

zweideutig sieht: Forschung über Compartmentierung, Co-Evolution, Chemotaxonomie, Gentechnologie, am 12. Februar 1983 erlag er einem Herzschlag.

Laudatio auf André Pirson

A. PIRSON hat als Forscher, Lehrer, Organisator und wissenschaftlicher Herausgeber die Entwicklung der deutschen Botanik in den vergangenen Jahrzehnten maßgeblich gestaltet und zu ihrem Ansehen beigetragen. Die von seiner wissenschaftlichen Breite geprägten Forschungsaktivitäten haben auf den Gebieten der Photosynthese, des Mineralstoffwechsels sowie der Wachstums- und Entwicklungsphysiologie kritische Maßstäbe gesetzt. Seine Arbeiten haben den Algen eine besondere Bedeutung als hervorragende Objekte für die Stoffwechselphysiologie verschafft.

Aus der Vielzahl und der Mannigfaltigkeit seiner wissenschaftlichen Tätigkeit können nur einige Aspekte hervorgehoben werden. An erster Stelle sind die grundlegenden Arbeiten auf dem Gebiet der Mineralsalznährung zu nennen, insbesondere die über Bedeutung und Rolle von Mangan, Kalium und Phosphat für die Photosynthese. Der erstmalige überzeugende Nachweis 1937 der Beteiligung von Manganionen an der photosynthetischen Sauerstoffentwicklung geht auf ernährungsphysiologische Versuche zum Manganmangel an Grünalgen zurück. Die Charakterisierung der „Photoreduktion“ = CO_2 -Assimilation unter Wasserstoff, wenn Photosystem II-Aktivität unterbunden ist, spielte für die Lokalisation der Manganfunktionsstelle eine große Rolle und war auch besonders für die Homologisierung der Photosynthese von Bakterien und grünen Pflanzen und damit für die Entwicklung der ersten Theorien zum Mechanismus des photosynthetischen Elektronentransportes sehr wichtig. Über einen längeren Zeitraum hat PIRSON jährlich die Fortschritte der internationalen Photosyntheseforschung zusammengefaßt und interpretiert.

Gemeinsam mit seinen Schülern entwickelte A. PIRSON die Methode zur Synchronisation von Algenkulturen durch periodischen Licht-Dunkel-Wechsel mit Verdünnung auf konstante Zellzahl. Sie gehört heute zu den klassischen Methoden bei biochemisch und pflanzenphysiologisch orientierten Arbeiten mit einzelligen Algen. Wegweisend waren auch seine Untersuchungen über den endogenen Zeitfaktor bei der Teilung von Algen sowie zur Induktion einer Teilungshemmung. Von A. PIRSON initiierte Arbeiten zur Bedeutung der Lichtqualität, insbesondere des blauen Spektralbereiches, sind Anstoß und Grundlage für mehrere stoffwechsel- und entwicklungsphysiologisch orientierte Arbeitsgruppen geworden.

Als prägender und kritischer Lehrer hat A. PIRSON eine Vielzahl von Schülern zu selbständigen Wissenschaftlern herangebildet und über sie auf die Entwicklung des Faches gewirkt. Er hat in seiner organisatorischen Fähigkeit die Weiterentwicklung und den modernen Ausbau der botanischen Disziplinen geplant und gefördert und als Vorsitzender der Deutschen Botanischen Gesellschaft während der Jahre 1972—1978 in einer kritischen Phase wesentlich zum Fortbestand und zur Funktionsfähigkeit unserer Gesellschaft beigetragen. Mit einem besonderen Maß an Engagement und Kompetenz besorgt A. PIRSON derzeit durch die Herausgabe der *Encyclopedia of Plant Physiology* eine umfassende und gültige Darstellung des Standes der Pflanzenphysiologie.