

Einfluss auf das Klima, es wird durch die Strömungen gegenwärtig der südlichen Erdhälfte fortwährend Wärme entzogen. In welcher Weise nun sich der Einfluss der Aenderungen der Ekliptik oder Excentricität auf die Strömungen äussert, lässt sich gar nicht absehen. Wir stehen also in Betreff der Ursachen der diluvialen Klimaschwankungen noch vor einem ungelösten Räthsel.

Noch schwieriger wird die Beantwortung der Frage nach den Ursachen der Eiszeiten, wenn es sich bestätigt, dass schon in einer weit früheren Periode der Erde, im carbonischen Zeitalter die Erde Gletscher getragen hat. Man glaubt im obern Carbon, in Brasilien, Australien, Afrika, Centralindien, also gerade in tropischen Ländern, Spuren einer Eiszeit, Moränenwälle u. dgl. gefunden zu haben und zugleich sind dort Pflanzen aufgetreten, die auf ein kälteres Klima schliessen lassen, während bei uns noch die steinkohlenbildenden Gefässkryptogamen in grosser Ueppigkeit wuchsen. Erst später, zur Zeit der Dyas oder permischen Formation, der das Rothliegende angehört, scheint eine Kälteperiode im Norden aufgetreten zu sein, es finden sich die bekannten Merkmale der Gletscherbedeckung im Rothliegenden in England und Nordamerika. Sollten sich diese Beobachtungen bestätigen, sollten sich wirklich schon in den älteren geologischen Epochen mit Sicherheit Eiszeiten nachgewiesen werden, so würde damit die Frage nach den Ursachen der Temperaturschwankungen in ein anderes Stadium treten. Die berechneten Veränderungen der Ekliptik oder der Excentricität können unmöglich in tropischen Gegenden Gletscherbildungen hervorrufen und es bliebe als einzige Erklärung eine bedenkliche Schwankung der Erdachse. Doch müssen noch weitere Untersuchungen über die älteren Eiszeiten abgewartet werden.

Bücherschau.

Koehne, Prof. Dr. E. Deutsche Dendrologie. Kurze Beschreibung der in Deutschland im Freien aushaltenden Nadel- und Laubholzgewächse zur schnellen und sicheren Bestimmung der Gattungen, der Arten und einiger wichtigen Abarten und Formen. Stuttgart, 1893. Ferdinand Enke. X. und 602 Seiten. Preis 14 Mark.

Es ist zweifellos eine sehr schwierige, aber deshalb um so dankenswerthere Aufgabe, die sich der Verfasser gestellt hat und

die er, wie wir gleich vorausschicken wollen, in einer Weise gelöst hat, die nicht nur sehr umfangreiche Kenntnisse und grosse Sorgfalt, sondern auch viel Geschick und praktische Handhabung bekundet. Letztere, die sich vornehmlich bei der Aufstellung der bis ins Kleinste durchgeführten, dem Texte eingefügten Bestimmungstabellen bewährt, macht das Buch zu einem, selbst für den Nichtfachmann äusserst brauchbaren Werke. Demselben Zwecke dient die Vermeidung aller derjenigen technischen Ausdrücke, welche, wie etwa Antheren, Bracteen, Zygomorphie u. s. w. dem Laien nicht geläufig sind. Endlich ist der Umfang des Werkes durch richtige Beschränkung z. B. in der Angabe der Synonyma, ein in Anbetracht der grossen Anzahl der beschriebenen Formen sehr mässiger und dadurch der Preis des Werkes ein solcher geworden, dass ihn jeder Gartenbesitzer erschwingen kann. Dagegen ist der Reichthum an kurz und präzise beschriebenen Arten, Abarten und Bastarden ein ausserordentlich grosser, sodass das Buch selbst den Besitzer grösserer Parkanlagen nicht im Stiche lassen wird. In Betreff der systematischen Abgrenzung besonders der Gattungen, wird der Verfasser wohl hier und da bei seinen Fachgenossen auf Widerspruch stossen, aber welchem Autor, der in einem Werke, wie das vorliegende, über 300 Gattungen zu umgrenzen gezwungen ist, würde dies nicht passieren? Die Behandlung der so schwierigen Bastardformen scheint dem Ref. eine durchaus entsprechende gegenüber der jetzt öfter auftretenden Methode, den Hybriden ganz den Werth einer guten Art zu ertheilen. Vielleicht hätte der Verf. seinem oft dem Laienpublikum angehörigen Lesern gegenüber etwas sparsamer mit Aufstellung von hypothetischen dreifachen Hybriden, wie z. B. *Spiraea* (*crenata* × *hypericifolia*) × ? *media* sein können. Ausdrücklich wollen wir erwähnen, dass der Verf. sich nicht etwa nur auf Bäume und grössere Sträucher oder nur auf cultivirte Formen beschränkt hat, sondern dass der Leser auch alle jene kleinen wildwachsenden strauchartigen Gewächse, wie sie uns z. B. die Familie der Heidelbeer- gewächse bietet, sowie das unheimlich grosse Heer der *Rubus*- und *Rosa*-Arten übersichtlich angeordnet vorfindet. Etwa 1000 Einzelfiguren nach Originalzeichnungen des Verf. erleichtern das Verständniss.

Huth.

Sadebeck, Prof. Dr. R. Die parasitischen Exoasceen.
Hamburg 1893.

Der Verfasser, dessen Arbeiten über die Ursache der

„Hexenbesen“ wir schon mehrfach im „Helios“ besprochen haben,*) giebt jetzt eine ausführliche Monographie der Gattungen *Exoascus*, *Taphrina* und *Magnusiella*, indem er alle bisher bekannten Arten derselben aufführt, sodann eine Uebersicht der durch Exoasceen hervorgebrachten Pflanzenkrankheiten, nach den Wirthspflanzen geordnet, giebt und mit einer geographischen Uebersicht über die Verbreitung der parasitischen Exoasceen schliesst. Die Arbeit ist mit 3 sehr sauber ausgeführten Doppel-Tafeln geziert. Huth.

Geologische und geographische Experimente. Von Ed. Reyer. II. Heft: Vulkanische und Massen-Eruptionen. Leipzig 1892. Wilhelm Engelmann. 8°. 55 S.

Die Experimente ahmen die Beziehungen der Natur nach und gestatten uns, die Vorgänge zu verfolgen, deren Resultate dem Geologen vorliegen. Aus Seife, die mit wenig Wasser gekocht war, wurde eine langsam sich deformierende Masse hergestellt. Dünn aufgestreutes Lehm-pulver bildete eine zarte Kruste, welche durch die strömende Bewegung in kleine Theile zerrissen wurde. Etwas dicker gestreuter Gips gab grössere haltbare Schollen. Wurde eine solche Schicht sich selbst überlassen, oder wurden mehrere Schichten verschiedener Consistenz in der horizontalen oder einer geneigten Ebene über einander gelagert und durch Nachschub oder Abfluss, Erschütterung oder Druck, Erosion oder Erwärmung, Flankenströme oder andere Widerstände beeinflusst, so wurden Deformationen des Magmas beobachtet, welche völlig den Deformationen der Erdkruste entsprechen. Es liess sich nicht nur die Bewegung der Lavaströme nachahmen, sondern die Massen zeigten auch Zerrungen Verwerfungen und Faltungen, sodass die Entstehung von Lagergängen und vulkanischen Stöcken, die Bildung der Kraterseen, Eruptivdome und Quellschuppen, der Aufbau einfacher und zusammengesetzter Massivs, sowie die Einlagerung von Sedimenten zwischen denselben, kurz alle möglichen Arten der Gebirgsbildung und der Deformation des Geoids veranschaulicht werden konnten. Nicht weniger als 218 Abbildungen fördern das Verständniss für die interessanten Experimente des Verfassers. Von besonderer Wichtigkeit erscheint die „Bathyskopie“, d. i. die Erschliessung der unzugänglichen Tiefen. Die Struktur der Faltegebirge lässt sich ebenso wie der Aufbau der grani-

*) Vergl. Band VIII. pg. 64 und Bd. X. pg. 38.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

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

Jahr/Year: 1894

Band/Volume: [11](#)

Autor(en)/Author(s): Huth Ernst

Artikel/Article: [Bücherschau. 169-171](#)