

## Werk

**Titel:** Lehrbuch der Botanik für Hochschulen

**Autor:** Diels, L.

**Ort:** Berlin

**Jahr:** 1917

**PURL:** [https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X\\_0005|log382](https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?34557155X_0005|log382)

## Kontakt/Contact

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

✉ [info@digizeitschriften.de](mailto:info@digizeitschriften.de)

aus dem Grunde annehmen, weil irgend eine bedeutendere Klimaveränderung in einem Gebiete nicht vor sich gehen kann, ohne auch in anderen Gegenden Veränderungen mit sich zu führen; man wird vielmehr die Forderung erheben, daß bei einer so bedeutenden Klimaverschlechterung, wie sie z. B. die indische und australische Vereisung bedeutet, damit Hand in Hand gehende Erscheinungen auf der ganzen Erde sich haben offenbaren müssen. Können doch, wie von *Lozinski*<sup>1)</sup> wahrscheinlich gemacht hat, die für die „Wüsten“-Bildung im Rotliegenden angeführten Merkmale auch durch eine Klimaverschlechterung in Gestalt einer Temperaturherabsetzung ihre Erklärung finden, weil zwischen Wüstenwirkung und subarktischer (subpolarer) Klimawirkung eine große Übereinstimmung hinsichtlich der Verwitterung und der unter der Wirkung des Windes stattfindenden Anhäufung des Materials besteht. In der Tat wird denn auch ein derartiger Erklärungsversuch am besten den Forderungen gerecht, die sich aus dem Klima der Südhälfte ergeben, ganz abgesehen davon, daß nach *Tschernyschew*<sup>2)</sup> am Ostabhange des Ural Glazialgerölle vorkommen, die als Äquivalente der südhemisphärischen Vereisungen anzusehen sind.

Nach alledem bleibt für die Lösung des Problems der permokarbonen Eiszeit die Hypothese einer relativen Polverschiebung ein notwendiges Postulat, wie ich schon in einer Erwiderung an *Fr. v. Kerner* in der Meteorologischen Zeitschrift 1910, Seite 74 betont habe. Es ist nicht nur möglich, sondern auch wahrscheinlich, daß die Anwendung dieses hypothetischen Hilfsfaktors auch für ältere geologische Perioden als die permokarbonen Eiszeit nicht zu umgehen sein wird<sup>3)</sup>. Für die diluviale Eiszeit sowie für die warmen geologischen Perioden verliert die Hypothese von Polverschiebungen dagegen ihren Wert als Arbeitshypothese durchaus. Denn die warmen Klimate der höheren Breiten können nicht durch Polverschiebungen erklärt werden, auch wenn solche stattgefunden haben sollten, und was die diluviale Eiszeit anlangt, so ist es, wie ich, z. T. im Sinne *v. Kerners*, ausführlicher gezeigt habe<sup>4)</sup>, mehr als unwahrscheinlich, daß zu ihrer Entstehung eine Polverlagerung in irgend einer Form mit beigetragen hat. Wollten wir zur Erklärung des Klimas der zuletzt genannten geologischen Perioden Polverschiebungen mitheranziehen, so würde

<sup>1)</sup> Zur Bildungsweise der Konglomerate des Rotliegenden, Jahrbuch der k. k. Geol. Reichsanst. Bd. 62, Wien 1912, Seite 209/218. Vgl. hierüber auch *E. Daqué*, Grundlagen und Methoden der Paläogeographie, Jena 1915, Seite 412/417.

<sup>2)</sup> Die oberkarbonischen Brachiopoden des Ural und des Timan, Mém. Comité géolog. Tome 16, No. 2, St. Petersburg 1902, Seite 713, 718.

<sup>3)</sup> Vgl. hierüber *A. Penck*, Südafrika und die Sambesifälle, a. a. O., S. 610.

<sup>4)</sup> Siehe „Die Naturwissenschaften“, 4. Jahrg. 1916, Heft 33.

im Gegensatz zu den Verhältnissen der permokarbonen Eiszeit die Lösung des Klimaproblems nicht nur nicht vereinfacht, sondern im Gegenteil erschwert und gänzlich unsicher. Schon in diesem Umstand ist die Unwahrscheinlichkeit von Polverschiebungen in jenen Perioden bis zu einem gewissen Grade begründet.

### Besprechungen.

**Offermann, Heinrich, Das nordwestdeutsche Erdölvorkommen.** Braunschweig, Fr. Vieweg & Sohn, 1917. IV, 58 S. Preis M. 4,—.

Der Vorzug des Buches liegt zweifellos in den Analyseergebnissen, die, teils älteren, teils neuen Datums, in tabellarischer Anordnung nach den einzelnen Ölgeländen und innerhalb derselben nach Schweröl, Mittelöl und Leichtöl zusammengestellt sind und die Übereinstimmungen und die Verschiedenheiten der vielen Rohöle augenfällig in die Erscheinung rücken. Von besonderem Interesse sind diejenigen Laboratoriumsversuche, welche dazu führten, aus Wietzer Rohöl solches vom Charakter desjenigen von Hänigsen-Obershagen und aus letzterem solches vom Ölheimer Typus herzustellen und dadurch deren nahe Verwandtschaft wahrscheinlich zu machen. Der Verfasser zieht daraus auf die Wanderung des Wietzer Rohöls als des primären Muttererdöls in die anderen Erdölgelände sowie auf die Aussichten, dort in sehr tief gelegenen Lagerstätten reiche Ölmengen anzutreffen, weitgehende Schlüsse, denen, abgesehen von den eigenartigen, klar beleuchteten Verhältnissen innerhalb des Wietzer-Steinförder Erdölgeländes selbst, vom geologischen Standpunkte nicht unerhebliche Bedenken entgegenstehen, wie auch seine Öllinie-Flußtheorie in der vorliegenden Form wohl hinreichender Begründung entbehrt. Gleichwohl wird das Buch auch gerade in Hinsicht auf die wichtigen Beziehungen zwischen der chemisch-physikalischen Beschaffenheit der verschiedenen Öllarten und der Art ihres geologischen Vorkommens anregend wirken, so daß dasselbe nicht nur dem Öllehrer, dem es manches Neue bringen dürfte, sondern auch dem Ölgeologen zum Studium zu empfehlen ist.

*E. Stölley, Braunschweig.*

**Lehrbuch der Botanik für Hochschulen.** Begründet von *Strasburger, Noll, Schenck, Schimper*. Dreizehnte umgearbeitete Auflage, bearbeitet von *H. Fitting, L. Jost, H. Schenck, G. Karsten*. Jena, G. Fischer, 1917. VIII, 666 S. und 845 zum Teil farbige Abbildungen. Preis M. 11,—.

Das bekannte Lehrbuch ist auch in dieser neuen Auflage gründlich durchgearbeitet worden, sowohl im Inhalt, wie in der Stoffanordnung. Der kurze Abschnitt über Deszendenzlehre und Artbildung, der bisher in der physiologischen Abteilung stand, erscheint jetzt als Schlußkapitel der Morphologie. Daß die früher etwas stiefmütterlich in appendice erledigten fossilen Pteridophyten jetzt eingehender dargestellt und sachgemäß in das System aufgenommen sind, bedeutet einen dankenswerten Gewinn. Die Fortschritte der Forschung sind hier, wie sonst, gewissenhaft verwertet. Etwas bedenklich unter den Neuerungen erscheint mir die Aufnahme der Bezeichnung „Kutisgewebe“ (S. 45); sie kann wegen Kutikula Verwirrung stiften.

*L. Diels, Berlin-Dahlem.*