

Brinkmanni A. Br.), an Waldrändern bei Rostock, *Lolium perenne* — *Festuca elatior* (*F. elongata* Ehrh. = *F. loliacea* Cort. = *Lolium festucarum* Lk. = *Brachypodium loliaceum* Fr.), unter den Eltern bei Bremen, Hamburg, im Oldenburgischen u. s. w. entgegentreten. Auch für die allmähliche bessere Kenntniss der deutschen Namen ist hie und da Sorge getragen.

Wir besitzen nicht Anmaassung genug, um ein Wort hinzuzufügen zur Empfehlung des Buches, welches sich längst selbst empfohlen hat und auch ferner für die norddeutsche Flora unentbehrlich sein wird. In pharmaceutischen Kreisen aber wieder hinzuweisen auf dasselbe, halten wir nicht für überflüssig. Wir können hier nicht abbrechen, ohne darauf aufmerksam zu machen, dass auch von der rühmlichst bekannten Koch'schen Flora (Taschenbuch der deutschen und schweizer Flora von Dr. W. D. J. Koch) eine neue Auflage, die sechste, erschienen ist. Hallier.

Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westphalens. Mit Beiträgen von Treviranus, Schacht, Wagner, Hildebrand, F. Winter, H. Müller, J. H. Kaltenbach und Andern. Herausgegeben von dem Secretair des Vereins, Professor Dr. C. Weber in Bonn. XXI. Jahrgang. Mit zwei geologischen Karten von einem Theile des Sauerlandes, der Haar und der angrenzenden Ebene; dann von dem südöstlichen Theile des Teutoburger Waldes und des Weser-Berglandes, nebst dem Sitzungsbericht der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde in Bonn 1864. In Commission bei Max Cohen u. Sohn.

Da dieser Jahrgang an Reichhaltigkeit des Stoffes den Verhandlungen vom Jahre 1863 nicht nachsteht, so kann es wohl dem Leser des Archivs, welchem diese Schrift nicht zugänglich ist, nur angenehm sein, wenn hier eine dem Zweck entsprechende, möglichst kurze Uebersicht des Inhaltes, welcher manches Wissenswürdige bietet, niedergelegt wird. Was die Sitzungsberichte der N. Rheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde betrifft, so werden diese nur meistens angedeutet, da sie ihrer Zeit eine Veröffentlichung in der Kölnischen Zeitung erfahren haben.

Correspondenzblatt I. enthält nur das Namensverzeichniss von 1521 wirklichen und 17 Ehrenmitgliedern.

Correspondenzblatt II. umfasst von pag. 40—120 den Bericht der XXI. General-Versammlung vom Mai 1864 in Bockum. Nach Abwicklung der geschäftlichen Angelegenheiten wurde mit den wissenschaftlichen Vorträgen begonnen.

Herr Apotheker Medicinal-Assessor Wilms aus Münster sprach zuerst über das massenhafte Auftreten von *Leptomitus lacteus* bei Münster, erzeugt durch Zusammenfluss von Abgängen (*Phlegma* etc.) aus einer Brennerei mit circulirendem warmem Condensationswasser einer Dampfmaschine. Die Alge, welche Prof. Göppert schon früher in der Weistritz in Schlesien beobachtet hat, ging schnell

mit Absatz eines schwarzen Schlammes, welcher Sumpfgas und Schwefelwasserstoffgas entwickelte, in Fäulniß über.

Pag. 42. Herr Hauptm. v. Roehl sprach einige Worte über seine vierjährigen Forschungen hinsichtlich der Pflanzenreste der westphälischen Steinkohlenformation, worüber er ein eigenes Werk herausgeben wird, und legte 26 Tafeln Original-Zeichnungen zu dieser Arbeit vor. Im Anschluss hieran machte der Herr Präsident Dr. v. Dechen auf die Wichtigkeit genauerer Beobachtungen über die verticale und horizontale Verbreitung bestimmter Pflanzenarten der Kohlenformation aufmerksam, zum Zwecke der Ermittlung der Entwicklungsverhältnisse derselben während der Dauer der Steinkohlenbildung.

Herr Medicinal-Assessor Dr. v. d. Marck hielt nun einen eingehenden Vortrag über seine neueren paläontologischen Entdeckungen aus den fischreichen Kreideschichten von Sendhorst, worüber derselbe 1862 eine kurze Uebersicht gegeben hatte.

Pag. 46. Herr Lehrer Hilger-Grethen in Bockum hielt einen Vortrag über das relative Gewicht der Sonne, des Mondes und der Erde.

Herr Präsident Dr. v. Dechen legte nun die beiden Sectionen der geognostischen Karten von Lasphe (Westphalen) und Coblenz vor.

Pag. 47. Herr Berg-Assessor v. Dücker hielt einen längeren eingehenden Vortrag über die Melaphyre des Nahethales. Der Redner hatte durch den Bau der Rhein-Nahe-Eisenbahn, wodurch die Gegend ihrer ganzen Länge nach durchschnitten wurde, Gelegenheit, sie auch in ihrer Tiefe geognostisch genauer kennen zu lernen, worüber die Erläuterungen der vorgezeigten geognostischen Karten die gewünschte Auskunft gaben.

Pag. 52. Herr Dr. Gurlt aus Bonn sprach über das neue Hochofensystem des Generals v. Raschette, welches von dem Ingenieur K. Aubel zuerst bei Mühlheim am Rhein, aber mit solcher wesentlichen Vervollkommenung ausgeführt worden ist, dass dasselbe jetzt füglich Raschette-Aubel'sches Hochofen-System genannt werden muss. Aubel hat auch schon 1863 eine Broschüre darüber herausgegeben.

Pag. 54. Herr Lehrer Cornelius aus Elberfeld entrollte der Versammlung einen sehr interessanten Bericht über die westphälischen Insekten, ihre Entdecker und ihre Fundorte; beschreibt dann auch einen neuen Käfer, welcher sich im März 1864 auf einem gefällten alten Eichenstamme vorfand, unter dem Namen *Xyloterus quercus*.

Pag. 73. Herr Lasard aus Minden hält einen kurzen, sehr interessanten und lehrreichen Vortrag über die Umwandlung des Torfes in Kohlen; mit der Bemerkung: „Indem ich zu dem von dem Herrn Präsidenten bezeichneten Gegenstande übergehen will, lag es keineswegs in meiner Absicht, über diesen einen grösseren Vortrag zu halten, sondern nur einige Erläuterungen zu der von mir vorzuzeigenden Suite eines schweizer Torflagers und der damit zusammenhängenden Schichten, da ich in keiner andern Weise zu einer Mittheilung eingerichtet bin.“ Seine Forschungen über den Ursprung und die Bildung der Steinkohlen aus dem Torfe werden in nicht ferner Zeit zur Oeffentlichkeit gelangen, wodurch der Ursprung der Kohle, wenigstens in Beziehung der bedeutenden und mächtigen Kohlenlagerungen aus Torfmooren oder torfhaltigen Ablagerungen, nachgewiesen und gezeigt wird, wie mit dieser Erklä-

rung alle Erscheinungen der Kohlenbildung übereinstimmen, sowohl in Hinsicht der Zusammensetzung der Schichten aus Conglomeraten, Sandsteinen und Schieferthonen, deren Material aus den damaligen Continenten durch Flüsse, deren Spuren schon Rudde in den Kohlenfeldern Nordenglands nachwies, herbeigeführt wurden, zu Watt- und Sumpf- und damit auch zu Torfbildungen Veranlassung gaben; wie auch hinsichtlich der Uebereinstimmung des Charakters der Flora und Fauna der Kohlenformation mit dem der Torfmoore zusammentreffen. Schon die mikroskopischen Untersuchungen Link's im Jahre 1838 lieferten das wichtige Resultat, dass fast alle bekannten Steinkohlen der Erde dieselbe einfache vegetabilische Membran wie der Torf zeigten; während nur die in untergeordneter Weise im Quadersandstein von Quedlinburg auftretenden Steinkohlen Coniferen und zum Theil Dikotyledonen als ihre Ahnen erkennen liessen. Der Vortragende bespricht nun den Gegenstand nach dem neuesten Lehrbuche der Geologie von Prof. G. Bischof und hebt die Verdienste Beinert's und Göppert's hervor, welche die von A. v. Humboldt geschaffene Pflanzengeographie auch auf die fossilen Kohlenpflanzen ausgedehnt und namentlich in Bezug auf die verticale Verbreitung derselben, wichtige Resultate erzielt haben. Sie fanden durch ihre Forschungen die Verschiedenheit zwischen den Pflanzen des Hangenden und denen des Liegenden; in dem letzteren fanden sie ausser der noch nicht ganz aufgeklärten *Stigmaria ficoides*, und zwar in Gesellschaft der Calamiten, die entschiedensten sumpfliebenden Pflanzen, während in den Kohlen wie in dem Hangenden alle andern bekannten Gattungen der Kohlenformation vorkommen. Dieses stimmt nach dem Redner ganz mit der Natur der von Lesquerieux geschilderten Torfmoore überein, in deren Dache, namentlich bei den Tiefmooren, alle möglichen Pflanzen erscheinen, während auf dem Grunde derselben nur echte Sumpfpflanzen gefunden werden, welche in eine breiartige, weiche Masse verwandelt, die Wasserlachen schliessen. Mit Freude begrüsst der Redner die Arbeit des Hrn. Hauptm. v. Roehl und erwähnt der wichtigen Untersuchungen des Hrn. Präsidenten wirkl. Geh. Ruths Dr. v. Dechen und des Hrn. Berghauptmanns v. Oeynhausen über die Kohlenlager von Saarbrücken und von Belgien in Karsten's Archiv, 1826 etc. Einen wichtigen Beleg für die Umwandlung der Torfe in Kohlen bieten die auch noch in der Jetztzeit vorkommenden Beispiele, wo der Torf durch den durch Belastung hervorgebrachten Druck eine derartige Beschleunigung des Vermoderungsprocesses erfährt, der die Ursache der Verwandlung der Pflanzen in Kohle ist, dass aus dem Torf ein vollständiges kohlenartiges Product hervorgeht. Die Auffindung der Schweizer Pfahlbauten, den Resten der Niederlassungen, welche in dem Steinalter die Landesbewohner in den Schweizerseen auf Pfählen gebaut haben, wovon sich eine Hauptstätte zu Robenhausen bei Zürich findet, hat zu sehr interessanten Aufschlüssen über die Umwandlung des Torfes in Kohle geführt. Nach Professor Heer's geognostischen Beschreibung der Schweiz, mit Berücksichtigung der vielen von Messikommer ausgeführten Bohrlöcher und der in dem nahen Wetzikon zu Tage kommenden Schichten von Schieferkohlen und der im Aarthale auftretenden Sandsteine ergibt sich folgendes Profil:

Diluvial. 1. Dammerde $1\frac{1}{2}$ ' mächtig; 2. Torf 5–7' mächtig, an einer Stelle von einem Lettenbände durchzogen, wodurch der festere Torf entsteht; 3. Letten $\frac{1}{2}$ –1' mächtig; 4. Cultur-

schichten der Pfahlbauleute mit den Culturegegenständen; 5. sogenannte Seckkreide; 6. Diluvialgerölle 10 — 12' mächtig; 7. Schieferkohle 1—5' mächtig (diese Schieferkohlen sind durch den Druck der aufgelagerten Schichten umgewandelter Torf); 8. Seekreide $\frac{1}{2}$ ' mächtig (diese Süßwasserschichten bilden, wie bei 5., den Verschluss, wodurch die Stagnation des Wassers hervorgebracht wird); 9. Gerölle. Miocaen (Molasseegebilde). 10. Sandstein 4' mächtig; 11. Braunkohle und Mergel 4' mächtig; 12. Sandstein 4' mächtig.

Diese Schichtenreihen geben nach dem Redner einen so vorzüglichen Beweis für die Umwandlung des Torfes in Kohlen ab, wie kaum ein anderes Beispiel, und dieses der Versammlung anschaulich zu machen, war seine Absicht.

Im Anschlusse an obigen Vortrag sprach Herr Dr. Andrae in Bonn über die Steinkohlenpflanzen Westphalens und die Stein- und Braunkohlenbildung; er entrollte ein Vegetationsbild der Steinkohlenflora, wobei er namentlich die wichtigsten Gattungen und Arten, welche wesentlich zu den Kohlenablagerungen beitragen, hervorhob und charakterisirte.

Pag. 77. Dr. Marquart ergänzte seinen früher in Neuwied gehaltenen Vortrag über Thallium, legte sodann der Versammlung grössere Quantitäten des Metalles in Barren und Blechform, wie auch einige Verbindungen vor und spricht ausführlicher über die Eigenschaften desselben.

Pag. 79. Herr Dr. Deike hielt einen eingehenden lehrreichen Vortrag über Magnetismus der Gesteine und der gusseisernen Röhren.

Zweite Abtheilung. Bericht über die Herbstversammlung im October 1864 in Bonn.

Pag. 89. Vortrag von Hrn. Prof. vom Rath über seine geognostischen Untersuchungen und Beobachtungen auf der Insel Elba.

Pag. 93. Herr Prof. Argelander berichtete über einen neuen Planeten in den Fischen in gerader Aufsteigung 4 Grad 18 Minuten und 2 Grad 52 Minuten nördlicher Abweichung, welchen Herr Tempel in Marseille am 30. Septbr. aufgefunden hat und der auch von Dr. Luther in Bilk bei Düsseldorf beobachtet worden ist etc.

Pag. 94. Herr Dr. Andrae sprach nun, an seine frühere Mittheilung anschliessend, über die netzartigen Farnn, *Lonchopteris Broun.*, aus den Steinkohlenablagerungen, die Zulässigkeit sicherer Bestimmungen der hierher gehörigen Arten nach der Anzahl und der Art des Verlaufes der Netznerven in den Fiederchen. Zu den Arten obiger Gattung, *L. Baurii*, *L. obtusiloba*, *L. rugosa* und *L. Eschweileriana* bemerkt der Redner, dass *L. obtusiloba* Göppert eine Berichtigung nothwendig mache, da sich bei Vergleichung eines Original-Exemplars herausgestellt habe, dass die rheinische *Lonchopteris obtusiloba* eine neue, gute Art sei, die er *L. Roehlii* nennt.

Pag. 102. Herr Prof. Troschel legte der Versammlung mehrere sogenannte Gewölle von der Schleiereule (*Strix flammea*) vor, die sich in Menge in den Thürmen des Poppelsdorfer Schlosses bei Bonn finden. Bekanntlich geben die Raubvögel die Knochen der verzehrten Thiere, zusammengeballt zu einem Haufen (Gewölle), von sich und die Schädel der vorgefundenen Thiere waren nach dem Redner noch vollkommen erkenntlich.

In 80 solcher Gewölle bestimmte er 10 verschiedene kleinere Säugethiere und zwei Vogelarten, nämlich: 1 Maulwurf, 3 Wasserspitzmäuse, 95 Waldspitzmäuse, 35 Hausspitzmäuse, 14 Waldmäuse,

10 Hausmäuse, 2 Zwergmäuse, 2 Wasserratten, 28 Erdmäuse, 77 Feldmäuse; dann 3 Haussperlinge und 1 Feldsperling.

Herr Dr. Marquart verlas einen Bericht des abwesenden Dr. Wirtgen über die neueren Forschungen in der rheinischen Flora. Herr Herrnkohl in Cleve und Herr E. Becker in Hüls haben mit Eifer und Erfolg für den Niederrhein gewirkt, ebenso Herr Fenth für die Umgebung von Geldern. Herrnkohl fand unter andern seltenen Pflanzen als neu *Cirsium anglicum* in der Königsveen, und Becker stellte den Fundort der *Pinguicula vulgaris* bei Dinslaken fest. Herr Fr. Winter in Saarbrücken entdeckte in jener Gegend *Euphrasia verna* Bell. (*E. littoralis* Fries) und Herr Dr. Wirtgen hat auf einer flüchtigen Excursion in den südlichen Theil der Provinz Untersuchungen über pflanzengeographische Verhältnisse in Beziehung auf Boden und Höhe gemacht.

Pag. 105. Herr Prof. Landolt sprach über die Zusammensetzung des Leuchtgases aus Steinkohlen. Nach Aufzählung aller Stoffe, welche bis dahin in demselben nachgewiesen wurden, theilte der Redner die Resultate seiner Untersuchung mit, welche den Zweck hatten, die Menge des Acetylens C^4H^2 im Leuchtgas quantitativ zu ermitteln. Es wurden gemessene Volumina Gas zuerst durch concentrirte Schwefelsäure und hierauf durch eine ammoniakalische Lösung von Kupferchlorür geleitet, der erhaltene rothe Niederschlag mit der Flüssigkeit zum Kochen gebracht, um das gleichzeitig absorbirte Aethylen auszutreiben, und darauf das zurückgebliebene reine Acetylenkupfer durch Erwärmen in Chlornasserstoffsäure zersetzt. Das aufgefundenene Acetylen gas wurde volumetrisch bestimmt und es ergab sich, dass in dem Bonner Leuchtgas ungefähr 0,07 Volumproc. dieses Kohlenwasserstoffes enthalten sind.

Zusammensetzung des Leuchtgases einiger anderen Städte in Volumprocenten nach der Methode des Prof. Bunsen ausgeführt:

	Heidelberg	Breslau	Bonn
Wasserstoff.....	41,04	40,70	39,80
Grubengas.....	40,71	39,82	43,12
Kohlenoxyd.....	7,64	4,01	4,66
Schwere Kohlenwasserstoffe	7,28	4,75	4,75
Kohlensäure.....	0,58	0,41	3,02
Stickstoff.....	2,75	4,6	4,65

Dritte Abtheilung. Verhandlungen des naturhistorischen Vereins und sonstige grössere Arbeiten von 1864.

Pag. 4. Herr Prof. Caspary berichtet über neue Fundorte einiger selteneren Pflanzen der Bonner Flora aus der Umgegend von Flammersheim.

Pag. 5 bis 33 folgt ein interessanter Bericht: die jurassischen Bildungen der Gegend zwischen dem Teutoburger Walde und der Weser von R. Wagener zu Langenholzhausen, mit Beiträgen von Otto Brunot zu Vlotho. Nach dem Verf. dürfte auch den beiden vortrefflichen Monographien: der Teutoburger Wald von Hrn. Dr. v. Dechen, Bd. XIII. der Verhandlungen, und: die jurassische Weserkette von Hrn. Prof. Römer, Bd. XV., eine Veranlassung vorliegen, diesen kleinen Beitrag zur speciellen Kenntniss jener Ueberreste von Bildungen einer wunderbaren Schöpfungsperiode, die durch den Reichthum und die Eigenthümlichkeiten ihrer organischen Einschlüsse stets das regste Interesse der Paläontologen her-

vorgeliefert hat, zu liefern. Es folgt nun eine eingehende lehrreiche Abhandlung zu einer näheren Charakteristik.

Von demselben Verfasser findet sich nun pag. 34—41 eine, wie es scheint, vollständige Zusammenstellung der Petrefacten des Hilsausteins am Teutoburger Walde nebst ihren Lagerungsstätten.

Pag. 42. Herr Dr. Hildebrand: Beiträge zur Flora von Bonn, eine Zusammentragung der neu aufgefundenen Pflanzen und der Veränderungen, welche sich seit dem Erscheinen der Flora von Bonn 1841 bemerkbar gemacht haben. *Hippophaë rhamnoides* L. ist nach meiner Ansicht wohl nur eine zufällige Anschwemmung vom Oberrhein; ebenso *Sisymbrium strictissimum* L. vom Mittelrhein; *Linum austriacum* L. habe ich schon 1844 am Godesberg aufgefunden, habe dieselbe aber immer nur für verwildert als angesät aus dem Bonner Garten gehalten.

Pag. 50 — 84. Die Laubmoose des Saargebietes von Ferd. Winter, derzeit Apotheker in Saarbrücken. Wir finden hier einen strebsamen, fleissigen, jungen Mann, der während seines Aufenthaltes an der Saar den bryologischen Charakter jener Gegend an der Hand der *Bryologia europaea* von Bruch und Schimper durchforscht, mit den Namen, Synonymen, Fundorten und sonstigen wissenschaftlichen Bemerkungen sich hier bekannt gemacht hat.

Pag. 84 — 223. Folgt eine Geographie der in Westphalen beobachteten Laubmoose von Dr. Herm. Müller in Lippstadt, nebst den zwei geognostischen Karten des Sauerlandes, der Haar und der angrenzenden Ebenen, des südöstlichen Theiles des Teutoburger Waldes und des Weser-Berglandes. Das Gebiet dieser Geographie Westphalens für die Laubmoos-Flora ist in fünf Bezirke getheilt: I. die westphälische Ebene, II. die Haar, III. der Teutoburger Wald, IV. das Bergland zu beiden Seiten der Weser und V. das Sauerland. Diese Bezirke sind jeder für sich in anziehender Weise geographisch, orographisch, geognostisch, dann klimatologisch und landschaftlich in anziehender Weise und in jeder Beziehung wissenschaftlich beleuchtet.

Jede dieser Abtheilungen hat ihre eigene Moosflora nach Schimper's *Synopsis muscorum europaeorum* geordnet, mit den nothwendigen Synonymen, Fundorten und deren geognostischen Verhältnissen, wie sonstigen wissenschaftlichen Bemerkungen des Verfassers zusammengestellt.

Diese mit seltener Ausdauer und bedeutender Kenntniss vorgeführte Uebersicht hat durch ihre Gründlichkeit und Vollständigkeit einen entschiedenen wissenschaftlichen Werth, indem der Verf. alle wichtigen Momente der Muscologie berührt und ein sehr interessantes, möglichst treues Bild der Moosflora Westphalens aufgerollt hat.

In einem Anhange folgt nun noch eine tabellarische Uebersicht, die Verbreitung der Laubmoose Westphalens nach Meereshöhe, chemische Verschiedenheit des Bodens und Wohnsitze, nebst einem Nachtrage von neuen Beobachtungen und neu aufgefundenen Moosen.

Pag. 228 bringt unser scharfsichtiger Entomolog und Botaniker J. H. Kaltenbach in Aachen wieder ein lehrreiches Capitel seiner Bearbeitung der deutschen Phytophagen aus der Classe der Insekten, der auf Deutschlands Pflanzen beobachteten Bewohner und ihrer Feinde. Eine Zusammenstellung, welche 1856 in diesen Verhandlungen angefangen und in alphabetischer Reihenfolge der deutschen Pflanzengattungen durchgeführt ist. Jahrgang 1864 fol-

gen nun die Namen der Pflanzengattungen, welche mit M, N, O und P anfangen, und die darauf lebenden Insekten, mit vielen neuen Entdeckungen und wichtigen Bemerkungen.

Wie tief der Verf. in die wissenschaftliche Untersuchung des Gegenstandes eingedrungen ist, beweist z. B. *Matricaria* mit 16 darauf lebenden Insekten; *Pinus*, Fichte, Tanne, Lärche, zählt der Verf. 6 verschiedene Gattungen mit 291 Arten auf; *Populus*, besonders *P. tremula*, 5 Gattungen mit 251 Arten; *Prunus*, Pflaume, Kirsche, Aprikose, 6 Gattungen mit 225 Arten u. s. w.

Das Studium dieser Insektenwelt, wie die Erforschung ihrer Oekonomie oder Lebensweise hat in der richtigen Erkenntniß der Verhältnisse dieser Thierarten zum Pflanzenreiche nicht allein einen bedeutenden Werth für den Agronomen, Forstmann, Oekonomen, sondern auch für den Entomologen und Botaniker, und wir können dem Verf. nur Gesundheit und Musse wünschen, um diese mühevolle, aber interessante Arbeit zu vollenden.

Vierte Abtheilung. Sitzungsbericht der niederrheinischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde. Hier folgen einzelne kurze Auszüge, da diese zum grösseren Theile in der Cölnischen Zeitung ihrer Zeit veröffentlicht worden sind.

Physikalische Section. Pag. 9. Herr Prof. Sachs sprach über Sphärokrystalle des Inulins.

Pag. 11. Herr Apotheker Flach hielt einen eingehenden Vortrag über Pflanzenmilben und die Mundtheile der Milben.

Pag. 27. Herr Prof. O. Weber berichtet über eine Reihe von Versuchen, welche derselbe zur Erledigung der von Samuel wieder angeregten Frage über die Existenz tropischer Nerven und den Einfluss derselben auf die entzündlichen Vorgänge angestellt hatte u. s. w.

Pag. 64. Herr Dr. Gurlt hielt einen Vortrag über die Schmelzung einiger schwer schmelzbarer Metalle, Schmiedecisen, Nickel, Platin, Chrom, Iridium, und legte mehrere Proben vor, welche theils in dem Sefströmischen Ofen und theils im Focus einer Hochofenform geschmolzen worden waren, und verbreitet sich darüber eingehend.

Pag. 41. Herr Dr. Andrae legt der Gesellschaft eine Reihe von mykologischen Abhandlungen von Hr. A. Coemans, namentlich aus der Abtheilung der Mucorineen vor.

Herr Prof. Albers sprach über die in der Heilkunde angewendeten verschiedenen Arten der *Cassia fistula*, verbreitete sich über die Unterschiede der Bestandtheile und der Wirkung der Früchte von *Cassia orientalis* oder *C. indica* von denen der Tamarrinden und giebt unter Verhältnissen, die eine intensivere Wirkung verlangen, ihnen den Vorzug vor diesen.

Pag. 49. Herr Prof. Argelander berichtet in einem eingehenden Vortrage über die grosse Längengradmessung, welche jetzt auf dem 52. Parallel quer durch Europa ausgeführt wird, um die auf theoretischen Gründen entstandene Behauptung Newton's, dass die Erde keine Kugel, sondern ein elliptisches Rotationsphäroid sei, durch neuere und schärfere Beobachtungen festzustellen.

Pag. 54. Herr Prof. Landolt sprach über die verschiedenen Darstellungsmethoden des Propylalkohols, besonders über die aus dem Propyljodür etc.

Pag. 61. Herr Prof. Schulze hielt einen längeren Vortrag

über den Bau der Leuchtorgane des Männchens von *Lampyrus splendidula*.

Pag. 94 sprach noch am 4. August der leider für die Wissenschaft zu früh hingegangene Prof. Schacht über die Befruchtung bei den Gymnospermen (Nadelhölzer und Cycadeen), die sich von dem Vorgange bei Pflanzen, welche einen Fruchtknoten besitzen, wesentlich unterscheiden, indem 1) die Pollenkörner hier direct auf den Knospenmund der Samenknospen gelangen; 2) der Pollenschlauch nicht unmittelbar aus dem Pollenkern hervorgeht, vielmehr sich aus einer Tochterzelle des letzteren bildet; und 3) die Befruchtung nicht, wie bei allen andern phanerogamischen Pflanzen, im Innern des Embryosackes selbst statt findet, sondern in einer Tochterzelle desselben, dem *Corpusculum* oder secundären Embryosack vor sich geht u. s. w. Derselbe geht nun zu einem Berichte seiner neueren Untersuchungen, zunächst an *Abies pectinata* und *Thuja orientalis* über.

Pag. 99. Herr Prof. Schulze zeigte einen von ihm construirten Objecttisch vor, mittelst dessen mikroskopische Untersuchungen bei beliebigen constant zu erhaltenden Temperaturgraden angestellt werden können: bespricht die Vortheile, welche der Apparat gewährt, ausführlich, besonders bezüglich der Untersuchung des menschlichen Blutes, welches bisher nie bei der Körperwärme der Untersuchung unterworfen worden. Die auffallendste und physiologisch interessanteste Erscheinung, welche das 38° – 40° C. warme Blut unter dem Mikroskop darbietet, ist die ausserordentlich lebhafteste Bewegung eines Theiles der sogenannten farblosen Blutkörperchen.

Pag. 97. Herr Prof. Sachs sprach über die Auflöslichkeit verschiedener Mineralien durch die sie berührenden Pflanzenwurzeln u. s. w.

Pag. 106. Herr Medicinalrath Dr. Mohr hielt einen eingehenden Vortrag über die Abplattung der Erde an den Polen und entwickelte erhebliche Gründe für seine Theorie.

Pag. 110. Herr Prof. Sachs theilte seine Beobachtungen mit, woraus hervorgeht, dass die Neubildung von Adventivwurzeln an oberirdischen Stamtheilen verschiedener Pflanzen durch Dunkelheit befördert werde.

Löhr.



Ein gegenseitiger Vergleich der allgemeinen Aeraometer - Scalen, zusammengestellt von D^r G. Th. Gerlach.

*Araometerscalen für Flüssigkeiten,
welche specifisch schwerer sind als Wasser.*

*Araometerscalen für Flüssigkeiten,
welche specifisch leichter sind als Wasser.*

