

Das w. M. Hofrat A. Weichselbaum legt eine Abhandlung von K. Landsteiner, F. Schlagenhauer und J. Wagner v. Jauregg vor, betitelt: »Experimentelle Untersuchungen über die Ätiologie des Kropfes.«

Das w. M. Hofrat E. Weiss überreicht eine Abhandlung von Prof. Adalbert Prey (Innsbruck) unter dem Titel: »Untersuchungen über die Isostasie in den Alpen (2. Mitteilung)«.

Unter der Annahme, daß die sichtbare Massenanhäufung der Alpen durch unsichtbare unterirdische Massendefekte vollkommen kompensiert ist, wird die durch den gesamten Massenkomples bedingte Verschiebung der Niveauläche berechnet. Die Voraussetzungen über die Massenordnung sind die folgenden:

Die Alpen werden als liegendes Prisma aufgefaßt, dessen Länge in der Ost-Westrichtung praktisch gleich unendlich gesetzt werden kann. Die Kammhöhe beträgt 3000 *m*. Die Abflachung nach Süden reicht bis zum Meeresniveau, im Norden dagegen bricht sie bei 500 *m* Seehöhe ab; hier schließt die bayrische Hochebene an. Die mittlere Dichte der Alpenmasse beträgt 2·73.

Für die Lagerung des Massendefektes kommen die beiden Hypothesen zur Verwendung, die der Verfasser in seiner früheren Arbeit (Sitzungsber., Bd. CXXI, Abt. IIa, 1912) auf Grund der Schweremessungen in Tirol aufgestellt hat. Nach diesen ist der Massendefekt entweder eine Platte von 180 *km* Breite, die in einer Tiefe von 40 *km* liegt, oder er nimmt einen Raum von 190 *km* Breite ein, der sich vom Meeresniveau bis zu einer Tiefe von 90 *km* erstreckt. Im ersten Falle ist die Defektdichte groß vorausgesetzt, im zweiten ist sie klein. In beiden Fällen wird eine bedeutende ost-westliche Ausdehnung angenommen.

Unter diesen Voraussetzungen ergibt sich die größte Verschiebung der Niveauläche zu 12 bis 13 *m*, im Sinne einer Erhebung. Die am stärksten gehobene Niveauläche liegt bei 2200 *m* Seehöhe. Wegen der Unsymmetrie der Massenlagerung

liegt die größte Erhebung nicht in der Kammlinie, sondern 10 bis 13 *km* südlicher.

Herr Ernst Kratzmann überreicht eine Arbeit aus dem pflanzenphysiologischen Institut der Universität Wien unter dem Titel: »Zur physiologischen Wirkung der Aluminiumsalze auf die Pflanze«.

1. Eine Umänderung von rotem in blaues Anthokyan konnte im Anschluß an die Befunde von Molisch, Miyoshi und Katić bei Rotkrautkeimlingen durch Kultur auf Knopscher Nährlösung mit einem Zusatz von 0·01% $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ erzielt werden.

2. Die von Fluri bei *Spirogyra*, *Elodea* und *Lemna* beobachtete Entstärkung durch Anwendung von Al-Salzlösungen konnte nur bei *Elodea* festgestellt werden. Eine Entstärkung von Wurzeln tritt in Al-Salzlösungen nicht ein, das Verhalten solcher Wurzeln kann daher nicht gegen die Statolithentheorie ins Feld geführt werden.

3. Die Entstärkung durch Al-Salze wird in teilweisem Gegensatz zu Fluri auf eine Hemmung der kondensierenden und eine Förderung der hydrolysierenden Fermente sowie auf eine Schwächung der Assimilation (allgemeine Giftwirkung) zurückgeführt.

4. Ein Beweis für letztere Ansicht konnte durch eine Variation des Boehm'schen Versuches über die Stärkebildung aus Zucker im Dunkeln erbracht werden. Während stärkefreie Laubblätter, auf 20% Rohrzuckerlösung gelegt, in einigen Tagen reichlich Stärke bilden, unterbleibt dies völlig, wenn der Zuckerlösung 1% $\text{Al}(\text{NO}_3)_3$ zugesetzt wird.

5. Die Ansicht Fluri's über die Ursachen der durch Al-Salze herbeigeführten Aufhebung der Plasmolysierbarkeit kann nicht richtig sein. Viel annehmbarer erscheint die Theorie von Szücz.

6. Al-Salze hemmen, in Konzentrationen von 0·005% anfangen, das Wachstum der von mir untersuchten höheren Pflanzen. Sehr kleine Mengen (0·0001%) fördern es dagegen ein wenig. Auch Zusatz von Al_2O_3 wirkt schädlich.