

Nekrologe

MAX DÜGGELI

(1878—1946)

Am 14. August 1946 ging Prof. Dr. MAX DÜGGELI, Ordinarius für landwirtschaftliche Bakteriologie an der E.T.H. nach langem Leiden still von uns. Mit grosser Fassung fügte er sich seinem Schicksal.

MAX DÜGGELI wurde am 29. Juli 1878 in Luzern geboren. Als Sonntagskind war ihm eine von innen kommende Freundlichkeit eigen. Sein Vater studierte seiner Zeit am Eidg. Polytechnikum Mathematik, er wurde später Repräsentant der damaligen Gotthardbahn. Die Mutter war Bauerntochter, und von ihr erbte der Verstorbene die stete Anhänglichkeit zur bäuerlichen Scholle. In der Nähe von Luzern erwarb sich die Familie ein Bauerngut. Der Schüler Max Düggeli verbrachte dort seine freien Stunden, er war überzeugt, dereinst Bauer zu werden.

An der Kantonsschule Luzern hatte sein Lehrer, Prof. Dr. h. c. HANS BACHMANN, massgebenden Einfluss auf den jungen Gymnasten. Von ihm wurde er für die biologischen Probleme begeistert. Mit ersten Noten er dort das Maturitätsexamen.

Konnte Max schon nicht mehr bloss Bauer sein, so wollte er doch ein tüchtiger Landwirt werden. Er begann im Oktober 1897 am Polytechnikum in Zürich das Studium der Landwirtschaft. Ausgezeichnete und eigenwüchsige Professoren wirkten an der Schule, unter ihnen der Botaniker CARL SCHRÖTER, der Geologe ALBERT HEIM und der Zoologe CONRAD KELLER.

Nach fünfsemestrigem Studium wurde MAX DÜGGELI im Jahre 1900 zum Landwirt diplomiert.

Mit Prof. SCHRÖTER sel. verband ihn stete Freundschaft. Unter Schröters Leitung bearbeitete er als Promotionsarbeit eine «Pflanzengeographische und wirtschaftliche Monographie des Sihltales von Einsiedeln».

Mit unermüdlichem Eifer oblag er seinen botanischen Studien; aus den Urbarien des Klosters Einsiedeln erschloss er die wirtschaftliche Vergangenheit der Gegend. Man staunt heute beim Durchlesen der Arbeit über die gründliche Vielseitigkeit des jungen Doktoranden. In ihm brannte das für

ersprießliche wissenschaftliche Arbeit unentbehrliche innere Feuer. 1902 erhielt er den Doktorhut an der philosophischen Fakultät der Universität Zürich.

Der praktische Bauer war das Wunschbild des Knaben, der akademische Landwirt das Ziel des Jungmannes, der junge Doktor wusste um den Reiz selbständigen Forschens und Lehrens, die akademische Laufbahn schwebte ihm von nun an vor.

Im Wintersemester 1902/03 kam MAX DÜGGELI erstmals mit der landwirtschaftlichen Bakteriologie in engeren Kontakt, das Fach, das er dereinst an der E.T.H. über Jahrzehnte als Ordinarius vertreten sollte. Prof. ROBERT BURRI schuf 1902 das erste bakteriologische Praktikum an unserer Hochschule, und der junge Doktor war einer seiner ersten Mitarbeiter. Bereits 1903 schlug ihn Prof. Burri zum Assistenten vor. Die drei Jahre Assistenz waren wirkliche Gewinnzeiten seines Lebens und seinem damaligen Chef Prof. Burri bewahrte er stete Dankbarkeit und Freundschaft. Trotz kleinem Lohn, aus Freude an reiner Forschung, lehnte DÜGGELI verlockende Angebote an die bekannte Moorversuchsstation Bremen und an die Versuchsanstalt in Wädenswil ab, er wollte der Bakteriologie die Treue halten.

Im Wintersemester 1906/07 nahm der Assistent Studienurlaub, um an der Landwirtschaftlichen Hochschule und am Institut für Gärungsgewerbe in Berlin Spezialfragen der Mikrobiologie zu bearbeiten. Diese Studien sollten den Grund zu seiner Habilitationsschrift legen.

In Berlin vernahm MAX DÜGGELI die Berufung von Prof. Burri in die Leitung der Eidg. Milchwirtschaftlichen und Bakteriologischen Anstalt Liebefeld bei Bern. Der damalige Präsident des Schweizerischen Schulrates, Prof. Dr. R. Gnehm, beauftragte Dr. DÜGGELI im Sommersemester 1907 mit dem Unterricht in Landwirtschaftlicher Bakteriologie. Im Herbst des gleichen Jahres erfolgte die Wahl zum Hilfslehrer, denn damals gab es für dieses Wissensgebiet an der Hochschule noch keine ordentliche oder ausserordentliche Professur. 1909 wurde unserem Hilfslehrer der Titel eines Professors verliehen.

1914 wurde der Traum des Bakteriologie-Dozenten Wirklichkeit, der Schweizerische Schulrat beschloss die Schaffung des Ordinariates für «Landwirtschaftliche Bakterio-

logie», des ersten und wohl einzigen Ordinariates für dieses Fach auf dem Kontinent.

Von 1907 bis 1946 wirkte MAX DÜGGELI an unserer E.T.H. als Dozent für Landwirtschaftliche Bakteriologie und zugewandte Gebiete. 78 Semester hingebender Lehr- und Forschungstätigkeit! Weit über 1000 junge akademische Landwirte — heute bereits in der zweiten Generation — Hunderte von Forst- und Kulturingenieuren, waren seine Schüler.

Das Herz unseres lieben Verstorbenen gehörte vor allem der Lehre, und auch die ihm von der Natur verliehenen Talente wiesen ihn verstärkt in diese Richtung. Seine Schüler wissen um die minutiöse Vorbereitung einer jeder seiner Vorlesungsstunden oder seiner Praktika. Mit der Peinlichkeit des wahren Mikrobiologen setzte er die Akzente beim Dozieren, jeder Satz war überlegt und begrifflich ausgedeutet. In den vielen wissenschaftlichen Gesellschaften unseres Landes war MAX DÜGGELI ein gerne gehörter, klarer, beredter Referent.

Noch auf dem Totenbett hat er mit leuchtenden Augen von seiner Lehrfreudigkeit erzählt. Die grossen Scharen seiner ehemaligen Schüler und auch die jetzigen Aktiven gedenken mit grosser Dankbarkeit ihres dahingegangenen Lehrers.

Es ist dieser innern Neigung zur Lehre zuzuschreiben, dass das Vorlesungs- und Übungspensum des verewigten Professors im Laufe der beinahe 80 Semester ungewöhnlich angewachsen ist und für einen Hochschuldozenten wohl einzig dasteht.

Prof. DÜGGELI las über:

«Landwirtschaftliche Bakteriologie», «Bakteriologie für Förster», «Bakteriologie des Molkereiwesens».

Er lehrte die «Bakteriologische Untersuchung der Milch und der Milchprodukte», wirkte bei der «Technischen Milchprüfung» (gemeinsam mit Prof. Zollikofer) mit und leitete das «Bakteriologische Praktikum, speziell für Botaniker, Landwirte und Molkereitechniker».

Bei den Kulturingenieuren hielt er Vorlesungen über «Bodenkunde und Botanik», und auf den «Agronomischen Exkursionen» betreute er den biologischen Teil.

Professor DÜGGELI stand dem Institut für Landwirtschaftliche Bakteriologie vor, das von seinem Leiter bei der letzten Erweite-

rung (1912—1915) ausgezeichnet geplant und eingerichtet wurde. Er scheute sich nicht, die Detailpläne für die Installationen und für die Raumorganisation selbst aufzustellen. Das DÜGGELISCHE Institut war ein richtungsmässig ein Musterinstitut.

Die Forschungsart und das Forscher temperament waren ihm durch die Geburt vorgezeichnet. Bedächtig und überlegt suchte er nie in spekulativem, kühnem Gedankenflug Sterne zu haschen und mit eleganter Theorie das Experiment zu deuten. Die vielen Publikationen über:

- pflanzengeographische Themen;
- die Systematik der Mikroorganismen;
- die Bakterienflora der Milch und Milchprodukte, des Bodens, der Gewässer und Abwässer;

über die Hygiene des Stalles usw.

bezeugen die ausserordentliche Solidität und Vorsicht seiner Forschungsweise. Prof. DÜGGELI kann das scheinbar Unberechenbare des biologischen, komplizierten Geschehens, und er hat in ungewöhnlich zahlreichen Parallelen die Forschungsergebnisse zu erhärten und sichern gesucht. Die wissenschaftliche Sicherheit ging ihm über alles.

Der Verstorbene ist weitherum durch seine Untersuchungen über die Zusammensetzung und die Wirkungsweise der Bakterienflora des Bodens bekannt geworden. An vielen Beispielen aus allen Höhenstufen des Schweizerlandes und des nähern Auslandes wurde der Einfluss der Bodenart, des Bodentyps, der Bodenbearbeitung, der Düngung und Impfung auf die Bakterientätigkeit geprüft. Er spürte den reizvollen Zusammenhängen nach, die zwischen der höhern Vegetation und der Mikroflora des Bodens existieren. Prof. DÜGGELI werden wir in der Schweizerischen Nationalparkkommission als Mitarbeiter der bodenbiologischen Arbeitsgemeinschaft missen.

Bekannt sind DÜGGELI's Arbeiten über die Mikroorganismen der Milch und Milchprodukte, über die Milchhygiene. Bis vor wenigen Jahren stand unser verstorbener Kollege ausser seinem eigenen bakteriologischen Institut auch dem Milchtechnischen Institut der E.T.H. interimweise vor. Er konnte zu seiner Entlastung und Freude die

Leitung seinem zum Professor für Milchwirtschaft ernannten Schüler Dr. ZOLLIKOFER übergeben.

Der bakteriologischen Erforschung der schweizerischen Gewässer brachte der Verstorbene ein reges Interesse entgegen. Während wohl fast 30 Jahren arbeitete er tatkräftig mit an den Aufgaben der hydrobiologischen Kommission der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft. Auch auf diesem Arbeitssektor durfte er sich schöner eigener wissenschaftlicher Erkenntnisse erfreuen, so führte er beispielsweise die rein chemisch, und damit unrichtig gedeuteten Schwefelwasserstoffvorkommnisse im Rittomsee auf die spezielle Tätigkeit bestimmter Bakteriengruppen zurück. Er klärte durch die stets wiederholten Untersuchungen das stets wiederholten Geschehen im Rotsee bei Luzern. Vortrefflich verstand er es, seine wissenschaftlichen Arbeiten in den Dienst praktischer Probleme der Wasserversorgung und des Gewässerschutzes zu stellen. Prof. DÜGGELI nahm regen Anteil an der Redaktion der Schweizerischen hydrologischen Zeitschrift.

Zahlreiche Arbeiten zeugen davon, dass er neben dem vollgerüttelten Mass an Lehrverpflichtung auch seiner geliebten Forschung diene.

Den Dozenten war MAX DÜGGELI ein lieber Kollege. Seine Hilfsbereitschaft war einzigartig, sein Vermittlungsgeschick und seine ausserordentliche administrative und organisatorische Begabung kamen der Abteilung für Landwirtschaft so manches Mal zugute, besonders dann, wenn Prof. DÜGGELI das Vorstandsamt bekleidete. Die Landwirtschaftliche Abteilung der E.T.H. ist dem Entschlafenen zu höchstem Dank verpflichtet für das grosse Arbeitsmass, das er ihr widmete und für die menschlich warme Sympathie, die von ihm ausstrahlte. Die Abteilungen für Forstwirtschaft und Kulturingenieure beklagen mit uns den Verlust eines seltenen Lehrers und geschätzten Abteilungskollegen.

H. PALLMANN

(Das Publikationsverzeichnis ist in den Verhandlungen der Schweizerischen Naturforschenden Gesellschaft 1946 publiziert.)