

William Seifriz.

Von Karl Höfler, Wien.

Am 13. Juli 1955 verschied im 67. Lebensjahre unser Ehrenmitglied William Seifriz, Professor der Botanik an der Universität Philadelphia. Es war der erste Tag seines Sommerurlaubes. Er verließ das Hotel, um am Ufer der Chesapeake Bay, 80 km westlich von Washington, nach Wasserpflanzen zu tauchen, und kehrte nicht zurück. Es hatte wohl ein rascher Herztod dem Leben des großen Forschers ein jähes Ende bereitet.

Seifritz war als Sohn deutscher Eltern am 11. August 1888 in Washington geboren, wohin sein Vater als praktischer Arzt ein Jahr zuvor eingewandert war. Nachdem er als head of and valedictorian of his class 1907 graduiert worden war, wurde er Assistent am Laboratorium für Agrikultur und nach bewegten Wanderjahren 1920 Ph. D. der Botanik der John Hopkins University. Es folgt seine erste Weltumseglung, die ihn über Japan, Java, Ceylon, Indien nach Europa brachte; hier studierte er bei Chodat in Genf Zellphysiologie, bei Freundlich in Berlin Kolloidchemie; 1922 kehrte er nach den Vereinigten Staaten zurück. Im Jahr 1925 erhielt er die Professur an der Universität Pennsylvaniens, die er bis zu seinem Tode innehatte.

Der physiologischen Laboratoriumsarbeit und der Freilandforschung gleich zugetan, kam er auf zahlreichen Reisen nach allen Erdteilen außer Australien, nach den Tropen und der Arktis und vor allem immer wieder nach Europa. Hier war Graz sein öftest besuchtes Reiseziel. Es war die Freundschaft mit Friedl Weber, die ihn dahin führte. Als dieser 1926 die Zeitschrift „Protoplasma“ ins Leben rief, waren Chambers und Seifriz die Mitherausgeber in der Neuen Welt und Seifriz hat dieser Zeitschrift bis zum Tode die Treue bewahrt.

Im Sommersemester 1927 arbeitete er in Wien kolloidchemisch in Wo. Paulis Laboratorium. Auf jene Zeit geht die Freundschaft des Verf. dieser Zeilen mit Seifriz zurück.

Das Problem der Protoplasmastruktur und des Plasma-Feinbaus, ein Grundproblem der gesamten Physiologie, beschäftigt ihn zutiefst. Jahrelanges Arbeiten mit kolloidalen Systemen (Emulsionen, Seifenschäumen) ließ bei ihm — als erstem unter den beteiligten Forschern — die Vorstellung reifen, daß das Plasma kein disperses System darstelle, sondern eine strukturelle Kontinuität besitze. Es müssen submikroskopische fadenförmige Elemente, wahrscheinlich langgestreckte Polypeptidketten, vorhanden sein, die die Struktur der lebenden Substanz wesentlich mitbestimmen. Seifriz wurde damit zum Schöpfer der Kontinuitätstheorie, die den älteren Dispersitätstheorien gegenüberstand und seither das Feld erobert hat. Zu ihrer

Verbreitung hat weiterhin **Frey-Wyssling** am meisten beigetragen, wenn er gleich vorübergehend durch die Annahme räumlicher Vernetzung der Eiweißfadenmoleküle („Haftpunkttheorie“) die Vorstellung der Anschauung nahegebracht aber überbestimmt hatte.

Experimentell haben **Seifriz** und **Weber** zur Kenntnis der Plasmakonsistenz wohl am meisten beigetragen — als Antagonisten insoferne, als **Weber** in der von ihm inaugurierten Viskositätsforschung das Plasma als echte Flüssigkeit behandelte, **Seifriz**, der die elastischen, gelartigen Eigenschaften betonte, es als nicht-Newton'sche Flüssigkeit betrachtete. Die Spinnfähigkeit der Plasmagrenzschicht wurde von **Weber** zuerst studiert und von **Seifriz** als Ausdruck fibrillärer Struktur angesprochen. —

Wer **Seifriz** kennenlernte, empfand den Zauber seiner Persönlichkeit und seiner Künstlernatur. **Kamiya** schildert, welche Wirkung von ihm als akademischem Lehrer ausging. Sein Buch „Protoplasma“, zuerst 1936 erschienen, zeigt ihn als Meister der Darstellung und nicht zuletzt als Sprachgestalter, der manche Errungenschaften des deutschen Stils in die englische Sprache zu übertragen vermochte.

Sein Hauptwerk „Physiology of Protoplasma“, das eine erweiterte Bearbeitung des älteren, in mehreren unveränderten Auflagen gedruckten Buches Protoplasma darstellt, lag bei seinem plötzlichen Tode im Manuskript fertig vor und wird hoffentlich von Freunden und Schülern herausgegeben werden können. Seine zahlreichen pflanzengeographischen Arbeiten, unter denen „Die Höhenstufen der Vegetation in der Sierra Nevada von Santa Maria“ (einem 5800 m hohen Vulkan in Columbien), Bot. Jb. 68, 107—141, und „Die Pflanzengeographie von Cuba“, ebd. 70, 441—462 (vgl. The plant life of Cuba. Ecol. Monogr. 13, 375—426) genannt seien, haben die geplante Zusammenfassung in Buchform nicht mehr erfahren.

Mit **Seifriz** ist eine der markantesten Persönlichkeiten von uns geschieden, ein Mann, der berufen war, die botanische Forschung der Neuen und der Alten Welt in liebenswerter Weise zu verbinden.

N. Kamiya, 1956: In memoriam William Seifriz. — Protoplasma 45, 513—524.
— Dort Schriftenverzeichnis.