

ihres eigenen Landes erzielt haben zu vergleichen. Hierdurch werden sich mancherlei interessante Schlussfolgerungen in Betreff der Verbreitungsweise niederer Thiere erzielen lassen.

Ich kann es nicht dankbar genug erkennen, dass die Königl. preuss. Akademie der Wissenschaften zu Berlin und der zoologisch-botanische Verein der Provinz Westpreussen zu Danzig die nöthigen Mittel gewährt haben, um eine so umfangreiche und mühevoll Durchforschung der einheimischen Wasserbecken ins Werk zu setzen.

Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen

von der Königl. Meteorologischen Station zu Frankfurt a. Oder.

August 1887.

Monatsmittel des Luftdruckes auf 0° reducirt	756,5 mm
Maximum „ „ am 6. August	765,2 „
Minimum des Luftdruckes am 10. August	747,8 „
Monatsmittel der Lufttemperatur	+ 16,3° C
Maximum der Lufttemperatur am 29. August	+ 29,3° C
Minimum „ „ am 16. August	+ 6,8° C
Monatliche Niederschlagshöhe	33,9 mm

Unter Einfluss feuchter Westwinde, welche bis zum 21. cr. mit geringer Unterbrechung wehten, fiel die Temperatur rasch und blieb 5 Pentaden weit unter der normalen. Trotz des stark bewölkten Himmels waren die Niederschläge nur gering, sie blieben um 29,6 mm, also fast um die Hälfte hinter dem 25jährigen Durchschnitt zurück. In der letzten Pentade stieg die Temperatur rasch, so dass der heisseste Tag des Monats fast ans Ende, den 29. August, fiel. Die Durchschnittstemperatur blieb 1,4° C unter dem 35jährigen Mittel. Es wurde nur ein fernes Gewitter beobachtet.

Dressler.

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Chemie.

Die Zerlegung des Yttriums und anderer Elemente. Eine merkwürdige Analogie findet sich in der Geschichte der Planetenkunde einerseits und der allmählichen Entwicklung unserer Kenntnisse der Atomgewichte der Elemente. Wie es Leverrier möglich war, die Anwesenheit und Grösse eines damals noch unentdeckten Planeten, des Neptun, im Voraus zu bestimmen, so gelang es Mendelejeff, die Existenz und Eigenschaften

mehrerer Elemente vorher zu verkünden, von denen drei, Scandium, Gallium und Germanium, bereits entdeckt sind und seine Voraussagen vollauf bestätigt haben. Noch auffallender ist die Analogie zwischen den Planetoiden im Sonnensysteme und gewissen Elementgruppen im periodischen Gesetze der Elemente. Bekanntlich hatten die Astronomen in der Entfernung vom Sonnenkörper, wo ursprünglich nur ein Planet zu erwarten war, deren vier die sogenannten Asteroiden gefunden und ebenso stellten sich an gewissen Punkten des natürlichen Systems Atomgewichte, wo eigentlich nur ein Element zu erwarten war, deren mehrere ein, wie einerseits Ruthenium, Palladium und Rhodium und andererseits Platin, Osmium und Iridium. Bei fortschreitender Verbesserung der Hilfsmittel und Methoden zeigte sich nun aber den Astronomen die Thatsache, dass jene Asteroiden unendlich zahlreicher sind — es sind deren jetzt, soviel ich weiss, 268 bekannt, wenn der unermüdliche Palisa nicht letzter Tage wieder einige neue entdeckt hat —, und eben scheinen die neuesten spectralanalytischen Untersuchungen auf eine Zerlegung des noch vor zwei Jahren als einfaches Element aufgefassten Yttrium einerseits in mindestens 5 neue Elemente, andererseits aber die Zerlegung von Erbium, Holmium, Thulium, Didym und Samarium in mindestens 22 Elemente zu erheischen. Besondere Verdienste um Erweiterung unserer Kenntnisse in dieser Richtung haben sich Auer v. Welsbach, Crookes, Boisbaudran, Demarçay, Becquerel und zuletzt Krüss und Nilson erworben.

Huth.

Künstliche Darstellung von Cadaverin. Das von Ladenburg unlängst durch organische Synthese dargestellte, dem Piperidin verwandte Pentamethylendiamin $C_5 H_{14} N_2$ hat sich nach neueren Untersuchungen desselben Gelehrten als identisch mit der von Brieger*) aus Leichen und faulem Fleisch isolirten und mit dem Namen Cadaverin belegten organischen Base erwiesen; letztere konnte direkt in Piperidin übergeführt werden.

Nach Dr. Th. Petersen in »Humboldt«.

Zoologie.

Ein bleicher Asellus in den Gruben von Freiberg im Erzgebirge von Dr. Robert Schneider in Berlin. Der Genannte,

*) Vergl. hierüber: »Wiebecke, Ptomaine« in den »Monatl. Mitth.« Bd. IV. pg. 195 ff.

welcher uns durch eine Abhandlung über amphibisches Leben in den Rhizomorphen bei Burgk bereits in die Unterwelt einführte (cfr. unsere Monatlichen Mittheilungen aus dem Gesamtgebiete der Naturwissenschaften Jahrgang 4 No. 10 vom Januar 1887 Seite 303 ff.), beschäftigt uns heute wieder durch seine Mittheilung über das im Eingang erwähnte Thema in dem Sitzungsberichte der Königl. Preussischen Akademie der Wissenschaften zu Berlin vom Juli dieses Jahres. Er bespricht darin eingehend jene bleichen Grubenasseln, welche er in einer Tiefe von rund 267 m in dem altberühmten Himmelfahrter Grubenfelde bei Freiberg im Königreich Sachsen vorfand und welche in den stehenden Gewässern und Schlammtümpeln jener uralten Strecken der »alten tiefen Fürstenstollensole« gewiss während einer nicht unerheblichen Reihe von Jahren ihr Leben fristen. Er vergleicht diese Asseln mit den über Tage lebenden Keller- und Wasserasseln, findet sie als subterran durchaus modificirt, namentlich auf Grund völliger Bleichheit; ja es zeigen diese Thiere denselben durchsichtig milchweissen Thon, welcher für die Höhlenformen bezeichnend ist. Abgesehen von der Körperbleichheit und dem reducirten Auge, drücken, nach des Verfassers Ansicht, subterran accomodirte Formen in vielen ihrer Eigenthümlichkeiten einen »Rückschlag zu den in Jugend- oder Embryonalzuständen vorliegenden Befunden« aus und in diesem Sinne weisen folgende Punkte auf einen Rückschlag hin:

1. die Schmalheit der Greifhand an den Klauenfüssen,
2. die Reduktion der Geisselgliederzahl an den äusseren Antennen,
3. das letzte Vorhandensein von Pigmentnetzen am Kopfe (speciell in unmittelbarer Nähe des Auges),
4. die Verkümmernng des einen Paares der hepatischen Drüsenanhänge, endlich:
5. das Gruppirtbleiben der Excretionsorgane in einzelnen Flecken oder Ballen.

Auf Grund dieser Feststellungen bezeichnet er die neue Subspecies mit *Asellus aquaticus*, var. *Freibergensis*, sagt aber bald im Eingange seiner Abhandlung wörtlich: »Es muss für jeden Anhänger der Descendenzlehre wünschenswerth erscheinen, nicht wie dies früher ein sehr allgemeines Bestreben zoologischer Forschung war, eine als solche fixirte Species in mehrere aufzulösen, d. h. auf Grund gewisser feinerer Abweichungen neue Arten zu machen, vielmehr gerade im umgekehrten Sinne ver-

schiedene sich sehr nahestehende Formen womöglich in einen einheitlichen Artbegriff vereinigt zu sehen.« Es soll also diese neue Subspecies-Bezeichnung »nicht als das Produkt einer neuen Formenbestimmung angesehen werden, vielmehr als der Ausdruck für eine unverkennbare Uebergangsform zwischen zwei bisher zusammenhanglos erscheinenden, aber sehr nahe verwandten Arten«.

von Gellhorn.

Ein Verwandter des Essigälchens in den Gährungsprodukten der Eichenrinde. Das Essigälchen, *Rhabditis oxyphila* (*Anguillula aceti* Ehrh.), jenes winzige Würmchen, das zu Millionen in altem Essig sich umhertummelt und dem Anfänger in der Mikroskopie oder auch dem Besitzer des billigsten Vergrößerungsglases, wie es auf den Jahrmärkten feilgeboten wird, ein ebenso ergötzliches Beobachtungsobject wie die Käsemilbe abgiebt, hat einen Rivalen bekommen in einer neuen sehr interessanten Wurmart. Dieselbe wurde von mir in den späteren Gährungsproducten der Rinde lebender Eichen in grosser Menge aufgefunden und zwar allenthalben, wo ich die unter der Entwicklung verschiedener Pilze (*Endomyces Magnusii* mit *Saccharomyces*, *Leuconostoc Lagerheimii*) vor sich gehenden Gärungen (Alkoholgärung und Schleimfluss) der Eiche zuvor beobachtet hatte. Sie findet sich z. B. bei Greiz, Leipzig, Kassel, Schleusingen. Nur Schmetterlinge, Hornissen und Wespen scheinen so regelmässig an den gährenden Eichen sich einzufinden, wie dieses »Eichenälchen«. Einer unserer ersten Helminthologen, Geh. Hofrath Prof. Dr. Leuckart in Leipzig, dem ich dasselbe zur weiteren Untersuchung überliess und der dafür den Namen *Rhabditis dryophila* vorschlug, stellt eine eingehendere Bearbeitung der Entwicklungsgeschichte des Thierchens in Aussicht.

Prof. Dr. Ludwig in »Naturwissenschaftler«.

Botanik.

Sind Platanen der Gesundheit schädlich? Herr Hilliger aus Barcelona, welcher zur Besichtigung der letzten Sonnenfinsterniss, wie so viele leider vergeblich, nach Frankfurt gekommen war, theilte mir bei dieser Gelegenheit folgendes Factum mit: »Seit Jahren pflegte sowohl bei mir, als bei meiner Familie im Frühjahr regelmässig eine Hustenperiode einzutreten, ohne dass von einer Erkältung hätte die Rede sein können. Als ich hierauf den Hustenauswurf aus der Rachenhöhle mikroskopisch untersuchte, fand ich regelmässig merkwürdige, sternförmige Ge-

bilde in demselben; dieselben fanden sich auch in grosser Menge in dem Staube der Fensterbretter. Eine weitere Untersuchung zeigte mir, dass dieselben identisch seien mit den den jungen Blättern der Platanen, die in doppelter Allee mein Haus umgeben, aufsitzenden, dem unbewaffneten Auge wie ein Staub erscheinenden Sternhaaren und dass somit der Platanenstaub zweifellos der Hustenerreger ist.« Wir haben es hier mit einer neuerdings wenig bekannten Beobachtung zu thun, und es war mir deshalb interessant, konstatiren zu können, dass die Thatsache bereits von Dioscorides erwähnt wird, und Galenus schreibt ausdrücklich: »Vitandus est pulvis foliis arboris insidens, spiritu siquidem attractus arteriam offendit, valenter desiccans et exasperans vocemque laedit, sicuti et visum et auditum, si in oculos aut aures inciderit.« Huth.

E. H. L. Krause (Arch. d. Ver. d. Freunde d. Naturg. in Mecklenb. 1886 p. 97) giebt folgende **pflanzengeographische Eintheilung Mecklenburgs**: Abgesehen von der Küstenzone gehört der W. und N. des Landes zur subatlantischen, der SO. zur sarmatischen Provinz. Erstere zerfällt wieder in 1. niedersächs. Bez. (SW. — Mecklenburg, W. — Schleswig-Holstein [soll wohl Mitte Schleswig-Holsteins heissen, denn die Marschen im W. sind wohl als eigener Bezirk zu betrachten? Ref.] und nordwestdeutsche Heideebene) mit der bekannten Heideflora; 2. westbalt. Bez. (O. — Schleswig-Holstein, NW. Mecklenburg bis Warnemünde) mit schönen Buchenwäldern und vielen im Heidegebirge fehlenden oder seltenen Waldpflanzen (*Aquilegia*, *Actaea*, *Corydalis cava*, *Vicia silvatica* u. s. w.), während die Kiefer selten ist oder ganz fehlt; 3. Rostocker Bez. (NO. — Mecklenburg, Stralsund, Rügen) mit vielen nordischen und östlichen Formen (*Pulsatilla vernalis*, *Pedicularis Sceptum*, *Arctostaphylos*, *Primula farinosa*, *Betula humilis* u. s. w.), während Pflanzen des westbaltischen Bezirks fehlen (*Primula acaulis*, *Potentilla sterilis*, *Rubus rudis* u. s. w.), die Kiefer aber häufiger ist. Die sarmatische Provinz zerfällt in 1. pommerischen Bezirk (Küstenlandschaft bis Königsberg) mit nordischen und atlantischen Arten (*Rubus Chamaemorus*, *Empetrum*, *Primula farinosa* u. s. w., *Erica Tetralix*, *Rubus Sprengelii*, *Myrica Gale* u. s. w.) und viel Laubwald; 2. Märkischer Bezirk (Flora des märkischen Sandes) mit zahlreichen Steppentypen. Höck.

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: 1888

Band/Volume: [5_1888](#)

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: [Monatsübersicht der meteorologischen Beobachtungen 157-161](#)

