

## Adolf SPERLICH zum 80. Geburtstag

Von

Arthur PISEK

Aus dem Botanischen Institut der Universität Innsbruck

Mit 1 Bild

Eingelangt am 9. April 1959

Am 18. Oktober 1959 vollendet Professor Dr. Adolf SPERLICH, ehemals Direktor des Botanischen Institutes und Gartens der Universität Innsbruck, sein 80. Lebensjahr.

SPERLICHs Vater war Militärarzt und hatte als solcher an der Okkupation Bosniens und der Herzegowina teilgenommen, die Österreich gemäß den Vereinbarungen des Wiener Kongresses (1878) durchführte. Seine Gattin war ihm dahin gefolgt. So kam SPERLICH als erstes der drei Geschwister — der Bruder hat sich im 1. Weltkrieg bei den Kämpfen um den Col di Lana rühmlich ausgezeichnet — im eben erst besetzten südlichen Balkanwinkel der alten Donaumonarchie, in Mostar zur Welt. Weitere Stationen des Vaters und damit der Familie waren Pola und Trient.

Nach Absolvierung des Gymnasiums in Trient übersiedelte der junge Studiosus nach Innsbruck an die Universität, wo er bei HEINRICHER, der sich schon damals, besonders als Erforscher und Kenner der parasitischen Samenpflanzen einen Ruf gemacht hatte, dissertierte, 1902 promovierte und im selben Jahre die Prüfung für das Lehramt an Mittelschulen ablegte. Das damalige Institut in der alten Universität sah den Doktor als Demonstrator vorübergehend sozusagen auf der untersten Sprosse der akademischen Leiter in Amt und Würden (1900/02). Die nächsthöhere hatte in diesen Jahren Adolf WAGNER inne. Beide blieben seither in Freundschaft verbunden und erreichten später am Institut die obersten Stufen. SPERLICH wurde aber vorerst eine günstige Stellung an der staatlichen Lehrer- und Lehrerinnenbildungsanstalt in Innsbruck zuteil. Hier war er, der geborene Pädagoge, durch fast 2 Jahrzehnte mit Schwung im Beruf, ohne deshalb an Freude und Begeisterung für die Wissenschaft einzubüßen. Im Gegenteil: der Lehrerbildner fand erstaunlich viel Zeit auch dafür und

brachte in den folgenden Jahren eine Reihe von Arbeiten heraus, welche die mit der Dissertation eingeschlagene anatomisch-entwicklungsgeschichtliche Richtung fortsetzen, so z. B. die schöne Untersuchung über die Stolonen von *Nephrolepis* und jene über die Blattgelenke. Bereits habilitiert (1908) sehen wir SPERLICH dann der soliden Schule HEINRICHERS entwachsend bei zwei Altmeistern der Pflanzenphysiologie als Gast arbeiten, im Wintersemester 1910/11 bei PFEFFER, im darauffolgenden Sommersemester bei MOLISCH.

Die Umschau und Erfahrungen in den Laboratorien zu Leipzig und Wien kamen zunächst der physiologischen Einrichtung des neuen Botanischen Institutes zugute. Im Herbst 1912 — damals am äußersten Rande der Stadt gelegen — öffnete es seine Tore — just als der Schreiber dieser Zeilen erstmals akademischen Boden betrat! Die persönliche Berührung mit PFEFFER und MOLISCH bedeutete weit darüber hinaus eine wesentliche Erweiterung und Bereicherung der wissenschaftlichen Basis, sie vermittelte Eindrücke und Anregungen, die dauernd nachwirkten. Seither hatte die experimentelle Physiologie, besonders die Wachstums- und Reizphysiologie ihren festen Platz in SPERLICH'S Werk. Man spürt die Leipziger Luft unmittelbar in der wenige Jahre später behandelten, originellen Frage, wie sich parallel und gegensinnig angreifende Licht- und Massenimpulse bei den Orientierungsbewegungen der Haferkoleoptile kompensieren lassen; man merkt sie im Forschen nach den Ursachen der bekannten rhythmischen Bewegungen, welche die Primärblätter der Bohne ausführen. An schon in Leipzig begonnenen Studien an Keimstengeln, die im Laufe ihrer Entwicklung geotrop umgestimmt werden, knüpfen auch die Untersuchungen über das schier proteushafte Benehmen der Kartoffeltriebe an; sie zeigten, daß Wachstumsrichtung und -form dieser Organe ganz davon abhängen, ob sie leicht oder schwer Wasser aufnehmen können. Selbstverständlich war auch in SPERLICH'S stets fesselnden Vorlesungen und Übungen der Einfluß von PFEFFER und MOLISCH wirksam und hielt bei den Generationen junger Schüler die Erinnerung an die beiden Altmeister lebendig, als sie selbst längst nicht mehr unter den Lebenden weilten. So konnte es auch nicht ausbleiben, daß der damalige Assistent am Institut nach eingehender Bekanntschaft mit der Mistel (einem der Lieblingsobjekte HEINRICHERS) — während allmählich ganz andere Probleme in seinem Kopfe reiften — mit einigen Arbeiten zunächst noch gründlich in die Reizphysiologie hineinwuchs. SPERLICH seinerseits hat den ursprünglich von HEINRICHER übernommenen Faden der Parasitenkunde und Anatomie nicht verloren gehen lassen, sondern da und dort sehr intensiv weitergesponnen. Im Rahmen des von LINSBAUER begründeten Handbuchs erschien 1924 eine knappe, vorbildlich klare Übersicht über die Entwicklungsgeschichte, die gestaltliche und gewebliche Differenzierung der verschiedenen Typen von Saugorganen parasitischer Blütenpflanzen, 15 Jahre später eine umfassende Monographie der pflanzlichen Exkretionsgewebe.

1921 zum Extraordinarius ernannt, konnte SPERLICH sich nun ganz der Institutsarbeit widmen. 1928 wurde er als Nachfolger von Hofrat HEINRICHER mit der Leitung des Institutes und Gartens betraut. Damit begann ein vielseitiger wissenschaftlicher Betrieb aufzublühen; es regte und rührte sich nach verschiedensten Richtungen. Da wurden Chromosomen studiert, wurde reiz- und stoffwechselphysiologisch experimentiert, der Verbreitung gewisser Bodenbakterien nachgegangen u. a. m. Es war SPERLICH'S Stärke, an allem Neuen und Wertvollen teilzunehmen, um nicht nur selbst überall anzuregen, sondern sich auch persönlich anregen zu lassen. Ernste Arbeit wurde stets gerne gefördert, auch wenn sie sich fernab von seinen eigenen Bahnen bewegte. Es war ein glückliches Jahrzehnt; wir waren alle zu einer Familie zusammengewachsen, in der jeder an seinem Platz gerne sein Bestes leistete und alle harmonisch zusammenarbeiteten. Jeder, der da kam, ging ungern fort.

Die Anerkennung des wissenschaftlichen Werkes fand ihren Ausdruck darin, daß die Deutsche Akademie der Naturforscher zu Halle SPERLICH 1932 als Mitglied aufnahm.

Durch alle die Jahre hin — seit 1912 — liefen neben den anderweitigen Arbeiten Versuche mit dem Klappertopf (*Alectorolophus* = *Rhinanthus*). Dieser einjährige, halbparasitische Rachenblütler war dadurch unangenehm aufgefallen, daß er recht unregelmäßig keimte, mochte man Samenträger und Samen noch so vorsorglich behandeln. Auch in jeder der allmählich ausgelesenen reinen Linien gab es neben keimkräftigen Individuen Versager, denen man ihre Minderwertigkeit nicht ansehen konnte. Bei genauem Studium der geitonogam gezüchteten Generationenfolgen stellte sich bald immer deutlicher heraus, daß jedes Individuum die Fähigkeit zur Erzeugung von Nachkommen, welche die Art in ihrer Vollkraft erhalten („phyletische Potenz“) von Anfang an in bestimmtem Grade mitbekommt. Sie ist von einem zum anderen Einzelwesen verschieden, nur in seiner Aszendenz begründet und kommt erst in seiner Deszendenz zum Vorschein. Mit seiner allgemeinen Ernährung und mit der Erscheinungsform hat sie unmittelbar nichts zu tun. Einiges Wesentliche war nach der Heranzucht und nach Durcharbeiten mehrerer Generationen erkannt und veröffentlicht worden. Aber immer wieder ergab sich Neues, das weiter zu verfolgen verlockend war; vor allem galt es einen Einblick zu versuchen, welchen Einfluß etwa Allogamie auf die Fortpflanzungstüchtigkeit hat. So durften die *Alectorolophus*-Kulturen trotz, vielmehr eben wegen der Impotenz vieler Seitenzweige der Stammbäume nicht aussterben. Sommer für Sommer sah man SPERLICH mit seiner in die Protokollführung bestens eingearbeiteten Gattin zu bestimmten Zeiten vor den mit Organtin bespannten Zuchtkäfigen im Versuchsabteil des Gartens sitzen — bis sie ihm im Kriege entrissen wurde. Jahr für Jahr wuchs der Stapel der Protokolle mit dem wertvollen Material. Nachdem die ersten Nachkriegsjahre überstanden waren, gelang es auch diese noch zu verarbeiten, den Nachweis

zu liefern, daß Fremdbestäubung unter bestimmten Bedingungen sehr vorteilhaft sein kann; damit hatte SPERLICH sein eigenstes Werk abgerundet, soweit dies überhaupt möglich schien.

So mag der Aehzigjährige befriedigt zurückblicken. Sein Leben ist wohl ausgefüllt. Möge er uns in bewährter Frische noch lange erhalten bleiben! — Das ist keine Redensart — fehlt es unserer Universität doch wahrlich nicht an noch sehr lebendigen Vorbildern für ein gar nicht so beschwerliches höchstes Alter!

Die Zeit nach dem Zusammenbruch brachte Unannehmlichkeiten wie vielen anderen auch. Manch anhänglicher Schüler, manche freundschaftliche Seele hat sie gemildert. Von den nächststehenden Menschen hat der Tod einen um den anderen entführt. Doch sind ihrer noch immer geblieben. Und geblieben ist SPERLICH auch seine aufrechte Haltung, seine Lebhaftigkeit und Frische und die beneidenswerte Konstitution. Das bannt die Schatten, die späte Geburtstage sonst oft überschleiern.

Freunde, Kollegen und Schüler können unbeschwert beglückwünschen und tun es herzlich!

#### Veröffentlichungen von Prof. SPERLICH

1902

Beiträge zur Kenntnis der Inhaltsstoffe in den Saugorganen der grünen Rhinanthaceen. Beih. bot. Zbl. 11 : 1.

1906

Die Zellkernkristalloide von *Alectorolophus*. Beih. bot. Zbl. 21 : 1.  
Ergänzungen zur Morphologie und Anatomie der Ausläufer von *Nephrolepis*.  
Flora 96 : 451.

1907

Die optischen Verhältnisse in der oberseitigen Blattepidermis tropischer Gelenkpflanzen. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 116 (1) : 1.

1908

Zur Entwicklungsgeschichte der Stolonen von *Nephrolepis*. Flora 98 : 343.  
Ist bei grünen Rhinanthaceen ein von einem pflanzlichen Organismus ausgehender äußerer Keimungsreiz nachweisbar? Ber. dtsch. bot. Ges. 26a : 574.

1910

Untersuchungen über die Blattgelenke von Menispermaceen. Ber. dtsch. bot. Ges. 28 : 57.

Untersuchungen an Blattgelenken. Jena.

1911

Bau und Leistung der Blattgelenke von *Connarus*. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 120 (1) : 1.

1912

Über Krümmungsursachen bei Keimstengeln und beim Monokotylenblatte nebst Bemerkungen über den Phototropismus der positiv geotropischen Zonen des Hypokotyls und über das Stemmorgan bei Cucurbitaceen. Jb. wiss. Bot. 50 : 502.

Über Saltoleranz bzw. Halophilie von Bakterien der Luft, der Erde und des Wassers. Zbl. Bakteriöl., Parasitenkunde u. Infektionskrankh. 2 (34) : 406.

1913

Wurzelkropf bei *Gymnocladus canadensis* LAM. Z. Pflanzenkrankh. 23 : 321.

1915

Mit starkem Langtriebausschlag verbundenes Oedem am Hauptstamme jugendlicher Topfpflanzen von *Pinus longifolia* ROXB. und *canariensis* CH. SMITH und seine Heilung durch vorzeitige Borkenentwicklung. Ber. dtsch. bot. Ges. 33 : 416.

Gesetzmäßigkeiten im kompensierenden Verhalten parallel und gegensinnig wirkender Licht- und Massenimpulse. Jb. wiss. Bot. 56 : 154.

1917

Jod, ein brauchbares mikrochemisches Reagens für Gerbstoffe, insbesondere zur Darstellung des Zusammenhanges der Verteilung von Gerbstoff und Stärke in pflanzlichen Geweben. Ber. dtsch. bot. Ges. 35 : 69.

Jod, ein brauchbares mikrochemisches Reagens für Gerbstoffe, insbesondere zur Darstellung des Zusammenhanges in der Verteilung von Gerbstoff und Stärke im pflanzlichen Gewebe. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 126 (1) : 1.

1919

Die Fähigkeit der Linienrerhaltung (phyletische Potenz), ein auf die Nachkommenschaft von Saisonpflanzen mit festem Rhythmus ungleichmäßig übergehender Faktor. Auf Grund von Untersuchungen über die Keimungsenergie, Rhythmik und Variabilität in reinen Linien von *Alectorolophus hirsutus* ALL. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 128 (1) : 1.

Über den Einfluß des Quellungszeitpunktes, von Treibmitteln und des Lichtes auf die Samenkeimung von *Alectorolophus hirsutus* ALL.; Charakterisierung der Samenruhe. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 128 (1), Heft 5 u. 6. : 1.

1922

Die Bewegung der Primärblätter bei etiolierten Keimpflanzen von *Phaseolus multiflorus*. Z. Bot. 14 : 576.

1923

Weitere Untersuchungen über die phyletische Potenz an reinen Linien und Freilandmaterial von *Alectorolophus hirsutus* ALL. Z. indukt. Abstamm. u. Vererbungslehre 32 : 1.

1925

Die Absorptionsorgane der parasitischen Samenpflanzen. In Handb. Pflanzenanat. 9 (2). Berlin.

1926

Phyletische Potenz. Fortschr. d. Landwirtschaft. 1 : 1.

Wasserversorgung und Geotropismus des Sprosses. Planta 2 : 600.

1928

Karl Wilhelm von DALLA TORRE. Nachruf. Dtsch. biograph. Jb. Stuttgart-Berlin.

1930

Wasserdynamik, Sproßwachstum und -formung. Jb. wiss. Bot. 72 : 161.

- 1931
- Nachruf für Hofrat Prof. Dr. WETTSTEIN. Ber. naturwiss.-med. Verein Innsbruck 43 u. 44.
- HEINRICHER zum 75. Geburtstag. Forsch. u. Fortschr. 7 : 428.
- 1932
- Wasser und Wachstumsrichtung. Forsch. u. Fortschr. 8 : 222.
- 1934
- Die Goethezirbe in Schönberg. Tiroler Heimatbl. 11 : 435.
- 1935
- Emil HEINRICHER, Nachruf. Ber. dtsh. bot. Ges. 52 : (188).
- 1936
- Zusammen mit Anna HAMPEL: Über das Bluten der Wurzel im Entwicklungsgange einer einjährigen Pflanze (*Helianthus annuus*). Jb. wiss. Bot. 83 : 406.
- 1939
- Exkretionsgewebe. In: Handb. Pflanzenanat. 4. Berlin.
- 1940
- Josef PÖLL als Naturforscher und Lehrer. Tiroler Heimatbl. 9 : 133.
- 1956
- Die Fortpflanzungstüchtigkeit (phyletische Potenz) des Fremdbefruchters. Nach Versuchen mit drei Formen des *Alectorolophus hirsutus* (LAM.) ALL. Sitz. Ber. Akad. Wiss. Wien, math.-naturw. Kl. 165 (1) : 1.