

eine theilweise Vertorfung der Versuchspflanzen. (Aus dem Anzeiger d. k. Ac. d. Wiss. in Wien. 1875. Nr. 12.) (Av.)

M i s c e l l e n.

* Prof. Dr. Volkmann fasst seine in einem längeren Vortrage in der Sitzung zur Feier des Stiftungsfestes der naturf. Gesellsch. zu Halle am 5. Juli 1874 entwickelten Anschauungen über die Entwicklung der Organismen wie folgt zusammen: Er trete der Annahme Darwins bei, dass wie die höheren Thiere, so der Mensch durch allmälige Metamorphose aus unvollkommenen und unvollkommensten Organismen entstanden, und halte diese Annahme für gerechtfertigt, weil die Möglichkeit einer fortschreitenden Metamorphose durch die Vorgänge der embryologischen Entwicklung constatirt sei, während eine plötzliche, bei jeder anderen Thierart sich wiederholende Schöpfung aus der Reihe unserer Erfahrungen vollständig herausfällt. Er läugne nicht, dass die Differencirung der Arten zum Theil von jener natürlichen Zuchtwahl abhängt, welche Darwin als Ursache der Metamorphose schildert, sei aber geneigt, den Einfluss derselben für einen untergeordneten zu halten. Die Hauptursache aller organischen Entwicklung suche er in dem Walten einer intelligenten Macht, welche nach Zwecken handelt, und welche für den Process des Werdens die Bedingung wählt und passend zusammenstellt. Es scheine ihm, dass wenigstens den Haupttypen der Thiere ein verschiedener Plan zu Grunde liege, ein Plan, der in den Urkeimen derselben wahrscheinlich ebenso vorgebildet war, wie der Plan des Hühnchens schon vorbedingt ist in dem Ei, aus dem es sich entwickelt. Die Ansicht, dass alle Thiere durch Vermittlung der natürlichen Zuchtwahl aus einem einzigen Urkeime entstanden, finde er so unwahrscheinlich, dass ihm unverständlich sei, wie sie selbst unter den geachteten Zoologen einzelne Anhänger finden konnte.

* Nach der neuesten Schätzung (E. Behm und H. Wagner, die Bevölkerung der Erde. 41. Ergänzungsheft zu Petermann's geogr. Mittheilung. 1875) beträgt die Bevölkerung der Erde etwa 1397 Mill. Davon entfallen in runden Zahlen auf Europa an 303 Mill., auf Asien 799 Mill., auf Afrika 206 Mill., auf Amerika 84 Mill. und auf Australien mit Polynesien $4\frac{1}{2}$ Mill.

* Aus einer Schilderung der Insel Formosa von E. G. Ravenstein (in „The Geographical Magazin“, Oct. 1874, Mittheilung. der k. k. geogr. Gesellsch. in Wien 1874) entnehmen wir einige Angaben über die

Naturproducte dieser Insel. Reis bildet die wichtigste Nahrung; nebenbei werden Bataten, Gerste und Weizen angebaut und Orangen, Ananas, Granatäpfel, Melonen, Kastanien erzielt. Die Waldungen liefern Trüffeln; auch gewinnt man Ingwer, Pfeffer, Aloe und Grundnüsse. Jute und eine Art Hanf werden ausgeführt; der Indigo ist ausgezeichnet. Die Cultur des Zuckerrohrs ist bedeutend; 1869—72 wurden 123.823 Tonnen Zucker in europäischen Schiffen exportirt. Die ungeheueren Waldungen liefern vorzügliches Bauholz der verschiedensten Art; der gesuchteste Baum ist *Laurus Camphora* L., der bis 1868 ein Monopol der chinesischen Regierung bildete. Im Tamsuy-Districte wurden 1872 13.200 Piculs Kampfer gewonnen und davon 10.281 ausgeführt. Doch soll es an jungem Nachwuchs in den Kampferwäldern fehlen. Man gewinnt ferner viel „Reispapier“ aus dem Marke von *Aralia papyrifera*. Die Cultur der Theepflanze ist in reissender Zunahme. Man nimmt in der Gegend von Tamsuy mit Hilfe bewaffneter Banden gewaltsam Besitz vom Grund und Boden der Eingebornen, um darauf Thee zu pflanzen. Im J. 1872 wurde für 2.601.801 Pf. St. Thee auf fremden Schiffen exportirt, fünfmal mehr, als im Jahre 1868. — Von Hausthieren werden erwähnt: Ochsen, Pferde, Schafe, Ziegen, Schweine, Hunde, Geflügel. Von wilden Thieren: Wildschweine, Rehe, Affen, Fasanen, Leoparden etc. Von Mineralschätzen gewinnt man nur Kohle und Schwefel, doch soll auch Kupfer, Eisen und Salpeter zu finden sein. Auf Kohle wird nördlich am Flusse Samsin und bei Kelung gegraben. Im J. 1872 wurden 75.000 Tonnen Kohle gewonnen. Die Kohle ist tertiärer Lignit. Schwefellager giebt es in grosser Ausdehnung zwischen Kelung und Tamsuy nächst den Kohlenlagern. Petroleum von mittlerer Qualität kommt bei Tungshoo unterhalb Tamsuy vor.

* In der landwirthschaftlichen Academie zu Turin wurde von Apotheker Mossa eine Abhandlung vorgelesen über die düngenden und zugleich toxischen Eigenschaften der Pressrückstände der Ricinusamen und er empfiehlt denselben der letzteren Eigenschaft wegen zur Zerstörung der *Phylloxera vastatrix*. Er erinnert daran, dass man ihn in Italien aufs Feld vertheilt, um die Feldmäuse zu tödten, und dass man ihn in Mittelitalien schon seit Langem als Dünger verwendet, um gewisse Insecten zu tödten, welche dem Hanfe schädlich sind. Er empfiehlt deshalb einen ausgedehnteren Anbau der Ricinuspflanze, um neben der Gewinnung des Oels den Pressrückstand einmal als Dünger zu verwerthen und dann um die Insecten zu tödten, besonders auch die *Doriphora decemlineata* der Kartoffeln (Dingl. polyt. Journ. 215. B. 5. H.).

* Das Bauholz Neu-Seelands, über welches ein jüngst er-

schienener Bericht von Kirk (Nature. Ausland 1875) sich verbreitet, ist von ausgezeichneter Dauerhaftigkeit, besonders wenn die fehlerhafte Behandlung desselben seitens der Colonisten, welche die Bäume während ihrer Wachstumsperiode fällen, das gefällte Holz sofort verwenden, grünes Holz mit einem Anstrich versehen u. dgl., vermieden wird. Das von Kirk aufgestellte Verzeichniss der Neuseeländischen Nutzhölzer umfasst 38 verschiedene Arten von Bäumen, unter welchen hinsichtlich der technischen Verwendbarkeit der Kauri (*Damara australis*), der Totari (*Podocarpus Totara*) und der Rimu (*Dacrydium cupressinum*) den ersten Rang einnehmen. Die Kaurifichte ist der schönste Baum Neuseelands und erreicht eine Höhe von 120—160 Fuss. Auch ist sein Holz das vorzüglichste unter allen und wird mit besonderer Vorliebe zu Masten, Spieren und anderen Gegenständen des Schiffbaues verwendet. Es ist nicht selten schön gemasert und wäre zu Kunstschlerarbeiten gut geeignet, wenn es einen regelmässigen Exportartikel bildete. In Neuseeland verwendet man es viel zu Eisenbahnschwellen. Als Probe seiner Dauerhaftigkeit führt Kirk an, dass in der Nähe von Papakura ein alter, in früherer Zeit verschütteter Kauriwald sich finde, dessen Stämme hie und da an der Oberfläche des Bodens sich zeigen. Von dem Holze wurden grosse Mengen im völlig gesunden Zustande ausgegraben und zu Schwellen auf der Eisenbahn zwischen Auckland und Waikato verwendet. Auch nach Australien, Tasmanien und Mauritius wird einiges Kauriholz ausgeführt und zwar hat sich der Export im Laufe der letzten drei Jahre mehr als verdoppelt. (Ebend. B. 215. H. 6.)

* Ueber die neuesten Vulcan-Ausbrüche auf Island liegen nunmehr folgende detaillirtere Angaben vor: Etwa acht Tage vor Weihnachten bemerkte man zuerst Erdstösse, welche von Tag zu Tag stärker und zahlreicher wurden. Am 2. Januar waren die Stösse am stärksten und wiederholten sich ohne Aufhören vom Morgen bis zum Abend. Einige Tage vorher hatte man in Gantlönd am Myvatn bei klarem Wetter Rauchwolken gegen Süden gesehen; am Morgen des 3. Januar sah man jedoch ein bedeutendes Feuer gegen Süden und Osten. Die Flammen schlugen hoch gegen den Himmel empor. Am 18. Februar gegen Abend sah man von Grimstade ein bedeutendes Feuer im Westen, im sogenannten Ostgebirge. Spätere Untersuchungen haben ergeben, dass die erste Eruption im Vatnajökul stattgefunden hat, jedoch aus einem anderen Krater als dem, der im Winter 1872/73 thätig war. In der zweiten Hälfte des Februar hat sich ein neuer Vulcan im Dyngu-Gebirge, welches nördlich von Vatnajökul liegt, geöffnet. Dieser ist wahrscheinlich noch gegenwärtig in Thä-

tigkeit. Mit diesen Eruptionen scheint ein Aschenregen im Zusammenhang zu stehen, der in der Nacht vom 29. bis 30. März in Norwegen in der Gegend von Aalesund und Volden bis Trysild und zur schwedischen Grenze fiel, und wodurch unter Anderm das Trysildfeld ganz grau erschien. Mehrere Proben von dieser Asche sind Chemikern in Christiania zugesendet worden. Ueber eine an Professor Waage gesendete Probe hat derselbe sich wie folgt geäußert: Die Asche besteht aus kleinen, unregelmässigen, scharfeckigen Körnern, welche beinahe alle farblos sind — einige wenige haben eine braune Farbe — und enthält hauptsächlich ein kieselsaures Salz. Bei der Behandlung mit Säure kann man aus dem Pulver etwas Kalk, Eisen und Thonerde ausziehen. Dieser und andere Gelehrte erklärten es für wahrscheinlich, dass die Asche von einem vulcanischen Ausbruch in Island herrühre, und zwar bevor noch die Post Nachricht über die wirklich erfolgten Eruptionen auf jener fernen Insel gebracht hatte.

* In der hohen Tatra fand Bergassessor Viedenz unter dem ersten von Schmecks aus im Wiesenthale erreichten Wasserfalle einen ausgezeichneten, ganz glattrandigen „Riesentopf“ von ca. 0·85 M. Weite und etwas grösserer Tiefe, auf dessen Grunde ein mehr als faustdicker länglicher Stein im Wasser sichtbar war. Solche auffallende Höhlungen im festen Granit sind in jener Gegend wohl bekannt und werden der Arbeit von Riesen- oder Zauberweibern zugeschrieben.

* Prof. Leidy berichtete der Akademie zu Philadelphia über die Bewegungskraft der Diatomeen, Desmidiën und anderer Algen. Er fand, dass diese mikroskopischen Organismen eine ansehnliche Kraft besitzen, welche sie befähigt, wenn sie mit Schlamm gemischt werden, sich schnell herauszuwinden und an die Oberfläche zu steigen, wo sie die Einwirkung von Licht und Luft geniessen. Bei der Untersuchung des Oberflächenschlammes eines seichten Regenwasser-Tümpels in einer frischen Aushöhlung in Ziegelthon fand Leidy eine grosse Menge von Diatomeen, ähnlich der *Navicula radiosa*. Mit grosser Lebhaftigkeit glitten sie herum und stiessen Quarkörner zur Seite. Vergleichende Messungen ergaben, dass die Naviculen Sandkörner bewegen können, die eine mehr als 25mal grössere Oberfläche und wahrscheinlich ein 50mal grösseres Gewicht als sie selbst haben.

Redigirt von Dr. A. E. Vogl.

Druck von Heinr. Mercy in Prag. — Verlag des Vereines „Lotos.“

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Lotos - Zeitschrift fuer Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1875

Band/Volume: [25](#)

Autor(en)/Author(s): Anonymous

Artikel/Article: [Miscellen 93-96](#)