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

5. Übersicht der Vorträge, Mitteilungen und Vorlagen

aus den

Sitzungen von April 1912 bis April 1916.

Herr Generalarzt Dr. Alfermann legte am 12./8. 12 ein mißbildetes Blatt von Sommerendivien vor.

Herr Dr. med. Georg Alsberg hielt am 12./5. 12 einen Lichtbildervortrag über Gardasee, Verona und Venedig; am 25./11. 12 über das alte Rom.

Herr Bickhardt sprach am 14./10. 12 unter Vorlage von Material über die Bimssteinschichten bei Neuwied und deren technische Verwendung. Im Anschluß sprach Herr Baurat Roese über die Verwendung der Neuwieder Schwemmsteine. Loser Bimskies wird als Deckenfüllung benutzt

Derselbe hielt am 27./2. 13 einen Lichtbildervortrag: Wanderungen durch Korsika.

Derselbe legte am 17./10. 13 verschiedene Arbeiten über die Fauna der Maulwurfsnester vor.

Derselbe legte am 8./6. 14 neuere entomologische Literatur vor und besprach sie (Blasche, die Raupen Europas mit ihren Futterpflanzen; Bade, Handbuch für Naturaliensammler; Ulmer, Aus Seen und Bächen; Deville, Beiträge zum Studium der Fauna der Nester; Kritischer Katalog der Käferfauna von Korsika).

Herr Biskamp sprach am 26./8. 12 im Anschluß an einen Aufsatz von Dr. Rheinsberg in der Zeitschrift „Aus der Natur“ über die Kastanien der Pferde.

Derselbe berichtete in derselben Sitzung, daß er eine Schwalbe mit weißen Flügeln beobachtet habe.

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

Derselbe legte am 8./3. 15 einen mißbildeten Hirschkäfer vor, bei dem femur und tarsus am linken Vorderfuße wohl vorhanden, aber stark gekürzt sind. Offenbar hat im Larvenstadium eine das Wachstum hemmende Beeinflussung stattgefunden.

Derselbe legte am 10./5. 15 zwei glatte Nattern und zwei Kreuzottern vor und besprach deren Unterschiede. Die Mitteilungen über das Vorkommen von Kreuzottern beziehen sich sehr häufig auf glatte Nattern.

Derselbe legte am 9./8. 15 vor: *Scolopendrium officinarum* vom Ith, da sehr häufig; *Alchemilla vulgaris var. montana* vom Meißner; *Mimulus moschatus* aus dem Firnsbachtale. Letzteres hat sich nach Mitteilung von Prof. Schaefer auch am verlorenen Bache bei Witzenhausen angesiedelt.

Herr Blumenauer legte am 11./11. 12 den eßbaren Pilz *Agaricus ostreatus* aus dem Habichtswalde vor.

Herr Geheimrat Boersch berichtete am 14./10. 12 über einen 50 cm mächtigen Basaltgang im Florapark und in der Diakonissenstraße. Herr v. Wahl zeigte ein Stück dieses Basaltes vor.

Herr Dr. Brauer berichtete am 14./6. 15 über seine Beobachtungen von Sporotrichose. Diese Krankheit steht zwischen Syphilis und Tuberkulose Der Pilz entwickelte sich bei einer Züchtung erst nach 14 Tagen in charakteristischer Weise. Er wurde gezüchtet aus dem Eiter des Kindes und dem Blute des Vaters.

Derselbe legte am 25./10. 15 Kolonialbohnen vor, *Canavaila ensiformis DC.* Aus ihnen wird ein Kaffeeersatzmittel hergestellt.

Derselbe berichtete am 8./11. 15 über einen Vortrag von Professor Dr. Wilstetter in Berlin über Pflanzenfarbstoffe. Es ist diesem gelungen, viele Farbstoffe auszuziehen und ihre chemische Zusammensetzung aufzuklären. Es gelang die künstliche Herstellung einer ganzen Reihe von ihnen. Es wurde

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

festgestellt, daß es sich um Sauerstoffsalze (Oxoniumsalze) handelte.

Derselbe machte am 13./3. 16 bemerkenswerte Mitteilungen über Anpassungen einiger Insekten an besondere Lebensbedingungen (Insekten in Lebensmittelpackungen).

Herr Dr. Enders legte am 23./9. 12 verschiedene Petrefakten aus den Vogesen vor, *Ceratites dorsoplanus*, *Encrinus liliiformis* mit gut erhaltenem Kelche.

Derselbe hielt am 17./3. 13 einen Experimentalvortrag über Radioaktivität.

Derselbe führte am 23./6. 13 einen Kreisel vor. Seine Masse ist etwas exzentrisch. Durch seine Stöße versetzt er abgestimmte Stahlstäbchen in Schwingungen. Er bespricht die Anwendung zur Bestimmung der Umlaufsgeschwindigkeit von Motoren.

Derselbe besprach am 27./10. 13 ausführlich Arbeiten über die Kerne des blauen Nebels und die Methoden zur Bestimmung des absoluten Atomgewichtes.

Derselbe führte am 8./12. 13 zusammen mit Herrn Professor Fennel eine neue Versuchsanordnung vor zum Nachweise von Paramagnetismus und Diamagnetismus von Stoffen.

Herr Geh. Sanitätsrat Dr. Eysell sprach am 14./12. 14 über die Erhaltung mancher Wasserpflanzen durch Winterknospen, die im Frühjahr durch sich entwickelnde Gasblasen aufsteigen, z. B *Hydrocharis* und *Utricularia*. Auch *Pinguicula vulgaris* entwickelt Ähnliches. Professor Schaefer weist hin auf eine kürzlich erschienene Dissertation über die „Winterblätter“ von *Pinguicula*, die nicht als Winterknospen anzusehen sind. Herr Eysell zeigte die Weiterentwicklung der von ihm gezüchteten Pflanzen in weiteren Sitzungen vor am 11./1. 15 und am 14./1. 15.

Derselbe machte am 11./1. 15 Mitteilung über die Kleiderlaus und den Floh als Überträger ansteckender Krankheiten.

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

Derselbe berichtete am 10./5. 15 über eine Beobachtung von Wildenten am Schönfelder Teiche, die in kurzer Zeit bis 50 Schnecken auflasen.

Derselbe sprach am 13./9. 15 ausführlich über seine Beobachtungen an den dem Wasserleben angepaßten Raupen des Schmetterlings *Hydrocampa nymphaeoides* und legte die entsprechenden Präparate vor. Sie wurden an *Villarsia nymphaeoides* im botanischen Garten bei Schönfeld durch Herrn Schulz aufgefunden und von Herrn Eysell weiter beobachtet und gesammelt. Aus den Eiern entwickeln sich wurmähnliche Räupchen, die zuerst Hautatmer, dann Luftsammler sind. Sie fressen zunächst die Blätter von unten an, minieren, nachher — ein Teil der Raupen schon vor der ersten Häutung — beginnen sie, das Blatt zu durchschneiden, schneiden ein Schild ab und kleben es an, häuten sich, verlassen den Raum, gehen in größere Blattschalen u. s. f. Zuerst ist in den Schalen keine Luft, erst von einer gewissen Größe an sind die Räume mit Luft gefüllt. Die Puppe liegt auch in solcher Taucherglocke. Die Angabe, die Raupen kröchen aus und verpuppten sich außerhalb, stimmt nicht mit den Beobachtungen Eysells überein. Herr Sanitätsrat Dr. Ebert zeigte zum Vergleiche aus seiner Sammlung die entsprechenden Schmetterlinge vor.

Derselbe sprach am 8./11. 15 unter Vorlage von Material über die Gallen, welche erzeugt werden von *Neuroterus laeviusculus* an *Quercus*, *Eriophyes tiliae* an *Tilia* und *Urophora cardui* an *Cirsium arvense*. Letztere Fliege wurde vorgezeigt. Dieselbe Galle hatte Professor Fennel aus den Argonnen eingesandt. Sie wurde am 26./10. 14 mit ebenda gesammelten *Gentiana germanica* von Professor Dr. Schaefer vorgelegt.

Herr Professor Dr. Fennel besprach am 23./6. 13 einen Aufsatz über Temperatur und Blütezeit nebst einem Nachtrag von Dr. Walter Bruhn in Ludwigslust aus

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

dem Archiv der Freunde der Naturgeschichte in Mecklenburg, 66. Jahrg.

Derselbe legte am 13./10. 13. zwei Wurzeln von *Daucus Carota sativa* vor, die umeinander gewachsen waren.

Derselbe führte am 8./12. 13 Versuche über Reliefspektra vor.

Herr A. Fennel legte am 14./12. 14 eine Sammlung feindlicher Dum-Dumgeschosse vor.

Derselbe legte vor Holzopal aus der Gegend von Böddiger.

Herr Oberlehrer Gass hielt am 24./1. und 10./2. 13 zwei Vorträge über Thermodynamik.

Zunächst wurde das Streben der modernen Physik nach einer einheitlichen Auffassung des Naturgeschehens gekennzeichnet. Indem man die „Energie" als die Größe erkannte, die ein einheitliches Weltbild ermöglichte, und das Gesetz von der Erhaltung der Energie aufstellte, kam man dem Ziele eines Einheitssystems schon recht nah. Doch sagt das Energieprinzip nichts aus über den tatsächlichen Ablauf der Naturvorgänge, es hat nur quantitativen, aber keinen qualitativen Charakter. Als zweites Hauptgrundgesetz fand man das Entropieprinzip, den sogenannten zweiten Hauptsatz der Thermodynamik. Seine Geschichte knüpft sich in der Hauptsache an die Namen Carnot, Clausius und Boltzmann.

Carnot knüpft seine Untersuchungen an den von ihm ersonnenen Kreisprozeß an, er kommt zu dem Ergebnis, daß dieser Kreisprozeß der ökonomischste von allen Naturvorgängen ist. Es wird stets ein Überschuß von Wärme verloren gehen, der sich nicht mehr in andere Energieformen zurückverwandeln läßt.

Clausius führt die Carnot'schen Betrachtungen weiter aus und zwar auf Grund der energetischen Auffassung der Wärme. Er findet eine mathematische Größe, eine Funktion des Zustandes der bei dem Vorgange beteiligten Körper, die sich bei allen Vor-

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

gängen im gleichen Sinne ändert, nämlich stets größer wird. Diese Größe nennt er die Entropie, und er stellt den Satz auf: Die Energie des Weltalls ist konstant, die Entropie des Weltalls strebt einem Maximum zu.

Boltzmann hat den zweiten Hauptsatz auf eine vollkommen sichere Grundlage gestellt, indem er die statistische Methode zunächst in die Wärmelehre und dann in die ganze Naturbetrachtung einführte. Notwendig ist nur die Einführung der atomistischen Theorie und die „Hypothese der elementaren Unordnung". Der wahrscheinliche Zustand ist eben die Unordnung, der unwahrscheinlichere der der Ordnung. Dann erhält der zweite Hauptsatz eine fast selbtverständlich klingende Fassung: Die Natur zieht wahrscheinlichere Zustände den minder wahrscheinlichen vor, indem sie nur Übergänge in der Richtung größerer Wahrscheinlichkeit ausführt. Oder auch: In jedem Prozeß kommt dem Endzustand eine größere Wahrscheinlichkeit zu als dem Anfangszustand. Nun versteht man auch, warum bei jedem Prozeß ein Teil der Energie in Wärme verwandelt wird, denn die Wärme ist die Energie der vollkommen umgeordneten Bewegung.

Es erhebt sich nun die Frage, ob die Natur kein Mittel bietet, dieser Entropievermehrung, dem „Wärmetod", zu entgehen. Über einige diesbezügliche Theorien wurde im zweiten Vortrage berichtet.

Zunächst wurde ein anderes Richtungsprinzip nachgeholt, das Gesetz von Le Chatelier-Braun. Dieses sagt aus: Jede äußere Einwirkung ruft in einem Körper oder einem System eine Änderung in solcher Richtung hervor, daß infolge dieser Änderung der Widerstand des Körpers oder des Systems gegen die äußere Einwirkung vergrößert wird. Dann wurde der zweite Hauptsatz einer kurzen kritischen Betrachtung unterzogen. Es wurde die Verschiedenheit in der Stellung zu diesem Grundgesetz betont. Die einen (Chwolson, Planck u. a.) sehen in dem zweiten Haupt-

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

satz ein auf empirischem und induktivem Wege gewonnenes Gesetz, die anderen (Gruner z. B.) eine allumfassende Hypothese. Der Vortragende streifte dann kurz die philosophischen Schlußfolgerungen in Bezug auf Weltanfang und Weltende, betonte aber ausdrücklich, daß auch auf Grund des zweiten Hauptsatzes sich nichts Entscheidendes über diese „letzten Dinge“ sagen lasse. Nachdem kurz auf die mannigfachen Theorien hingewiesen worden war, nach denen gewisse ektropisch wirkende Prozesse der Energieentwertung entgegenwirken sollen, kam der Vortragende auf die Frage nach der Stellung des Lebens zum Entropieprinzip zu sprechen. In der Hauptsache wurde nun eine Inhaltsangabe des Buches von F. Auerbach, „Ektropismus oder die physikalische Theorie des Lebens“, Leipzig 1910, gegeben. Nach Auerbach, der vor allem den ordnenden Geist der toten Natur, die den Gesetzen der Statistik unterworfen ist, gegenüberstellt, ist das Leben die Organisation, die sich die Natur geschaffen hat, um der Energieentwertung oder dem Entropiewachstum zu steuern. Dieser schöne Gedanke Auerbachs bedarf aber noch der physikalischen Begründung im einzelnen, was übrigens Auerbach selbst am besten weiß.

Herr Dr. Hess zeigte am 11./11. 12 eine stereoskopische Blitzaufnahme vor — wohl die erste derartige Aufnahme. Ferner spricht er über den Schatten des Luftballons auf weißen Wolken und zeigte eine Photographie eines derartigen Schattens.

Derselbe hielt am 13./1. 13 einen Vortrag „über die Theorie des Gewitters“.

Herr Professor Dr. F. F. Hornstein legte am 24./6. 12 Haifischzahn und Rochenzahn aus dem Casseler Meeressande im Ahnatale vor.

Derselbe sprach am 14./10. 12 über ein Liasvorkommen am SW Ende des Ständeplatzes, ferner über ein Vorkommen höherer Schichten des Muschelkalks, zwischen denen sich Schichten von Hornstein

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

befinden, deren Entstehung wohl auf Organismen beruht.

Derselbe zeigte am 26./5. 13 Gipskristalle (Zwillinge) vor aus dem Ton von Wisloch i. Baden und Polierschiefer von Marburg.

Derselbe sprach am 9 /6. 13 über Sodabereitung.

Derselbe legte in verschiedenen Sitzungen botanische Kleinigkeiten vor: *Acer tataricum. Asplenum bulbiferun*, *Monotropa glabrata*, *Borrago* weißblühend, *Orobanche speciosa*, *Impatiens parviflora*, *Buddleia Zindeleana*, *Corydalis lutea*, Früchte von *Ptelea trifoliata*, die als Hopfenersatz dienen, und von *Quercus Cerris*.

Derselbe legte am 22 /9. 13 verschiedene schöne Kristalle des Quarzes vor.

Derselbe legte am 23./2. 14 versteinerte Fische aus verschiedenen Schichten vor und besprach deren verschiedenartige Erhaltung. Bsp. *Leptolepis spec.* aus dem weißen Jura von Solnhofen mit deutlich erkennbarem Knochengerüst. *Polaeoniscus Freislebeni* aus dem Kupferschiefer von Richelsdorf: hier ist nur das äußere Kleid mit Schuppen erhalten.

Derselbe hielt am 23./3. 14 einen Vortrag über unser verstorbenes Ehrenmitglied Geheimrat Professor Dr. Zirkel, insbesondere über seine wissenschaftliche Bedeutung.

Derselbe sprach am 11./5. 14 über einen großen Gipskristall, der bei Mardorf gefunden wurde.

Derselbe legte am 22./6. 14 vor Eisenspat als Basalteinschluß vom Hangarstein, dgl. vom Ehrlich, ferner solchen auf Anamesit aus Groß-Steinheim bei Hanau.

Derselbe legte am 14./12. 14 vor eine Pseudomorphose Malachit × Lasur aus Otavi — Deutsch Südwest.

Derselbe legte am 11./1. 15 vor eisenschüssige Tonmassen aus dem Röt vom Möncheberg.

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

Derselbe legte am 15./2. 15 vor ein Ammonshorn mit deutlich erkennbaren Lobenlinien, eine Spongie von dem Grundstück Grebe & Hafer, die sich durch große Härte auszeichnet, ferner Graphit als Basalteinschluß vom Bühl, schuppigen Graphit vom Fichtelgebirge und von Ceylon, Diamanten aus Brasilien und aus Deutsch-Südwest-Afrika.

Herr Dr. Joachim hielt am 23./9. 12 einen Lichtbildervortrag über ballistische Instrumente.

Herr Professor Kunze teilte am 25./8. 13 mit, daß er *Coronilla varia* am Bahnhof Wilhelmshöhe gefunden habe.

Herr Kutter legte am 26./8. 12 verschiedene Artefacte vor vom Kyffhäuser und aus Schleswig-Holstein, darunter ein Nephritbeil aus Holstein.

Derselbe besprach am 26./8. 12 ein Preisausschreiben des Keplerbundes für die größte Zahl von gesammelten Käfern, das im Gegensatz steht zu den Zielen des Naturschutzes.

Derselbe legte vor und besprach am 14./10. 12 einen Gletscherschliff aus der Eiszeit, den er bei Levensau in einer Tiefe von 6 m fand. Er zeigte ferner ein Profil des Geländes, das der Kaiser Wilhelm-Kanal durchquert.

Derselbe zeigte am 9./12. 12 künstliche Saphire.

Derselbe legte am 8./9. 13 Stücke einer bemerkenswerten Quarzitbank vom Lyngsberg bei Mehlem im Rheinlande vor. Große abgerundete Quarzstücke sind miteinander verkittet. Herr Professor Hornstein macht aufmerksam auf in Hohlräumen abgeschiedene Quarzkristalle.

Derselbe legte am 27./10. 13 mehrere prähistorische Gegenstände vor aus Thüringen, Schleswig-Holstein und Westpreußen, darunter ein Steinbeil mit Durchbohrung. Ferner legte er eine selbstgefertigte Tabelle vor über prähistorische Chronologie und Einordnung in die Epochen der Eiszeit.

Derselbe berichtete am 26./1. 14 im Anschluß an einen Zeitungsartikel im Casseler Tageblatt über

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

vulkanische Knöpfe, sogenannte Australite. Danach hätte der australische Landesgeologe Duass in Queensland die vulkanische Natur dieser Gebilde festgestellt. Herr Kutter legte das Werk „Geologische Beobachtungen über die vulkanischen Inseln“ von Charles Darwin 1854 vor, in dem diese Gebilde abgebildet und bereits richtig erklärt sind.

Herr Dr. Laubinger legte am 9./9. 12 ein Gabelblatt von *Syringa vulgaris* vor, das durch die Art der Gabelung der Mittelrippe auffällt, indem die Gabeläste nahe zusammenbleiben.

Herr Mardorf legte am 9./2. 14 das neue Mooswerk von Loeske vor und machte Mitteilungen über Zählebigkeit von Laubmoosen.

Derselbe berichtete am 10./5. 15 über neue Moosfunde in Hessen: *Dicranoweissia cirrhata* mit Brutkörpern vom Eschenberg b. Rambach. *Encladium verticillatum cfr.*, Tuffmoos an einer Kalkmauer bei Eisenach, westlich Ebenshaus. *Seligeria calcarea* bei Altmorschen. *Seligeria recurvata*, Sandsteinschlucht zwischen Wanfried und Plesse. *Trichodon cylindricus*, Herkules—Elfbuchen. *Pottia crinita* und *Heimi*, Gradierwerk bei Sooden-Werra. *Pottia mutica*, Oberellenbach. *Trichostomum pallidisetum*, Otterbachfelsen. *Trichostomum caespitosum*, Mühlenberg bei Wanfried. *Tortula papillosa* u. *pulvinata*, Pappeln in Crumbach. *Timmia bavarica*, Krippenlöcher. *Amblystegium Sprucei*, Gipswand bei Mönchhosbach. *Hypnum Halleri*, Heldrastein. *Brachythecium densum*, Lippoldshöhle. *Tortula calcicola*, Fürstenwald. *Grimmia Anodon*, Adolfsburg b. Treffurt. *Bartramia Oederi*, Heldrastein.

Derselbe legte am 13./12. 15 Leuchtmoos, *Schistostega osmundacea*, vor, das er früher bei Volkmarsen, jetzt bei Knickhagen aufgefunden hat. Das als Naturdenkmal vielfach geschützte Moos ist somit an zwei Stellen für Niederhessen nachgewiesen. Er sprach ausführlich über das Leben dieses Mooses und das Leuchten des Vorkeims.

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

Ferner legte er als neu im Gebiete aufgefunden vor: *Phascum Floerkeanum* und *Ephemerum serratum* von Wilhelmstal.

Derselbe legte am 14./2. 16 Präparate von *Sphagneen* vor, von denen er Blätter gefärbt zwischen gespaltenen Glimmerblättchen zu Vergleichszwecken beim Bestimmen aufbewahrt. Sie brauchen nur kurz in Wasser eingetaucht zu werden, so daß sie sich voll Wasser saugen, und können dann sofort unter dem Mikroskop betrachtet werden.

Herr Professor Milde legte am 11./1. 15 vor Gipskristalle aus dem Ton bei Frielendorf, Gips und Zinkblende in Basalt sowie Teile einer Rutschfläche aus Schlesien.

Herr Apotheker Nussbaum hielt am 9./12. 12 einen Vortrag über die Giftigkeit der Pilze.

Herr Professor Dr. Schaefer berichtete am 13./5. 12 über „die Ursachen vulkanischer Ausbrüche" im Anschluß an eine Arbeit in den Mitt. aus der mineral. geol. Samml. des Siebenb. Nationalmuseums.

Derselbe berichtete am 24./6. 12 über den zweiten internationalen Kongreß für Heimatschutz in Stuttgart.

Derselbe sprach am 26./8. 12 über das Urwaldgebiet am Kesselrain bei Hilders.

Derselbe legte am 23./9. 12 einige neue Pflanzenfunde aus Hessen vor. ***Radiola linoides*** bei Rotenburg a. F., ***Phallus caninus*** aus der Söhre.

Derselbe legte am 11./11. 12 Pflanzen aus Norderney vor, die er in den Herbstferien auf dieser Insel sammelte, darunter auch *Lycopodium annotinum*, das nach Buchenau auf den friesischen Inseln nicht vorkäme, eine Angabe, die auch in die Synopsis der Mitteleuropäischen Flora von Ascherson und Graebner übergegangen ist. Der Bärlapp findet sich in einem Dünentale in der Nähe des Leuchtturmes.

Derselbe legte am 11./11. 12 als neuen Fund aus Niederhessen vor ***Mentha gentilis*** von Maden.

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

Derselbe zeigte am 25./11. 12 eine Anzahl Lichtbilder von Naturdenkmälern unseres Gebietes.

Derselbe berichtete am 25./11. 12 über Empfindlichkeit von Pflanzen gegen durch Gase verunreinigte Luft.

Derselbe legte am 25./11. 12 das Vogelschutzbuch aus dem Verlage von Strecker & Schroeder vor.

Derselbe besprach am 13./1. 13 den intermittierenden Karlsbrunnen bei Eichenberg als Naturdenkmal. Er machte Mitteilung von den Verhandlungen, um bei dem geplanten Ausbau einer Wasserleitung nach Bahnhof Eichenberg auch in Zukunft die Erscheinung von Ebbe und Flut beobachten zu können. Die Quelle selbst und die Brunnenkammer werden nicht berührt. Der Abfluß wird gefaßt, so daß man Abnahme und Zunahme des Wasserabflusses nicht mehr wie bisher bequem an der durch den Ort fließenden Wasserrinne verfolgen kann. Doch wird eine Einrichtung getroffen, daß man den Abfluß aus der Brunnenkammer beobachten kann. Er legt Bd. 38 der Berichte des Vereins für Naturkunde vor mit der Abhandlung Loewers „Über den intermittierenden Karlsbrunnen in Eichenberg“.

Derselbe berichtete am 26./5. 13 über seine Verhandlungen mit der Forstbehörde, um die Graburg mit ihrer seltenen Flora unter Schutz zu stellen. *Coronilla vaginalis*, das sich hier am Westpunkte seiner Verbreitung befindet, *Arabis pauciflora*, sowie die hier vorkommenden Hybriden von *Sorbus* wurden vorgezeigt.

Derselbe legte am 11./8. 13 einige neue Pflanzenfunde aus Hessen und dem Kreise Schmalkalden in Thüringen vor. Bei Brotterode im Kreise Schmalkalden wurden neu aufgefunden: ***Gentiana obtusifolia*** auf zwei einschürigen Bergwiesen; *Campanula latifolia* im Trusentale; *Crepis succisifolia* auf verschiedenen Wiesen, die dieses Mal zu Beginn der Juliferien noch nicht wie sonst gemäht waren; *Anthriscus nitida* im Wiebach. Vom Badenstein bei

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

Witzenhausen: *Verbascum cuspidatum, Euphorbia platyphyllos.* Das dort an der Grenze der Verbreitung vorkommende *Teucrium Chamaedrys* wurde ebenfalls vorgezeigt. Diese für uns seltene Pflanze hat er neuerdings auch auf der Seese bei Schwarzenhasel im Kreise Rotenburg festgestellt.

Er legte ferner vor: *Rubus laciniatus* aus dem Elsterbachtale, die einzige Stelle in Deutschland, wo diese Brombeere wildwachsend vorkommt (Naturdenkmal).

Derselbe sprach am 11./8. 13 über den Unfug des Ansalbens von Pflanzen.

Derselbe berichtete am 11./8. 13 über *Helianthus* und *Hedera* als hautreizende Pflanzen.

Derselbe berichtete am 8./22. 13 über die 6. Konferenz für Naturdenkmalpflege in Berlin.

Derselbe hielt am 22./12. 13 einen Vortrag über die Lehre von der Beseeltheit der Pflanzen.

Derselbe berichtete am 26./1. 14 im Anschluß an eine in Marburg erschienene Dissertation von Altfeld über die physikalischen Grundlagen des intermittierenden Kohlensäuresprudels in Namedy.

Derselbe berichtete am 9./3. 14 über die Wirkung der Radiumstrahlen auf Pflanzen und auf die Eier von Tieren.

Derselbe besprach am 8./6. 14 die Arbeit von Fr. Elfving „Untersuchungen über die Flechtengonidien" in Acta Soc. Sc. Fennica. Helsingfors 1913.

Derselbe berichtete am 11./1. 15 eingehend über die Dissertation von Kurt Gohlke über „Die Brauchbarkeit der Serumdiagnostik für den Nachweis zweifelhafter Verwandtschaftsverhältnisse im Pflanzenreiche".

Derselbe legte am 10./5. 15 ***Gagea minima*** vom Falkenstein bei Elmshagen als neuen Fund für Niederhessen vor und würdigte die pflanzengeographische Bedeutung dieses Fundes. Es ist der westlichste bis jetzt bekannte Standort. In der Flora

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

von WIGAND-MEIGEN ist *Gagea spathacea* angegeben. Vielleicht liegt da eine Verwechselung vor.

Derselbe legte am 9./8. 15 den seltenen Tintenschwamm *Coprinus palmellus* vor, der sich auf faulenden Pflanzen vom Knüll entwickelt hat; ferner die Alge *Chaetophora Cornudamnae var. linearis* aus einem Eisenbahnausstich bei Sooden.

Derselbe legte am 13./9. 15. bemerkenswerte Pilze und Flechten vor, darunter einige, die bisher im Gebiete wenig oder nicht beobachtet worden sind.

Am Habichtspiel im Druseltal liegen seit Beginn des Krieges einige abgeschlagene Buchen, an denen eine Reihe von Pilzen zu üppiger Entwicklung gelangt sind, die man sonst nur selten oder vereinzelt antrifft. Außer den häufigeren *Nectria applanata* und *Schizophyllum alneum* konnte besonders ***Peziza marchica*** in den verschiedensten Entwicklungszuständen beobachtet werden. Die Sporenbeschreibung in THOMÉ-MIGULA stimmt allerdings mit dem mikroskopischen Befund nicht ganz überein, da sie deutlich schalenförmig erscheinen, nicht biskuitförmig, wie MIGULA angibt. Die Größenverhältnisse der Sporen sowie die sonstige Beschreibung trifft zu, so daß die Bestimmung richtig sein dürfte.

An Buchen beim Habichtspiel wurde die subalpine Flechte ***Phaeographis dendritica*** aufgefunden, die LAHM in Westfalen nachgewiesen hat, während sie bei uns in Hessen bisher nicht gefunden wurde.

Am Aufstieg zum Habichtspiel gleich neben der Straße im Druseltale war an einer vermodernden Weißbuche *Hydnum septentrionale* in Menge entwickelt. *Thelephora laciniata* findet sich in den benachbarten Fichtenwaldungen häufig.

Am Brasselsberge fanden sich im August sehr häufig *Polyporus ramosissimus*, der Eichhase, und *Rozites caperata*, der Scheiden-Runzling, die beide gute Speisepilze sind.

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

Derselbe legte am 14./2. 16 einen Artikel von Dr. E. Neresheimer in Wien über „die Bisamratte in Böhmen“ vor (Ntw. Ztschr. f. Forst- u. Landwirtsch. 14. Jhg 1916). Die Einführung der amerikanischen Bisamratte in Böhmen durch einen hochgestellten Jagdliebhaber ist ein Musterbeispiel dafür, wie durch eine wohlgemeinte aber unvorsichtige „Bereicherung“ der Natur nicht nur diese geschädigt werden kann, sondern wie dadurch auch bedeutende Kulturwerte gefährdet werden können.

Derselbe berichtete am 13./3. 16 über die neue Frühtreibemethode durch Acetylen (Dr. Fr. Weber). Eine allgemeine Aussprache über die verschiedenen Frühtreibemethoden schloß sich an.

Ferner berichtete er in derselben Sitzung über die Richter'sche Methode der Fasergewinnung aus Nesseln, Hanf usw.

Herr Dr. Schultz hielt am 10./6. 12 einen Lichtbildervortrag über „die Ausbruchgesteine des Habichtswaldes“ unter Vorführung von Dünnschliffen aus der Sammlung des geologischen Instituts in Marburg.

Derselbe legte am 26./8. 12 frische Alpenpflanzen vor und zeigte Petrefakten aus dem Casseler Meeressande, darunter ein Stück Rippe von *Halithermium Schinzi,* hier zum ersten Male gefunden, und als Seltenheit *Cypraea Philippi.*

Derselbe legte am 23./6. 13 Mikrophotographien von Gesteinsdünnschliffen vor.

Derselbe legte am 22./9. 13 Alkalidolorit aus dem Kreise Homberg vor.

Derselbe hielt am 24./11. 13 einen Vortrag: „Neuere Anschauungen über das System der Eruptivgesteine“.

Herr Lehrer H. Schulz besprach am 10./6. 12 einen abnormen Blütenstand von *Plantago lanceolata.*

Derselbe zeigte am 9./9. 12 eine Pfropfung von Tomate auf Kartoffel aus Wilhelmshöhe. Die Pflanze

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

trug zahlreiche Tomaten und vier gut ausgebildete Kartoffeln.

Derselbe legte am 14./10. 12 Pilzsklerotien an *Brassica*-Blättern vor, die dem Samen ähnlich sehen, und berichtete über einen Aberglauben der Bevölkerung, der mit diesen Gebilden zusammenhängt.

Ferner: eine neue Gallenform von *Contarinia tiliarum*, und ein Queckenrhizom, durch eine Kartoffel gewachsen.

Ferner: Bildungsabweichungen an Pflanzen infolge anormaler Verhältnisse (Trockenheitsfolgen, Photomorphosen, Frostformen u. dgl.).

Derselbe legte vor und besprach am 9./12. 12 eine Form von *Acer campestre subsp. hebecarpum*, von Prof. Dr. Schaefer am Madener Stein gesammelt.

Derselbe berichtete am 9./12. 12 über verschiedene neuere botanische Arbeiten aus den Berichten der Deutschen Botanischen Gesellschaft (Farmincyn: Die Symbiose als Mittel der Synthese von Organismen; Karl Mueller: Über das biologische Verhalten von *Rhytisma acerinum* auf verschiedenen Ahornarten; Stomps: Die Entstehung von *Oenothera gigas*).

Derselbe zeigte am 9./6. 13 eine merkwürdige Form von *Juncus* (zu *effusus*) mit flachen Halmen, aus dem Reinhardswalde stammend, vor und hielt einen Vortrag über Mutationen und Kryptomerie.

Derselbe berichtete am 11./8. 13 über das Vorkommen von *Armeria maritima* bei Wolfsanger (neuer Standort) und angesalbten Yssop bei Homberg.

Derselbe hielt am 25./8. 13 einen Vortrag über „Selbstbestäubung und Fremdbestäubung".

Derselbe hielt am 25./5. 14 einen Vortrag über „Neuere Anschauungen über Bestimmung und Vererbung des Geschlechts auf Grund cytologischer Forschungen".

Derselbe legte am 26./10. 14 in Paraffin präparierte Blüten von *Senecio Jacobaea* und *Primula elatior* vor.

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

Derselbe berichtete am 15./2. 15 über die Pläne für den Neubau eines städtischen Schulmuseums und bittet die Mitglieder des Vereins, das Institut zu unterstützen. Ferner legte er Mikrophotographien von *Utricularia*-Fangblättern vor, die von Herrn Graveur L. Schulze hier angefertigt wurden.

Derselbe legte am 8./11. 15 aus seiner Fruchtsammlung das Material vor aus der Familie der *Papaveraceen*. Er spricht über die systematische Stellung der Mohngewächse und weist besonders hin auf die Vielgestaltigkeit der Kapseln bei *Papaver Rhoeas* und *somniferum*.

Derselbe legte am 13./3. 16 Ablegerbildungen an Stengeln von *Lychnis* vor.

Herr Oberstabsarzt Dr. Simons berichtete am 9./3. 14 über einen Fall von doppelter Penisbildung beim Menschen.

Herr Stephani legte am 13./5. 12 seine photographischen Aufnahmen der Sonnenfinsternis vom 17./4. 1912 vor und sprach ausführlich darüber. Am 11./11. 12 hielt er dann einen Lichtbildervortrag über diese Sonnenfinsternis.

Derselbe sprach am 9./12. 12 über seine bisherigen Beobachtungen von Sonnenflecken und betonte, daß 1912 ein Minimum von Sonnenflecken festgestellt sei.

Herr v. Wahl hielt am 12./8. 12 einen Vortrag über die Kalisalzlager.

Vortragender berichtete zunächst kurz über die 2. Versammlung des Verbandes zur wissenschaftlichen Erforschung der deutschen Kalisalzlager und sprach sodann, in Anlehnung an neuere Abhandlungen, über die Entstehung der Kalisalzlager. Nachdem das Wesentliche über die „Barrentheorie“ und über die „Wüstentheorie“ erörtert war, wurde eingehender die neue „Ekzemtheorie“ von Arrhenius und Lachmann behandelt.

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

Derselbe zeigte am 23./9. 12 verschiedene Petrefakten aus Esthland und Württemberg: *Nautilus numismalis,* Lias α, von Ausfing i. Wü. *Orthoceras duplex* aus dem Vaginatenkalk, Esthl. *Endoceras vaginatum* und *Lituitus lituum* ebendaher.

Derselbe sprach am 14./10. 12 über das Liasvorkommen bei Berge unter Vorlage von Material und Vergleichsmaterial aus dem Jura von Württemberg.

Derselbe legte vor und besprach am 9./12. 12 Pflanzenabdrücke aus dem Basalttuff vom Eichelskopf bei Homberg und eine Anzahl fossiler Würmer.

Derselbe sprach am 23./6. 13 über das Alter und die Verschiedenheiten der Salzlager Deutschlands.

Derselbe legte am 24./11. 13 vor: Geschiebe von Porphyr von der der Insel Ösel vorgelagerten Insel Filsand.

Derselbe berichtete am 8./12. 13 über eine von ihm in Esthland gefundene Platte aus dem untersilurischen Vaginatenkalk, 500 kg schwer, mit 40 Bruchstücken von Orthoceratiten, die im Senckenbergischen Museum in Frankfurt aufgestellt ist.

Derselbe legte vor und besprach am 26./1. 14 Mergelkonkretionen aus Ancylustonen Nordlivlands.

Derselbe hielt am 9./2. 14 einen Lichtbildervortrag über die Stammesgeschichte der Wirbeltiere, insbesondere der Pferde. Am 23./2. 14 ergänzte er diesen Vortrag durch Vorlage von Abbildungen aus der Bücherei des Vereins: Entwicklungsgeschichte des Pferdes, Leaflet 36 des Museums in New York; — Entwicklung der sogenannten Kastanien beim Pferde im Anschluß an Abbildungen im Jahrbuche der Naturwissenschaften. Ferner legte er vor den Lauf eines Pferdes aus sekundärer Lagerstätte bei Godesberg, wohl aus Mitteldiluvium stammend, sowie denselben eines kleinen Pferdes, sowie untere Molaren desselben; zum Vergleiche untere Laufknochen von *Equus germanicus,* sowie aus den Mosbacher Sanden das distale

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

Ende eines Unterschenkelknochens von *Equus Mosbachensis,* dem ältesten Diluvium oder jüngsten Tertiär angehörend.

Herr Geh. Sanitätsrat Dr. Weber hielt am 24./6. 12 einen Vortrag über den morphologischen Bau des Abdomens der Käfer. Besonders verbreitete sich Vortragender über die Kopulationsorgane verschiedener Coleopterenfamilien und zeigte an einer großen Reihe mikroskopischer Präparate die große Formenmannigfaltigkeit dieser Organe.

Derselbe hielt am 9./9. 12 einen weiteren Vortrag über die Morphologie der Käfer.

Die Käfer gehören zu den heteromorphen Insekten. Ihr Larvenstadium stellt keine Ahnenform vor, sondern nur eine Wachstumserscheinung. Das Regenerationsvermögen der Larven ist um so größer, je näher sie dem embryonalen Zustande stehen. Das Puppenstadium ist eine Anpassung an das vorhergehende Larvenleben. In der Puppe wird die Larve zum Imago umgebildet. Das Imago macht zuerst eine Zeit des Ausreifens durch. Die Geschlechtsreife tritt meist mit der vollständigen Erhärtung des Chitins ein. Die Lebensdauer des Imago ist um so kürzer, je länger das Larvenstadium dauerte. Je eher die Kopulation erfolgt, um so kurzlebiger ist das Imago. Die lange Lebensdauer von Insekten in der Gefangenschaft mag eine Folge davon sein, daß die Kopulation verhindert wird. Es werden noch Mitteilungen gemacht über Alterserscheinungen des Imago und wertvolle Larven verschiedener Käfer vorgezeigt.

Derselbe zeigte am 9./12. 12 ein gynandromorphes Exemplar von *Leptura rubra* vor und besprach es eingehend. Ferner legte er die bis da erschienenen physiologisch-histologischen Präparate von Professor Sigmund vor.

Derselbe hielt am 26./10. 14 einen eingehenden Vortrag über den Wundstarrkrampf unter besonderer Berücksichtigung der von ihm behandelten Krank-

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

heitsfälle. Ferner legte er eine Reihe von Röntgenaufnahmen von Verwundungen durch feindliche Infanteriegeschosse vor und besprach eingehend deren Wirkung.

Derselbe berichtete am 10./5. 15 auf Grund verschiedener Arbeiten und eigener Beobachtungen über das Geschlechtsleben des Maikäfers.

Derselbe legte am 8./11. 15 vor und besprach ausführlich die Monographie von Professor Dr. Haase: „Die Biologie der Kleiderlaus". Die Arbeit ist als Flugschrift der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie erschienen. Der Verfasser wird in manchen Fragen des behandelten Themas übertroffen durch die Ausführungen von Geheimrat Eysell über diesen Gegenstand im Handbuch für Tropenkrankheiten.

Derselbe hielt am 10./1. 16 und am 27./4. 16 je einen Vortrag über die Biologie der Käfer.

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: 1916

Band/Volume: 54

Autor(en)/Author(s): Redaktion

Artikel/Article: 5. Übersicht der Vorträge, Mitteilungen und Vorlagen aus den Sitzungen von April 1912 bis April 1916 81-100