

Werk

Titel: Berichtigungen

Ort: Braunschweig

Jahr: 1907

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0022 | LOG_0374

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Die Entstehung der rätselhaften kraterähnlichen Vertiefung des Coon Mountain oder Coon Butte im nördlichen Arizona behandelt eine kleine Mitteilung des Herrn F. N. Guild (Science 1907, N. S. Vol. 26, p. 24—25). Wir hatten kürzlich berichtet, daß dieser Krater nach der Annahme einiger Forscher (und der Bewohner der Gegend) durch das Eindringen eines riesigen Meteoriten hervorgerufen worden sein soll, dessen Trümmer in der Umgebung gefunden worden sind und der unter dem Namen des Cañon Diablo-Meteoriten bekannt ist. (Vgl. Rdsch. 1906, XXI, 657). Herr Guild kommt ebenso wie Herr Fletcher, dessen Aufsatz ihm anscheinend nicht bekannt geworden ist, zu dem Schlusse, daß die Meteoritentheorie nicht begründet ist. Trotz des Fehlens vulkanischer Produkte nimmt Herr Guild doch an, daß der Vulkanismus bei der Erzeugung dieses Kraters tätig gewesen sei. „Es würde ganz wahrscheinlich sein, daß an der Grenze eines Gebietes von so außerordentlicher vulkanischer Tätigkeit, die die höchsten Berge in Arizona hat entstehen lassen, eine Explosion stattgefunden haben kann, die nicht die Kraft besaß, um die Schmelzmassen oder auch nur Teile davon an die Oberfläche zu bringen.“ Der Explosion würde ein vollständiges Ausbleiben vulkanischer Tätigkeit gefolgt sein. Diese Erklärung stimmt mit der von G. K. Gilbert gegebenen überein. Die Bildung des Kraters und der Meteoritenfall ständen danach in keiner kausalen Beziehung. Die von einigen Seiten geäußerte Vermutung, daß der Krater durch den Einsturz der Decke einer durch unterirdisches Wasser ausgewaschenen fast kreisrunden Höhlung entstanden sei, lasse die Tatsache unerklärt, daß die Schichten am Kraterende aufgerichtet sind, was auf eine von unten her wirkende Kraft hinweise. F. M.

Die Larven des Kabinettkäfers, *Anthrenus museorum*, haben im Nationalherbarium in Melbourne arge Verwüstungen angerichtet, was Herrn Alfred J. Ewart veranlaßte, an dem Tier einige physiologische Versuche anzustellen. Obwohl die Larven denselben Wassergehalt haben wie die verwandter Insekten (etwa 70%), fraßen sie doch an getrockneten Pflanzen mit weniger als 11% Wassergehalt und sondernten Exkremente ab, die bis 19,4% Wasser enthielten. Wenn sie in kräftiger Entwicklung begriffen waren, zeigten sie eine Respirationstätigkeit, die fast derjenigen warmblütiger Tiere gleichkam; doch glaubt Herr Ewart, daß ein Teil der erzeugten Kohlensäure von der Tätigkeit der im Darmkanal reichlich vorhandenen Bakterien herühre. Durch Oxydation des Kohlenstoffs von Kohlenhydraten würden diese einen Teil des Wassers im Darmkanal erzeugen. Unter ungünstigen Temperatur-, Nahrungs- und Feuchtigkeitsbedingungen ist die Respiration der Larven sehr herabgesetzt. In trockener Luft können sie von Stoffen, die unter 10% Wasser enthalten, nur eine beschränkte Zeit leben. Bei höherem Wassergehalt der Pflanzengewebe genügt diese Feuchtigkeit plus dem bei kräftiger Nahrungsaufnahme und Atmung aus den Kohlenhydraten frei gewordenen Wasser ihren Bedürfnissen. Zu direkter Wasseraufnahme von feuchten Flächen scheinen die Larven nicht befähigt zu sein; möglicherweise können sie durch die Körperfläche Feuchtigkeit aus der Luft aufnehmen. Völlig getrocknete Pflanzen, die in trockener Luft bei Ausschluß jeder Kondensation von Feuchtigkeit gehalten werden, sind vor Angriffen so gut wie sicher. Alles, was die Wasserkondensation fördert, wie zuckerhaltiger Gummi und gewisse Arten von glasiertem Papier, sollten daher ferngehalten werden. Im Melbourn Herbarium wird übrigens zum Schutz der Pflanzen Schwefelkohlenstoffdampf angewendet, dem jede Pflanze einmal im Jahre zwei bis drei Tage lang ausgesetzt wird. (The Journal of the Linnean Society. Zoology. 1907, vol. 30, p. 1—5.)

Die von Herrn Ewart gemachte Annahme, daß den Larven zur Befriedigung ihres Feuchtigkeitsbedürfnisses Wasser zur Verfügung steht, das durch Oxydation auf-

genommener Nahrung entsteht, findet in den Untersuchungen von Herrn Bruno Berger an Larven des Mehlkäfers (*Tenebrio Molitor*) keine Stütze, aber auch, wie uns scheint, keine Widerlegung. Herr Berger fand, daß Tenebriolarven im absolut trockenen Medium bis in die zweite und dritte Woche (vereinzelt sogar vier Wochen) am Leben blieben und während dieser Zeit so bedeutend an Trockensubstanz einbüßten, daß es sehr fraglich war, ob sie überhaupt von der dargebotenen Nahrung (bei 105° getrocknete Kleie) etwas zu sich genommen hatten. Dabei hielt die Wasserabnahme mit der Abnahme der Leibessubstanz ungefähr gleichen Schritt, so daß die relative Feuchtigkeit des Larvenkörpers annähernd konstant blieb. Mehlwürmer, die auf trockenem, aber noch 12% Wasser enthaltendem Mehl unter Zutritt von nicht getrockneter Luft dreißig Tage gehalten wurden, zeigten nach den alle drei Tage ausgeführten Analysen keine wesentliche Änderung des Durchschnittsgewichtes und des Wassergehaltes. Der Beobachter schließt aus seinen Versuchen, daß bei diesen wie bei anderen Tieren Wachstumsvorgänge an die direkte Wasseraufnahme gebunden seien. (Pflügers Arch. f. d. ges. Phys. 1907, Bd. 118, S. 607—612.) F. M.

Personalien.

Die belgische Akademie der Wissenschaften in Brüssel erwählte zum korrespondierenden Mitgliede Herrn Alexandre de Hemptinne in Löwen; zu auswärtigen Mitgliedern die Herren Otto Wallach in Göttingen, Svante Arrhenius in Stockholm und E. J. A. Gautier in Paris.

Ernannt: Der Assistent am Anatomisch-Biologischen Institut der Universität Berlin Privatdozent Dr. H. Poll zum Professor; — Bergassessor Fr. Herbst in Bochum zum ordentlichen Professor an der Technischen Hochschule in Aachen; — der außerord. Prof. der Botanik an der Universität Straßburg Dr. Ludwig Jost zum ordentlichen Professor der landwirtschaftlichen Akademie Bonn-Poppelsdorf; — Chefingenieur Oskar Brünig zum Dozenten für elektromechanische Konstruktionen an der Technischen Hochschule in Braunschweig.

Gestorben: Am 28. August der Privatdozent für angewandte Mathematik und Elektrotechnik an der Technischen Hochschule Berlin Prof. Dr. Friedrich Vogel im 51. Lebensjahre.

Astronomische Mitteilungen.

Herr H. H. Kritzinger in Berlin weist (Astr. Nachr. 175, 367) auf die Annäherung der Bahn des Kometen Daniel 1907*d* an die Erdbahn in der Gegend hin, die die Erde am 12. September passiert. Der Abstand beider Bahnen ist dort etwa 10 Mill. km. Etwaige den Kometen in ähnlichem Abstand begleitende kleine Teilchen (Auswurfsprodukte, Schweifpartikel) könnten daher als Sternschnuppen in der Erdatmosphäre sichtbar werden. Der Radiant müßte in $AR = 347^\circ$, Dekl. = $+3^\circ$ liegen. Dieser Punkt fällt mit dem von J. Schmidt in der Periode vom 3. bis 14. September beobachteten Radianten 346° , $+3^\circ$ genau zusammen. Somit ist begründete Aussicht auf einen reicheren Sternschnuppenfall in der ersten Hälfte des September in diesem und vielleicht auch einigen der nächsten Jahre vorhanden. Auch spricht die Existenz des Schmidtschen Radianten für eine nicht allzu große Umlaufzeit des Kometen Daniel, dessen Periodizität schon mit Rücksicht auf die kleine Bahnneigung zu vermuten war. A. Berberich.

Berichtigungen.

S. 453, Sp. 1, Z. 13 v. o. lies: „das van't Hoff'sche und Le Chatelliersche Prinzip“.

S. 453, Sp. 2, Z. 14 v. o. ist „organischen“ zu streichen.

S. 454, Sp. 1, Z. 12 v. u. lies: „ich“ statt „sich“.

S. 455, Sp. 2, Z. 13 v. o. lies: „hydrolysiert“ statt „hydratisiert“.

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