©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

28. Einladung der **Naturf. Gesellsch.**, der hist. Gesellsch. u. der Section Rhaetia des S. A. C. zu Chur vom 1. März 1892 zu Beiträgen für die Errichtung eines Denkmals und Gründung einer Stiftung zu Ehren des † Dr. *E. Killias*.
29. Das **Comité** für die Columbusfeier in Genua ladet die Botaniker zu Gaste für den vom 4.—11. Sept. 1892 stattfindenden **internationalen botan. Congress.**
30. **Dasselbe** übersendet am 13. Mai 1892 das ausführl. Programm für diesen Congress.
31. Einladung zu der Frühjahrs-Hauptversammlung des **Thüringischen botan. Vereins** auf den 7. und 8. Juni 1892 nach Gera.
32. Die Direktion der **Geographischen Gesellschaft** zu Lissabon ladet unter dem 28. April zu dem vom 23. Septbr. bis 1. Oct. in Lissabon stattfindenden 10. Orientalisten-Congress ein.
33. Die Direktion der **Società degli Alpinisti Tridentini** ladet unter dem 8. Juli 1892 zu ihrem 20. Sommerfest nach Cavalese in Valle di Fiemme auf den 15. Aug. 1892 ein.
34. Der Hauptausschuss des **Rhönklubs** zu Fulda übersendet am 12. Juli 1892 Tagesordnung und Festprogramm zu der am 7. Aug. 1892 zu Brückenau stattfindenden 16. Generalversammlung.
35. Einladung des **Thüringischen botan. Vereins** in Weimar zu der den 2. Oct. zu Nordhausen stattfindenden Herbst-Hauptversammlung.
36. Einladung der **Naturforsch. Gesellschaft** des Osterlandes in Altenburg zu ihrem am 8. Oct. 1892 stattfindenden 75jähr. Jubiläum.

Abgeschlossen 1. October 1892.

Dr. Ackermann.

IV.

Uebersicht

der

in den Monatssitzungen gehaltenen Vorträge und Demonstrationen

in alphabetischer Ordnung der Herrn Vortragenden

[Auszug aus den Sitzungsberichten.]

---

1) Herr Dr. **Ackermann** legte in der Sitzung vom 8. August 1892 ein Rindenstück des Mammutbaumes, *Sequoia gigantea*, aus Californien vor, sowie Früchte des mexikanischen Advocatenbaumes, *Persia gratissima*, und weiterhin die Fruchtschale mit den riesigen Samen eines anderen mexikanischen Baumes, der Mammeisapote (*Achras mammosa L.*), alles geschickt von dem corresp. Mitglied Herrn Dr. Egeling in Alameda.

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

2) Herr **Angersbach** legte am 11. Mai 1891 vor:

1. Manganspat nebst Eisenspat auf Liaskalk vom Bahnhof Eichenberg;
2. ein basaltisches Gestein mit rother Verwitterungsrinde aus der Nähe vom hohen Gras;
3. *Terebratula vulgaris* mit Spuren des Armgerüsts aus dem oberen Muschelkalk bei Netra (Kreis Eschwege).
4. Kelch von *Encrinus liliiformis* aus dem oberen Muschelkalke bei Lüderbach (Kreis Eschwege); an demselben sind die *Basalia*, *Subradialia* und *Radialia primaria* deutlich ausgebildet, die oberen Gelenkflächen der letzteren lassen die Oeffnungen des Nahrungskanals erkennen.
5. Exemplare von *Succinea oblonga* und *Helix hispida*, welche mit zahlreichen Bruchstücken tertiärer Fossilien auf Maulwurfshaufen im Gebiete der Wilhelmshöher oberoligocänen Meeressande gefunden wurden; da *Succinea oblonga* im Habichtswalde lebend anzutreffen ist, und *Helix hispida* zu den häufigeren lebenden Arten gehört, so sind die vorgezeigten Stücke jedenfalls recenten Ursprunges.

3) Derselbe legte am 18. Juni 1891 *Amarantus retroflexus* vor. Diese seltene Pflanze war 1890 an dem Kratzenberge oder 1891 bei Rothenditmold von Herrn A. gefunden worden.

4) Herr Geh. Oberjustizrath **Bartels** machte am 9. Februar 1891 Mittheilungen über den ungünstigen Einfluss, den der zu jener Zeit herrschende rauhe Winter auf das Wild unserer Gegenden ausgeübt hatte.

5) Derselbe hielt in der Sitzung am 11. Mai einen Vortrag: **„Ueber Melanismus bei Käfern“.**

Der Vortragende bezeichnet als »Melanismus« die Neigung der Käfer, insbesondere der Carabicinen, statt der typischen Farbe (gold-kupferig, erzglänzend, hellgrün, metallisch, hellgelb, dunkelroth), eine tiefschwarze, dunkelviolette, dunkelblaue Färbung anzunehmen. Auf diesen Farbenwechsel sind zahlreiche Käfer-Varietäten, so genannte Nigrinos, gegründet. Den Gegensatz bilden die s. g. Rufino's, Käfer welche statt der typischen schwarzen, dunkelbraunen, dunkelgrün metallischen eine gelbe Färbung wie heller Bernstein zeigen und oft fast durchsichtig sind.

Von den Entomologen, — cfr. insbesondere den Aufsatz des Majors von Heyden, Deutsche Entomol. Zeitschrift, Jahrgang 1889 — wird angenommen, dass die ungewöhnliche schwarze oder trüb-dunkele Färbung durch das Vorkommen und Leben auf sumpfigen Hochebenen verursacht werde und dass schon auf die Larven der Aufenthalt in dem moorigen

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Boden einen gewissen Einfluss habe, indem die Humussäuren des Bodens ihre Wirkung auf das Zurücktreten des Metallglanzes und der hellen Farben geltend machen.

Durch zahlreiche Forschungen in den Pyrenäen und in den spanischen Sierren ist festgestellt worden, dass die prachtvollen, goldstrahlenden oder smaragdgrünen Carabicinen in bedeutender Höhe dort zu Nigrinos werden, wo der Boden von zahlreichen Wasserläufen durchzogen und moorig geworden ist, während in ganz nahe gelegenem oder anstossendem trockenen Erdreich diese schönen Käfer ihre strahlenden Farben bewahrt hatten.

Ein analoges Vorkommen von Nigrinos ist auf den moorigen Hochplateaus des Schwarzwaldes (Hornisgrinde) von Herrn von Heyden beobachtet worden.

Der Vortragende bestätigt aus seinen langjährigen entomologischen Wahrnehmungen in Tirol und dem schlesischen Riesengebirge, dass die auffallende Farbenveränderung der Käfer vorzugsweise auf stets nassen, moorigen Hochplateaus vorkommt. Näher eingehend schildert derselbe seine Feststellungen auf dem moorigen Kamm des Riesengebirges in der Nähe der Wiesenbaude, in den Gebirgen von Nord- und Südtirol. Er beschreibt ein Thal des Brenners, welches, von hohen Schneebergen umgeben, durch herabrieselndes Schneewasser beständig durchnässt wird. Die Abhänge sind sumpfig und von zahlreichen üppigen Schirmpflanzen bedeckt. Die ganze Gegend hat einen ungemein düsteren Charakter. Hier zeigen die Käfer eine vorherrschende Neigung, dunkele Farben anzunehmen. Besonders auffallend war das Vorkommen des hellgelben, schwarzgefleckten Bockkäfers *Brachyta interrogationis L.* nur in ganz schwarzer Färbung bei beiden Geschlechtern und zwar in grosser Zahl, so dass auch nicht das geringste gelbe Fleckchen auf den Flügeldecken übrig geblieben war (*var. ebenina Muls.*).

Die typische Form wurde dort bei Nachforschungen, welche sich auf eine Reihe von Jahren erstrecken, nie angetroffen. Im übrigen Tirol ist diese Stammform ausserordentlich häufig.

Auch die Umgegend von Kassel bietet Gelegenheit zu der in Rede stehenden Wahrnehmung. Auf dem sumpfigen Hochplateau des Meissner findet sich der goldige oder grünmetallische *Carabus arvensis* vorzugsweise in ganz schwarzen Stücken ohne jeglichen Metallschimmer. In tief eingeschnittenen, stets nassen, mit Salix aurita bewachsenen Schluchten des Habichtswaldes kommen in überwiegender Menge die bunte *Melasoma lapponica* in dunkelblauer Färbung,

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

die blutrothe *Phytodecta flavicornis* mit tiefschwarzen Flügeldecken vor.

Der Vortragende zeigte darauf eine Sammlung hervorragender Nigrinos aus Spanien, Süd-Frankreich, Tirol, Belgien, Schlesien und aus den hessischen Gebirgen vor. Auch einige Rufinos von den Tiroler und Schweizer-Alpen wurden vorgezeigt.

Herr Bartels legte dann den neuen Katalog der Käfer Europas von v. Heyden, Reitter und Weise vor und hob die Bedeutung desselben hervor.

6) Derselbe machte in der Sitzung vom 9. November 1891 ausführliche Mitteilungen aus der Gedächtnisrede, die der Berliner Ornithologe Hermann Schalow zu Ehren unseres im März 1891 verstorbenen Vorstandsmitgliedes, des Oberstabsarztes Dr. med. Friedrich Kutter, gehalten hatte und die den Verblichenen namentlich in seiner wissenschaftlichen Bedeutung schilderte.

7) Derselbe sprach am 14. März 1892 über **„die Insekten der Sundainseln“** unter Bezugnahme auf das berühmte Werk von Wallace. Herr Bartels führte eine Reihe interessanter Sundakäfer seiner Sammlung vor, die von Dr. Ruppert, einem Hessen, der noch jetzt als Arzt auf Java lebt, gesammelt worden sind.

8) Derselbe sprach am 11. August 1892 über »die gegenwärtige zoologische Nomenklatur«.

9) Derselbe zeigte am 8. August 1892 ein sehr schönes Exemplar eines männlichen *Hypocephalus armatus* vor. Dieser aus Brasilien stammende Käfer wurde zuerst 1832 von Desmarest in Paris beschrieben.

10) Herr **Freiherr von Berlepsch** aus Münden hielt in der Sitzung vom 10. August 1891 einen Vortrag über »Paradiesvögel«. Zahlreiche kostbare Bälge dieser Vögel, sowie Abbildungen derselben erläuterten diesen äusserst interessanten Vortrag.

11) Herr Dr. **Eysell** sprach am 9. März 1891 in ausführlicher und fesselnder Weise über seine letzte **Tiroler-Reise**, die Besteigung der Cimatosa, der Presanella und des Monte Adamello.

12) Herr Dr. **Fennel** berichtete in der Sitzung vom 9. Februar 1891 über Versuche, welche mit dem Licht der Leuchtorgane von *Pyrophorus noctilucus* angestellt worden sind. Dasselbe zeigte sich frei von Wärmestrahlen und auf den gelben und grünen Theil des Spektrums beschränkt.

13) Derselbe besprach am 12. October 1891 das neue Grammophon des Mechanikers Berliner in Hannover und führte einen Wiedergabe-Apparat vor. Der nicht verkäufliche

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Aufnahme-Apparat konnte nur in der Abbildung gezeigt werden.

14) Derselbe berichtete am 9. November 1891 über eine Mittheilung, die sich in No. 20, Jahrgang 1891 des »Hessenlandes« S. 280 findet. Sie besagte, dass eine Bacillariacee (*Gallionella undulata* Ehrenberg, *Melosira undul.* Kützing), die bis lang nur fossil und allein im Polirschiefer des Habichtswaldes oberhalb des Asch gefunden wurde, sich lebend im Schlamme von Kottabatu bei Buitenzorg auf Java findet.

15) Derselbe zeigte am 11. Januar 1892 ein lebendes Exemplar von *Gordius aquaticus* (Wasserkalb) vor und theilte das Interessanteste der Entwicklung dieses Wurmes mit.

16) Derselbe hielt am 8. Februar 1892 einen Vortrag über den in Kassel geborenen Botaniker **Justus Karl Haskarl,** dem wir die Verpflanzung der Cinchonen aus den Anden nach Java zu verdanken haben.

Die Schilderungen, welche sich auf die Lebensgeschichte Haskarls und auf seine Reisen bezogen, waren einem Aufsatze des zu Dessau lebenden Schriftstellers Robert Habs entnommen. Dieser Aufsatz trägt die Ueberschrift: »Eine stille Heldenthat, Gedenkblatt zum 80. Geburtstage Karl Haskarls« und findet sich im »Deutschen Wochenblatt« (IV. Jahrgang, No. 49 von 3. Dec. 1891). Ferner wurde eine Mittheilung aus Nr. 2 des »Hessenlandes« von 19. Januar 1891 benutzt, die ihre Angaben aus einem Aufsatze der »Vossischen Zeitung« und dem bereits angeführten des Deutschen Wochenblattes geschöpft hat.

Es lagen getreue Abbildungen mehrerer Cinchonenarten vor. Auch hatte die Firma Schneider & Gottfried in liebenswürdiger Weise schöne Rindenstücke und zahlreiche Chinapräparate zur Verfügung gestellt.

17) Derselbe machte am 8. August 1892 Mittheilungen aus einem Aufsatze »Ueber die Fortschritte der Photographie« von Dr. Eder. Der Aufsatz findet sich im XXXI. Bande der Schriften des »Vereines zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse« in Wien. Die Mitteilungen bezogen sich auf die gelungene Reproduktion des Netzhautbildes eines Käferauges mittels Mikrophotographie.

18) Herr Dr. **Hoebel** führte in der Sitzung vom 12. October 1891 die selbstregistrirenden **Apparate der hiesigen Wettersäule** vor und besprach dieselben.

Seit kurzer Zeit sind an der hiesigen Wettersäule am Friedrichsplatz drei neue Registrir-Apparate angebracht, welche selbstthätig die Schwankungen der Temperatur, des Druckes und des Feuchtigkeitsgehaltes der Luft aufzeichnen.

©Verein für Landeskunde von Niederösterreich, download unter www.biologiezentrum.at

Die Einrichtung der äusserst empfindlichen, genau arbeitenden, zum besseren Schutze mit einem Zinkkasten umgebenen Apparate ist äusserlich sichtbar und auch leicht zu verstehen. Alle drei Apparate zeigen eine cylindrische Trommel, welche durch ein im Innern befindliches Uhrwerk wöchentlich einmal um ihre Achse gedreht wird. Um die Trommel wird alle acht Tage ein durch eine Klammer gehaltener Papierstreifen gelegt, an welchem oben in horizontaler Richtung die Wochentage und die Tageszeiten von 2 zu 2 Stunden markirt sind. Die senkrechten Linien auf dem Papierstreifen sind beim Thermographen in Temperaturgrade nach *Celsius*, beim Barographen in Millimeter und beim Hygrometrographen in Feuchtigkeitsgrade von 0—100 eingetheilt. Auf dem Papier bewegt sich senkrecht davor ein Stift nach oben und unten, und die mit Tinte gefüllte und mit einer kleinen Oeffnung versehene Spitze hinterlässt auf dem sich umdrehenden Papierstreifen ihre Spur in Form von auf und niedersteigenden blauen Zickzacklinien, den Gang der Wärme, des Druckes und des Feuchtigkeitsgrades der Luft in ununterbrochener Reihenfolge aufzeichnend.

Beim Thermographen wird der Zeiger dadurch auf- und abbewegt, dass eine etwas gebogene, am vorderen Ende in einen Stab auslaufende Metallplatte bei zunehmender Temperatur sich ausdehnt, bezw. bei abnehmender sich zusammenzieht, wobei gleichzeitig der mit dem Stäbchen verbundene hebelförmige Zeiger in entsprechender Weise in Bewegung gesetzt wird. Beim Barographen ist ein zusammengesetztes Aneroid angebracht, dessen Spiralen bei zunehmendem Luftdruck sich enger zusammenziehen; die hierdurch hervorgerufene Bewegung wird auf einen Hebel übertragen, mit welchem der den Luftdruck aufzeichnende Zeiger in Verbindung steht. — Der Hygrometrograph beruht auf der stark hygroskopischen Eigenschaft eines entfetteten Bündels von Haaren. Das an beiden Enden eingeklemmte Haarbündel wird durch ein Häckchen in einem Winkel nach vorn gezogen. Nimmt die Feuchtigkeit der Luft, also auch des Haarbündels zu, so verlängert sich dieses, das Häckchen bewegt sich nach vorn und diese Bewegung wird auf den Zeiger übertragen, dessen Stift in diesem Falle gehoben wird. Bei abnehmendem Feuchtigkeitsgehalt der Luft zieht sich das Haarbündel zusammen, der Winkel wird flacher und die Bewegung ist entgegengesetzt wie vorhin.

Das Hygrometer ist für die Frage, ob klares, heiteres oder ob trübes Wetter, Niederschlag in Form von Thau, Nebel, Regen oder Schnee zu erwarten ist, von der grössten

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Wichtigkeit. Es muss jedoch mit dem Thermometer in Verbindung gebracht werden. Die Menge des durch Verdunstung erzeugten Wasserdampfes, welche die Luft aufzunehmen vermag, hängt von der Temperatur der Luft ab. Warme Luft vermag viel, kalte wenig Feuchtigkeit in Dampfform zu halten. Genaue wissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass die Luft in 1 Kubikmeter bei — 10° C. höchstens 2,3 Gramm, bei 0° . . . 4,9 Gr., bei + 10° . . . 9,4 Gr., bei 15° . . . 12,9 Gr., bei + 30° sogar 30,4 Gr. Wasserdampf aufnehmen kann. Enthält daher die Luft bei +15° nur 9,4 Gr., in Cbm., so kann dieselbe bei dieser Temperatur noch 3,5 Gr. pro Cbm. aufnehmen, während bei 10° bei diesem Feuchtigkeitsgehalte die Luft schon vollständig mit Wasserdampf gesättigt wäre. Die Temperatur nun, für welche die Luft gerade so mit Wasserdampf gesättigt ist, dass jeder hinzukommende Ueberschuss sich als Thau niederschlagen muss, nennt man den Thaupunkt.

Der relative Feuchtigkeitsgehalt der Luft würde im vorhin angenommenen Beispiele $\frac{9,4}{12,9} = 0,72 \ldots$ des grösstmöglichen Gehaltes betragen, oder in Procenten ausgedrückt 72%.

Enthält also die Luft bei + 15° . . . 72% relative Feuchtigkeit, so liegt der Thaupunkt bei 10°, d. h. noch 5° tiefer als die wirkliche Temperatur. Dass durch Abkühlung der Luft bis unter den Thaupunkt die Feuchtigkeit sich niederschlägt, kann man vielfach beobachten, z. B. im Herbst, wenn Abends oder Nachts die Erdoberfläche sich merklich abkühlt, oder wenn man ein mit eisig kaltem Wasser gefülltes Glas plötzlich in ein warmes Zimmer bringt wobei die das Glas bestreichende Luft sich soweit abkühlt, dass der in ihr enthaltene Wasserdampf sich als feine Tropfen am Glase niederschlägt, ebenso wie an Brillengläsern, wenn dieselben aus kalter Luft in warme kommen. Auf demselben Vorgange beruht auch die bekannte Erscheinung, dass bei Frostwetter im Freien der Hauch unseres Athems als Dampf sichtbar wird.

Die Thaupunktstemperatur wird, nachdem am Hygrometer die Feuchtigkeitsgrade und am Thermometer die Temperatur ermittelt ist, an einer Reduktionsscheibe oder an einem besonderen Apparate ermittelt. Im Allgemeinen lässt sich als Regel aussprechen, dass das Wetter einen vorwiegend heiteren Charakter besitzen wird, wenn der Thaupunkt 5° C. und mehr unter der wirklichen Temperatur liegt, dass dagegen wolkiges und zu Niederschlägen geneigtes Wetter zu erwarten ist, wenn der Abstand des Thaupunktes von der wirklichen Temperatur 4° C. und weniger beträgt. Hierbei ist jedoch

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

die Mitteltemperatur des Tages der Rechnung zu Grunde zu legen. Diese ist im Allgemeinen derjenigen um 8 Uhr Vorm. im Sommer, der um 9 Uhr Vorm. im Winter gleich. Genauer findet man die Mitteltemperatur des Tages, wenn man das Mittel nimmt aus der Temperatur, um 8 Uhr V., 2 Uhr Nachm., 8 Uhr Abends und der Minimaltemperatur der vergangenen Nacht. Diese Temperatur und der Feuchtigkeitsgehalt der Luft, etwa eine Stunde vor Sonnenuntergang sind die geeignetsten Faktoren zur Ermittelung des Thaupunktes.

Die Beobachtung des Luftdrucks am Barometer muss mit der Luftdruckvertheilung in weiten Umkreisen in Beziehung gebracht werden. Es ist oft trügerisch, das Fallen des Barometers mit schlechtem und das Steigen mit schönem Wetter in Verbindung zu bringen. Ferner muss der Barometerstand auf das Meeresniveau reducirt werden, wo der mittlere Stand etwa 760 mm beträgt. Denn mit der Erhebung über dem Meere wird der Luftdruck immer geringer, bei einer Erhebung von 10—11 Metern ungefähr um 1 mm. Nehmen wir die Höhe des Friedrichplatzes dahier zu 165 m über dem Meere an, so beträgt daselbst der Druckunterschied 15—16 mm. Liest man dort also 740 mm ab, so beträgt der reducirte Barometerstand etwa 756 mm. Von grosser Wichtigkeit ist das Barometer für die durch Telegraphen in Verbindung stehenden meteorologischen Stationen und für die Seewarte, um über den atmosphärischen Zustand von ganz Europa und namentlich, was für uns von Bedeutung ist, von Nordwest-Europa einen Ueberblick zu gewinnen. Dadurch wird festgestellt, wo das Gebiet des höchsten (barometrisches Maximum) und des niedrigsten Luftdrucks (barometr. Minimum oder Depression) sich befindet. Aus der Lage dieser Gebiete kann mit einer gewissen Wahrscheinlichkeit ein Schluss auf Windrichtung, Windstärke, in zweiter Linie auch auf zu- oder abnehmende Bewölkung und Niederschläge gemacht werden. Der Wind weht nämlich stets von den Gegenden, welche einen höheren Luftdruck haben, dahin, wo der Luftdruck niedriger ist. Hierbei werden aber auf der nördlichen Erdhälfte die Winde auf ihrem Wege nach dem Depressionsgebiet nach rechts abgelenkt, so dass aus einem ursprünglichen Nordwind allmählich ein Ostwind wird. Die Bewegung der Luft um ein barometrisches Minimum heisst eine Cyclone. In einer Cyclone steigt die Luft, da die Bahnen immer enger werden, mehr und mehr an und über dem Orte des niedrigsten Druckes selbst, im Centrum, senkrecht auf. Die aufsteigende Luft fliesst oben ab nach dem Luftdruckmaximum hin. Im Centrum beider Gebiete selbst herrscht Windstille. Da nun die feuchte Luft

©Verein für Naturkunde Kassel: download www.zobodat.at

beim Aufsteigen in kältere Regionen gelangt und wegen der Abkühlung sich ihrem Sättigungspunkte nähert, so muss über einem Luftdruckminimum trübes, regnerisches, über einem Luftduckmaximum klares, heiteres Wetter herrschen. Für uns ist nun die Lage des Depressionsgebietes von besonderem Einfluss. Wendet man dem Winde den Rücken, so liegt dasselbe links, etwas nach vorn. Es ist weiter durch Erfahrung festgestellt worden, dass die über Europa mehr oder weniger von West nach Ost hinziehenden Minima vom Atlantischen Ocean herkommen; insbesondere ist Irland als die Region anerkannt worden, wo die atlantischen Depressionen zuerst das Festland betreten und von wo dieselben ziemlich regelmässig nach England, Deutschland, Skandinavien und Russland überspringen. Fällt nun das Barometer, so ist meist eine Drehung des Windes aus Süd in West und eine Annäherung der Depression zu erwarten; steigt das Barometer, so geht der Wind meist durch Nord nach Ost und die Folge ist eine Aufklärung der Witterung. Für die Wetterprognosen liegt darin eine Schwierig keit,dass die Geschwindigkeit, Richtung und Stärke einer Depression niemals gleich bleibt.

Diese Unregelmässigkeiten sind zum Theil bedingt durch die Beschaffenheit Europas, das eine vom Meere vielfach zerrissene und durchbrochene Gestalt hat, ferner durch die Nähe des Golfstromes und noch andere Umstände, wie sie z. B. für Nord-Amerika fortfallen. Wie eine Depression entsteht und welches die Ursache der Fortschreitung ist, das sind Fragen, die zur Zeit noch nicht genügend beantwortet sind. Die herrschenden Winde sind nicht die Ursache, sondern erst die Wirkung. Wir haben gesehen, dass durch Barometerbeobachtung Windrichtung und Windstärke im Allgemeinen festgestellt werden kann, indem starker oder mässiger Wind zu erwarten ist, wenn das Barometer mehr oder weniger schnell fällt; andererseits ist Nachlassen des Windes wahrscheinlich, wenn das Barometer langsam und stetig steigt. Wenn bei hohem Barometerstande unter Umständen starker Wind herrscht, so ist die Ursache meist folgende: In einem bestimmten Gebiete herrsche Lufttrockenheit, dann erfolgt dahin ein Einströmen von Wasserdampf aus den umgebenden feuchteren Gebieten, wodurch auch eine secundäre, oft starke Strömung der Luft veranlasst wird.

19) Herr Prof. Dr. **Hornstein** hielt am 14. September 1891 einen Vortrag über »das Aluminium und seine Legirungen« unter Vorlage roher und bearbeiteter, von der Neuhausener-Fabrik überlassener Proben.

20) Derselbe legte in der Sitzung vom 11. April

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

1892 der Sammlung des hiesigen Realgymnasiums entnommene geätzte zum Theil grosse Glasplatten von seltener Schönheit vor, die von dem verstorbenen Prof. Bromeis zu Marburg herrühren. Der Vortragende spricht über Herstellung und Verwendung dieser Glasplatten zum Drucken (Hyalographie) und zeigte mit diesen Platten von Prof. Bromeis hergestellte Drucke vor.

21) Derselbe gab in der Sitzung vom 12. September 1892 eine einleitende Erläuterung bei der Vorführung der Jehringschen Sammlung lebender Thiere.

22) Herr Consul **Ichon** machte in der Sitzung vom 14. September 1891 einige Bemerkungen über die Darstellung des Natriums auf elektrolytischem Wege.

23) Herr Prof. Dr. **Kessler** theilte am 9. November 1891 den Schluss seiner bald darauf im Buchhandel erscheinenden Schrift »Ausbreitung der Reblauskrankheit in Deutschland und deren Bekämpfung« mit.

24) Derselbe sprach am 14. März 1892 über das schon früher von ihm für die gegenwärtige Zeit bearbeitete **älteste und erste Herbarium Deutschlands,** welches sich gegenwärtig noch im hiesigen Naturalienmuseum befindet. Der Umstand, dass dasselbe am 20. März 1592 vom Anfertiger desselben Dr. Caspar Ratzenberger zu Naumburg an der Saale dem Landgrafen Moritz von Hessen gewidmet wurde, war Veranlassung, in der heutigen Sitzung des Vereins für Naturkunde des 300jährigen Vorhandenseins des ehrwürdigen Werkes besonders zu gedenken und dasselbe gleichzeitig vorzulegen.

Zunächst theilte der Vortragende mit, auf welche Weise das der Oeffentlichkeit so lange verborgen gebliebene Herbarium aufgefunden und bekannt geworden wäre und wie er den Entschluss gefasst habe, an Stelle der wissenschaftlichen Namen der damaligen Zeit für die darin enthaltenen Pflanzen die gegenwärtig gebräuchlichen aufzusuchen.

Nachdem er die bei der Ausführung dieses Planes benutzten, hervorragendsten botanischen Werke der letzten drei Jahrhunderte angeführt hatte, besprach er die Einrichtung des Herbariums. Dasselbe besteht aus drei Bänden gross Folio, in Holzdeckel und Leder gebunden. Der erste Theil enthält 111, der zweite 282 und der dritte 353, also das ganze Werk 746 Pflanzen. Auf jedem Blatt befindet sich durchschnittlich eine Pflanze und zwar aufgeklebt, wie es scheint, mittelst Tischlerleims. Die meisten derjenigen Pflanzen, welche Ratzenberger in Italien und Frankreich sammelte, sind gleich an Ort und Stelle auf Papier geleimt worden und dann mit der ursprünglichen Unterlage noch einmal ins

©Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

Herbarium; doch ist von dieser Unterlage alles Ueberflüssige so sorgfältig abgeschnitten worden, dass man dieselben bei manchen Pflanzen kaum mehr bemerkt. Fast alle in Deutschland gesammelten Pflanzen sind dagegen vorher nicht aufgeklebt gewesen. — Den meisten Pflanzen sind die damaligen gebräuchlichen lateinischen und deutschen Namen beigefügt, einer grossen Anzahl daneben auch noch die Synonymen und die Benennungen derselben in griechischer, französischer, spanischer, italienischer, böhmischer etc. Sprache, nicht wenigen, namentlich denjenigen, welche Ratzenberger in Italien und Frankreich sammelte, ferner auch noch der specielle Fundort.

Eine systematische Anordnung der Pflanzen ist, dem damaligen Stand der Wissenschaft entsprechend, in dem Herbarium nicht zu finden, nur hier und da sind einzelne Familien und Gattungs-Verwandten zusammengestellt.

25) Derselbe machte in der Sitzung vom 8. August 1892 Mittheilungen über eine Krankheit an Lorbeerbäumen, die durch *Trioza alacris Flor.* hervorgerufen wird und die seit einiger Zeit an Bäumen der hiesigen Orangerie aufgetreten war. Der Vortragende behielt sich vor, weitere Beobachtungen über den Verlauf dieser Krankheit zur Kenntnis des Vereins zu bringen.

26) Der † Amtsgerichtsrath **Knatz** teilte am 9. Februar 1891 mit, dass ein Herr Pilz, Gutsbesitzer in Ostpreussen, zwei zu derselben Gattung gehörende Schmetterlingsarten in Kopulation angetroffen habe und zwar ein Männchen von *Biston hirtarius* (Kirschenspanner) mit einem Weibchen von *B. pomonarius* (Obstspanner). Die Weibchen der ersteren Art sind geflügelt, die der letzteren ungeflügelt. Das von dem männlichen *hirtarius* begattete *pomonarius*-Weibchen legte etwa 50 Eier. Die hieraus hervorgegangenen Weibchen zeigen eine Zwischengestalt zwischen der geflügelten und der flügellosen Form.

27) Derselbe zeigte in der Sitzung vom 11. Mai 1891 im Anschluss an den Vortrag des Herrn Bartels über Melanismus bei Käfern zwei Melanismen von Schmetterlingen nebst ihren Normalformen vor. Es waren dies *Biston stratarius* und *Melanargia galathea.* Die abweichende Form der *Mel. gal.* war der im Süden vorkommenden *var. procida* fast gleich.

28) Derselbe hatte zwei Fälle von Mimikry zusammengestellt und zeigte dieselben in der Sitzung vom 8. Juni 1891 vor. E waren *Nemophora swammerdamella* und *Phoxopterix mitterbacheriana.*

29) Herr Prof. **Lenz** machte in der Sitzung vom 14. März 1892 im Anschluss an die Vorlage des ältesten

©Verein für Naturkunde Kassel: download www.zobodat.at

Herbariums Deutschlands durch Herrn Prof. Kessler nachstehende Mittheilungen über **das zweitälteste Herbarium** des hiesigen naturhistorischen Museums.

Wahrscheinlich angeregt durch das i. J. 1592 nach Kassel gekommene »Herbarium vivum« des Dr. med. Caspar Ratzenberger aus Naumburg legten einige Leibärzte der hessischen Landgrafen aus der Zeit von 1596—1665 das zweitälteste Herbarium des Kasseler Naturalien-Museums an. Besonders betheiligt waren die Aerzte unter Landgraf Moritz (reg. von 1592—1627), Mosanus, Wolf und Compach, welche zugleich Pfleger des bereits unter Wilhelm IV. angelegten botanischen Gartens in der heutigen Karlsaue waren, sowie der Aufseher des chemischen Laboratoriums des Landgrafen, der spätere mecklenburgische Leibarzt Arnold Gillen.

Das Herbarium besteht aus vier in Pergament gebundenen Grossfolio-Bänden von je 200 Blättern. Auf diesen sind die meisten Pflanzen durch kleine Papierstreifen festgehalten und zwar oft so, dass sie herausgenommen werden können. Das untere Ende steckt zumeist unter der an den Rändern aufgeklebten Etiquette. Diese enthält fast durchgängig nur lateinische Namen (selten deutsche) und den Fundort, resp. die Angabe des Gartens, aus welchem die Pflanze bezogen wurde.

Ein vollständiges Verzeichniss derjenigen Personen, von welchen die Anleger des Herbariums Pflanzen erhielten, sowie überhaupt Eingehenderes giebt W. Quehl in seinem Aufsatze: »Ueber das Alter und die Bearbeiter eines alten Herbariums im Königlichen Museum zu Kassel.« Derselbe ist publicirt im IV. Band N. F. 1872 der Zeitschrift des Vereins für hessische Geschichte und Landeskunde.

31) Herr Dr. **Loewer** hielt am 8. Juni 1891 einen Vortrag, über den **intermittirenden Karlsbrunnen** in Eichenberg, Kreis Witzenhausen. Dieser Vortrag findet sich auf Seite 6 der Abhandlungen abgedruckt.

32) Derselbe hielt in der Sitzung vom 14. December 1891 einem Vortrag über **Waffen und Geräthe der Steinzeit in Hessen** in geologischer Beziehung. Dieser Vortrag findet sich auf Seite 16 der Abhandlungen abgedruckt.

33) Derselbe legte am 13. Juni 1892 eine Concretion vor, die aus den hinter dem Wehlheidener Diakonissenhause aufgeschlossenen Sanden stammte.

34) Derselbe legte am 8. August 1892 einige Funde aus dem diluvialen Lehm des Kratzenberges vor. Es waren 1. *Helix hispida*, 2. Knochenstücke grösserer Thiere und 3. Lehmstücke mit unbekanntem violetten Ueberzug.

© Verein für Naturkunde Kassel; download www.zobodat.at

35) Herr **Scherff** machte am 9. November 1891 Mittheilungen über Beobachtungen, die unser korrespondirendes Mitglied Herr Dr. Stierlin-Hausen in Rigi-Scheideck daselbst angestellt hat. Aus den Beobachtungen, welche die Jahre 1879—1891 umfassen, geht hervor, dass alljährlich genau zu derselben Zeit dieselben Vogelarten auf dem Rigi erscheinen.

36) Herr **Suth** hielt am 12. Januar 1891 einen Vortrag über **Milch.** Der Vortragende behandelte die Krankheiten der Milch, den Einfluss der Fütterung auf ihre Zusammensetzung, sowie Verfälschungen derselben.

37) Derselbe sprach am 9. November 1891 über das **Höpfnersche Verfahren zur elektrometallurgischen Gewinnung von Kupfer und Silber aus Erzen.** Diese Mittheilungen waren einem von Herrn Dr. N. Klobekow verfassten Aufsatze entnommen, der sich im »Prometheus« 1891 Nr. 83 findet.

38) Derselbe hielt in der Sitzung vom 11. Januar 1892 einen Vortrag »Der Blutnachweis in gerichtlichen Fällen«.

39) Der † Oberamtmann **Thon** stellte die Angaben auf Seite 33 des Berichtes XXXVI und XXXVII richtig, die sich auf die Pyramideneiche und Pyramidenhainbuche bezogen.

Der Stammbaum aller Pyramideneichen stände bei Babenhausen a. d. Gersprenz nicht bei Babenhausen a. d. Günz. Der Baum sei 1758 von dem französischen General entdeckt worden. 1806—13 seien die ersten Pfropfungen versucht worden. — Die pyramidale Hainbuche sei von dem kurfürstlichen Stallmeister von Eschwege im Reinhardswald (Bezirk Gläserschlag) 1871 aufgefunden worden. Siehe Seite 22 unseres XIX. bis XXIII. Jahresberichtes.

40) Herr Dr. **Weber** legt in der Sitzung vom 11. Januar 1892 das neu erschienene Werk von Ganglbauer »die Käfer von Mitteleuropa, Wien, Gerolds Verlag 1892« vor. Das Werk, welches die Käfer der österreichisch-ungarischen Monarchie, Deutschlands, der Schweiz, sowie des französischen und italienischen Alpengebiets umfassen soll und von welchem der erste Band, die Familienreihe der *Caraboidea* behandelnd, vorliegt, verspricht eine classische Arbeit, die bald im Besitz jedes Coleopterologen sein dürfte, zu werden. Hoffen wir, dass der Autor das gesteckte, grosse Ziel bald erreicht! Ein grosser Vorzug des Werkes ist, dass der Verfasser auch die Entwickelungsgeschichte eingehend berücksichtigt hat und so die sonst manchem unbekannt gebliebenen Arbeiten z. B. eines Schiödte ihre rechte Würdigung gefunden haben, ganz abgesehen von der hohen Bedeutung, welche die Entwickelungsgeschichte für die Systematik hat. Kurzgefasste, präcise,

©Verein für Naturkunde Kassel; download unter www.zobodat.at

dichotomische Tabellen erleichtern die Bestimmung, welche noch durch eine ausführlichere Beschreibung jeder Art ergänzt wird. Zahlreiche, treffliche Holzschnitte dienen zur Erläuterung der morphologischen Verhältnisse. Die Ausstattung des Werkes ist tadellos*).

41) Derselbe machte am 13. Juni 1892 ausführliche Mittheilungen über die Triungulinusform der Meloëlarven. Diese Mittheilungen bilden Seite 1—5 der Abhandlungen.

42) Derselbe spricht über *Oxyuris depressa* Hammerschmidt am 10. October 1892. Diese Art wurde im Blinddarm von Larven von *Cetonia marmorata*, welche aus Eichenmulm stammten, vom Vortragenden in Mehrzahl gefunden. Ausser dem kleineren Männchen wurden mehrere Weibchen, welche 4—6 ovale Eier enthielten, vorgefunden. Hammerschmidt, welcher den Wurm zuerst entdeckte, ebenfalls in den Larven von *C. marmorata,* und in Okens Isis 1838 p. 354 beschrieb, hatte unter seinen Exemplaren keine Weibchen vorgefunden. Die mikroskopischen Präparate der Thiere wurden vorgezeigt, ebenso einige lebende Larven und Nymphen der *Cet. marmorata.*

43) Herr **Wolf** hielt in der Sitzung vom 13. Juni 1892 einen Vortrag über Gift- und Arzneipflanzen. Der Vortragende beleuchtete eingehend die Rolle, welche eine grosse Anzahl von Pflanzen im Alterthum und Mittelalter wegen ihrer vermeintlichen Zauber- und Heilkräfte gespielt haben. Redner führte dann aus, wie durch die Entwicklung der Naturwissenschaften unter diesen zahllosen Mitteln und Mittelchen gründlich aufgeräumt wurde und wie heutzutage nicht mehr die Pflanzensäfte und Pflanzengewebe, sondern die wirksamen chemischen Bestandtheile derselben in der Heilkunde Verwendung finden. Der Vortragende gab dann einen Ueberblick über die Hauptgruppen der Gewächse, welche Arzneimittel liefern, besprach diese Arzneistoffe und ihre Wirkung auf den Organismus und machte schliesslich darauf aufmerksam, dass es kaum möglich sei, eine scharfe Grenze zwischen Arzneimitteln, Gewürzen und Nahrungsmitteln zu ziehen.

Dr. Fennel.

---

*) Dass einmal ein Thier, wie *Chlaenius Illigeri Ganglb.* = *quadrisulcatus Ill.*, welches, obwohl im Allgemeinen selten und wohl nur durch einen zufälligen Massenfang (bei Ueberschwemmung) im Handel sehr billig geworden, als sehr selten von G. bezeichnet wird, was Dohrn in der Stett. entom. Z. 1892 rügen zu müssen glaubt, dürfte dem ganzen grossartig angelegten Werke keinen sonderlichen Abbruch thun.

Verbesserungen in der Bibliotheca Hassiaca: S. 4, Z. 5 v. o. füge hinzu 1872 u. S. 4—24 S. 7, Z. 1 u. 2 v. u. zu streichen. S. 8, Z. 14 v. u. lies Geldst. st. Goldst.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Abhandlungen und Berichte des Vereins für Naturkunde Kassel

Jahr/Year: 1892

Band/Volume: 38

Autor(en)/Author(s): Ackermann Karl Christian

Artikel/Article: Uebersicht der in den Monatssitzungen gehaltenen Vorträge und Demonstrationen 21-34