

NDB-Artikel

Paech, Friedrich *Karl* Pflanzenphysiologe, Biochemiker, * 10.12.1908 Großröhrsdorf, Bezirk Dresden, † 28.7.1955 Tübingen. (evangelisch)

Genealogie

V Karl, Fleischermstr.: M Hedwig Gäbler († 1943);

• 1939 Birgit (* 1915), T d. Studienrates Georg Fischer;

1 S, 1 T.

Leben

Nach dem Besuch der Volksschule in Weischlitz (Vogtland) trat P. 1920 in die Oberrealschule zu Plauen über, wo er 1929 das Abitur bestand. Im selben Jahr nahm er in Leipzig ein naturwissenschaftliches Studium auf (Physik, Chemie, Biologie). Nachdem er kurze Zeit in Kiel studiert hatte, schloß er 1935 in Leipzig das Studium mit der pflanzenphysiologischen Dissertation „Über die Regulation des Eiweißumsatzes und über den Zustand der proteolytischen Fermente in den Pflanzen“ bei dem Botaniker →Wilhelm Ruhland ab. 1935-38 arbeitete P. als Assistent am Kältetechnischen Institut der TH Karlsruhe sowie im Reichsinstitut für Lebensmittelfrischhaltung, das 1936 als Abteilung II des Kältetechnischen Instituts gegründet worden war. 1938-42 hatte er am Leipziger Botanischen Institut seines Doktorvaters eine Assistentenstelle inne. Dort habilitierte er sich 1940 über „Veränderungen des Plasmas während des Alterns pflanzlicher Zellen“. 1942 in die Wehrmacht einberufen, nahm P. am Feldzug gegen die Sowjetunion teil. 1944 trat er als wissenschaftlicher Mitarbeiter in die „Dynamit Nobel AG“ in Troisdorf ein. Nach Beendigung des Krieges arbeitete er bis 1947 als Knecht in der Landwirtschaft. 1947/48 war er Assistent am Botanischen Institut der TH Stuttgart, anschließend bis zu seinem Tod Diätendozent und apl. Professor für Botanik in Tübingen.

P.s Hauptarbeitsgebiete in den Bereichen der theoretischen und angewandten Botanik waren der Eiweißstoffwechsel der Pflanzen, die Physiologie des Alterns der Pflanzenzellen, die Ökologie der Pflanzen sowie die Erforschung der sekundären Pflanzenstoffe (ätherische Öle, Alkaloide, Gerbstoffe) und deren Entstehung. Besonders während seiner Karlsruher Zeit beschäftigte er sich mit der Entwicklung von Methoden für die Frucht- und Gemüsefrischhaltung. P. verfaßte grundlegende Arbeiten über die Kaltlagerung pflanzlicher Lebensmittel und über Gefrierverfahren zur Konservierung von Obst und Gemüse. Seine Arbeiten, die sich durch große Originalität auszeichnen, befruchteten entscheidend die Erforschung der chemischen Stoffwechsel- und Zellphysiologie der Pflanzen. P. war einer der international führenden Pflanzenphysiologen. Längere Forschungsaufenthalte in England (1950/51)

und Südbrasilien (1953), wo er in den Urwäldern pharmazeutisch nutzbare Pflanzen untersuchte, festigten seine hohe wissenschaftliche Reputation. Rufe auf die Lehrstühle für Botanik in Jena (1948) und Ankara (1953) lehnte er ab. 1955 stand er auf der Berufungsliste für die Neubesetzung des Würzburger botanischen Lehrstuhles.

Werke

u. a. Zur natürl. Regulation d. Eiweißstoffwechsels in Pflanzen, in: *Planta* 22, 1934, S. 794-99;

Über d. Regulation d. Eiweißumsatzes u. üb. d. Zustand d. proteolyt. Fermente in d. Pflanzen, ebd. 24, 1935, S. 78-129 (*Diss.*);

Experimentelle Stud. üb. d. Anaerobiose höherer Pflanzen, ebd. S. 529-51;

Veränderungen d. Plasmas während d. Alterns pflanzl. Zellen, ebd. 31, 1940, S. 295-347;

Über d. Vitamin C-Gehalt dt. Äpfel, in: *Zs. f. Unters. d. Lebensmittel* 76, 1938, S. 234-39;

Stoffwechsel organ. Verbindungen II, in: *Fortschritte d. Botanik* 8, 1939, S. 218-40, 9, 1940, S. 220-63, 10, 1941, S. 209-28;

Die Gefrierkonservierung v. Gemüse, Obst u. Fruchtsäften, 1941, ²1945;

Biochemie u. Physiologie d. sekundären Pflanzenstoffe, 1950;

Übungen z. Stoffwechselphysiologie d. Pflanzen (mit W. Simonis), 1952.

Literatur

Pogg. VII a;

Kürschner, Gel.-Kal. 1954. – Eigene Archivstud. (Univ.-archiv Tübingen, Personalakte d. Akadem. Rektorates 126/495 u. d. Math.-naturwiss. Fak. 201/971).

Autor

Werner E. Gerabek

Empfohlene Zitierweise

, „Paech, Karl“, in: *Neue Deutsche Biographie* 19 (1998), S. 752 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Mai 2025

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
