

Werk

Titel: Astronomische Mittheilungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1896

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0011 | LOG_0731

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

und klare Diamanten in sehr kleinen Krystallen, darunter aber auch einzelne von merkwürdiger Kegelmässigkeit der Gestalt; so einen Octaeder von 16 mm in grösster Länge, der in Jodmethylen zu Boden sank und im Platinschiffchen unter Kohlensäurebildung verbrannte; die Krystalle ritzten den Rubin und hatten den Glanz und das Aussehen von Diamanten. Bei Herstellung grösserer Tropfen aus Gusseisen, von 20 bis 30 mm Durchmesser, war die Ausbeute an Diamanten eine schlechte. — Eine andere Methode, Eingiessen des geschmolzenen Eisens in einen hohlen, in Wasser stehenden Eisenblock und unmittelbares Verschliessen des Kanals mit einem Eisencylinder, gab bezüglich der Ausbeute an Diamanten die besten Resultate; der Diamant war jedoch hier von Graphitkrystallen begleitet, deren Dichte 2,35 betrug. Eine Verbrennung von 5,7 mg reinsten, künstlicher Diamanten gab unter Zurücklassung einer nicht wägbaren Menge Asche fast genau die von der Theorie verlangte Kohlensäure. (Compt. rend. 1896, T. CXXIII, p. 206.)

Ueber die Entstehung der Lösspuppen hat Herr Č. Zahálka bei geologischen Studien in Nordböhmen interessante Beobachtungen zu machen Gelegenheit gehabt. In der betreffenden Gegend, zwischen Melnik und Dauba, besonders bei den Ortschaften Wysoká, Nebuzel und Widim, nimmt die höchsten Flächen des Kreide-Plateaus der diluviale Löss mit zahlreichen Lösspuppen ein; dieser Löss ist sehr reich an Kalkcarbonat. In einem Hohlwege, der sich im Bereiche des bewaldeten Lössterrains befindet, sieht man, dass die Pflanzenwurzeln mit Kalkcarbonat incrustirt sind. Hier und da findet man im Löss ganz verkalkte Wurzeln und an manchen kleinere oder grössere Anhäufungen von Kalkcarbonat in Form von Lösspuppen mit allen Erscheinungen, die man sonst an Lösspuppen gewahrt. Je grösser die Anhäufungen des Kalkcarbonates auf den verkalkten Wurzeln werden, desto mehr verlieren diese ihre ehemalige Form. Man findet schöne Uebergänge der Pflanzenwurzeln in die Lösspuppen. Herr Zahálka hält es danach in seiner vorläufigen Mittheilung dieser Beobachtung für zweifellos, dass das im Löss circulirende, kalkhaltige Wasser zuerst die Oberfläche der Pflanzenwurzeln mit Kalkcarbonat incrustirte, dass später die Wurzeln ganz verkalkten und sich auf diesen das Kalkcarbonat weiter niederschlug; so seien die verschiedenen Formen der Lösspuppen entstanden. Beim Niederschlagen des Kalkcarbonats sind auch solche Mineralien, wie Calcit, Thon, Quarzkörner und Glaukonit, in die Masse der Lösspuppen gekommen, die den Löss zusammensetzen. Aehnliche Kalkconcretionen an Pflanzenwurzeln hat auch Duchartre beschrieben und mit dem Kalkgehalt des zum Begiessen benutzten Wassers erklärt. (Verhandl. d. k. k. geol. Reichsanst. 1896, S. 285.)

Ueber die Lichtempfindlichkeit der Regenwürmer, welche von allen Beobachtern constatirt war, behaupteten ältere Autoren, dass dieselbe auf das Vorderende des Thieres beschränkt sei (Hoffmeister, Darwin), während spätere Beobachter die Lichtempfindlichkeit über den ganzen Körper verbreitet fanden (Graber, Yung). Herr Richard Hesse suchte sich durch neue, eigene Versuche ein sicheres Urtheil über den Sitz der Lichtempfindlichkeit bei den Regenwürmern zu verschaffen. Er brachte theils unversehrte, theils durch Amputation des vorderen oder hinteren Endes beraubte Würmer in eine Glasröhre, über welcher er schwarze Papierhüllen von verschiedener Ausdehnung verschieben konnte, so dass das einwirkende, diffuse Tageslicht beliebig verschiedene Theile des Wurmkörpers traf. Das Resultat dieser Versuche war, dass die Regenwürmer am ganzen Körper Empfindlichkeit gegen Lichteindrücke besitzen, dass diese aber am Hinter- und ganz besonders am Vorderende bedeutend gesteigert ist. Unter diesen Umständen ist es natürlich, dass von Augen als Sitz der Lichtempfindlichkeit bei den Regenwürmern keine Rede sein konnte; gleichwohl sprach die eigenthümliche Vertheilung der Lichtempfindlichkeit, welche keine Analogie mit den anderen Sinnes-

empfindungen dieser Thiere zeigte, dafür, dass das Licht nicht von den im allgemeinen gleichmässig vertheilten Sinnesknospen wahrgenommen werden könne. Herr Hesse hat nun in der Epidermis der Regenwürmer ganz eigenthümliche Zellen gefunden, welche durch ihre Gestalt, ihre Grösse, ihr Auslaufen in eine Spitze und in einen manchmal noch weiter zu verfolgenden Faden als Sinneszellen besonderer Art gedeutet werden können; und der Umstand, dass sie am Vorderkörper zu grösseren Haufen angesammelt sind und hier zuweilen den Nervenfasern anliegen, sowie, dass sie auch am Hinterkörper in grösserer Anzahl gefunden werden, macht es im höchsten Grade wahrscheinlich, dass diese Zellen dem Nervensystem angehören und dass sie die Organe der Lichtwahrnehmung bei den Regenwürmern sind. (Zeitschr. f. wiss. Zoologie. 1896, Bd. LXI, S. 393.)

Auf Grund einer Congressacte ist von der Agriculturalverwaltung der Vereinigten Staaten eine Biological Survey unter der Leitung von Dr. Merriam eingerichtet worden.

Prof. Dr. A. Zimmermann, Privatdocent an der Universität zu Berlin, ist zum Botaniker an der neugegründeten Abtheilung für Kaffeekultur des Königl. Botanischen Gartens zu Buitenzorg ernannt worden.

Der Physiker, Hippolyte Fizeau, ist in Paris gestorben.

Astronomische Mittheilungen.

Folgende Minima von Veränderlichen des Algoltypus werden im November 1896 für Deutschland auf Nachtstunden fallen:

1. Nov. 8,1h	<i>U</i> Coronae	14. Nov. 5,0h	<i>U</i> Cephei
1. " 11,7	<i>R</i> Canis maj.	16. " 7,4	Algol
1. " 17,8	<i>U</i> Cephei	16. " 16,8	<i>U</i> Cephei
2. " 15,0	<i>R</i> Canis maj.	16. " 17,8	<i>S</i> Caneri
3. " 18,2	<i>R</i> Canis maj.	17. " 14,4	λ Tauri
4. " 5,7	<i>U</i> Cephei	18. " 12,7	<i>R</i> Canis maj.
6. " 17,5	<i>U</i> Cephei	18. " 14,4	<i>U</i> Coronae
7. " 17,0	Algol	19. " 18,0	<i>R</i> Canis maj.
8. " 5,9	<i>U</i> Coronae	21. " 13,3	λ Tauri
9. " 5,3	<i>U</i> Cephei	21. " 16,5	<i>U</i> Cephei
9. " 16,7	λ Tauri	25. " 12,2	λ Tauri
10. " 13,8	Algol	26. " 11,5	<i>R</i> Canis maj.
10. " 13,8	<i>R</i> Canis maj.	26. " 16,2	<i>U</i> Cephei
11. " 17,1	<i>R</i> Canis maj.	27. " 14,8	<i>R</i> Canis maj.
11. " 17,2	<i>U</i> Cephei	28. " 18,0	<i>R</i> Canis maj.
13. " 10,6	Algol	29. " 11,0	λ Tauri
13. " 15,6	λ Tauri	30. " 15,5	Algol

Einen kleinen, hellen Kometen hat nach einem Telegramm von der Kieler Sternwarte Herr Lewis Swift, Director des Lowe-Observatoriums in Californien, am 20. September gefunden und zwar „einen Grad östlich von der Sonne; Montag (21. Sept.) eben so viel nördlich schwächer“. Unklar ist die Zeitangabe, nämlich „Nachts“ (night), wofür vielleicht Mittag (noon) zu lesen ist.

Die Fortsetzung der Ephemeride des Kometen Brooks (1889 V) lautet:

7. Oct.	$AR = 22$ h 8,6 m	Decl. = $-16^{\circ} 41'$	$H = 2,4$
15. "	22 11,2	— 15 37	2,3
23. "	22 16,0	— 14 24	2,1
31. "	22 22,5	— 13 3	1,9
8. Nov.	22 30,6	— 11 46	1,7
16. "	22 40,2	— 10 2	1,5
24. "	22 50,9	— 8 23	1,4
2. Dec.	23 2,6	— 6 40	1,3
10. "	23 15,1	— 4 53	1,1

Von der Auffindung der Nebenkometen verlaute bisher noch nichts. Die Helligkeit nimmt, wenigstens der Rechnung zufolge, jetzt wieder ab; andererseits ist aber die Stellung noch günstig. — Von den neuen Kometen Brooks und Giacobini sind weitere Beobachtungen seit längerer Zeit nicht bekannt geworden; daher gelang es auch bisher noch nicht, zu entscheiden, ob der letztere wirklich eine kurze Umlaufzeit besitzt.

A. Berberich.

Für die Redaction verantwortlich
Dr. W. Sklarek, Berlin W, Lützowstrasse 63.