

NDB-Artikel

Mauß, Hans Tropenpharmakologe, * 16.4.1901 Barmen, † 5.4.1953 Wuppertal-Barmen. (lutherisch)

Genealogie

V Johannes (1874–1912), Beamter. S d. Landwirts Johannes in Bernsdorf b. Marburg u. d. Elisabeth Hermann;

M Emma (1877–1963). T d. Wilhelm Nolte, Schneider u. Bahnwärter, u. d. Wilhelmine Sauerland;

◉ Barmen 1929 →Elfriede (1901–63), Dr. phil., Zoologin, T d. Kaufm. →Ernst Mutz (1871–1950) u. d. Anna Schwafert;

1 S, 2 T.

Leben

Nach dem Abitur 1920 studierte M. Chemie an der Univ. Marburg und promovierte 1925 bei K. v. Auwers mit einer Untersuchung der „Isomerieerscheinungen bei dem 3-Phenyl-5-chlorpyrazol“. Anschließend war er über 2 Jahre lang bei Auwers Assistent. Er beschäftigte sich in dieser Zeit mit der Klärung der Isomerieverhältnisse bei weiteren Pyrazolderivaten, den Reaktionen von Oximethylenketonen mit Hydrazinen und Umlagerungserscheinungen bei Acyloinen. Am 1.9.1927 trat er in das Pharmazeutisch-Wissenschaftliche Laboratorium der Farbenfabriken Bayer, Elberfeld, ein. Sein erstes Tätigkeitsfeld war in Zusammenarbeit mit Fritz Mietzsch die Entwicklung eines Malariamittels, das in Ergänzung zum schon bekannten gametoziden Plasmochin ein Schizontenmittel sein sollte. Die systematische Synthese von 9-Aminoacridinen führte 1930 zum Atebrin, das seit 1932 wegen seiner hervorragenden Wirksamkeit weltweit Verwendung als Therapeutikum und Prophylaktikum der Malaria fand. Das Atebrin wurde nach 1950 durch das von H. Andersag gefundene, ähnlich gebaute Resochin verdrängt, das keine Gelbfärbung der Haut bewirkt und besser verträglich ist. Von der Acridinchemie wandte sich M. anschließend der Darstellung von Xanthon- und Thioxanthonderivaten, den Miracilen, zu, deren Schistosomenwirkung 1938 nachgewiesen wurde. Unter den zahlreich synthetisierten Verbindungen dieser Klasse wurde das Miracil D seit 1953 bei der Bekämpfung der Bilharziose eingesetzt. Aus M.s Forschungsarbeit sind weiterhin die Versuche zur Herstellung anderer gegen Schistosomeninfektion wirksamer Substanzen auf der Grundlage von aminoalkyl-substituierten 4-Amino-toluol-, 4-Amino-1,3-xylol- sowie von Chinolin-, Tetrahydrochinolin- und -chinaldinderivaten hervorzuheben. Wie schon in der Acridin- und Thioxanthonreihe konnte M. auch bei diesen Verbindungsklassen die

Gesetzmäßigkeiten zwischen Konstitution und chemotherapeutischer Wirksamkeit aufzeigen. Die Ergebnisse dieser erfolgreichen Forschertätigkeit, die von grundlegender Bedeutung für das Gebiet der Tropenpharmaka, insbesondere der Malariamittel ist, sind in zahlreichen Patenten und Veröffentlichungen beschrieben.]

Auszeichnungen

Emil-Fischer-Denkmünze d. Ver. Dt. Chemiker 1934 (mit F. Mietzsch).

Werke

u. a. Zur Kenntnis d. Acyloine, in: Biochem. Zs. 192, 1928, S. 200-29 (mit K. v. Auwers);

Stud. z. Chemotherapie d. Schistosomiasis, in: Med. u. Chemie 5, 1956, S. 185-205 (mit H. Kölling u. R. Gönnert).

Literatur

H.-B. Dünschede, Tropenmed. Forschung bei Bayer, 1971 (P);

Pogg. VIIa.

Autor

Hans Mauß

Empfohlene Zitierweise

, „Mauß, Hans“, in: Neue Deutsche Biographie 16 (1990), S. 449 [Onlinefassung]; URL: <http://www.deutsche-biographie.de/html>

02. Februar 2024

© Historische Kommission bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften
