

NDB-Artikel

Nord, *Friedrich* Franz organischer Chemiker und Biochemiker, * 9.8.1889 Budapest, † 12.7.1973 Vermont (USA). (israelitisch)

Genealogie

Eltern unbek;

- 1949 Jean J. Muncell (1914–72); kinderlos.

Leben

N. besuchte die Oberrealschule in Budapest und studierte 1907-12 an den Universitäten Budapest und Berlin sowie an den Technischen Hochschulen Berlin und Karlsruhe Chemie. 1914 promovierte er mit einer Arbeit „Beiträge zur katalytischen Reduktion der Fette, Alkaloide und Nitrokörper“ bei →Carl Engler (1842–1905) und →Hans Bunte (1848–1925) in Karlsruhe zum Dr.-Ing. 1914-20 war er Assistent von →Carl Neuberg (1877–1956) an der biochemischen Abteilung des Kaiser- Wilhelm-Institutes für experimentelle Therapie in Berlin. 1920-38 leitete er die biochemische Abteilung des Physiologischen Instituts der Tierärztlichen Hochschule in Berlin. 1925-27 arbeitete er als Rockefeller-Fellow an der Mayo Clinic in Rochester (Minnesota, USA) und war gleichzeitig Gastprofessor am Department of Biochemistry der Universität von Minnesota in St. Paul. 1933-39 war er nebenamtlich Leiter der Grundlagenforschung des Deutschen Komitees für Lebensmittel. 1938 mußte N. wegen rassistischer Verfolgung Deutschland verlassen und übernahm eine Position als Full Professor für organische Chemie und Biochemie an der Fordham University in New York, die er bis 1960 innehatte. Nach seiner Emeritierung publizierte er noch über 40 Arbeiten.

Auf dem Gebiet der organischen Chemie hat N. bedeutende Beiträge zur Synthese der Heterocyclen, insbesondere der Thiophene, geleistet. Daneben stehen Synthesen zur Bestätigung der Struktur von Stoffwechselzwischenprodukten, die beim biologischen Abbau von hochmolekularen Naturstoffen isoliert wurden, im Vordergrund. Auf biochemischem Gebiet beschäftigte er sich zunächst, vor allem von →Carl Neuberg beeinflusst, mit Redoxreaktionen bei der alkoholischen Gärung, wobei er Thioalkohole und Mercaptane als Intermediate charakterisierte. Es folgten grundlegende Arbeiten über das Verhalten von Proteinen in Lösung, insbesondere die Aggregation und Desaggregation durch Kryolyse (Einfrieren). In systematischen Untersuchungen wurden Bildung und Abbau von Pigmenten bei Pilzen (insbes. *Fusarium*) untersucht. Von hier aus ergab sich der Übergang zu Studien an holzzerstörenden Pilzen und schließlich zur Biosynthese und zum Abbau von Cellulose und Lignin. N. zeigte, daß die Glucose das Ausgangsprodukt und die Shikimisäure das zentrale Zwischenprodukt

der Biosynthese des Lignins ist. Zusammen mit →Rudolf Weidenhagen (1900–79) gab N. das „Handbuch der Enzymologie“ (1940) heraus. Er begründete die Fachzeitschrift „Ergebnisse der Enzymforschung“ (Bde. 1-13, Leipzig 1932–53, Gesamterscheinungszeitraum) und deren Fortsetzung „Advances in Enzymology“ (seit 1941) sowie die „Archives of Biochemistry and Biophysics“ (seit 1941). Damit erlangte er, über seine eigenen Forschungsarbeiten hinaus, auch Bedeutung für die Biochemie.]

Auszeichnungen

Carl Neuberg-Medaille d. American Soc. of European Chemists (1949);

Medaille d. Soc. de Chimie Biologique, Paris (1959);

Dr. h. c. (Pisa, 1959);

Dr. h. c. (Fordham, New York, 1967);

Mitgl. d. Ak.|d. Wiss. zu New York (1949) u. Ferrara (1961);

korr. Mitgl. d. Bayer. Ak. d. Wiss. (1968).

Werke

Weitere W u. a. Über d. Mechanismus d. Enzymwirkung unter bes. Berücksichtigung d. Kryolyse, 1933;

ca. 400 Originalarbeiten u. Übersichten in Zss. (u. a. Berr. d. dt. Chem. Ges., Biochem. Zs., Protoplasma, Hoppe-Seylers Zs. f. physiolog. Chemie, Zs. f. physikal. Chemie, Archives of Biochemistry).

Literatur

F. Lynen in: Jb. d. Bayer. Ak. Wiss. 1974, S. 197-99 (P);

Pogg. VII a;

Kürschner Gel. Kal. 1931-80;

BHdE II.

Autor

August W. Holldorf

Empfohlene Zitierweise

, „Nord, Friedrich“, in: Neue Deutsche Biographie 19 (1998), S. 338-339 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
