

NDB-Artikel

Weber, *Carl* Albert Botaniker, Moor- und Grünlandforscher, * 13.1.1856 Spandau bei Berlin, † 11.9.1931 Bremen. (evangelisch)

Genealogie

V →Albert (1830–96), Schlächtermeister in Sp. u. 1858 in Prenzlau, *S* d. Karl († v. 1896), Schlächtermeister in Sp., u. d. Marie Straube († v. 1896);

M Marie Louise (1829–80), *T* d. Ludwig Weber († v. 1880), Mühlenmeister in Charlottenburg b. Berlin, u. d. Marie Barleben († v. 1880);

• Hohenwestedt (Holstein) 1887 Ida Marianne (* 1866), *T* d. →Lauritz Ludwig Adolf Svestrup (1810–1908), Hauptpastor in Hohenwestedt (s. F. Hammer, Verz. d. Pastorinnen u. Pastoren d. Schleswig-Holstein. Landeskirche 1864–1976, 1976), u. d. Ida Ernestina Freytag (1823–1903) aus Klausdorf (Fehmarn);

2 *S* →Hellmuth (1891–1916 ✕), Moorforscher in B., Bernhard (* 1895), Dr.-Ing. (TH München 1925), Grünlandforscher im bayer. Kulturbaudienst, 2 *T* u. a. Ida (* 1894, • →Alphons Frieling, 1873–1937, aus Aachen, Landschafts- u. Dekorationsmaler, Prof. an d. Kunstgewerbeschule in B., s. Vollmer).

Leben

W. wuchs in Prenzlau auf und studierte nach dem Abitur an der dortigen Realschule 1875 an der Univ. Berlin Naturwissenschaften, insbesondere Botanik. 1876 wechselte er mit einem Studienfreund, dem späteren Kolonialbotaniker →Georg Volkens (1855–1917), an die Univ. Würzburg zu dem Pflanzenphysiologen →Julius Sachs (1832–97), der ihn 1877 zu seinem Assistenten bestimmte. Hier lehrte auch →Ernst Stahl (1848–1919), der W. für ökologische Fragestellungen begeisterte. Nach der Promotion zum Dr. phil. 1879 bei →Sachs mit Versuchen über die Assimilation der Pflanzen folgte er einer Einladung von →Anton de Bary (1831–88) an die Univ. Straßburg, wo er sich mit Pilzen und unter dem Einfluß von →Wilhelm Philipp Schimper (1808–80) wohl erstmals mit Torfmoosen und Mooren befaßte. 1881 legte W. in Berlin die Staatsprüfung für das Höhere Lehramt ab und trat nach einem Probejahr 1882 / 83 am Realgymnasium in Perleberg 1884 als Lehrer der Naturwissenschaften in die Landwirtschaftliche Lehranstalt in Hohenwestedt (Holstein) ein. Da geeignete Lehrbücher fehlten, verfaßte er eigene Unterrichtswerke für landwirtschaftliche Chemie (1889), Pflanzenkunde (1892) und Physik (1894), die viele Neuauflagen erlebten. In seiner Freizeit betrieb er ausgedehnte Vegetationsstudien, wie sie →Anton Kerner (1831–98) bei der Erforschung standortabhängiger Pflanzengemeinschaften in den Donauländern (1863) angestoßen hatte. Als typische Lebensräume seiner Wahlheimat interessierten W. besonders die Weiden, Wiesen und Moore, aber auch fossile Torflager, wie

sie 1887–95 beim Bau des Nord-Ostsee-Kanals freigelegt wurden. Auf Vorschlag →Hugo Thiels (1839–1918) erhielt er 1894 eine Stelle als Botaniker an der 1877 gegründeten Preuß. Moorversuchsstation in Bremen, die er bis zum Ruhestand 1924 innehatte (Titularprof. 1909).

Für W. stellten die Moore weniger ein wirtschaftliches Ödland als vielmehr eine besondere, kaum erforschte Vegetationsformation dar. Mit „formationsbiologisch-historischen Studien“ über die ursprüngliche Vegetation und Entwicklungsgeschichte der Moore und die botanische Zusammensetzung des Torfs avancierte er – in engem Kontakt zu Moorforschern wie →Axel Blytt (1843–98) in Oslo, →James Geikie (1839–1915) in Edinburgh, →Alfred Gabriel Nathorst (1850–1921) in Stockholm und →Rutger Sernander (1866–1944) in Uppsala – zum Begründer der wissenschaftlichen Moorforschung in Deutschland. 1902 erschien die erste, wegweisende monographische Bearbeitung eines großen, noch wachsenden Hochmoores, des Augstumal-Moores im Memeldelta. W. verwendete konsequent den Nährstoffgehalt des Bodens als Einteilungsprinzip der Moore und formulierte grundlegende Begriffe der Moorkunde. So unterschied er limnische, telmatische, semiterrestrische und terrestrische Torftypen, die Aufschluß über die Moorentstehung geben, und beschrieb markante „Grenzhorizonte“ zwischen den Torfschichten als Folge eines Klimawandels. Bereits 1893 schloß er aus dem Pollenvorkommen in den Torflagen auf die Vegetations- und Klimageschichte der Nacheiszeit und antizipierte damit eine Methode, auf die →Lennart v. Post (1884–1951) 1916 die Palynologie gründete. In vielen Einzeluntersuchungen analysierte W. die fossilen Floren von Torflagerstätten, alten Flußschottern und paläontologischen Fundstellen und gab 1899 erstmals einen Überblick über die waldarme Vegetation und das Klima des Pleistozäns in Mitteleuropa. Dabei entdeckte er eine unbekannt Kältezeit und prägte dafür den Begriff „glaziales Klima“. 1901 verurteilte er in ei-nem Gutachten die zunehmende wirtschaftliche Ausbeutung von Naturlandschaften und plädierte für deren staatlichen Schutz; das größte lebende Regenmoor im nördlichen Mitteleuropa, das Zehlaubbruch in Ostpreußen, wurde daraufhin 1910 zum ersten dt. Großschutzgebiet erklärt.

Für den Wiesen- und Weidenbau auf Moor- und Schwemmland suchte W. im natürlichen Grasland, besonders in den Marschen Nordwestdeutschlands und der großen Ostseezuflüsse, nach geeigneten Pflanzen. Dabei entstanden klassische pflanzensoziologische Arbeiten über die Pflanzengesellschaften des Grünlandes. Für die Beurteilung der Wiesen und Weiden verfaßte er einen „Schlüssel zum Bestimmen der landwirtschaftlich wichtigsten Gräser Deutschlands im blütenlosen Zustande“ (1924, ³1928). Zu einem besonderen Anliegen wurde die Verdrängung giftiger Wiesenkräuter, v. a. des zähen, tief wurzelnden Sumpf-Schachtelhalms oder Duwocks (1902, Neuaufl. 2011).

Auszeichnungen

|Ehrenmitgl. d. Ges. naturforschender Freunde Berlin (1897), d. forstwiss. Ges. Finnlands Helsingfors (1922), d. naturwiss. Ver. Bremen (1926) u. d. Dt. Grünlandsbundes München (1926);

korr. Mitgl. d. botan. Ver. d. Prov. Brandenburg Berlin (1910), d. geol. Ges. Stockholm (1914), d. naturforschenden Ges. Leipzig (1918);

Silberne Max-Eyth-Denk Münze (1910) u. Bronzene Max-Eyth-Plakette (1925) d. Dt. Landwirtsch.-Ges;

- C.-A.-W.-Medaille d. Dt. Ges. f. Moor- u. Torfkde. (seit 1970).

Werke

Weitere W u. a. Ueber specif. Assimilationsenergie, 1879 (*Diss.*);

Leitfaden f. d. Unterr. in d. landwirtsch. Chemie an mittleren u. niederen landwirtsch. Lehranstalten, 1889, ²⁰1929;

Leitfaden f. d. Unterr. in d. landwirtsch. Pflanzenkde. an mittleren bzw. niederen landwirtsch. Lehranstalten, 1892, ⁹1930;

Leitfaden f. d. Unterr. in d. Physik an Ackerbauschulen u. landwirtsch. Winterschulen, 1894, ⁹1930;

Über d. diluviale Vegetation v. Klinge in Brandenburg u. über ihre Herkunft, in: Bot. Jbb. 17, 1893, Beibl. 40, S. 1-20;

Aufbau u. Vegetation d. Moore Norddtd., ebd. 40, 1907, Beibl. 90, S. 19-34;

Versuch e. Ueberblicks über d. Vegetation d. Diluvialzeit in d. mittleren Regionen Europas, in: Naturwiss. Wschr. 14, 1899, S. 525-28 u. 537-43;

Über d. Erhaltung v. Mooren u. Heiden Norddtd. im Naturzustande, sowie über d. Wiederherstellung v. Na-turwäldern, in: Abhh. d. naturwiss. Ver. Bremen 15, 1901, H. 3, S. 263-79;

Über Torf, Humus u. Moor, Versuch e. Begriffsbestimmung, ebd. 17, 1903, H. 2, S. 465-84;

Die Mammutflora v. Borna, ebd. 23, 1914, H. 1, S. 1-69;

Grenzhorizont u. Klimaschwankungen, ebd. 26, 1926, H. 1, S. 98-106;

Btrr. z. Kenntnis d. Dauerweiden in d. Marschen Nordwestdtd., in: Arbb. d. Dt. Landwirtsch.-Ges. 61, 1901 (mit A. Emmerling);

Der Duwock (*Equisetum palustre*), ebd. 72, 1902, ²1903;

Sumpfwiesen u. ihre zeitgemäße landwirtsch. Verbesserung, ebd. 380, 1931;

Über d. Vegetation u. Entstehung d. Hochmoores v. Augstimal im Memeldelta mit vergleichenden Ausblicken auf andere Hochmoore d. Erde, e. formationsbiol.-hist. u. geol. Stud., 1902;

Die Gesch. d. Pflanzenwelt d. norddt. Tieflandes seit d. Tertiärzeit, in: Wiss. Ergebnisse d. Internat. Botan. Kongresses Wien 1905, hg. v. R. v. Wettstein, J. Wiesner u. A. Zahlbruckner, 1906, S. 98–116;

Über d. Entstehung d. Moore, in: Zs. f. angew. Chemie 18, 1905, S. 1649–54;

Die grundlegenden Begriffe d. Moorkde., in: Zs. f. Moorkultur u. Torfverwertung 5, 1907, S. 285–89;

Unterss. d. Wiesen u. Weiden d. norddt. Tieflandes u. ihre Ergebnisse, in: Jb. d. Dt. Landwirtsch.-Ges. 24, 1909, S. 285–319.

Literatur

|H. Paul, in: Berr. d. Dt. Botan. Ges. 49, 1931, S. (174)–(179) (P);

ders., in: Abhh. d. naturwiss. Ver. Bremen 28, 1931 / 32, Sonderh., zgl. FS z. 75. Geb.tag, S. I–XVIII (W-Verz., P);

W. Baden, Die Bedeutung d. Erbes v. C. A. W. f. e. verständige Moornutzung, ebd. 35, 1958, H. 2, S. 191–208;

F. Koppe, Die Moose d. niedersächs. Tieflandes, ebd. 36, 1964, H. 2, S. 257;

J. H. Barnhart, Biographical Notes upon Botanists, 1965, Bd. 3, S. 468;

F. A. Stafleu u. R. S. Cowan, Taxonomic Literature, Bd. 7, ²1988, S. 123 f.;

D. Brandes, Die Entwicklung d. Geobotanik in Niedersachsen, in: Berr. d. Reinhold-Tüxen-Ges. 5, 1993, S. 35 f. u. 39 (P);

J. Couwenberg u. H. Joosten, C. A. W. and the Raised Bog of Augstumal, 2002;

B. Zepernick, in: SB d. Ges. d. naturforschenden Freunde Berlin NF 48, 2009, S. 370;

R. U. Vanselow, C. A. W., Person u. Werk, in: C. A. W. (†) u. R. U. Vanselow, Der Duwock oder Sumpf-Schachtelhalm (*Equisetum palustre*), 2011, S. 5 f.;

M. Succow, L. Jeschke u. H. D. Knapp (Hg.), Naturschutz in Dtl., 2012, S. 20 (P);

Kürschner, Gel.-Kal. 1926–35;

Brem. Biogr.;

Biogr. Hdb. Pflanzenbau;

Lex. Bryologen (P);

- Qu Geh. StA Preuß. Kulturbes.;

Archiv d. ev.-luth. Kirchenkr. Rendsburg-Eckernförde.

Autor

Ekkehard Höxtermann

Empfohlene Zitierweise

, „Weber, Carl“, in: Neue Deutsche Biographie 27 (2020), S. 499-501
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
