideperiode oder noch weiter zurück verlegt werden.

9. Die vorweltlichen Floren werden gegen den Ursprung des Pflanzenreiches zu immer einfacher, ärmer an Formen und gleichförmiger.

Das c. M. Herr emerit. Prof. M. Willkomm übersendet zwei Arbeiten von Dr. Wilhelm Sigmund in Prag, betitelt:

1. »Einfluss des Magnetismus auf das Pflanzenwachsthum« (Vorläufige Mittheilung);