download www.biologiezentrum.at

sonders vorhanden oder es ist hinter dem letzten seitlichen Schneidezahne ein einziger Zahn, der dem Eckzahne und dem Lückenzahne entspricht. Die unteren Schneidezähne bieten merkwürdige Eigenthümlichkeiten. Sie sind im Allgemeinen in der Gestalt denjenigen der Nager ähnlich, aber sie sind gekerbt und jedes Höckerchen deutet gleichsam wie auf eine Stelle, wo ein besonderer unterer seitlicher Schneidezahn sein müsste. Die oberen vorderen Schneidezähne, gleichfalls den entsprechenden Zähnen der Nager sehr ähnlich, besitzen hinten einen Höcker. Die Zahnformel der Gattung Spitzmaus (Sorex Cuv.) gestaltet sich also folgendermassen:

$$\frac{2 + V}{2} + \frac{2}{2} + \frac{V + 8}{2 + 6} = 24 + V \text{ d. h. } 24 + 8 = 32 \text{ (Sorex Wagl.)},$$

$24 + 6 = 30$ (Crassopus Wagl. und Pachyura Selys.), $24 + 4 = 28$ (Crocidura Wagl.), $24 + 2 = 26$ (Diplomesodon Brdt.). Das Gebiss der Spitzmäuse, das gleich jenem aller anderen Insectenfresser vordere und seitliche Schneidezähne, Eck- und Backzähne besitzt und namentlich durch sehr rudimentäre Eckzähne sich charakterisirt, zeigt durch grosse nagerähnliche vordere Schneidezähne einen Uebergang vom Gebisse der Nager zu jenem der Fera Insectivora. Av.

Miscellen.

* Sir Charles Lyell ist am 23. Februar im 78. Lebensjahre verschieden. Er hat seiner Wissenschaft, der Geologie, eine neue Bahn gewiesen, man kann sagen, er hat sie erst zur Wissenschaft erhoben. Es war ein Triumph des menschlichen Geistes, als man zuerst es wagte, aus den Schichten und Lagerungen der Erdkruste eine Geschichte der Schöpfung herauszulesen, die im Widerspruch mit jener stand, welche der biblische Mythus erzählte. Einen noch grösseren Triumph liess ihn Lyell erringen, indem er die Theologie von den Hypothesen befreite, die, an die Stelle des alten einen neuen Mythus setzend, den religiösen Glauben durch einen wissenschaftlichen Glauben zu verdrängen suchten. Vor fünfzig Jahren trat er mit seinen geognostischen Beobachtungen zuerst hervor, die ihn zu dem Schlusse führten, nicht Katastrophen, Umsturzperioden und Revolutionen hätten die Stufenfolge der Schöpfungsbildung bezeichnet, sondern der regelmässige und mälige Verlauf der physischen Vorgänge und chemischen Processe, die noch heute rastlos die Aus- und Umbildung der irdischen Schöpfung vollziehen, haben die grossen Veränderungen herbeigeführt, die in den Ablagerungen der Erdrinde ihre Spuren hinterliessen. Die Hypo-

download www.biologiezentrum.at

thesen verschwanden, die klare Erkenntniss, die natürliche Erklärung, der naturgemässe Zusammenhang zwischen Ursache und Folge ward auch in der Geologie die Grundlage wissenschaftlichen Forschens und wissenschaftlicher Erkenntniss. Die alte Geologie mit ihrer Katastrophentheorie stand der Bibelgläubigkeit nicht unversöhnlich gegenüber, Lyell zerriss alle Fäden, die seine Wissenschaft mit der Bibellegende verknüpften. Er war einer der bestgehassten Männer der Glaubensfanatiker. Er wurde es noch mehr, als er der Darwin'schen Theorie die Stütze seiner Autorität lieh und (1863) nachwies, dass Spuren von der Existenz des Menschen sich in Bodenschichten finden, deren Ablagerung weit hinter die landläufig angenommene Schöpfungsperiode zurückreicht. Lyell reiste viel und war, wie alle englischen Gelehrten der neueren Zeit, ungemein beflissen, seine Wissenschaft zu popularisiren. Seine Schriften waren elegant und gemeinverständlich geschrieben und zahlreiche populäre Vorträge, die er in der alten und neuen Welt hielt, machten rasch die grosse Menge mit seiner Wissenschaft vertraut und breiteten seinen Ruhm in alle Welt aus.

(Neues Wiener Tagblatt, 26. Februar 1875.)

* G. J. Deutz in Baros macht in der Natuurkundig Tijdschrift voor nederl. Indie. D. XXXIII. 1873, Mittheilungen über das Reinigen und Ausdampfen des Kampfers von Sumatra. Der sog. Baros-Kampfer (von Baros, einer Ortschaft an der Nordwestküste von Sumatra), auch unter dem Namen Borneo-Kampfer bekannt, wird bekanntlich von Dryobalanops Camphora Colebr. (D. aromatica Gärtn.), einem Baum aus der Familie der Dipterocarpeen gewonnen, der ausser auf Borneo und der kleinen Insel Labuan, auch auf Sumatra und zwar im nordwestlichen Theile dieser Insel von Ayer Bangis bis Baros und Singkel (0—3° n. Br.) vorkommt. Er gelangt nach Baros als ein gröbliches Pulver von schmutzig-grauer Farbe und wird hier, bevor er in den Handel kommt, gereinigt. In völlig gereinigtem Zustande bildet er krystallinische Stücke oder Blättchen, meist aber findet er sich im Handel, weniger sorgfältig gereinigt, in Form eines groben Pulvers vor, welches Stücke und Blättchen von verschiedener Grösse enthält. Zur Reinigung wird die Masse zunächst in einem Gefässe mit reinem Wasser durch fleissiges Umrühren gewaschen. Dabei sondern sich Sand und andere fremde Beimengungen von dem Kampfer und sinken zu Boden, während dieser oben aufschwimmt und abgenommen wird. Man lässt ihn sodann, in einer Art Sack meist von ungebleichtem Baumwollstoff eingeschlossen, fünf Stunden lang in Seewasser liegen, wobei man ihn ohne den Sack zu öffnen mit den Händen gut durcharbeitet. Hierauf schüttet man den Inhalt des Sackes, um ihn vom See-

download www.biologiezentrum.at

wasser zu reinigen, in ein Gefäss mit reinem Wasser und rührt ihn darin gut um. Der obenaufschwimmende Kampfer wird gesammelt, abermals in einen Sack gegeben und in Citronen-Wasser (aus der Frucht von Citrus Limonellus Hassk. var. oxycarpa Hassk.) gewaschen. Durchschnittlich lässt man ihn nicht länger als $^1/_2$ Stunde in dieser Flüssigkeit. Man hat im Durchschnitt p. Kattie (reichlich 6 niederl. Unzen) Kampfer fünf grosse oder sieben kleine Früchte nöthig. Statt dieser Flüssigkeit kann man auch verdünnte Schwefelsäure oder Weinsäure verwenden. Der Verlust an Kampfer beträgt bei diesem Verfahren wie bei jenem mit Citronensäure $1\,^1/_2$ pC. Zur Befreiung von der anhängenden Säure wird der Kampfer neuerdings in reinem Wasser gewaschen, dann der Sack, worin er sich befindet, über Nacht frei aufgehängt, damit das Wasser abtropfe, und am nächsten Morgen auf ein weisses Tuch ausgebreitet im Schatten getrocknet.

Der Verlust der Rohwaare durch alle diese Waschungen beträgt 20—40 pCt. Ist der Kampfer gut getrocknet, so wird er mittelst eines Siebes, dessen Maschenräume nicht grösser sind als 2 Quadrat-Linien, in 2 Sorten geschieden. Die I. Sorte, die Stücke nämlich, die zu gross sind, um durch das Sieb zu gehen, wird noch einer sehr zeitraubenden Säuberung unterworfen. Trotz der sorgfältigsten Waschung bleiben stets noch einzelne Stücke, an denen etwas Schmutz haftet, auch finden sich darunter zahlreiche „verkalkte“ oder „todte“ Kampferstücke, welche beseitigt werden müssen. Zu dem Ende wird der Kampfer in weiten irdenen Schalen ausgebreitet und mit einem Federkiel, an welchem ein Stückchen Wachs befestigt ist, die Aussonderung jener Stücke bewerkstelligt. Ein Mann kann auf diese Weise durchschnittlich 2 Katties täglich säubern. Die ausgeschiedenen schmutzigen und todten Kampferstückchen werden zerrieben und unter die II. Sorte, d. i. den durch das Sieb gegangenen Kampfer gemengt, darunter mengt man auch eine andere Sorte Kampfer, welche die Kampfersammler Tjoedan nennen. Diese Sorte erhält man durch Ausdampfen von Spänen des Kampferholzes, worin noch sehr kleine Theilchen dieses Riechstoffs enthalten sind, die man jedoch auf einem anderen Wege nicht gewinnen kann. Die Methode ist der in Japan gebräuchlichen ähnlich. Auf den Boden eines grossen Topfes werden die Späne des Kampferbaumholzes gelegt, den Topf selbst bedeckt man mit einer Blattscheide der Pinangpalme (Areoa Catechu L.) und schliesst die Ränder mit Lehm gut zu, so dass nichts vom Kampferdampfe entweichen kann. Darauf stellt man das Gefäss auf ein schwaches Feuer; der durch das Erwärmen aus den Holzstückchen sich entwickelnde Dampf verdichtet sich, abkühlend an den Wänden und dem Deckel des Topfes. Der Unterschied im Preise des

download www.biologiezentrum.at

Baroskampfers und des japanischen (Laurineen-) Kampfers ist ein sehr beträchtlicher, es ist aber auch ersterer haltbarer.

* C. F. A. Schneider. Mittheilung über die grünen und gelben Streifen in dem Meere von Java und dem Molukkischen Archipel. (Natuurk. Tijdschrift voor nederl. Indie. 33. Band, 1873, p. 302.) Auf einer Reise durch den Molukkischen Archipel und das Meer von Java sieht man häufig, zumal in den Monaten Februar, März und April meilenlange grüne und gelbe Streifen im Meere. Die Seelente halten sie für Fischlaich. Gelegentlich einer Reise durch diese Gewässer liess Schneider Wasser von einer solchen Stelle aufholen. In dem Kübel zeigten sich kleine grüne Körner. Beim Filtriren färbte sich das Papier wie mit Jod roth, die Substanz bedeckte das Papier als ein feiner erdiger Niederschlag und nahm eine rothbraune Farbe an. Indess eine rasch getrocknete kleine Partie behielt die grüne Farbe. In der Kajüte verbreitete die kleine Menge der Substanz einen durchdringenden, doch nicht unangenehmen Geruch, an jenen des Heues erinnernd. Unter dem Mikroskop zeigten sich kleine Scheibchen und aus solchen zusammengesetzte haarfeine Stäbchen und Fadenbündel. Säuren lösten die Substanz nicht auf. Eine Probe der gesammelten Masse wurde an Prof. Ehrenberg und Dr. Magnus in Berlin geschickt, welche sie für eine Oscillatorie und zwar Trichodesmium erythraeum erklärten.

Ehrenberg hat alle Berichte über das Vorkommen dieser mikroskopischen Alge in den verschiedenen Weltgegenden zusammengestellt. 1815 wurden von dem Reisenden und Dichter Chamisso in den Monaten November und December zwischen Teneriffa und Brasilien lange grüne Streifen gesehen. 1830 erhielt Ehrenberg aus Venezuela Proben dieser Pflanze unter dem Namen Walfischblut, aus dem Archipel der Antillen. In den Annales des sciences naturelles theilt Montagne mit, dass er diese Oscillarie bei Brasilien gesehen hat. Dr. Hinds berichtet, dass sie auch in dem Meerbusen von Californien vorkomme und dass ein Theil desselben davon den Namen des Purpurmeers führt. Dr. Kersten, Begleiter des Barons von Decken, sah 1865 diese Streifen im Atlantischen Ocean westlich vom Cap der guten Hoffnung. Leeuwin erwähnt des Vorkommens dieser Pflanze in dem Meere bei Neuholland. Bereits Cook hat diese Streifen auf seiner Erdumsegelung beobachtet. Bei den Philippinnen wurde die Pflanze beobachtet von Jagor, im Chinesischen Meere von Martens, von der preussischen Expedition; in der Nähe der Nicobaren von der Novarra-Expedition. Endlich ist das Vorkommen derselben im rothen Meere bekannt, am häufigsten findet sie sich hier zwischen Kosseir

download www.biologiezentrum.at

und Tor und wahrscheinlich hat das rothe Meer ihm seinen Namen zu danken.

Die Pflanze, Trichodesmium erythraeum (T. Ehrenbergii, T. Hindsii) ist im jungen Zustande grün gefärbt, wird später gelb und im Alter roth. Sie besteht aus Fadenbündeln von 2—4 m. m. Länge, die Fäden sind 0·384—0·480 m. m. lang und die Zellen 1—3mal so lang als breit. Ehrenberg ist der Ansicht, dass ihre Farbe abhängt von ihrem Entwicklungs- und Wachsthumszustande. Andere haben in den verschieden gefärbten Pflanzen verschiedene Arten gesehen und denselben besondere Namen gegeben. Die Eigenschaft der in dem Meere von Java gesammelten Pflanzen, das Filterpapier roth zu färben, ist auch bei den in dem rothen Meere, im Meerbusen von Californien und im Atlantischen Ocean beim Cap der guten Hoffnung aufgefischten Exemplaren beobachtet worden.

Vereinsangelegenheiten.

Versammlung am 20. März 1875.

I. Mittheilung der für die Vereinsbibliothek eingelangten Druckschriften:

a) Bonn. Verhandl. des naturhist. Vereines, 1873, 2. Hälfte; 1874, Bogen 1—6.
b) Brünn. Mittheilungen der Gesellschaft zur Beförderung des Ackerbaues, der Natur- und Landeskunde 1874, 54 Jahrg.
c) Brünn. Verhandl. des naturforsch. Vereines. VII. Bd. 1874.
d) Göttingen. Nachrichten v. d. Gesellschaft der Wissenschaften, und der Universität, 1874.
e) Graz. Mittheilungen des naturwiss. Vereines, 1874.
f) Hamburg. Abhandl. aus dem Gebiete der Naturwissenschaften, VI. Bd. I. Abthlg. mit 9 Tafeln, 1873.
g) Wien. Verhandl. der zoolog.-botan. Gesellschaft, XXIV. Bd. 1874.
h) Zürich. Vierteljahrschrift der naturf. Gesellschaft. 18. Jahrg. 1873.

II. Vortrag des Herrn Univ.-Prof. Dr. E. Klebs über die Ursachen einiger Infections-Krankheiten.

Versammlung am 17. April 1875.

Vortrag des Herrn Regierungsrathes Prof. Dr. E. Mach über anomale Dispersion.

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 60-64