

Werk

Titel: Astronomische Mitteilungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1907

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0022 | LOG_0404

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

mit steigender Temperatur, sowohl im anisotropen, trüben Zustande, als im isotropen, klaren; daß aber beim Übergangspunkt des ersten in den zweiten eine plötzliche starke Zunahme der Viskosität eintritt. Aus mehreren Gründen schienen diese Resultate nicht stichhaltig, weshalb Herr Luigi Puccianti die Versuche wiederholte in der Erwartung, das Resultat werde Daten zur Entscheidung der Frage nach der Natur der flüssigen Kristalle liefern. Außer den beiden von Schenck untersuchten Verbindungen, von denen die erste unregelmäßige Werte, die zweite ein gleiches Resultat ergab wie bei Schenck, wurde auch das Paraoxyphenetol untersucht, welches beim Umwandlungspunkte einen viel größeren Sprung zeigte; aber vor der Umwandlung war ein Temperaturintervall, in dem die Viskosität mit der steigenden Wärme langsam zunahm, gleichsam ein Vorbereitungsstadium für den Übergang aus dem trüben in den klaren Zustand. Bei dem Versuch, das Ergebnis zur Entscheidung zwischen den beiden Hypothesen über die Natur dieser Verbindungen zu verwerten, stellte sich heraus, daß sowohl mit der Tamman'schen Deutung als Emulsionen wie mit der Lehmann'schen (wirkliche flüssige Kristalle) die Beobachtung verträglich ist. (Rend. R. Accad. dei Lincei 1907, ser. 5, vol. XVI (1), p. 754—757.)

Eigenartige Brutpflege bei Fröschen. Ein brasilianischer Baumfrosch, *Hyla palmata*, stellt sich nach einer früheren Beobachtung des Herrn Emil A. Goeldi aus dem Schlamm in sumpfigen Teichen Höhlungen für die Entwicklung des Laiches her. Eine noch merkwürdigere Gewohnheit zeigt ein anderer amazonischer Baumfrosch, den Herr Goeldi als *Hyla resinifictrix* beschreibt. Das 8 cm lange, schön gezeichnete Tier (es ist grünlichgelb mit schwarzbraunen Flecken und Bändern) sucht sich im Urwald gewisse große Bäume aus und stellt in einem hohlen Aste ein aus Harzsubstanz bestehendes Becken mit einer Vertiefung in der Mitte her. Bekanntlich halten sich Wasser und andere Flüssigkeiten sehr gut in Gefäßen, die innen mit Pech überzogen sind, und in gleicher Weise bietet das Regenwasser, das diese Harzbecken anfüllt, ausgezeichnete Bedingungen für die Entwicklung der Eier und Kaulquappen. Der Frosch wählt zum Bau seines Beckens wohlriechendes Harz, das von der Rinde gewisser Bäume, wie des aromatischen „breo-branco“ (*Protium heptaphyllum*) und anderer, abtropft. Obgleich das Harz des „cunuarú“ (das ist der einheimische Name des Frosches) den Indianern und Mischlingen im Amazonastale wohlbekannt und von ihnen sehr begehrt ist, war das Tier nur den eigentlichen waldbewohnenden Indianern bekannt, und Herr Goeldi hat erst nach zehnjährigen Bemühungen einige Exemplare des Frosches erhalten können. (Proceedings of the Zoological Society of London 1907, p. 135—140.) F. M.

Der verderbliche amerikanische Stachelbeermehltau, *Spaerotheca mors uvae*, war zuerst 1900 in Europa in Gärten in Irland und bei Moskau aufgetreten. Weil beide Gärten, in denen er zuerst beobachtet wurde, keinerlei Verbindung mit Amerika hatten, sprachen ihn die Herren Salmon und P. Hennings zuerst als einheimisch an und gaben erst später seine amerikanische Herkunft zu. Immerhin blieb das Auftreten im Innern Rußlands sehr merkwürdig. Hierüber gibt nun ein Brief des russischen Pomologen Ussikow, den Herr Rob. Regel in der Gartenflora, 56. Jahrg. (1907), S. 357—358, mitteilt, interessante Auskunft. Herr Ussikow teilt mit, daß er den amerikanischen Stachelbeermehltau zuerst 1895 zu Winnitz in Podolien im Garten des eifrigen Obstzüchters J. O. Nemez gesehen habe. Der dortige Pfarrer J. E. Schipowitsch erklärte ihn schon 1897 für eine gefährliche Krankheit. Herr Nemez interessierte sich sehr lebhaft für den amerikanischen Obstbau und führte viele wertvolle Obstsorten in Rußland ein. Mit amerikanischen Stachelbeersorten hat er denn auch deren verderblichen Mehltau in Rußland eingeführt. P. Magnus.

Personalien.

Dem Prof. E. Heckel in Marseilles wurde die von Dr. F. A. Flückiger in Straßburg gestiftete goldene

Medaille verliehen, die alle fünf Jahre als Anerkennung für Förderung der wissenschaftlichen Pharmakologie, ohne Rücksicht auf die Nationalität, vergeben werden soll.

Ernannt: Der Privatdozent der Physik an der Universität Bonn Dr. Alexander Pflüger zum Professor; — Prof. William L. Bray von der Universität Texas zum Professor der Botanik an der Universität zu Syracuse; — Dr. Oliver C. Lester zum Professor der Physik an der Universität von Colorado; — der Privatdozent der Physik an der Universität Bonn Dr. Alfred Bucherer zum Professor; — die Privatdozenten der Technischen Hochschule zu Berlin Dr. Karl Arndt (physikalische Chemie), Dr. Hugo Simonis (organische Chemie) und Dr. Hugo Voswinckel (Chemie) zu Professoren; — Dr. M. Reinganum, Privatdozent der Physik an der Universität Freiburg i. B., zum Professor; — Oberingenieur Wilhelm Maier in Kiel zum ordentlichen Professor für Maschinenelemente, Hebezeuge und Verbrennungsmotoren an der Technischen Hochschule in Stuttgart; — Dr. Edward F. Deane zum Professor der Anatomie an der Universität von Colorado.

Gestorben: Am 26. August Dr. Oren Root, Prof. der Mathematik am Hamilton College, im Alter von 69 Jahren; — am 14. September der emer. Professor der Technologie am University College London Prof. L. F. Vernon Harcourt, 65 Jahre alt; — der Ornithologe Prof. Dr. Blasius in Braunschweig; — Dr. Gaylord P. Clark, Prof. der Physiologie an der Syracuse-Universität.

Astronomische Mitteilungen.

Folgende hellere Veränderliche vom Miratypus werden im November 1907 ihr Lichtmaximum erreichen:

Tag	Stern	M	m	AR	Dekl.	Periode
3. Nov.	V Hydrae	7.	10.	10 h 46,8 m	— 20° 43'	575 Tage
15. "	R Ursae maj.	7.	13.	10 37,6	+ 69 18	302 "
15. "	o (Mira) Ceti	4.	9.	2 14,3	— 3 26	332 "
21. "	V Cancri	7.	13.	8 16,0	+ 17 36	272 "

Mira Ceti war im letzten Maximum im Dezember 1906 bis zur 2. Größe angestiegen. In der Regel wechseln helle und schwache Maxima mit einander ab, doch kommen auch Ausnahmen dieser Regel vor, und darum empfiehlt sich eine frühzeitige Aufsuchung des Sternes in diesem Jahre ganz besonders. Herr G. C. Comstock, der aus den bisher gemessenen Parallaxen von 236 Sternen und deren Helligkeitsgrößen die wahre Leuchtkraft dieser Sterne im Vergleich zu der Leuchtkraft der Sonne berechnet hat (Astronomical Journal, 25, 169 ff.), führt in seiner Liste auch Mira Ceti auf mit der 11,5fachen Sonnenhelligkeit im größten Maximum und nur $\frac{1}{50}$ des Sonnenlichts im Minimum! Die übrigen Sterne verteilen sich nach ihrer Leuchtkraft (in S = Sonnenhelligkeiten ausgedrückt) wie folgt:

Über 200 S	: 7 Sterne
100 bis 200 S	: 3 "
50 " 100 S	: 13 "
10 " 50 S	: 30 "
1 " 10 S	: 65 "
0,1 " 1 S	: 86 "
unter 0,1 S	: 31 "

Die Sonne steht, wie man sieht, genau in der Mitte dieser Sternserie, indem Helligkeiten über 1 S 118 mal und unter 1 S 117 mal vorkommen.

Die hellsten, d. h. das meiste Licht ausstrahlenden Sterne sind: α Bootis (676 S), α Orionis und α Scorpii (525 S), α Eridani (355 S), α Leonis und β Centauri (300 S), α Gruis (275 S). Parallaxenwerte unter 0,03" hat Herr Comstock als bedeutungslos fortgelassen. Er bemerkt noch, daß in dem Raum, für dessen Grenze die Parallaxe 0,03" gilt, also in einer Kugel um die Sonne mit einem Radius von 100 Lichtjahren (zu rund 10 Billionen km) kein Stern mit der tausendfachen Sonnenhelligkeit existieren kann, da ein solcher selbst an jener Grenze noch als Stern über 1. Gr. (0,5. Gr.) ersiene und alle Sterne dieser Helligkeit auf Parallaxe untersucht sind.

A. Berberich.

Für die Redaktion verantwortlich
Prof. Dr. W. Sklarek, Berlin W., Landgrafenstraße 7.