

einatomige Moleküle haben, so wird die wichtige Frage, ob etwa alle Metalle als einatomige zu betrachten sind, der weiteren Forschung empfohlen.

Stärkekörner, die mit Jod sich roth färben. Allbekannt ist die scharfe Reaction auf Jod, welche sich durch das Blauwerden einer Stärkelösung kundgibt. Doch hat schon vor Jahren von Nägeli das Vorkommen gewisser Stärkekörner festgestellt, die sich durch Jod roth färben. Arthur Meyer giebt jetzt in den Ber. der Deutschen Bot. Gesellschaft 1886 pag. 337 eine Liste von 17 Arten, welche diese Eigenschaft besitzen. Hierzu gehört z. B. das Kleb-Sorghum (*Sorghum vulgare* var. *glutinosum*) und der Klebreis (*Oryza sativa* var. *glutinosa*), welche Varietäten besonders in Japan und China eben dieses Verhaltens wegen gezüchtet werden, da die »rothe Stärke« für mancherlei culinarische und technische Zwecke beliebt ist. — Auch solche Stärkekörner, welche unter gewöhnlichen Verhältnissen durch Jod blau gefärbt werden, können z. B. durch den Einfluss der Keimung sich mit Jod roth färben, wie dies früher bereits von Sachs an keimenden Weizen nachwies. Nach Meyer soll diese Erscheinung an Samen von *Canna*-Arten, besonders aber an den Wurzelstöcken von *Dioscorea* und der Osterluzei (*Aristolochia Clematidis*) zu beobachten sein.

Zoologie.

Wie alt werden die Ameisen? Man ist von vornherein geneigt, die ungefähre Lebensdauer eines Thieres nach seiner Körpergrösse zu bemessen. Dass diese Anschauung grundfalsch sein kann, lehren einige Beobachtungen, die Sir John Lubbock, der unermüdliche Ameisenforscher, gemacht hat. In seinen Formikarien hat er Arbeiterinnen von *Lasius niger* und *Formica fusca*, die älter als sieben Jahre sind, und von der letzteren Art seit 1872 zwei Weibchen, die, da sie schon vollkommen ausgebildet in seinen Besitz kamen, das respektable Alter von 12 Jahren haben müssen. Sie zeigen zwar einige Symptome des höheren Alters, Steifheit der Glieder und demzufolge eine grössere Schwerfälligkeit als ehemals, sind aber sonst recht rüstig und produciren immer noch entwicklungsfähige Eier.

Durch »Humboldt«.

Botanik.

Herr **Hermes** besprach in der »Gesellschaft naturforschender Freunde« **das durch einen vom Stabsarzt Dr. Fischer entdeckten**

Spaltpilz verursachte Meeresleuchten. Fischer entdeckte denselben im Meere nahe bei Westindien. Es gelang ihm, ihn in Reinkultur zu züchten und mit nach Europa zu bringen. Wird dieser Bacillus auf todte Fische übertragen, so vermehrt sich derselbe bei einer Temperatur von 20—25° C. binnen 24 Stunden so sehr, dass die Fische im Dunkeln vollkommen leuchtend erscheinen. Mit Meerwasser abgespült verleihen die Bacillen demselben eine das ganze Wasser durchdringende Leuchtkraft. Herr Hermes zeigte den in Reinkultur gezüchteten Bacillus, von Fischer Bacillus phosphorescens genannt, die mit der Reinkultur geimpften Fische und das leuchtende Meerwasser. Letzteres leuchtet nach 24 Stunden nur noch an der Oberfläche. Wird Luft in dasselbe geführt, so beginnt es von neuem zu leuchten. Die Bacillen erscheinen unter dem Mikroskop als kleine, an beiden Enden abgerundete Stäbchen.

Mineralogie.

Silber in vulkanischer Asche. Bei der Untersuchung der vulkanischen Asche, die während des Ausbruchs des Cotopaxi vom 22. und 23. Juli 1885 ausgeworfen war, entdeckte Prof. J. W. Mallet an der Universität von Virginia, die Gegenwart von Silber, ein Metall, welches bis dahin unter den vulkanischen Producten nicht bekannt war. Die Asche war bei Bahia de Caraguez an der pacifischen Küste, ungefähr 120 engl. Meilen westlich von dem Vulkane gesammelt, wo dieselbe bis zu einer Höhe von mehreren Zollen niedergefallen war. Es scheint, dass auf 100 Theile Aschenstaub ungefähr nur 0,0012 Theile Silber kommen; aber obgleich dieser Procentsatz sehr unbedeutend erscheint, repräsentirt er doch bei der ungeheuren Menge der ausgeworfenen Asche eine grosse Quantität Silber.

Nach »Academy« vom 22. Januar 1887.

Bücherschau und Kritik.

Hagemann, G. A. Studien über das Molekularvolumen einiger Körper. Aus dem Dänischen übers. von Dr. P. Kundsén. Berlin. 1887. R. Friedländer & Sohn. Preis Mk. 1,20. Verfasst die schon öfter ventilirte Frage, ob die Erscheinungen bei der Lösung flüssiger und fester Körper in Lösungen sich allein aus den Gesetzen der mechanischen Wärmetheorie erklären lassen, im verneinenden Sinne zu beantworten. Er stellt da-

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Monatliche Mittheilungen des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt](#)

Jahr/Year: 1886/87

Band/Volume: [4](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. - Botanik. 355-356](#)

