

NDB-Artikel

Tollens, Bernhard Christian Gottfried|Chemiker, Agrikulturchemiker, * 30.7.1841 Hamburg, † 31.1.1918 Göttingen.

Genealogie

Aus niederl. Fam.;

V →Charles (1807–58), Kaufm. in H., S d. Louis (1776–1822), aus Gent, u. d. Sara Georg (* 1789), aus Bockhorn b. Varel;

M Maria Berghauer (1805–48), aus H.; seit 1850 *Stief-M* Doris Titzck († 1903);

1 B;

– ♂ Göttingen 1874 Anna, T d. →Otto Kohlschütter (1807–53), Dr. med., Arzt in Dresden (s. BLÄ), u. d. Henriette Heydenreich);

3 S N. N., Dr. med., Arzt in Kiel, N. N., Kaufm. in Südamerika, N. N., Ing., 1 T Helene (* 1875, ♂ →Eduard Kröber, 1866–1914, Dr. phil., Chemiker);

E G. Kröber, Dr.-Ing., Min.rat in Minden (Westfalen); *Schwager* →Ernst Kohlschütter (1837–1905), ao. Prof. f. spezielle Pathol. u. Therapie in Halle (s. BJ X, Tl.; BLÄ); *Verwandter* Hendrik (Hendricus Franciscus Caroluszoon) (1780–1856), niederl. Volksdichter (s. NNBW V); *Verwandter d. Ehefrau* →Wilhelm Eduard Weber (1804–91), Prof. d. Physik in Halle, Göttingen u. Leipzig (s. ADB 41).

Leben

Nach Besuch der Realschule am Johanneum 1850–57 und anschließender Apothekerausbildung in Hamburg studierte T. 1861–64 bei →Friedrich Wöhler (1800–82), →Friedrich Beilstein (1838–1906) und →Rudolf Fittig (1835–1910) an der Univ. Göttingen Chemie und wurde hier 1864 zum Dr. phil. promoviert. Berufserfahrungen sammelte T. 1864 in der Bronzefarbenfabrik J. A. Meisenberg in Nürnberg, im Wintersemester 1864/65 als Assistent bei →Emil Erlenmeyer (1825–1909) an der Univ. Heidelberg und anschließend bis Mai 1868 im chemisch-pharmazeutischen Unternehmen →L. C. Marquart in Bonn. Den Grundstein für seine weitere wissenschaftliche Arbeit legte er 1868/69 bei dem →Chemiker Adolphe Wurtz (1817–84) in Paris. Für einige Monate hatte T. die Leitung des chemischen Laboratoriums an der Univ. Coimbra (Portugal) inne, bevor er 1870 dem Ruf seines Lehrers Wöhler als Privatdozent für Agrikulturchemie und Nachfolger Fittigs an das chemische Universitätslaboratorium in Göttingen folgte. Hier habilitierte er sich 1870, wurde 1873 zum ao. Professor ernannt und übernahm die Leitung des

Agrikulturchemischen Laboratoriums, dessen Ausgestaltung und Entwicklung er maßgeblich prägte. Unter T.s Leitung erlangte das Laboratorium internationales Ansehen. Nach Niederlegung des Amts 1911 blieb er bis zu seinem Tod als Honorarprofessor tätig.

T. erforschte grundlegende Zusammenhänge von Chemie und Landwirtschaft, z. B. auf dem Gebiet der Kohlenhydrate (Kurzes Hdb. d. Kohlenhydrate, 1888, ²1895/98, ³1914, ⁴1935). Bei Untersuchungen zur Zuckerchemie stellte T. u. a. eine besondere Form der Ringformeln für Zucker (Tollens-Formeln) auf. Er entwickelte verschiedene Nachweisverfahren, z. B. für Glucuronate, Zucker (Tollensprobe) und für die genauere Bezahlung von Agrarrohstoffen nach Zucker- und Milchfettgehalt. Ferner forschte T. zur Chemie des Holzes und zu praktischen Problemen der Landwirtschaft, wie zur Bodenkunde. Neben seiner Lehrtätigkeit an der Univ. Göttingen hielt er zahlreiche Vorträge bei landwirtschaftlichen Vereinen, um Landwirte in den Grundzügen der Agrarchemie zu unterrichten. Für sie verfaßte T. ein Buch über die Durchführung einfacher Versuche in agrikulturchemischen Laboratorien. Zu seinen Schülern gehören u. a. →Theodor Pfeiffer (1856–1923), →Charles Albert Browne (1870–1947) und →Hjalmar v. Feilitzen (1870–1928).

Auszeichnungen

A korr. Mitgl. d. Philadelphia College of Pharmacie (1893);

Liebig-Medaille d. Bayer. Ak. d. Wiss. f. Verdienste um d. Landwirtsch. (1896);

Schriftltg. d. Journ. f. Landwirtsch. (1896–1918);

Geh. Reg.rat (1898);

Roter Adler-Orden IV. Kl. (1907);

Ehrenmitgl. d. Land- u. Forstwiss. Hauptver. Göttingen.

Werke

W Über d. Synthese d. dem Benzol homologen Kohlenwasserstoffe, Diss. Göttingen 1864;

Über d. Schmelzpunkte d. Monochloressigsäure, 1884;

Einfache Versuche f. d. Unterr. in d. Chemie, ¹1878, ²1894, ³1905, ⁴1920, ⁵1927;

zahlr. Veröff. in: Zs. f. Chemie;

Ann. d. Chemie;

Berr. d. Dt. Chem. Ges.;

Journ. f. Landwirtsch.

Literatur

L FS z. 70. Geb.tage v. B. T., 1911 (P);

O. Wallach, in: Berr. d. dt. chem. Ges. 51, 1918, Bd. 2, S. 1539-55;

P. Ehrenberg, in: Chemiker-Ztg. 42, 1918, Nr. 26/27, S. 109;

ders., in: Jb. d. Ges. f. Gesch. u. Lit. d. Landwirtsch. 40, 1941, S. 38-41 (P);

Die Dt. Zuckerind. 43, 1918, Nr. 18, S. 43 f.;

C. v. Seelhorst, in: Journ. f. Landwirtsch. 66, 1918, S. 1-6 (P);

C. A. Browne, B. T. (1841-1918) and some American students of his school of agricultural chemistry, in: Journ. of Chemical Education 19, 1942, S. 253-59 (P);

Pogg. III-IV;

Dt. Apotheker-Biogr. II.;

Biogr. Hdb. Pflanzenbau;

Lex. bed. Chemiker; - Qu Univ.archiv Göttingen (P)

Autor

Dirk Schaal

Empfohlene Zitierweise

, „Tollens, Bernhard“, in: Neue Deutsche Biographie 26 (2016), S. 338-339
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
