

Werk

Titel: Literarisches Ort: Braunschweig

Jahr: 1903

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0018 | LOG_0159

Kontakt/Contact

<u>Digizeitschriften e.V.</u> SUB Göttingen Platz der Göttinger Sieben 1 37073 Göttingen

falls nicht. Verf. weist in Bezug hierauf auf die seinerzeit von Kleinenberg vertretene Ansicht hin, daß ein typisches mittleres Keimblatt nicht existiere, und erinnert an die entsprechenden Befunde von Meisenheimer bei der Entwickelung von Mollusken.

R. v. Hanstein.

Hans Molisch: Amöben als Parasiten in Volvox.
(Ber. der deutsch. botanischen Gesellsch. 1903, Bd. XXI,

Verf. beobachtete im November im botanischen Garten zu Prag Amöben in den hohlkugeligen Zellfamilien von Volvox minor Stein. 5 bis 30 Amöben konnte er sehr häufig in einer Familie zählen. Die Amöbe enthielt, abgesehen von den Nahrungsballen, eine Vakuole und einen nach Behandlung mit Essigsäure-Methylgrün deutlich hervortretenden Kern. Sie bewegte sich langsam gleitend, indem sie stumpfe oder fingerförmige Fortsätze Pseudopodien - aussendete. An träger sich bewegenden Familien, wie man sie leicht durch geringen Druck des Deckglases erhält, konnte Verf. das Eindringen der Amöben ins Innere der Volvoxfamilien direkt beobachten. Die Amöben setzen sich zunächst auf der Oberfläche der Kugel fest, treiben dann einen stumpfen Fortsatz in die Kugel hinein, rücken mit ihrer Masse nach und gelangen so ins Innere der Hohlkugel. Sie fressen die grünen assimilierenden Zellen, wodurch die Volvoxfamilien geschädigt werden und schließlich absterben. Doch ist Verf. nicht geneigt, den Amöben die ausschließliche Schuld daran beizumessen, sondern glaubt, daß die Familien im November schon zum Absterben disponiert waren und ihr Tod nur durch die Amöben beschleunigt wurde.

Schließlich meint Verf., daß dieses Auftreten von parasitischen Amöben in Volvox nach seinem Wissen der erste bekannte Fall des Parasitierens von Amöben auf Pflanzen sei, während schon mehrfach parasitische Amöben auf Tieren beobachtet worden sind. P. Magnus.

Literarisches.

W. Manchot: Das Stereoskop. 68 Seiten mit 50 Abbildungen. (Leipzig 1903, Veit & Comp.)
Der Verf. erörtert zuerst das Prinzip des Stereoskopes,

Der Verf. erortert zuerst das Prinzip des Stereoskopes, die geometrische Konstruktion stereoskopischer Bilder und die zeichnerische Darstellung derselben. Sodann werden die gebräuchlichsten stereoskopischen Apparate besprochen. Schließlich bringt Herr Manchot die Beschreibung seines "Universalstereoskopes". Dieses Instrument soll die Möglichkeit bieten, stereoskopische Bilder zu betrachten, welche bedeutend größere Dimensionen haben als die gewöhnlichen kleinen Bilder. Herr Manchot will nämlich — ein sehr verdienstvolles Bestreben — das Stereoskop als Unterrichtsmittel einführen, um verwickelte technische Zeichnungen zu klarer, körperlicher Anschauung zu bringen. Dazu ist es aber nötig, große Zeichnungen im Stereoskop betrachten zu können, da auf den Bildern von der üblichen Größe die Zeichnungen nicht mit der nötigen Genauigkeit ausgeführt werden können.

Was das Instrument selbst betrifft, das Herr Manchot verwendet, so ist seine Konstruktion offenbar genau dieselbe wie die des Helmholtzschen "Telestereoskopes". Wenn Herr Manchot behauptet, sein Instrument sei anders konstruiert, so kann das nach der in der vorliegenden Abhandlung gegebenen Beschreibung nicht anerkannt werden. Nur die Art der Verwendung ist eine ganz andere als bei Helmholtz. Letzterer hat das Instrument gar nicht als eigentliches Stereoskop gebraucht, in dem Sinn, daß dasselbe die Vereinigung zweier verschiedener Bilder zu einem Gesamtbild ermöglicht, sondern er wollte damit einen wirklichen, entfernten Gegenstand mit vergrößerter Augendistanz und daher mit erhöhtem plastischen Effekt (mit "telestereo-

skopischem Effekt") sehen. Das Objekt erscheint dabei näher gerückt und in entsprechender Weise verkleinert. Herr Manchot dagegen verwendet den Apparat, um zwei für die normale Augendistanz konstruierte stereoskopische Bilder, die nur wegen ihrer Größe nicht im gewöhnlichen Stereoskop betrachtet werden können, zu einem Gesamtbild zu vereinigen. Darin liegt der neue und glückliche Gedanke des Verf., nicht in der Konstruktion des Instrumentes an sich.

Die Abhandlung gibt einen recht klaren Einblick in das Wesen der Stereoskopbilder. Besonders interessant sind auch die Schlußbetrachtungen über die Veränderungen, welche in dem Gesamtbild eintreten durch Vertauschen der beiden stereoskopischen Bilder, und über die Vereinigung der durch die beiden Augen erhaltenen, etwas verschiedenen Netzhautbilder zu einem Gesamtbild, welches dem Eindruck entspricht, den ein Auge erhalten würde, das sich im Mittelpunkt der Verbindungslinie der beiden Augen befindet.

R. Ma.

F. Machaček: Gletscherkunde. 125 S. Mit 5 Abbildungen im Text und 11 Tafeln. Sammlung Göschen Bd. 154. (Leipzig 1902, G. T. Göschensche Verlagshandlung.)

Für jeden, der sich für den schönsten Schmuck unserer Hochgebirge, für die Gletscher, interessiert, bietet dieses in der bekannten Sammlung Göschen neu erschienene Werk eine Fülle des Lesenswerten. Bietet es einerseits dem Fachmann einen Wegweiser in dem großen Gebiet der Gletscherkunde, so eröffnet es andererseits dem Reisenden und Wanderer, welcher offnen Auges die Schönheit der Gletscherwelt betrachtet, das Verständnis der beobachteten Erscheinungen.

Der Verf. hält sich im wesentlichen an das grundlegende Werk von Albert Heim, jedoch unter steter Berücksichtigung der neuesten Resultate der Gletscherforschung. In den einzelnen Kapiteln bespricht er das Bild des Gletschers an sich und dessen Beziehungen zur Schneeregion und Schneegrenze, seinen Haushalt, sein Material und seine Struktur, seine Bewegung, seine Beziehungen zur Umgebung und zum Untergrund, die geographische Verbreitung der Gletscher, ihre Schwankungen und die Erscheinungen der Eiszeit. Mit glücklicher Hand hat es der Autor verstanden, das Feststehende in dem Gebiet der Gletscherkunde an der Hand möglichst treffender Beispiele zusammenzufassen, ohne sich in eine Besprechung der vielen noch der Lösung harrenden Probleme einzulassen, in deren Untersuchung die heutigen Gletscherforschungen ihre Aufgabe sehen. A. Klautzsch.

Edward A. Preble: Eine biologische Untersuchung der Hudsonsbai-Region. Nordamerikanische Fauna Nr. 22. 140 S. 1 K. 14 Taf. (Washington 1902.)

Die biologische Abteilung des Ackerbauministeriums Vereinigten Staaten fährt fort, die Verbreitung des Lebens auch in den Nachbargebieten der Union durch eigens entsandte Forscher und Expeditionen feststellen zu lassen. Diesmal ist die Provinz Keewatin der Dominion of Canada untersucht worden, nämlich der Teil der "Pelzländer" westlich der Hudsonsbai, welcher ungefähr zwischen dem Winnipegsee, York-Factory und Fort Churchill, sowie den hier angrenzenden "Barren grounds" liegt. Der von Herrn Preble erstattete Bericht schließt sich in Gliederung und Behandlung des Stoffes den bereits erschienenen an und ist mit vorzüglichen Wiedergaben von Landschaftsaufnahmen reich ausgestattet. Der schon Ende des 17. Jahrhunderts erfolgten Besetzung des nördlichen Gebietes mit den Handelsposten der Hudsonsbai-Kompagnie ist es zu danken, daß die Süd- und Westküste der großen Bucht schon zu einer Zeit ganz leidlich bekannt war, als ungeheure Gebiete Nordamerikas von weit günstigerer Lage noch gänzlich unerforscht