

Nr. 6.

1879.

Sitzungs - Bericht
der
Gesellschaft naturforschender Freunde
zu Berlin

vom 17. Juni 1879.

~~~~~  
Director: Herr Kny.  
~~~~~

Der **Vorsitzende** machte der Gesellschaft die erfreuliche Mittheilung, dass eines ihrer ältesten hiesigen Ehrenmitglieder, der Geheime Medizinalrath, Herr Dr. A. W. SCHULTZ, am 27. Mai sein fünfzigjähriges Jubiläum als Doctor der Philosophie in vollster Rüstigkeit gefeiert habe. In Folge Beschlusses der ordentlichen Mitglieder wurde ihm an diesem Tage von dem Vorsitzenden in Gemeinschaft mit Herrn Professor PETERS eine Glückwunschartikel überreicht, welche der Jubilar dankend in Empfang nahm.

Als ein weiteres freudiges Ereigniss für die Gesellschaft bezeichnete der Vorsitzende die am heutigen Vormittage 10 Uhr erfolgte feierliche Enthüllung der Büste, welche unserem langjährigen ordentlichen Mitgliede, dem vor 2 Jahren verstorbenen Geheimen Regierungsrathe, Professor ALEXANDER BRAUN, im hiesigen botanischen Garten errichtet worden ist.

Es schloss sich hieran die Anzeige des schmerzlichen Verlustes, welchen die Gesellschaft durch den plötzlich erfolgten Tod ihres Ehrenmitgliedes, des Herrn Professor Dr. KARL KOCH, erlitten hat. Die Anwesenden ehrten sein Andenken durch Erheben von den Sitzen.

Herr v. MARTENS legte einige Conchylien vor, welche Geh. Rath, Professor VIRCHOW von Troas mitgebracht hat und zwar theils solche, welche derselbe überhaupt in den Umgebungen von Ilium gesammelt hat, theils solche, welche die Ausgrabungen selbst ergeben haben. Von ersteren sind folgende aufzuführen:

I. Landschuecken.

Hyalina hydatina ROSSM., Kunkale an der Mündung des Menderez (Skamander).

Helix vermiculata MÜLL.

Helix Taurica KRYNCKI (*radiosa* ZIEGLER), ROSSMÄSSLER Fig. 456, vom Idagebirge, 50 Mm. hoch, 45 Mm. im grossen Durchmesser, mit breiten, dunkelkastanienbraunen Bändern, in der Färbung ganz mit *H. lucorum* übereinstimmend, aber durch den fast verticalen Columellarrand verschieden. PARREYSS hat dieselbe Art früher mit der Fundortsangabe Brussa oder Olymp verschickt, was mir früher unwahrscheinlich schien, aber durch das Vorkommen im Ida gewissermaassen bestätigt wird.

Helix figulina PARR., 24—27 Mm. hoch und 22—24 Mm. im Durchmesser, meist alle 5 Bänder deutlich ausgebildet, schmal, das unterste etwas breiter, doch verhältnissmässig hoch stehend, in die obere Hälfte der Mündungswand eintretend, die Naht vorn bis zum vierten Band, zuweilen noch unter dasselbe, herabgebeugt, der Columellarrand concav, weiss. Die oberen Bänder sind öfter unterbrochen; von anderen Bändervariationen liegen vor 1. 2. — 4. 5. und 1. 2. — 4. —

Helix variabilis DRAP., bis 12 Mm. hoch und 17 Mm. im Durchmesser, die kleinste mit ausgebildetem Mundsaum, 9 Mm. hoch und 12 Mm. im Durchmesser, vorherrschend mit einem breiten, schwarzbraunen Bande in der Peripherie (3.) und zahlreichen schmalen unterhalb desselben (4. und 5. aufgelöst), einzelne Exemplare fast einfarbig isabellgelb mit bräunlichen strahlenartigen Flecken an der Naht.

Eine zweite *Helix* aus der Gruppe der Xerophilen, flacher, mit ziemlich weitem Nabel, zunächst an *H. profuga* erinnernd, aber schwächer gestreift, ist, da sie nur in jungen Exemplaren vorliegt, nicht sicher zu bestimmen.

Helix Cantiana MONTAGU bei Kumkale.

Buliminus tuberculatus TURTON, ebenda.

Buliminus niso RISSO (*seductilis* ZIEGLER), nur Ein nicht ganz ausgebildetes Exemplar, an dem der Zahn des Aussenrandes schon deutlich, aber der auf der Mündungswand noch nicht vorhanden ist. Bis jetzt war diese Art noch nicht von Kleinasien bekannt.

Stenogyra decollata L.

2. Süßwasser - Conchylien.

Limnaea auricularia L., ein ganz junges Stück mit stark vorstehendem Gewinde und hammerschlagartigen Eindrücken, aus dem Menderez.

Melanopsis praerosa L. var. *Ferussaci* ROTH, zahlreich im Bunar-baschi-tschai.

Melanopsis costata OLIV., ein verbleichtes, stark abgeriebenes Stück unter den am Strande des Hellespont bei Rhoeteum gesammelten Conchylien. Lebend ist diese für Syrien, Palästina und das Euphratgebiet charakteristische Art noch nicht so weit nördlich gefunden worden, wohl aber fossil in dem Tertiärlager von Renkioei, eine der zahlreichen Abänderungen derselben, welche HÖRNES in den Sitzungsberichten der Wiener Akademie 1877 als *M. Trojana* abtrennen zu dürfen glaubte. Möglicherweise ist das vorliegende Exemplar auch aus einem ähnlichen Lager ausgewaschen und in's Meer gespült, es gleicht aber in Grösse und Umriss mehr der typischen *costata*.

Neritina Syriaca var. *Trojana* CHARPENTIER, im Bunar-baschi-tschai, zusammen mit *M. praerosa*.

3. Meer - Conchylien,

und zwar

- H. am Strande des Hellespont bei Rhoeteum,
 A. in der zum aegaeischen Meer gehörigen Bucht von Edremid (Adramyttos) bei Assos lebend gesammelt.
- H. *Conus Mediterraneus* HWASS.
 H. *Columbella rustica* L.
 H. A. *Nassa neritea* L.
 H. *Cerithium vulgatum* var. *pulchellum* PHIL.
 H. *Cerithium Mediterraneum* DESH.
 H. *Cerithium scabrum* OLIV.
 H. A. *Trochus articulatus* LAMARCK (als *Monodonta*).
 Eine etwas eigenthümliche Form, 22 Mm. hoch, der letzte Umgang 18 — 20 Mm. breit, mit deutlichen Spiralgürteln, welche rothe Pfeilflecken in einfacher Reihe zeigen. Jüngere Exemplare sind verhältnissmässig breit, 15 Mm. breit auf 13 Mm. Höhe, sie zeigen einen offenen Nabel und die Unterseite verhältnissmässig noch stärker abgeschliffen als die erwachsenen.
- A. *Trochus divaricatus* L.
 H. *Trochus albidus* GMELIN (*Biasoletti* PHIL.)
 H. *Trochus Adriaticus* PHIL.
 H. *Patella Tarentina* SALIS, LAM.
 H. *Dentalium Tarentinum* LAM.
 H. *Anomia cepa* L.
Pecten glaber L., mit 11 gleich schmalen, ziemlich glatten Rippen, von den Dardanellen.
- H. A. *Mytilus edulis* L.
 H. *Mytilus minimus* POLI.
 A. *Cardita sulcata* BRUG.
 H. *Cardium edule* L. var. *rusticum* LAM.
 H. *Lucina leucoma* TURT. (*lactea* auct.), 17 Mm. hoch und 18 Mm. lang, ein Stück etwas höher ($18\frac{1}{2}$) als lang (18).
 H. *Cytherea Chione* L.

- H. *Venus verrucosa* L.
Venus gullina L., im Sande des Serails in Constantinopel.
- H. *Tapes decussatus* L.
- H. *Tapes aureus* MATON.
- H. *Mactra stultorum* L.
- H. *Donax trunculus* L., die Hinterseite nicht so stark abgestutzt, wie sonst an den Exemplaren aus dem Mittelmeer.
- H. *Tellina tenuis* DACOSTA, weiss, an der Mündung des Menderez.
- H. *Tellina fragilis* L.

Von den am Hellespont gesammelten sind *Trochus articulatus* und *ulbidus*, *Dentalium*, *Cytherea Chione*, *Venus verrucosa*, *Tapes decussatus* und *Mactra stultorum* bis jetzt nicht aus dem Schwarzen Meer bekannt. Von den bei Assos gesammelten *Trochus articulatus*, *divaricatus* und *Cardita sulcata* noch nicht an der asiatischen Mittelmeerküste.

Bei den Ausgrabungen in der Nähe von Ilium wurden angetroffen:

Murex trunculus L., kleinere Stücke, bis 5 Centim. lang, noch ganz, grössere nur in Bruchstücken, welche bald die vollständige Mündung mit einem Theil des letzten Umgangs, bald nur die Columelle oder nur die obersten Windungen darstellen, alle blass gefärbt, mit Andeutung der Bänder, innen noch glänzend. Diese Art wurde in grosser Zahl und abgesehen von der folgenden nicht mit anderen vermengt vorgefunden.

Purpura haemastoma L., ein Bruchstück mit noch vollständiger Mündung, diese 57 Mm. lang, daher das ganze Stück ergänzt etwa zu 80 Mm. anzunehmen.

Columbella rustica, ein Stück, noch braun gefleckt, aber blass, etwas glänzend.

Cerithium vulgatum var. *spinosum* PHILIPPI, mehrere Stücke, woran der Aussenrand abgebrochen, wie man es noch heutzutage in Venedig bei Tische macht, um zu den zurückgezogenen Weichtheilen gelangen zu können.

- Cypraea lurida* L., ein Stück, die Rückseite eingebrochen, blass, aber noch glänzend.
- Trochus articulatus* LAM., vergl. oben, ein Stück, ganz, aber aussen grossentheils bis auf die Perlmutter-schicht verwittert, nur stellenweise die Zeichnung noch erhalten, Innenseite noch mit lebhaftem Perlmutterglanz.
- Patella caerulea* L., mehrere Stücke, ganz und zerbrochen, sehr verbleicht; an einigen eine Stelle des Randes beschädigt, wie es so leicht geschieht, wenn man das lebende Thier mit einem Messer gewaltsam vom Felsen, woran es sich andrückt, losmacht.
- Ostrea lamellosa* Broccu, mehrere Stücke; eines in der Mitte bis 27 Mm. dick und, ergänzt, wohl über 10 Cm. lang, länglich, etwas geschnabelt.
- Spondylus gaederopus* L., eine halbe Schale (die freie Schalenhälfte), 98 Mm. lang, am Rande noch roth gefärbt.
- Pecten glaber* L., zwei zusammengehörige Schalenhälften, 57 Mm. lang und ebenso breit, mit 5 stärkeren und 6 schwächeren Rippen, diejenigen der linken Schale glatt, die der rechten gestreift.
- Pecten glaber* var. *sulcatus* BORN, mit 11 ziemlich gleich starken gefurchten Rippen, eine halbe Schale, in der Mitte eingebrochen. Beide blassgrau.
- Pectunculus pilosus* L., mehrere halbe Schalen, noch intensiv rothbraun, auch die braune Färbung an der Innenseite noch erhalten, das grösste Stück 87 Mm. lang und 82 Mm. breit, ein kleineres zeigt an der höchsten Wölbung des Wirbels ein kreisrundes Loch mit glatten Rändern.
- Pectunculus violascens* LAM., eine halbe Schale.
- Mytilus edulis* L. var. *Galloprovincialis* LAM., ziemlich viele meist zerbrochene Stücke, aussen röthlich-schwärzlich, innen silberartig glänzend, das grösste 42 Mm. hoch und ergänzt 70 Mm. lang; Wirbel stark banchwärts gekrümmt.
- Cardium edule* L. var. *rusticum* LAM., zahlreich, mehr oder weniger schief, das grösste Stück 40 Mm. hoch

und 41 Mm. lang, ein besonders schiefes 32 Mm. hoch und 43 Mm. lang, Wirbel in $\frac{2}{7}$ der Länge. Die braune Färbung des hinteren Theils der Innenseite ist bei einigen noch zu erkennen.

Venus verrucosa L., eine kleine halbe Schale.

Tapes decussatus L., eine halbe Schale, verblasst, 49 Mm. lang und 32 Mm. hoch.

Solen marginatus PULTENEY (*vagina* auct.), mehrere halbe Schalen unzerbrochen, aber ganz verblasst.

Von der Auster und dem *Cardium* wurden auch einzelne bläulich-grauschwarze Stücke bei den trojanischen Ausgrabungen gefunden, eine ganz ähnliche Färbung kommt bekanntlich an verschiedenen Küstenstellen auch jetzt noch, aber immer an todten Schalen vor und wird wohl mit Recht dem längeren Verweilen derselben in schwarzem Schlamm zugeschrieben. Geh. Rath VIRCHOW ist aber eher geneigt, die schwarze Färbung der trojanischen Stücke als Brandwirkung aufzufassen. Von denselben beiden Arten, Auster und Herzmuschel, ist ausdrücklich bemerkt, dass sie bei den Ausgrabungen der älteren Stadtreste vorgekommen. Indem der Vortragende wegen des muthmaasslichen Alters dieser Conchylien auf die demnächst von Prof. VIRCHOW selbst zu erwartenden Erläuterungen verweist, erlaubt er sich noch folgende Bemerkungen daran zu knüpfen.

Alle die genannten Conchylienarten leben noch heutzutage im Mittelmeer und sind namentlich auch an den asiatischen Küsten desselben theils schon früher (vergl. v. MARTENS, über vorderasiatische Conchylien, 1874), theils eben durch die oben erwähnten Sammlungen VIRCHOW's nachgewiesen; es ist auch keine von den Exemplaren der Gegenwart abweichende Abänderung an ihnen zu bemerken, wenn man nicht etwa die für Stücke aus dem Mittelmeer immerhin ungewöhnliche Grösse der einen Austerschale und der *Purpura* als solche ansehen will. *Murex trunculus* und *Purpura haemastoma* haben vermuthlich zur Purpurbereitung gedient. Dafür spricht, dass gerade diese zwei in eigenthümlich scharfkantig zerbrochenen Stücken vorkommen, wie man sie gegenwärtig weder am am Strande des Meeres, noch unter den Küchenabfällen der

Menschen zu finden pflegt, die Purpurschnecken wurden aber, wie ARISTOTELES und PLINIUS ausdrücklich angeben, für die Gewinnung des Purpurs gewaltsam zerbrochen. *Murex trunculus* ist gerade die Art, welche in Gebäuderesten des alten Tyrus schon von Lord VALENTIA (1811) und später von Dr. WILDE (1839—1840) gefunden und als Purpurschnecke erkannt worden; ebenso in Morea von BORY ST. VINCENT. *Purpura haemastoma* dient auf Minorka heutzutage noch den Fischern zum Zeichnen ihrer Hemden und hat LACAZE DUTHIERS zu seinen bekannten Untersuchungen über den Purpur gedient; aus dem Alterthum erhaltene Stücke derselben waren aber bis jetzt unseres Wissens noch nicht vorgekommen und dadurch erhält dieses eine trojanische Stück ein besonderes Interesse. Dass Purpurfärberei im Alterthum auch an der Küste von Troas betrieben wurde, dürfen wir aus der Angabe des ARISTOTELES (hist. animal. Buch 5. Kap. 15) schliessen, dass bei Sigeion eine grosse Art von Purpurschnecken vorkomme, und wie alt die Kenntniss des Purpurs bei den Griechen ist, ergiebt sich aus zahlreichen Stellen der homerischen Gedichte, die des Purpurs theils im eigentlichen Sinne bei Gewändern, theils als bekannte Farbenbezeichnung für sehr verschiedenartige Dinge erwähnen.

Die meisten der übrigen bei den Ausgrabungen gefundenen Schnecken und Muscheln haben ohne Zweifel den Trojanern oder Iliensern als Speise gedient und sie scheinen nach dem bei *Cerithium* und *Patella* Gesagten dabei dieselben Griffe angewandt zu haben, die heutzutage noch üblich sind. *Cerithium*, *Trochus*, *Patella*, *Ostrea*, *Spondylus*, *Pecten*, *Cardium*, *Venus*, *Tapes* und *Solen* sind gerade die Gattungen, welche auch jetzt noch von den Anwohnern des Mittelmeeres mit Vorliebe als Speise benutzt werden, sowohl auf den Inseln des aegaeischen Meeres (s. z. B. TOURNEFORT'S Reise), als in Dalmatien, Italien und Südfrankreich, theilweise selbst noch am oberen adriatischen Meer mit Beibehaltung der altgriechischen Namen. So wird z. B. *Cerithium vulgatum* gegenwärtig auf dem Fischmarkt von Spalatro als *strombolo* bezeichnet und der Vortragende hat schon früher (in dieser Gesellschaft, Juni 1858) daraus geschlossen, dass man unter dem *strombos* der alten Griechen

zunächst eben diese Art und nicht den allgemeinen Begriff einer spiral gewundenen Schnecke zu verstehen habe; hierfür ist es nun von Interesse, gerade dieses *Cerithium* unter den Alterthümern von Troja wiederzufinden. Die alten Schriftsteller hatten ihre Angaben über Meerthiere eben wesentlich aus dem Munde der Fischer und der Feinschmecker, und diese kennen und benennen nur was für sie von practischem Interesse ist. Welche grosse Rolle die Schnecken und Muscheln als Nahrungsmittel bei den alten Griechen spielten, können wir aus den Komödien und aus den „Deipnosophisten“ des ATHENAEUS entnehmen; dem gegenüber ist es allerdings auffällig, in der Ilias und Odyssee keine Erwähnung derselben zu finden; eine Stelle, Ilias 16, v. 747, die den todeswund vom Wagen herabstürzenden KEBRIONES mit einem Taucher vergleicht, welcher τήθεα (tethea) sucht, ist allerdings auf Austern bezogen worden, aber da dieses Wort sonst nicht mehr vorkommt, dagegen das ganz ähnliche τήθυον (tethyon) bei ARISTOTELES und Anderen nur die Ascidien bezeichnet, welche auch jetzt noch an den Mittelmeerküsten von Menschen gegessen werden, so ist jene Deutung mindestens sehr zweifelhaft. Die homerischen Gedichte schildern eben vorwiegend die festlichen Opferfleischmahlzeiten der Mächtigen, nicht die tägliche Nahrung des gemeinen Mannes. Zweifelhaft wird die Deutung als Speiserest nur für *Columbella* wegen ihrer Kleinheit, für *Trochus articulatus* wegen des Erhaltungszustandes und für *Pectunculus* wegen der vielleicht künstlichen Durchbohrung, bei diesen dürfen wir an Verwendung als Schmuck oder Spielzeug denken.

Der Vortragende zeigte ferner ein Exemplar eines Seeigels (*Psammechinus pulcherrimus*) vor, das offenbar während des Lebens durch äussere Gewalt zerbrochen und eingedrückt worden war und dann mit Beibehaltung des Eindrucks an den Bruchstellen verheilte. Es befand sich unter den vom Freiherrn v. RICHTHOFEN im nördlichen China gesammelten Gegenständen.

Derselbe legte ferner ein Stück eines Bandwurmes vor, das dem Schimpanse im Aquarium abgegangen ist und von Dr. HERMES dem zoologischen Museum zugesandt wurde.

Es gehört ohne Zweifel zur Gattung *Taenia*, ist aber von den im Menschen vorkommenden bekanntesten Arten verschieden. Die einzelnen Glieder sind 11—12 Mm. breit und nur 1 bis $1\frac{1}{2}$ Mm. lang; der Kopf fehlt noch.

Herr **A. W. SCHULTZ** übergab der Gesellschaft als Geschenk seine jüngst erschienene Schrift „Bemerkungen zu dem Berichte über die Organisation eines meteorologischen Dienstes im Interesse der Land- und Forstwirtschaft. Berlin 1879“ und knüpfte hieran folgende Bemerkungen:

Sie gestatten mir wohl an die Ueberreichung dieser kleinen Schrift einige Bemerkungen zu knüpfen. Das Schriftchen selber ist nur als ein Bruchstück anzusehen von einer grösseren Arbeit, für welche zwar das Rohmaterial im Ganzen mir vorliegt, deren Fertigstellung aber von Zeit und Umständen abhängt.

Die Meteorologie hat auf dem rein wissenschaftlichen Gebiete unstreitig Grosses geleistet. Nicht so sind ihre Erfolge auf dem Gebiete des praktischen Lebens. Ihre Anwendung auf die Seeschifffahrt und die neueren Versuche ihrer Anwendbarkeit auf die Interessen der Land- und Forstwirtschaft dürften bisher die einzigen Bestrebungen, direct in das praktische Leben einzugreifen, sein. Auf dem Gebiete der Medizin hat sie, trotz mancher Versuche, noch keine Erfolge aufzuweisen und ebenso nicht auf dem Gebiete der Klimatologie, so weit diese als medizinische Klimatologie mit dem Menschen und besonders dem kranken Menschen zu thun hat. Die Schuld an diesem Letzteren tragen gemeinsam die Aerzte und die Meteorologen. Erstere, indem sie, die Verschiedenheit des Beobachtungsobjectes nicht genügend beachtend, schlechtweg die meteorologischen Publicationen zur Basis ihrer Untersuchungen nahmen. Letztere, indem sie fast ausschliesslich die rein wissenschaftliche Seite ihrer Disciplin verfolgten, unbekümmert um die Wirkungen jeweiliger Zustände der Luft auf den Menschen als eines mit einer inneren Wärmequelle ausgestatteten Wesens.

Man sagt, es sei eine Reorganisation unserer meteorologischen Institute in Aussicht genommen. Dies ist für mich der Grund gewesen, mit dem Bruchstücke, welches Ihnen zu

überreichen ich mir die Ehre gegeben habe, hervortreten, hoffend, dass vielleicht die eine oder andere Idee, welche dasselbe enthält, nicht ganz der Berücksichtigung unwerth gefunden wird bei der beabsichtigten Reorganisation.

Die ersten Anregungen zu meinen Bestrebungen auf diesem Gebiete habe ich vor nunmehr länger als 50 Jahren in Neapel erhalten. Die an diesem Orte allgemein herrschende Ansicht, dass bei Scirocco die Luft schwer sei, weil man Mühe habe seine Glieder zu regieren und sich zu bewegen, konnte ich damals nicht prüfen, weil ich zwar mit anatomischen, aber nicht mit meteorologischen Instrumenten versehen war. Obwohl die Angabe, dass bei Scirocco die Bewegungen erschwert seien, richtig ist¹, so konnte ich mich doch nicht mit der Erklärung dieser Thatsache durch Schwere der Luft befreunden. Meine Zweifel an der Stichhaltigkeit dieser Erklärung wurden verstärkt durch die Wahrnehmung auf der Höhe des Etna, dass auch dort, wo gewiss nicht von Schwere der Luft die Rede sein konnte, die Bewegungen erschwert waren. Hierher zurückgekehrt habe ich in WEBER'S Versuchen über die Wirkungen der Anbohrung der Pflanze, in der sich der Oberschenkel bewegt, eine Lösung jenes Widerspruches zu finden geglaubt, und habe bei meiner Rückkehr nach Italien, mit meteorologischen Instrumenten versehen, konstatiren können, dass bei Scirocco ein niedriger Barometerstand vorherrscht. Die *Vox populi* hatte demnach aus einer thatsächlich subjectiv richtigen Wahrnehmung eben einen subjectiven Schluss gezogen. Ihre Angaben, mit den entgegengesetzten mathematischen Zeichen in die Betrachtung eingeführt, sind als richtig anzuerkennen.

Auch über den Scirocco selber gelangte ich bald zu Anschauungen, welche mit den herrschenden nicht übereinstimmen. Der Zustand der Luft, den man in Italien Scirocco nennt, ist nicht immer derselbe. Den Scirocco einen feuchten Wind zu nennen, ist ebenso unzulässig, wie ihn als trocken zu bezeichnen; er kann beides sein je nach Zeit und Ort. Ich glaube nach meinen Wahrnehmungen den als Scirocco bezeichneten Zustand der Luft als das Resultat eines Kampfes zwischen einer nördlichen und einer südlichen Luftströmung ansehen zu müssen. Siegt die nördliche Richtung, dann folgt die

tramontana, siegt die südliche, dann tritt ein südlicher Wind ein ohne die im Scirocco sich fühlbar machenden belästigenden Erscheinungen. Die selbst in neueren Schriften auftretende Angabe, dass der Scirocco ein Zeichen trockner Luft sei, ist in ihrer Allgemeinheit also nicht stichhaltig und daher auch in dieser Weise für die medizinische Klimatologie nicht verwerthbar.

Aehnlich verhält es sich mit der Verwerthbarkeit der meteorologischen Publikationen über die Luftfeuchtigkeit für die medizinische Klimatologie. Die Aerzte meinen die Publikationen der Meteorologen über die Luftfeuchtigkeit, die Angaben über die relative Luftfeuchtigkeit, als Ausgangspunkt für ihre Untersuchungen über die Wirkungen der feuchten und trocknen Luft annehmen zu können. Und doch ist dies ein folgenschwerer Irrthum. Während dem Meteorologen die Luft als solche, gleichsam das Gefäss, in welches die Feuchtigkeit eintreten soll, das Beobachtungsobject ist; muss dem Arzte in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle das Verhältniss zwischen dem in der Luft vorhandenen Dampfe und der Transpirationsmasse, welche der Mensch gemäss seiner inneren Wärme von sich geben muss oder müsste, das Beobachtungsobject sein. Es kommt nicht darauf an, ob der Raum, in welchem der Mensch transpirirt, hier also die Luft, überfüllt wird und resp. überläuft, sondern darauf, ob das absolute Quantum von Feuchtigkeit in der Luft, der vorhandene Dampfdruck, dem Dampfdrucke, welcher, entsprechend der Eigenwärme des Körpers des Menschen, aus diesem in der Transpiration hervordringt, die Wage hält und in welchem Grade dies der Fall ist. Niemand wird annehmen, dass das Quantum der aus einem Gefässe in ein anderes offenes abfliessenden Flüssigkeit abhängig sei von der Kapazität des letzteren, sondern Jeder wird die Fallhöhe als das Massgebende ansehen. Ebenso wird Niemand annehmen, dass ein geheizter Dampfkessel darum mehr Dampf aussendet, weil die relative Luftfeuchtigkeit eine geringe ist, oder darum weniger weil die Luft etwa 90 pCt. Feuchtigkeit enthält. Und in gleicher Weise verhält sich der Mensch gegenüber der Luftfeuchtigkeit; nicht die relative, sondern die absolute Luftfeuchtigkeit ist für ihn von vorwiegender, fast aus-

schliesslicher Bedeutung. Dass aber die Luft beispielsweise bei 0,358 relativer Feuchtigkeit unter einer Temperatur von $26,6^{\circ}$ R. mehr Wasser enthält als bei voller Sättigung unter einer Temperatur von $0,0^{\circ}$ R., kann dem Kundigen nicht zweifelhaft sein. Der Dampfdruck steht in dem ersten zum zweiten Fall wie $6,14'' : 2,24''$, und das Gewicht des Wassers in der gleichen Maasseinheit Luft — 1,0 Cub.-Fuss, — wie $13,1 : 5,4$ Gran.

Trifft alles dies zu in Bezug auf den Menschen wie auf alle warmblütigen Thiere, so scheint man doch in neuerer Zeit auch für die Pflanzen die Anwendbarkeit dieser Anschauung zulassen zu wollen, besonders wenn sie dem freien Sonnenlichte ausgesetzt sind.

Freilich sind Beobachtungen über Temperatur und Feuchtigkeit in der Sonne wenig vorliegend. Ich habe dergleichen in meteorologischen Publikationen nicht gefunden. Und dennoch erscheinen sie mir für eine medizinische Klimatologie nicht unwesentlich. Es hiesse Eulen nach Athen tragen, wollte ich Sie hinweisen auf das, was wir empfinden, wenn wir uns der freien Sonne ausgesetzt befinden gegen das, was wir im Schatten fühlen. Da aber keine Empfindung gedacht werden kann ohne materielle Veränderungen im Körper, wie das ja ganz unwiderleglich nachgewiesen ist an den Augen durch den sogenannten Augenpurpur; so muss man zugeben, dass derartige Beobachtungen nicht werthlos sein würden, sondern von den Aerzten verbessert werden müssen. Die hiergegen, oder vielmehr gegen den Werth solcher Beobachtungen von den Physikern erhobenen Bedenken, kann ich nach meinen Beobachtungen nicht für so besonders erheblich halten.

Verzeihen Sie, wenn ich Ihre Geduld so lange in Anspruch genommen habe. Ich schliesse daher mit der ganz abrupten Bemerkung, dass bei den meisten Menschen das Gefühl von Schwüle einzutreten scheint, wenn der Thaupunkt über $12,0^{\circ}$ R. steigt. —

Herr DEWITZ übersandte die Mittheilung, dass die von Herrn Dr. KARSCH in diesen Berichten 1879 p. 63—66 beschriebenen, durch Herrn Professor HARTMANN an das zoolo-

gische Museum in Berlin gekommenen Spinnen von der deutschen Loango-Expedition stammen und von Herrn Stabsarzt Dr. FALKENSTEIN gesammelt sind.

Als Geschenke wurden mit Dank entgegengenommen:

Mémoires de l'Académie de St. Petersburg, XXVI., 5—11.
1878—79.

Monatsberichte der Königl. preuss. Acad. d. Wissensch. zu
Berlin, März u. April 1879.

Verhandlungen der europäischen Gradmessung. Berlin 1879.

Détermination télégraphique de la différence de longitude entre
Genève et Strasbourg, par E. PLANTAMOUR et M. LÖW 1879.

Atti della R. Accademia dei Lincei, Trans. vol. III. fasc. 6.
Mai 1879.

Leopoldina XV., 7—8., April 1879.

Archiv des Vereins d. Freunde d. Naturgeschichte in Mecklen-
burg, 23. Jahr, 1878.

Verhandlungen des botanischen Vereins d. Provinz Branden-
burg, 20. Jahrg. 1878.

Jahreshefte des naturwissenschaftl. Vereins für das Fürsten-
thum Lüneburg. 1874—1878.

27. u. 28. Jahresber. der naturhist. Gesellschaft in Hannover.
1876—1878.

Journal of the Royal Microscopical Society London and Edin-
burgh, II., No. 4, Juni 1879.

Dr. A. SCHULTZ, Bemerkungen zu dem Berichte über die Or-
ganisation eines meteorologischen Dienstes im Interesse der
Land- und Forstwirtschaft. Berlin, 1879.

LESQUEREUX, Report on the fossil flora of the Territories, 1872.

MAC CHESNEY and COUES, Notes on mammals of Fort Sisseton.
Dakota, 1878.

RIDGWEY, Studies of the American Herodiones, 1878.

WHITE, Remarks upon the Laramie group, 1878.

WHITFIELD, Preliminary report on the paleontology of the
Black Hills, 1877.

Druckfehler-Verbesserung.

No. 6 Seite 94. Zeile 12 von unten liess gefordert statt
verbessert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Sitzungsberichte der Gesellschaft Naturforschender Freunde zu Berlin](#)

Jahr/Year: 1879

Band/Volume: [1879](#)

Autor(en)/Author(s): Kny Leopold

Artikel/Article: [Sitzungs-Bericht der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 17. Juni 1879 85-98](#)