download www.zobodat.at

Physiologie 1886, p. 538). Man kann durch ein einfaches Verfahren auch bei höherer Temperatur, ja im Sonnenschein an einem schönen Sommertage im Freien, jederzeit den Hauch sichtbar machen. Dazu ist nur nöthig, dass man durch eine starke Exspirationsbewegung bei verschlossenem Munde die Luft in der Brusthöhle zusammendrücke, sie in diesem Zustande einige Zeit festhalte, dann den Druck aufhebe und die Luft aus dem geöffneten Munde entweichen lasse. Unter diesen Umständen sieht man ein Nebelwölkchen vor dem Munde sich bilden. Es ist wohl anzunehmen, dass die durch Zusammendrückung erwärmte Luft bei längerem Verweilen in den Lungen sich für die erhöhte Temperatur mit Wassergas sättigt, und so davon mehr aufnimmt, als sie nach ihrer Ausdehnung bei nachlassendem Druck in Dampfform zu beherbergen vermag. Der an dem sogenannten Pneumatometer gemessene »forcirte« Exspirationsdruck beträgt beim Manne nach Waldenburg bis zu 200 mm Quecksilber.

H. Fol und Ed. Sarasin. Ueber die Tiefe, bis zu welcher das Tageslicht in das Meerwasser eindringt (C. R. 100, p. 991 bis 995. 1885). Durch hinabgesenkte empfindliche Bromsilber-Gelatine-Trockenplatten konnte constatirt werden, was bisher Niemandem gelungen war, dass für den Monat März zu Mittag bei vollem Sonnenschein die letzten Schimmer des Tageslichtes, soweit demselben chemisch wirksame Strahlen beigemengt sind, im Mittelmeere bei 400 m Tiefe aufhören. Eine bei 380 m Tiefe 10 Minuten lang exponirte Platte zeigte im Entwickelungsbade ziemlich das gleiche Verhalten wie eine an der Luft bei klarer mondscheinloser Nacht 5 Minuten lang exponirte Platte. Beim Genfer See wurde unter analogen Bedingungen eine Tiefe von 200 m gefunden.

(Durch »Beibl. zu Wiedemann's Annal.«)

Zoologie.

Die Brückenechse, Hatteria punctata, über die wir auf Seite 180 d. J. berichteten, dass sie neben ihren zwei wohlausgebildeten Augen ein drittes, rudimentäres besitzt, ist jetzt lebend im Berliner Aquarium zu sehen. Das aus Neuseeland stammende Exemplar misst einen halben Meter und wird hauptsächlich mit Mehlwürmern ernährt. — Martens schreibt über diese seltene Species, »dass unsere Echse ein Kriechthier ist, welches im grossen und ganzen zu den Eidechsen gehört, in einigen Bildungsmerkmalen jedoch auf der Stufe der Lurche stehen geblieben und ebenso

download www.zobodat.at

andere Anpassungsmerkmale nach Art und Weise der Krokodile und Schlangen ausgebildet hat.« Der bekannte Thiermaler Mützel hat nach dem Leben eine treffliche Zeichnung der Hatteria angefertigt, welche in der »Illustr. Zeit.« vom 8. Januar d. J. wiedergegeben ist.

H. v. Ihering: Ueber Generationswechsel bei Säugethieren. (Arch. f. Anatomie u. Physiologie. Physiol. Abtheil., Jahrg. 1886, S. 443.) Schon Kölliker (Entwickelungsgeschichte) und Milne Edwards (Ann. sc. nat. zool. [6], VIII.) hatten gefunden, dass sämmtliche im Uterus eines Gürtelthieres befindliche Embryonen nur ein gemeinsames Chorions besässen, und nachdem von Ihering jetzt die interessante Thatsache ermittelt, resp. die Richtigkeit des Volksglaubens festgestellt hat, dass sämmtliche Embryonen desselben Uterus immer gleichen Geschlechtes sind, ist kein Zweifel mehr erlaubt, dass alle Jungen eines Wurfes (bei Dasypus novem cinctus bis 11) aus einem einzigen Ei durch wiederholte Theilung hervorgegangen sind. So häufig nun auch im Thierreiche Doppel- oder Mehrtheilung eines Eies als Ausnahme sich findet, so selten ist ein derartiges Vorkommen als Regel (nur noch bei Lumbricus trapezoides nach Kleinenberg), und schon von diesem Gesichtspunkte aus verdient der Fall unsere vollste Beachtung. Interessant ist die Deutung, welche von Ihering ihm giebt. Er erklärte diesen Fortpflanzungsmodus als Beispiel für einen Generationswechsel bei Säugern, indem er das ungetheilte Ei als Ammen-, die aus ihm hervorgehenden Jungen als Geschlechtsgeneration auffasst, und seine Auffassung dahin verallgemeinert, dass er die ungeschlechtliche Theilung für den ursprünglichen Modus der Fortpflanzung und in der Ausstossung der Richtungskörper die letzte Erinnerung daran bei den sexueli sich fortpflanzenden Thieren sieht.

Die Fortpflanzung der Gürtelthiere bietet auch einen interessanten Beitrag zur Lehre von der »Dysteleogie«. Während im Allgemeinen die Zahl der Jungen eines Wurfes der Zahl der Zitzen des Mutterthieres entspricht, werfen die mit nur vier Zitzen versehenen Gürtelthiere der verschiedenen Arten 5 bis 12 Junge. Es ist daher nicht zu verwundern, dass, wie wir durch Burmeister erfahren, regelmässig die Hälfte des Wurfes zu Grunde geht. (Durch »Naturw. Rundschau.«)

Botanik.

Als **eine neue insectenverdauende Pflanze** ist die in unserer Gegend mehrfach vorkommende Schuppenwurz (Lathraea Squa-

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. - Zoologie. 325-326