

Temperatur doch ganz den Charakter einer Tiefseefauna an sich trägt und der archibenthalen Fauna des offenen Oceans entspricht;

2. dass die Tiefseefauna des Rothen Meeres, sowohl was ihre Zusammensetzung als auch was die einzelnen Arten betrifft, eine auffallende Ähnlichkeit mit der Fauna des sogenannten Badner Tegels zeigt;

3. dass diese eigenthümliche Fauna auch im Rothen Meere bereits bei 200 *m* Tiefe zu beginnen scheint, obwohl in dieser Tiefe noch eine Temperatur von 23° C. herrscht, eine Temperatur, welche noch sehr gut das Gedeihen von Korallenriffen gestatten würde.

Herr Dr. Adolf Jolles überreicht eine Abhandlung, betitelt: »Beiträge zur Kenntnis der Eiweißkörper«. (II. Mittheilung.)

In dieser Arbeit wird nachgewiesen, dass das Casein, welches bei der Oxydation mehr Harnstoff liefert als das Fibrin, im Organismus auch besser ausgenützt wird. Hieraus lässt sich schließen, dass der physiologische Nährwert der Eiweißkörper bezüglich des Stickstoffes der Hauptsache nach von der Menge der harnstoffbildenden Gruppen abhängt. Die Hexonbasen scheinen wieder gut ausgenützt zu werden, nachdem sie qualitativ in den Fäces nachgewiesen werden konnten.

Das w. M. Herr Hofrath G. Tschermak legt eine vorläufige Mittheilung von Herrn C. Doelter vor, betitelt: »Über das Verhalten des vulcanischen Magmas beim Erstarren«.

Trotz mehrfacher Untersuchungen ist die Frage, ob sich das Magma beim Erstarren zusammenzieht oder ausdehnt, noch immer nicht endgiltig entschieden und wurde in jüngster Zeit von Dr. A. Stübel mit großer Bestimmtheit eine Ausdehnung des Magmas angenommen.

Meine Versuche beziehen sich auf die annähernde Bestimmung des specifischen Gewichtes der feurig-flüssigen Schmelzen; dieselbe wurde durch Eintauchen von Indicatoren

von bestimmter Dichte vorgenommen. Es sind eine Reihe von Vorsichtsmaßregeln nöthig, um eine halbwegs genaue Bestimmung durchführen zu können, insbesondere, wenn die Indicatoren vorgewärmt werden; es dürfen überhaupt nur solche angewandt werden, deren Schmelzpunkt den der Schmelze beträchtlich übersteigt. Die Versuche ergaben:

Das specifische Gewicht der Schmelze im flüssigen Zustande ist beträchtlich geringer, als das des festen Naturkörpers; die rasch gekühlte Schmelze hat im festen Zustande eine Dichte, welche nur um wenig höher ist als im flüssigen Zustande, aber bedeutend niedriger ist, als die des festen Körpers. Der Unterschied zwischen den Dichten der rasch gekühlten festen Schmelze und der flüssigen Masse beträgt $0\cdot02$ — $0\cdot06$, während der Unterschied beim festen und flüssigen Zustande bei den angewandten Körpern (Vesuv-Lava, Ätna-Lava, Nephelinit, Limburgit, Leucitit, ferner bei Granat, Augit) zwischen $0\cdot25$ — $0\cdot38$ betrug. Lässt man die flüssige Schmelze langsam durch 24 bis 48 Stunden abkühlen, so erhält man eine krystallinische Masse, deren specifisches Gewicht mit dem des Naturkörpers nahezu ganz übereinstimmt, also von dem der glasig erstarrten Masse stark abweicht. Demnach deuten die Versuche auf eine Contraction beim Erstarren. Es soll durch Construction eines geeigneten Schwimmkörpers versucht werden, eine noch größere Genauigkeit bei der Bestimmung der Dichte der flüssigen Schmelzmassen zu erreichen.

Das w. M. Herr Prof. Franz Exner überreicht eine Abhandlung des Herrn Dr. Fritz Hasenöhr, betitelt: »Über das Gleichgewicht eines elastischen Kreiscylinders.«

Es werden die Verschiebungen im Innern eines elastischen Kreiscylinders angegeben, wenn dieselben an der Oberfläche gegebene Werte haben oder wenn die an der Oberfläche wirkenden Spannungen gegeben sind. Die Methode hat eine, allerdings entfernte Analogie mit der, welche Lord Kelvin für den Fall der Kugel angewendet hat, während Herr Jährisch das Problem auf eine ganz andere, eher der Lamé'schen Methode analoge Weise behandelt hat.
