

Werk

Titel: Continuität der embryonalen Substanz

Autor: Sachs, J. von

Ort: Braunschweig

Jahr: 1886

PURL: https://resolver.sub.uni-goettingen.de/purl?385489110_0001 | log54

Kontakt/Contact

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

✉ info@digizeitschriften.de

Naturwissenschaftliche Rundschau.

Wöchentliche Berichte über die Fortschritte auf dem
Gesamtgebiete der Naturwissenschaften.

Unter Mitwirkung der Herren Professoren Dr. J. Bernstein, Dr. A. v. Koenen,
Dr. Victor Meyer, Dr. B. Schwalbe und anderer Gelehrten

Durch alle Buchhand-
lungen und Postanstalten
zu beziehen.

herausgegeben von

Friedrich Vieweg und Sohn.

Wöchentlich eine Nummer.
Preis vierteljährlich
2 Mark 50 Pf.

I. Jahrg.

Braunschweig, 30. Januar 1886.

No. 5.

Inhalt.

- Botanik.** J. v. Sachs: Continuität der embryonalen Substanz. (Original-Mittheilung.) S. 33.
Physik. Sigmund von Wroblewski: Ueber den elektrischen Widerstand des Kupfers bei den höchsten Kältegraden. S. 34.
Physiologie. Marey und Demeny: Messung der bei der Ortsbewegung des Menschen geleisteten mechanischen Arbeit. S. 35.
Meteorologie. Die neuen synoptischen Wetterkarten der Deutschen Seewarte. S. 36.
Technologie. C. Hilt: Ergebnisse der Versuche mit

- Kohlenstaub und Grubengas in der Versuchsstrecke zu Grube König bei Neunkirchen (Saarbrücken). S. 37.
Kleinere Mittheilungen. J. B. Gore: Entdeckung eines neuen Sternes bei γ^1 Orionis. S. 39. — Charles Ricketts: Ueber einige erratische Blöcke im Blocklehm von Cheshire u. s. w. und die klimatischen Zustände, auf welche sie hinweisen. S. 39. — Alex. Naumann und Carl Pistor: Ueber das Verhalten von Kohlendioxyd zu Wasserstoff bei hoher Temperatur. S. 40. — L. L'Hôte: Ueber einige Eigenschaften des Zinks. S. 40. — Maurice Mendelssohn: Ueber den axialen Nervenstrom. S. 40.

Continuität der embryonalen Substanz.

Von Prof. J. v. Sachs.

(Original-Mittheilung.)

Die folgenden Zeilen sind veranlasst durch ein in der ersten Nummer dieser Rundschau enthaltenes Referat über A. Weismann's Schrift: „Die Continuität des Keimplasmas als Grundlage einer Theorie der Vererbung.“ Die Schrift erschien 1885. Da ich sie nicht gelesen habe, so knüpfen meine Bemerkungen nur an das Referat an; auch habe ich nicht die Absicht, auf kritische Auseinandersetzungen einzugehen. Ich glaube vielmehr, dass es im einfachen Anschluss an das genannte Referat den Lesern von einigem Interesse sein könnte, auch die Bemerkungen kennen zu lernen, welche ich bereits drei Jahre früher in meinem Buche: „Vorlesungen über Pflanzenphysiologie“ (Leipzig 1882) über die fundamentalen Erscheinungen der Fortpflanzung gemacht habe. In einem Buche von 991 Seiten werden solche Dinge leicht übersehen.

Die 43. Vorlesung dieses Buches führt die Ueberschrift: „Die Wirkung der Sexualzellen auf einander. Continuität der embryonalen Substanz.“ Ich wollte durch Zusammenstellung dieser beiden Titel in Kürze die beiden Hauptpunkte der Fortpflanzung prägnant bezeichnen. Da jedoch der geneigte Leser das dort Vorgetragene in dem Buche selbst findet, so möchte ich seine Aufmerksamkeit nur auf eine Stelle lenken, welche speciell die „Continuität der embryonalen Substanz“ betrifft.

Der soeben genannte Ausdruck ist meines Wissens vorher niemals benutzt worden; auch habe ich längere Zeit darüber nachgedacht, wie ich den betreffenden Gedanken am schlagendsten ausdrücken könne, denn auch der Gedanke war früher meines Wissens

nicht, oder doch nicht in seiner principiellen Wichtigkeit erkannt und behandelt worden. Den Ausdruck „Keimplasma“ wollte ich vermeiden, weil es mir darauf ankam, die von mir schon früher betonte Identität der Keimsubstanz mit der der Vegetationspunkte hervorzuheben. (Man vergl. darüber „Arbeiten des botanischen Instituts in Würzburg“ Bd. II, S. 103 vom Jahre 1878 und ebend. S. 717 vom Jahre 1882.) Jedoch handelt es sich hier nur um einen mehr oder weniger passenden Ausdruck und ich hätte auch wohl „Continuität des Keimplasmas“ sagen können. Doch lege ich auf den Ausdruck „Substanz“ schon deshalb einigen Werth, weil er bei allen civilisirten Völkern das „Beharrende im Wechsel der Erscheinungen“ bedeutet, und gerade auf diesen Punkt kommt es hier an, denn es soll eben gezeigt werden, dass die „embryonale Substanz“ das Beharrende ist, gegenüber den daraus entstehenden und vergehenden Organen.

Diesen Gedanken aber habe ich in meinen „Vorlesungen“ 1882, S. 942 in folgenden Sätzen ausgesprochen:

„Schon wiederholt bei anderen Gelegenheiten habe ich auf die bisher viel zu wenig beachtete Thatsache hingewiesen, dass die Continuität des Pflanzenlebens sich vorwiegend in der Continuität der embryonalen Substanz ausspricht. Ich habe ausführlich aus einander gesetzt, dass im normalen Verlauf eines Pflanzenlebens, selbst in dem hundertjährigen eines Baumes, die neuentstehenden Vegetationspunkte immer die Nachkommen vorausgehender Vegetationspunkte sind, dass schliesslich alle die zahlreichen, aber kleinen Vegetationspunkte einer viel verzweigten Pflanze aus dem ersten Vegetationspunkte der Keimpflanze sich ableiten lassen. Dieser aber ist unmittelbar ein Ueberrest von der Substanz der befruchteten Eizelle