

NDB-Artikel

Karsten, Hermann Botaniker, Geologe, * 6.11.1817 Stralsund, † 10.7.1908 Berlin-Grunewald.

Genealogie

V Christian (1785–1847), Kanzleirat in St., S d. →Lorenz (s. 5);

Ov →Dietrich Ludw. Gustav (s. 1), →Karl Joh. Bernh. (s. 4);

Vt →Gustav (s. 2); - ledig (?);

N →George (1863–1937), Prof. d. Botanik in Halle (s. L), →Heinrich Behm (1853–1930), Landesbischof v. Mecklenburg-Schwerin;

Groß-N →Johannes Behm (1883–1948), Prof. d. Theol. (NT) in Göttingen (beide s. RGG).

Leben

Nach einer Lehrzeit in der Apotheke seiner Heimatstadt studierte K. in Rostock und Berlin Medizin und Naturwissenschaften; seine Lehrer waren unter anderem sein Vetter Hermann Karsten, →J. Roeper, →G. A. Erman, →Joh. Müller, →Chr. S. Weiß und →A. Trendelenburg. Auf Grund selbständig durchgeführter Untersuchungen „De cella vitali“ wurde er 1843 in Berlin zum Dr. phil. und 1856 in Greifswald anlässlich des Universitätsjubiläums zum doctor medicinae honoris causa promoviert. 1844-47 und 1848-56 bereiste er auf Empfehlung A. von Humboldts das nördliche Südamerika, insbesondere das Tal von San Esteban oberhalb von Porto Cabello und die Umgebungen von Colonia Tovar und Cumaná in Venezuela, die Gebiete von Santa Marta, Tuquerres, Cúcuta, Bogotá sowie die Provinzen Valle und Cauca in Kolumbien und den andinen Teil von Ecuador. Nach seiner Rückkehr nach Deutschland lehrte er an der Landwirtschaftlichen Lehranstalt in Berlin, wo er 1865 ein physiologisches Laboratorium begründete. 1868 wurde K. als Nachfolger von F. Unger als Professor für Pflanzenphysiologie an die Universität Wien berufen. Studentische Unruhen, von einem sich durch K.s Berufung übergebenen fühlenden Dozenten sowie von einigen bei K. durchgefallenen Examenkandidaten der Medizin geschürt, und eine gegen K.s Berufung und seine Qualifikation als Hochschullehrer gerichtete Kampagne in der Presse erschwerten ihm die Durchführung seiner Lehr- und Prüfungspflichten derart, daß er in einem Immediatgesuch um Pensionierung mit vollem Gehalt bat, was ihm von Kaiser →Franz Joseph gewährt wurde. 1872 verließ K. Wien und lebte als Privatgelehrter in Basel und später in Berlin.

Die von K. aufgestellte Zellbildungstheorie, nach der die junge Zelle jeweils innerhalb der älteren eingeschachtelt entstehen sollte, fand keine Bestätigung, wohl aber seine für das Verständnis des sekundären Dickenwachstums wesentliche Beobachtung, daß bei den Dikotylen die Leitbündel in einem Meristemring zwischen Mark und Rinde gebildet werden. In Südamerika befaßte sich K.,|der als einer der ersten Forschungsreisenden ein Mikroskop bei sich führte, vor allem mit parasitischen Pflanzen, Farnen und Chinarindenbäumen. In dem 2bändigen Werk „Florae Columbiae specimina selecta“ (1857/69) beschrieb K. 200 neue oder bisher nur unvollständig bekannte Pflanzenarten und bildete sie in farbigen, zumeist von Düwel und C. F. Schmidt stammenden Lithographien ab. 1846 sandte K. erstmals lebende Baumfarne nach Europa. Die von ihm in Mittel- und Südamerika, vor allem in Venezuela, Ecuador und Kolumbien gesammelten Herbarien wurden von den Museen in Sankt Petersburg und Wien erworben, weitere befinden sich in Paris, Stockholm und Berlin. K.s geologische Forschungen in Südamerika galten sowohl den Vulkanen als auch den Sedimentgesteinen. Er erkannte, daß nicht die Anden, sondern das Parimagebirge den ältesten Teil des tropischen Südamerika bildet und daß die Hebung der Anden erst im Tertiär stattgefunden hat. Er beschrieb (1853) erstmals das Erdölvorkommen von Maracaibo. Für die Urgeschichte von Bedeutung war die Ausgrabung der Freudentaler Höhle im Schaffhausener Jura, die er 1874 durchführte, wobei eine reiche paläolithische Fauna sowie menschliche Skelettreste geborgen wurden. – Zahlreiche Pflanzenarten, insbesondere südamerikanische Farne, wurden nach K. benannt.]

Auszeichnungen

Mitgl. d. Leopoldina (1844).

Werke

Weitere W u. a. Ausw. neuer u. schön blühender Gewächse Venezuelas, 1848;

Über d. geognost. Verhältnisse d. westl. Columbiens, 1856;

Über d. Vulkane d. Anden, 1857;

Ges. Btrr. z. Anatomie u. Physiol. d. Pflanzen, 2 Bde., 1865/90;

Botan. Unterss. aus d. physiolog. Labor. d. Landwirtsch. Lehranstalt Berlin, H. 1-6, 1865-67;

Die Fäulniss u. d. Ansteckung, in Darst. m. Erlebnisse an d. Wiener Univ. in d. J. 1869–71, 1782 (*Anhang*);

Zur Gesch. d. Botanik, 1870;

Studie z. Urgesch. d. Menschen in e. Höhle d. Schaffhauser Jura, in: Mitt. d. archäolog. Ges. Zürich 18, 1874;

Dt. Flora, 1883, ²1894 (Flora v. Dtlid., Österreich u. d. Schweiz). -

Zu N George: Lehrb. d. Pharmakognosie, 1902, 91962 (neu beerb, v. E. Stahl).

Literatur

K. Müller, in: Die Natur 20, 1871, Nr. 16-51;

H. A. Schumacher, Südamerikan. Stud., 1884, S. 325 f., 528 f.;

F. v. Herder, Die in St. Petersburg befindl. Herbarien u. botan. Museen, in: Botan. Zbl. 55, 1893, S. 291;

H. Tschirch, in: Pharmazeut. Post, 1901;

P. Karsten, in: Dt. Rdsch. f. Geogr. u. Statistik 30, 1907, S. 135-57 (P);

H. Obermaier, Der Mensch d. Vorzeit, 1912, S. 271;

E. Röhl, in: Boletín de la Ac. de ciencias físicas ... (República de Venezuela) 8, 1944, S. 991-1025;

C. E. Chardon, in: The Scientific Monthly 64, 3, 1947, S. 203;

E. Roehl, Exploradores famosos de la naturaleza Venezolana, 1948, S. 117-45 (W-Verz., P);

H. Tauschek, H. K.s Wiener Lehrtätigkeit als Nachfolger Ungers, Diss. Wien 1949;

O. Tschumi, Urgesch. d. Schweiz I, 1949, S. 220, 370, 477, 489;

A. F. Tryon, in: Taxon 12, 3, 1963, S. 103 f.;

F. A. Stafleu, Taxonomic Lit., 1967, S. 239;

Index Herbariorum, T. II (3), 1972, S. 343;

Pogg. I, III;

J. Th. Ralzeburg, in: Forstwiss. Schriftsteller-Lex., 1874, S. 275-79;

Bj XIII (Tl., L). - *Zu N George*:

Berr. d. Dt. Botan. Ges. 55, 1938, 2. Nehr., S. (220)-(230).

Autor

Karl Mägdefrau

Empfohlene Zitierweise

, „Karsten, Hermann“, in: Neue Deutsche Biographie 11 (1977), S. 305-306
[Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/.html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
