

Werk

Titel: Vermischtes

Ort: Braunschweig

Jahr: 1906

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0021 | LOG_0045

Kontakt/Contact

Digizeitschriften e.V.
SUB Göttingen
Platz der Göttinger Sieben 1
37073 Göttingen

✉ info@digizeitschriften.de

vorläufige Mitteilung: „Neue Gallmilben“ (28. Fortsetzung). — Herr Julius Donau in Graz übersendet eine Arbeit: „Notiz über die kolloidale Natur der schwarzen, mittels Kohlenoxyd erhaltenen Palladiumlösung.“ Die Herren Giorgio Valle und Alberto Pliesnier in Triest übersenden ein versiegeltes Schreiben: „Nota sopra un sistema di telefonia senza fili.“ — Herr Prof. R. Wegscheider überreicht eine Arbeit: „Über eine neue Methode zur Bestimmung von Metallen (besonders Gold und Palladium) durch Leitfähigkeitsmessungen“ von Herrn Julius Donau in Graz. — Herr Prof. Franz Exner legt eine vorläufige Mitteilung von Herrn Dr. F. v. Lerch vor: „Über die elektrolytische Trennung des Radium B und Radium C.“ — Herr Prof. E. Finger berichtet über die durch die Subvention der k. Akademie ermöglichte Fortsetzung der Untersuchungen „Über die Syphilisimpfungen an Affen“; an der Untersuchung nahm Herr Dr. R. Landsteiner teil.

Académie des sciences de Paris. Séance du 2 janvier. Armand Gautier: Sur le dosage de l'oxyde de carbone dans l'air par l'anhydride iodique. — E. L. Bouvier: Nouvelles observations sur les Pycnogonides, recueillis dans les régions antarctiques au cours de la campagne dirigée par M. Jean Charcot. — C. Guichard: Sur la déformation des quadriques. — Grand'Eury: Sur les mutations de quelques plantes fossiles du terrain houiller. — F. Rossard: Observations de la comète Giacobini (1905 c) faites à l'Observatoire de Toulouse à l'équatorial Brunner-Henry de 0,38 m. — E. Maubant: Eléments provisoires de la comète Giacobini (1905, déc. 6). — J. Guillaume: Observation de la comète Giacobini (1905 c) faite à l'équatorial Brunner (0,16 m) de l'Observatoire de Lyon. — Gabriel Tikhoff: Etude photographique de la nébuleuse annulaire du Cygne N.G.C. 6894. — Auric: Théorème sur les fonctions entières. — Lerch: Sur les théorèmes de Sylvestre concernant le quotient de Fermat. — J. Renaux: Contribution à l'étude des écrans photographiques. — Charles Nordmann: Recherches sur le champ électrique terrestre, exécutées à l'occasion de l'éclipse totale du 30 août 1905. — Charles Moureu: Sur la détermination des gaz rares dans les mélanges gazeux naturels. — A. Leduc: Sur la chaleur de fusion de la glace. — L. Hugounenq et A. Morel: Sur la soudure synthétique des acides amidés dérivés des albumines. — Molliard: Structure des végétaux développés à la lumière, sans gaz carbonique, en présence de matières organiques. — Noël Bernard: Symbioses d'Orchidées et de divers champignons endophytes. — Quidor: Sur les Copépodes recueillis par la mission Charcot et communiqués par M. E. L. Bouvier. — Casimir Cépède: Sur une Microsporidie nouvelle, Pleistophora macrospora, parasite des Loches franches du Dauphiné. — Emmanuel Fauré-Fremiet: Sur la structure intime du protoplasma chez les Protozoaires. — Guglielminetti: Appareil respiratoire pour l'exploration des milieux remplis de gaz irrespirables. — H. Guillemard et R. Moog: Observations faites au mont Blanc sur l'hyperglobulie des altitudes.

Vermischtes.

Die von den Herren J. Elster und H. Geitel nachgewiesene spontane Ionisierung der Luft in abgeschlossenen Räumen, die von einer Reihe von Beobachtern bestätigt worden war, ist jüngst zum größten Teil auf von außen her, im besonderen aus dem Erdboden einströmende Emanation zurückgeführt worden. Eine 1901 gemachte Beobachtung, daß in den weiten Hallen der Steinsalzbergwerke von Vienenburg am Harz diese spontane Ionisierung geringer war als in der freien Atmosphäre, konnte im Sinne dieser Erklärung gedeutet werden, da die den Beobachtungsraum umgebenden Stein-

salzmassen der sonst im Erdboden vorhandenen Emanation den Zutritt versperren und selbst keine Emanation entwickeln. Zur weiteren Prüfung dieser Auffassung haben die Herren Elster und Geitel neue Versuche in dem Salzbergwerke zu Hedwigsburg bei Wolfenbüttel angestellt, in 330 m Tiefe in einem rings von reinem Steinsalz umschlossenen Raume von 32 m Länge, 7 bis 13 m Breite und 13 m Höhe; sie fanden zunächst auch hier wie in Vienenburg sehr kleine Zerstreuungswerte. Durch eine etwas veränderte Beobachtungsmethode konnten sie dann einen abgeschlossenen Raum abwechselnd innerhalb und außerhalb des Bergwerkes untersuchen und konstatierten in der Tat innerhalb des Bergwerkes eine wesentliche Verminderung der Ionisierung. Um mögliche Fehlerquellen, die sich durch Schwankungen der Differenzen bemerklich machten, ganz auszuschließen, modifizierten sie auch den benutzten Apparat und konnten dann mit Sicherheit eine regelmäßige Verminderung der Ionisierung der Luft um 28 % nachweisen, wenn der Apparat von der Erdoberfläche in einen aus Steinsalz in dicken Schichten umgebenen Raum gebracht wurde. „Eine einfachere Deutung des Resultats, als durch eine Schirmwirkung des Steinsalzes gegen von außen kommende ionisierende Schichten erscheint uns, soweit wir die Versuchsbedingungen übersehen können, nicht möglich.“ (Physikalische Zeitschrift 1905, Jahrgang 6, S. 733—737.)

Ein mehrjähriges Wachstum der Früchte fand Herr Hans Winkler bei einigen aus Australien stammenden Callistemonarten, die im Berggarten von Tjibodas (zum Buitenzorger Garten gehörig) kultiviert werden. Es ist von diesen und einigen verwandten Myrtaceen bekannt, daß ihre ährenförmigen Blütenstände regelmäßig an der Spitze durchwachsen, so daß Laub- und Blütenregionen an demselben Zweige mit einander abwechseln. Die Früchte bleiben noch lange am Stamme sitzen. Bei den fast baumartig entwickelten Sträuchern der Callistemonarten fand Herr Winkler im Maximum die Früchte von sieben Blühperioden (vermutlich blüht derselbe Zweig mehrmals im Jahre) noch an einem Stamme sitzen. Das Eigentümlichste dabei ist, daß die Früchte (holzige Kapseln) bis kurz vor ihrem Abfall zu wachsen fortfahren. Das Dickerwerden vollzieht sich, abgesehen von der Volumvergrößerung der zur Blütezeit im Fruchtknoten schon vorhandenen Zellen zu einem nicht geringen Teile durch eine Korkbildung, die auf der Tätigkeit eines Cambiums beruht. Dieses Korkcambium gibt nur nach außen Zellen ab. An den ältesten Früchten wurden 40 Korklagen auf dem Querschnitt gezählt. Im Fruchtknoten der offenen Blüte ist von der Korkschiebt noch keine Andeutung vorhanden. Das Cambium differenziert sich in einer der unterhalb der Epidermis liegenden Reihen parenchymatischer Zellen gleichmäßig und gleichzeitig an allen Punkten der äußeren Fruchthülle. (Annales du Jardin botanique de Buitenzorg 1905, sér. II, vol. V, p. 37—40.) F. M.

Die Pariser Akademie der Wissenschaften hat für die Jahre 1907 bis 1911 die nachstehenden besonderen Preisaufgaben gestellt. (Die Bewerbungen für das Jahr 1906 sind am 31. Dezember 1905 geschlossen.)

Géométrie. Prix Bordin: Reconnaître d'une manière générale si les coordonnées des points d'une surface algébrique peuvent s'exprimer en fonctions abéliennes de deux paramètres, de telle sorte qu'à tout point de la surface corresponde plus d'un système de valeurs des paramètres (aux périodes près). Étudier en particulier les cas où l'équation de la surface serait de la forme $z^2 = f(x, y)$, f étant un polynôme, et donner des exemples explicites de telles surfaces. (Preis 3000 fr. Termin 31. Dezember 1906.)

Prix Vaillant: Perfectionner en un point important le problème d'Analyse relatif à l'équilibre des plaques élastiques encastrées, c'est-à-dire le problème de l'intégration de l'équation $\frac{\partial^4 u}{\partial x^4} + 2 \frac{\partial^4 u}{\partial x^2 \partial y^2} + \frac{\partial^4 u}{\partial y^4} = f(x, y)$