

Werk

Titel: Astronomische Mittheilungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1900

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0015 | LOG_0292

Kontakt/Contact

[Digizeitschriften e.V.](#)
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

Krystallpolymer, ein Instrument für krystallographisch-optische Untersuchungen“. Durch dieses neue Instrument werden die wichtigsten der genannten Erforschungen an einem einmal angesetzten Krystall oder einer Krystallplatte möglich gemacht. Der Apparat kommt in seiner Leistung der zehn anderer Instrumente gleich. — Herr Quincke, correspondirendes Mitglied, liefs eine Mittheilung überreichen „Ueber Volumänderungen durch magnetische Kräfte“. In Uebereinstimmung mit seinen früheren Untersuchungen (1884) beweist der Verf. jetzt die im Innern magnetischer Flüssigkeiten durch ein gleichmäfsiges magnetisches Feld hervorgerufenen Druckkräfte, indem er die scheinbaren Volumänderungen misst, die eine Eisenchloridlösung durch magnetische Kräfte erfährt. — Herr van't Hoff überreichte das dritte Heft seiner Vorlesungen über theoretische und physikalische Chemie. Braunschweig 1900.

Seit dem 15. October auf der Sternwarte zu Meudon mit lichtstarken Apparaten ausgeführte, spectrophotographische Beobachtungen von Sternen haben Herr H. Deslandres 60 Aufnahmen ergeben, darunter 11 vom Stern δ Orionis, welche sehr starke und schnelle Aenderungen der Geschwindigkeit in der Gesichtslinie erkennen lassen. Die Verschiebungen sind am schönsten an der Wasserstofflinie 434 zu sehen, und obschon die Genauigkeit noch zu wünschen übrig läfst, scheint es sich ziemlich sicher um einen Doppelstern zu handeln, dessen Periode 1,92 Tage beträgt. (Compt. rend. 1900, T. CXXX, p. 379.)

Ueber den Durchgang von Wasser und anderen Substanzen durch Gummi-elastisch-Häutchen hat Herr R. A. Lundie in den Procecd. der Royal Society Edinburgh (XXII, 258) Versuche mitgetheilt, über welche einem Referate des Herrn Schmidt in den Beiblättern (XXIII, 927, 1899) nachstehendes entnommen ist: Ballons von Gummi-elastisch wurden mit Wasser gefüllt und von Zeit zu Zeit ihr Gewicht bestimmt. Sie verloren alle Wasser, entsprechend der Druckdifferenz ausen und innen; die Dicke der Häutchen hatte keine proportionale Verminderung des Gewichtsverlustes bewirkt, da z. B. eine dicke Schicht ungefähr ein Drittel des Wassers in der gleichen Zeit durchliefs wie eine 20 mal dünnere. Hiernach scheint es, dafs der Hauptwiderstand gegen das Entweichen des Wassers an der Oberfläche liegt, während die Diffusion durch das Innere verhältnismäfsig leicht ist. Methyl- und Aethylalkohol drangen leichter hindurch als Wasser. Für Salze waren die Häutchen durchgängig.

Der Honigthau von *Evonymus japonica* erscheint nach Herrn L. Maquenne (Bull. Soc. Chim. Paris 1899, p. 1082) in trockener Jahreszeit, er ist anfangs sirupös, trocknet dann schnell an der Luft und bedeckt den oberen Theil der Blätter in Form einer blättrig-kristallinischen Haut. Das Auftreten dieses Honigthaus findet gleichzeitig mit dem Erscheinen von Blattläusen an dem unteren Theile der Blätter statt. Die nicht befallenen Blätter sind auch von diesen Insecten frei. Der Honigthau von *Evonymus* läfst sich wegen seiner grossen Löslichkeit sehr leicht durch Waschen der Blätter mit warmem Wasser gewinnen. Man erhält eine süfs schmeckende, farblose Lösung, aus welcher sich beim Concentriren Dulcit abscheidet, während ein melasseartiger, brauner Rückstand verbleibt, in welchem die Gegenwart von Glucose nachgewiesen werden kann. Der Honigthau ist eine einfache Exsudation des Zellsaftes der Pflanzen, welche durch die Stiche der Insecten hervorgerufen wird. Bei günstiger Jahreszeit kann der Honigthau von *Evonymus japonica* vortheilhaft zur Dar-

stellung von Dulcit benutzt werden. (Chem. Centralbl. 1900, Jahrg. LXXI (1), S. 250.)

Die Münchener Akademie der Wissenschaften hat in der öffentlichen Sitzung vom 15. November erwählt: zu auferordentlichen Mitgliedern die Herrn Professoren Hermann Ebert (München), Sebastian Finsterwalder (München), August Rothpletz (München); zu correspondirenden Mitgliedern die Herrn Eugenio Beltrami (Rom, im Februar gestorben), Gaston Darboux (Paris), Gustav Retzius (Stockholm), Edouard Bornet (Paris), Sir George King (Calcutta), Eduard Strasburger (Bonn), Alexander Karpinsky (Petersburg).

Die Pariser Akademie der Wissenschaften hat Herrn Prof. Hittorf (Münster) zum correspondirenden Mitgliede in der Section für Physik anstelle von G. Wiedemann gewählt.

Ernannt: Privatdocent Dr. Zindler von der technischen Hochschule in Wien zum auferordentlichen Professor der Mathematik an der Universität Innsbruck.

Habilitirt: Dr. Johannes Abromeit für Botanik an der Universität Königsberg.

Der Professor der Embryologie an der Universität Wien Dr. Leopold Schenk ist in den Ruhestand getreten, mit seiner Vertretung ist Prof. Dr. Josef Schaffer betraut worden.

Gestorben: Am 1. April in London der frühere Professor der Biologie an der Universität Löwen, Dr. George Mivart, 72 Jahre alt; — am 24. März der Professor der Chemie an der technischen Hochschule zu Wien Dr. Josef Pohl, 73 Jahre alt.

Astronomische Mittheilungen.

Eine eingehende Untersuchung des Lichtwechsels von ζ Herculis nebst einer Vergleichung mit der Theorie, dafs die Veränderlichen des Algoltypus enge Doppelsterne bilden, hat Herr E. Hartwig, Director der Sternwarte Bamberg, ausgeführt. Die Periode, die Herr Hartwig im Entdeckungsjahre zu 3 Tagen 23 h 48 m 32,7 s ermittelt hat, genügte noch bis Ende 1897 zur Darstellung der Zeiten der Hauptminima, wenn einige unsichere Beobachtungen bei Seite gelassen werden. Im Maximum ist der Stern 7,1. Gröfse, im Hauptminimum 8,33, im Nebenminimum 7,55. Gröfse. Die Abnahme dauert im ersteren Falle 4,5 bis 5 Stunden, die Zunahme 4 Stunden, während in den secundären Minimis die Helligkeit nur 6 bis 7 Stunden lang unter der normalen liegt.

Nachdem zuerst H. C. Vogel spectroscopisch die Duplicität des Algol nachgewiesen hat, lag es nahe, auch bei den verwandten Veränderlichen die Lichtverminderung als eine Art Sonnenfinsternis zu erklären. Bei ζ Herculis findet nun Hartwig, indem er eine Methode von J. Harting anwendet, dafs das Hauptminimum vollständig in seinem Verlaufe dargestellt wird unter der Annahme eines relativ dunklen Begleiters. Dann könnte aber das Nebenminimum nicht von einer Bedeckung des dunklen Begleiters durch den hellen Hauptstern herrühren. Herr Hartwig empfiehlt daher den Stern, dessen Minima bald wieder in günstige Nachtstunden zu fallen beginnen, der Aufmerksamkeit der Beobachter. So treten im Juni die Hauptminima zwischen 15h und 16h am 3., 7., 11. u. s. w. ein, die Nebenminima zu ungefähr denselben Stunden am 1., 5., 9. u. s. w. Von Monat zu Monat verfrühen sich die Minima um etwa 80 Minuten.

Von dem spectroscopischen Doppelstern γ Draconis hat Herr W. H. Wright aufgrund der Lickaufnahmen Bahnelemente berechnet. Er findet die Periode gleich 281 Tagen, die Excentricität der Bahn gleich 0,45 und deren halbe grofse Axe oder die mittlere Distanz der beiden Componenten gleich 62 Mill. km. Die berechneten und die beobachteten Geschwindigkeiten des Sterns unterscheiden sich im Mittel nur um wenige hundert Meter, die erzielte Genauigkeit ist also eine sehr hohe.

A. Berberich.

Für die Redaction verantwortlich
Prof. Dr. W. Sklarek, Berlin W, Landgrafenstrafse 7.