

Fünftägige Wärmemittel.		Abweichung von der normalen.
Datum.	° C.	
2. — 6. März	—4.6	—6.6
7. — 11. „	+3.8	+0.9
12. — 16. „	—7.4	—9.4
17. — 21. „	—2.8	—5.4
22. — 26. „	+1.9	—1.2
27. — 31. „	+8.2	+3.2

Monatliche Niederschlagshöhe 121,9 mm

Der erste Frühlingsmonat des meteorologischen Jahres zeichnete sich durch aussergewöhnliche Kälte und überreiche Schneefälle aus. Die Durchschnittstemperatur von $-0,4^{\circ}$ C war um $3,2^{\circ}$ C zu kalt. In der vierzigjährigen Frankfurter Beobachtungszeit weist nur der März von 1853 eine noch niedrigere Durchschnittstemperatur auf, nämlich $-2,8^{\circ}$ C, welche um $5,6^{\circ}$ C unter der normalen bleibt. Der März von 1886 kommt dem diesjährigen allerdings nahe. Seine Durchschnittstemperatur von $-0,1^{\circ}$ C bleibt um $2,9^{\circ}$ C hinter der normalen zurück. In dem diesjährigen März sank die tiefste Temperatur an 21 Tagen unter Null, und an 10 Tagen blieb auch die höchste Temperatur unter dem Gefrierpunkt. Die vom 1. bis 24. März andauernde Kälte wurde nur einmal, vom 7. bis 10., durch einen warmen oceanischen Luftstrom unterbrochen. Die Schneedecke, welche 20 Tage liegen blieb, erreichte eine Höhe von 26 cm. Die Niederschläge, 121,9 mm, betrug mehr als das Dreifache der normalen Niederschlagsmenge, so dass ein bedeutender Hochwasserstand der Oder von 4,20 m die Folge war. Vom 24. bis 31. März stieg die Temperatur sehr schnell. Am 29. März trat ein heftiges Gewitter auf.

Dressler.

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Zoologie.

Ueber die rudimentäre Beuteltasche der Schafe macht B. Malkmus im Arch. f. wissensch. u. prakt. Thierheilkunde 1888. S. 1. folgende interessante Mittheilung:

Bei einem der allbekanntesten Haustiere findet sich ein Gebilde, das bis jetzt noch keiner näheren Untersuchung gewürdigt worden ist; das Schaf besitzt in der Leistengegend

zwei taschenförmige Hauteinstülpungen, deren Natur aufzuklären Verfasser sich zur Aufgabe gestellt.

Durch Verwerthung des reichen Materials, welches der Berliner Central-Schlachthof ihm dargeboten, konnte Verfasser den Nachweis führen, dass die taschenförmige Einstülpung der äusseren Haut in der Gegend der Leistendrüse bei den männlichen und weiblichen Thieren aller Rassen des Hausschafes constant vorkommt, während sie weder bei Rindern noch bei der dem Schafe so nahe verwandten Ziege angetroffen wird. Eine Beschreibung dieser Hauttasche kann hier unter Hinweis auf die Originalarbeit unterbleiben. Von allgemeinerem Interesse ist nur das Resultat, dass Verfasser in diesem bisher ganz unbeachteten Gebilde ein Rudiment der Beuteltasche der Beutelthiere erblickt. Diese Auffassung gründet der Verfasser sowohl auf die Gleichheit der Anlage und der anatomischen Verhältnisse (Verlauf der Muskeln und Fasern), als auch auf die Gleichheit der Entwicklung bei den Embryonen der Schafe und der Beutelthiere. Auch der Umstand, dass diese Hauttasche bei allen Schafrassen angetroffen wird, giebt dem Vorkommen dieses rudimentären Organes ein grösseres Interesse. Verfasser betrachtet dasselbe als atavistische Bildung.

Durch „Naturw. Rundschau“.

Botanik.

Ueber **mineralische Concretionen im Innern der Pflanzen** habe ich in meinen Arbeiten über „Tabaxir“ (Tabaschir) und „Einwirkung der Organismen auf die Bildung der Mineralien“*) bereits mehrfach berichtet und auch ganz kurz das Vorkommen von Apatit im Teakholze erwähnt. Ueber diese eigenthümlichen Absonderungen liegen nun in der letzten Nummer der „Nature“ (March 29. 1888, pag. 523) interessante weitere Mittheilungen vor. In einem Teakbaume der Regierungs-Plantagen in Nilambur (Ost-Indien) wurde neulich eine weissliche, kalkartige Masse in der Form eines abgeplatteten Kuchens von etwa 10 Zoll Durchmesser und 2 bis 3 Zoll Dicke gefunden. Die Analyse eines Theiles desselben ergab 70,05% kohlens. Kalk; 2,89% phosphors. Kalk; 9,76% Quartz; 14,30% Organische Substanz und 3% Feuchtigkeit. — Bei dieser Gelegenheit werden andere Vorkommnisse mineralogischer Concretionen besprochen. So sagt schon Abel 1854 (Chem. Soc. Q. J. XV. pag. 91):

*) Vergl. „Monatl. Mitth.“ Bd. V. pag. 33 ff. und 146.

„Das Teakholz, welches in Süd-Indien und andern tropischen Gegenden wächst, zeigt oft Spalten und Hohlräume von bedeutender Ausdehnung, ausgekleidet mit einer weissen, krystallinischen Masse, die im Wesentlichen aus Hydrocalciumorthophosphat ($\text{Ca H P O}_4, \text{H}_2\text{O}$) mit ungefähr 11,4% Ammonio-Magnesiumphosphat bestehen.“ Im Jahre 1870 machte R. V. Stoney der Asiatic Soc. of Bengal (May. pag. 135) Mittheilung, dass manche Bäume in Orissa Kalkabsonderungen in ihren Spalten aufweisen; vornehmlich seien dies *Terminalia tomentosa* W., *Zizyphus rugosa* Lam., *Dalbergia Sissu* Roxb. und *Diospyros melanoxylon* Roxb. Auch V. Ball fand 1880 bei Gelegenheit einer geologischen Expedition solche Concretionen in einem Asan-Baume (*Terminalia*) und bespricht dieselben in seinem „Jungle Life in India“, und Morgan, ehemaliger Deputy Conservator of Forests in Madras sagt in seiner „Forestry of Southern India“: Es ist eine merkwürdige Thatsache, dass *Tectonia grandis* und *Dalbergia latifolia*, auch wenn freier Kalk im Boden nicht vorhanden ist, doch bei Verwundungen in der Nähe des Bodens grosse Mengen von Kalk absorbiren. Incrustationen davon können an den Bäumen bis 4 Fuss hoch in einer Ausdehnung von 3 Zoll bis zu einem Fusse und von 2 bis 3 Zoll Dicke beobachtet werden. Der Kalk ist so hart, dass er die zur Verarbeitung benutzten Kreis-sägen unbrauchbar macht; die Karumburen benutzen ihn beim Betel-Kauen.“

Das Vorhandensein von ziemlich bedeutenden Mengen phosphorsauren Kalkes in den Absonderungen des Teakholzes kann übrigens nicht Wunder nehmen, wenn wir durch die Analyse erfahren, dass in der Asche dieses Baumes neben kleineren Quantitäten anderer Stoffe auch 31.35% CaO , 24.98% SiO_2 und 26.69% P_2O_5 vorhanden sind. (Watts' Dict. Chemistry. 3. Suppl. p. 1894.) Huth.

Die Schädlichkeit der Platanenhaare wurde von uns im 5. Jahrgange dieser Zeitschrift auf pag. 160 bereits besprochen. Herr Prof. Dr. Ascherson machte mich darauf aufmerksam, dass diese Frage auch in den Sitzungsberichten des Bot. Vereins der Provinz Brandenburg 1875 pag. 64 und 86 besprochen ist. Alex. Braun besprach damals den Artikel einer französischen medicinischen Zeitung, wonach die abfälligen Wollhaare der Platane, auf die Schleimhäute der Athemorgane gelangt, sehr nachtheilige Zufälle namentlich in dem berühmten Etablissement

von Bollwiller im Ober-Elsass hervorgerufen hätten. Weitere Daten bringt nun das April-Heft des „Kosmos“ auf pag. 156, unter Anderm, dass Karl Koch in seinem Buche „Die Bäume und Sträucher des alten Griechenlands“ eine Stelle in Plato's „Phaedrus“, wo von dem „schädlichen Blüthendufte“ der Platane die Rede ist, so deutet, dass diese Schädlichkeit jedenfalls auf die feinen Sternhaare der Blätter zu beziehen sei; ebenso dass vor drei Jahren das Anpflanzen von Platanen in der Nähe von Schulgebäuden in Elsass-Lothringen untersagt wurde.

Huth.

Geologie.

Fossiles Eis. — Im Jahre 1860 wurden von Kotzebue und seinen beiden wissenschaftlichen Begleitern, Chamisso und Eschscholtz, an der Nordküste von Amerika jene merkwürdigen Eisklippen in der Eschscholtzbai entdeckt, über deren Bildung und Entstehung nachmals sehr abweichende Ansichten aufgestellt worden sind. Nach der ursprünglichen Schilderung sollte dort ein ganzer Hügelzug aus klarem festem Eise bestehen, überdeckt von einer dünnen Erdschicht mit einem ziemlich reichen Pflanzenwuchs. Im wesentlichen ist auch diese anfänglich stark angezweifelte Auffassung durch die neuesten Untersuchungen bestätigt worden. Es ist nun von hohem Interesse, dass ähnliche Bildungen auch auf den neusibirischen Inseln beobachtet worden sind. Dr. A. Bunge und Baron E. Toll, welche im Auftrage der Kaiserlichen Akademie in Petersburg im Jahre 1886 die wissenschaftliche Erforschung jener Inseln unternahmen, fanden auf einer derselben, der grossen Ljachow-Insel, das hügelige Land im wesentlichen aus ungeheuren Eismassen bestehend mit eingelagerten, Thier- und Pflanzenreste führenden Erdschichten. Nach Ansicht von Dr. Bunge sind diese Eismassen, deren eine eine Mächtigkeit von 22 m hatte, durch das Gefrieren des in Erdspalten eingedrungenen Wassers entstanden. Durch die Einwirkung der Sonne findet eine jährliche Abnahme der Eishügel statt, und die aufgethauten Erdmassen fliessen als dicker Schlammbrei dem Meere zu. Ein starker Moder- und Fäulnissgeruch entströmt diesen Massen, herrührend von den fossilen Resten, unter denen sich nicht nur noch mit Mark gefüllte Knochen, die von den Hunden begierig verzehrt wurden, sondern auch Reste von Weichtheilen, Fell und Haare ausgestorbener Säugethiere fanden. Eine vorläufige Untersuchung ergab das Vor-

handensein des Mammuths, zweier (?) Nashornarten, des Rindes, Pferdes und Moschusochsen, dreier Hirscharten, des Hasen und des Seehundes.

Dr. Aurel Krause in „Naturw. Wochenschr.“

Bücherschau.

Engler und Prantl, Die natürlichen Pflanzenfamilien.

Leipzig, Wilhelm Engelmann.

Die jetzt vorliegende 16. und 17. Lieferung bringt von **A. Engler** bearbeitet die Ceratophyllaceae, Lactoridaceae und die Philydraceae, von **K. Prantl** die Trochodendraceae, Anonaceae, Myristicaceae, Ranunculaceae und Magnoliaceae, von **R. Caspary** die Nymphaeaceae, von **L. Wittmack** die Bromeliaceae, von **S. Schönland** die Pontederiaceae und Commelinaceae, endlich von **F. Pax** die Iridaceae.

Es sind nunmehr von der zweiten Abtheilung (Gymnospermen und Monocotylen) der 2., 4. und 5. Theil fertig und haben jeder separatim Titel und Index erhalten; mit der Fertigstellung des 1. und 3. Theils werden wir die zweite Abtheilung vollständig vor uns haben.

Huth.

A. F. W. Schimper, Die Wechselbeziehungen zwischen Pflanzen und Ameisen im tropischen Amerika. Jena, Gustav Fischer. 1888.

Die Leser der „Monatl. Mitth.“ sind dem in diesem Werke behandelten Thema nicht fremd, da wir dasselbe mehrfach und zum Theil eingehend besprochen haben;*) es ist deshalb hier auch nicht nöthig, den Leser näher in die betreffende Frage einzuführen.

Seitdem zuerst von Belt die Ansicht aufgestellt war, dass gewisse Pflanzen sich dem Besuche von Ameisen angepasst und mit ihnen sozusagen ein Schutz- und Trutzbündniss geschlossen haben, ist diese Theorie von der Myrmekophilie mancher Pflanzen eifrig debattirt und einerseits ebenso warm befürwortet, als andererseits heftig angegriffen worden. Ein Hauptverdienst der Schimper'schen Arbeit besteht nun darin, in diesen Streitfragen, wenigstens für gewisse Arten, wissenschaftlich entschieden, und zwar zu Gunsten derer entschieden zu haben, welche bei diesen Arten eine directe Anpassung an den

*) Vergl. „Monatl. Mitth.“ Bd. IV pg. 101 ff., pg. 317 ff. Bd. V pg. 25 und pg. 219.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Helios - Abhandlungen und Monatliche Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften](#)

Jahr/Year: 1889

Band/Volume: [6_1889](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Naturwissenschaftliche Rundschau. Zoologie. 42-46](#)

