

I. ZUM GEDENKEN

Friedl Weber

Am 28. Oktober 1960 verlor die Universität Graz einen ihrer angesehensten und beliebtesten Lehrer, die Wissenschaft einen Forscher, dessen Wirken überallhin ausstrahlte, wo man sich mit dem Studium des Lebens der Pflanze, besonders der Pflanzenzelle, befaßt.

WEBER ist 1886 in Salzburg geboren und bezog nach Absolvierung des dortigen Gymnasiums 1905 die Wiener Universität. Er war noch ein Schüler des großen Botanikers Julius WIESNER, promovierte aber bereits unter dessen Nachfolger MOLISCH 1910 zum Dr. phil. 1911 ging WEBER als Assistent LINSBAUERS nach Czernowitz und folgte diesem noch im gleichen Jahre nach Graz, wo er ohne Unterbrechung bis zu seinem Tode verblieb. 1918 habilitierte sich WEBER für das Fach Anatomie und Physiologie der Pflanzen, 1929 wurde er zum wirklichen Extraordinarius ernannt, nachdem ihm bereits 1923 der Titel eines a. o. Prof. verliehen worden war. 1936 folgte er LINSBAUER auf dem Lehrstuhl und wirkte hier als Ordinarius und als Vorstand des Pflanzenphysiologischen Institutes Graz bis zu seiner Emeritierung 1957.

Seine ersten Arbeiten knüpften an die Frühtriebversuche von MOLISCH an; sie brachten einige neue Verfahren und theoretische Auseinandersetzungen mit diesem Phänomen. Wenn wir aber die Schriften jener Jahre durchblättern, so fällt bereits die Vielfalt der ihn interessierenden Probleme auf, wir finden gründliche Zusammenfassungen der Theorie der Meristembildung, über das Problem des Alterns und des Todes und der Periodizität in den Pflanzen, ferner über Hormone im Pflanzenreich, über Strahlenbiologie und Elektro-physiologie.

Bald wandte er sich jedoch der Protoplastik zu. Die Kolloidchemie war damals eine noch junge Wissenschaft und man begann, auch das Protoplasma der Pflanzen von kolloidchemischen Gesichtspunkten aus zu studieren. Hier setzten nun WEBERS Arbeiten ein, eine lange Reihe von Veröffentlichungen über die Viskosität, das Fadenziehen des Plasmas, die Haftfestigkeit. Er ersann neue Methoden zur physikochemischen Kennzeichnung des Plasmazustandes, die Plasmolyseform- und Plasmolysezeitmethode und schließlich die streng lokalisierte und physikalisch exakte Bestimmung der Viskosität auf Grund der Brownschen Molekularbewegung; diese Methode wurde dann durch WEBERS Schüler PEKAREK ausgebaut.

Bei der Beschäftigung mit diesen Fragen entdeckte WEBER, daß nicht nur die Plasmen verschiedener Gewebe sich voneinander unterscheiden, sondern daß auch morphologisch gleichartige Zellen in protoplasmatischer Hinsicht sehr ungleich sein können.

Dies war der Grundgedanke der von WEBER begründeten „protoplasmatischen Anatomie“, die sich im Gegensatz zur bisherigen „Zellwandanatomie“ auf der vergleichenden Betrachtung des lebenden Zellinhaltes aufbaut. Damit fand die von LEITGEB und HABERLANDT am Grazer Institute begründete und von LINSBAUER fortgeführte Pflege der Pflanzenanatomie eine originale und fruchtbare Fortsetzung.

Zeitbedingt traten während des Zweiten Weltkrieges andere Probleme in den Vordergrund. WEBER beschäftigte sich mit den Vorkommen von Vitaminen in der Pflanze, zunächst mit Vitamin C und dann auch mit Vitamin B. Weitere eigene und Arbeiten seiner Schüler waren dem Colchicin gewidmet. Auch diese Fragestellungen führten immer wieder zum lebenden Plasma und seinen Zustandsänderungen zurück.

Noch einmal schlug WEBER nach dem Kriege ein neues Kapitel auf. Es war bewundernswert, wie rasch er sich in die pflanzliche Virologie einarbeitete und bald als hervorragender Kenner der einschlägigen Literatur galt. Auf Grund von Literaturstudien, lichtmikroskopischer Untersuchungen und Impfversuchen kam WEBER zur Überzeugung, daß die von MOLISCH entdeckten und seither stets als Reservekörper angesehenen Eiweißspindeln von Kakteen in Wirklichkeit Viruseinschlüsse sein mußten. Es war ein glänzendes Beispiel für die immer wieder bewiesene sichere Intuition WEBERS, daß diese Behauptung bald elektronenmikroskopisch (im Institute STRUGGERS Münster/W.) bestätigt werden konnte.

Nicht minder fruchtbar wie seine Tätigkeit als Forscher (ihre Ergebnisse sind in weit über 200 Arbeiten niedergelegt) war die als Herausgeber. WEBER erkannte bald, nachdem er sich der Protoplasmatik zugewandt hatte, die Notwendigkeit eines zentralen Publikationsorgans. Gemeinsam mit Prof. SPEK (damals Heidelberg) gründete er 1926 die Zeitschrift „Protoplasma“; echtes Bedürfnis und gediegene Redaktion verhalfen ihr in überaus kurzer Zeit zu internationaler Bedeutung. Bis zu seinen letzten Tagen leitete WEBER die Zeitschrift. Eine stattliche Reihe von 52 Bänden zeugen neben 22 Bänden „Protoplasma-Monographien“ von unermüdlichem Arbeitseifer. Nach dem Zweiten Weltkriege gründete WEBER gemeinsam mit WIDDER eine botanische Zeitschrift „Phyton, Annales rei botanicae“, um der damals bestehenden Not an Publikationsraum zu steuern. Hievon liegen bis jetzt 9 Bände vor. Und noch eine weitere Last nahm WEBER auf sich, die Herausgabe eines auf 14 Bände angelegten Handbuches „Protoplasmatologia“. Nachdem schon vor einiger Zeit HÖFLER (Wien) für Protoplasma als Mitherausgeber zeichnete, war es WEBER wenige Tage vor seinem Tode gelungen, auch Protoplasmatologia in andere Hände zu legen, so daß die Fortführung beider Werke gesichert erscheint.

WEBER sprach stets vollkommen frei und verstand es blendend, auch komplizierte Sachverhalte klar und durchsichtig darzustellen und neue Erkenntnisse in das bereits Gesicherte einzubauen. Vielleicht konnte der Anfänger die von profunder Literaturkenntnis getragenen inhaltsreichen Vorträge nicht immer gleich beim ersten Hören ganz ausschöpfen. WEBERS Belesenheit war für alle, die unter seiner Leitung arbeiten durften, ein sicherer Leitfaden durch das Dickicht der Literatur. Wohl selten hat jemand das Schrifttum von WIESNERS Zeiten an so überblickt wie er!

Immer wieder bedauerte er es, daß es heute dem einzelnen unmöglich wird, sich einen gleichmäßig eingehenden Überblick über das Gesamtgebiet zu verschaffen; seine besondere Sorge galt daher der akademischen Jugend, ihr angesichts der immer mehr um sich greifenden Spezialisierung eine sichere Plattform zu verschaffen. Wen er besonderer Förderung würdig hielt, dem widmete er sich mit ganzen Kräften. Es lag ihm nichts daran, Arbeiten aus seinem Institute in erster Linie unter seinem Namen veröffentlicht zu sehen. Ohne Zögern lohnte er positive Mitarbeit durch die Mitautorschaft, wobei er die alphabetische Reihung der Namen bevorzugte. Zwischen Chef und Mitarbeitern bestand fast stets ein so herzliches und harmonisches Verhältnis, daß ich die Atmosphäre im Institute rückschauend wohl als beglückend bezeich-

nen darf. Manchmal war es nicht ganz leicht zu erraten, ob WEBER mit etwas einverstanden war oder nicht; andererseits wußte er, wenn es darauf ankam, seinen Standpunkt recht kampfesmutig oder auch mit Humor durchzusetzen.

Nichts war ihm mehr zuwider, als im Mittelpunkt von Ehrungen zu stehen. Geburtstagsfeiern durften, selbst wenn sie markante Lebensabschnitte bezeichneten, nur im engsten Kreise der Institutsangehörigen begangen werden. Selbst Auszeichnungen, wie die Ernennung zum korrespondierenden Mitglied und dann zum ordentlichen Mitglied der Österreichischen Akademie der Wissenschaften, zum korrespondierenden Mitglied der Akademie Turin, zum Ehrenmitglied der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft Wien oder unseres Vereines konnten ihn nicht bewegen, diese Haltung zu ändern, sosehr ihn auch die Anerkennungen gefreut haben. WEBER hat es zwar mehrfach ausgesprochen, daß der Einzelne unwichtig sei und ein Name bald dem Gedächtnis entschwinde. Wer ihn gekannt, wird ihn wohl nie vergessen können; bleibend ist sein Werk, eine der Grundlagen der Wissenschaft vom Protoplasma, unverlierbar bleibt das Wirken Friedl Webers.

(Nach einem anlässlich der Gedenkstunde für Prof. WEBER am 12. Dezember 1960 vor dem Gesamtverein gehaltenen Nachruf.)

Ein Verzeichnis der Arbeiten WEBERS und seiner Schüler bis zum Jahre 1956 ist im WEBER-Festband Protoplasma 46, S. 835-846 enthalten. Die vollständige Liste der Arbeiten ist in „Phyton“ 9 (1960) veröffentlicht.

Anschrift des Verfassers: Univ.-Prof. Dr. OTTO
HÄRTEL, Institut für Anatomie und Physiologie der
Pflanzen der Universität Graz.