

## **Prof. Dr. agr. habil. Hans Bergmann**

\*06.06.1940 in Thamsbrück, † 06.08.2009 in Mellingen, Kr. Weimar

### **Pflanzenernährung, Trockenstress**

Am 22.08.2005 wurde Hans Bergmann vom Thüringer Kultusminister in den Ruhestand verabschiedet. Anlass genug, um auf das erfüllte Berufsleben des Jubilars zurückzublicken.

Hans Bergmann wurde am 6. Juni 1940 in Thamsbrück geboren. Dem Besuch der Grundschule folgte eine landwirtschaftliche Lehre auf dem elterlichen Hof. Die Hochschulreife erwarb sich Hans Bergmann an der landwirtschaftlichen Fachschule in Mühlhausen und begann 1960 an der Friedrich-Schiller-Universität in Jena das Studium der Landwirtschaftswissenschaften, ergänzt durch ein Zusatzstudium für Chemie. Das Studium wurde 1966 mit Auszeichnung beendet und anschließend eine Aspirantur am Agrarkulturchemischen Institut der Universität Jena begonnen. 1969, kurz vor Fertigstellung der Promotion, wurde Hans Bergmann politisch gemaßregelt, aus der SED ausgeschlossen, die Aspirantur beendet und – wie damals üblich – Praxisbewährung verfügt. 1970 reichte er extern eine Promotion zum Thema Verhalten und Wirkungsweise von Halmstabilisatoren ein und promovierte an der landwirtschaftlichen Fakultät der Universität Jena mit summa cum laude zum Dr. agr. Da die politische Maßregelung eine Hochschullaufbahn ausschloss, folgten Tätigkeiten in der landwirtschaftlichen Praxis und im Untersuchungs- und Beratungsdienst, bis er Ende 1972 wissenschaftlicher Mitarbeiter am Forschungszentrum für Bodenfruchtbarkeit / Bereich Jena wurde. Als Laborleiter eingestellt, führte er Methoden zur Messung der CO<sub>2</sub>-Assimilation und Respiration sowie von Wasserhaushaltsgrößen als Indikatoren der Trockenstress-Intensität und der Bewässerungsbedürftigkeit ein. Später wurden die stressphysiologischen Arbeiten durch Einbeziehung von Wachstumsregulatoren und Antitranspirantien erweitert. Zeitgleich legte er Prüfungen und Abschlüsse im Fachbereich Biologie ab, die den Zugang zu einer naturwissenschaftlichen Promotion ermöglichen sollten.

1980 leitete Bergmann als Arbeitsgruppenleiter den AdL-Forschungskomplex „Bioregulatoren zur Stressabschwächung bei Kulturpflanzen“. Im selben Jahr promovierte er mit einer Arbeit über die biologischen Grundlagen zur Erhöhung der Wasserausnutzung mit Hilfe von Phytoeffektoren an der biologischen Fakultät zum Dr. rer. nat. 1981 wurde diese Promotion durch die biologische Fakultät in ein Promotionsverfahren B umgewandelt und Hans Bergmann zum Dr. sc. nat. promoviert.

1989 berief ihn der Forschungsrat der ehemaligen DDR zum Mitglied der Sektion „Agrarbiologie und Pflanzenschutz“ und im September desselben Jahres erhielten

er und seine Arbeitsgruppe den Theodor-Römer-Preis, die höchste Auszeichnung der Akademie der Landwirtschaftswissenschaften.

Aus familiären Gründen nahm Hans Bergmann 1990 eine Gastdozentur am Fachbereich Landwirtschaft in Witzenhausen wahr. 1991 erfolgte die politische Rehabilitation durch die Universität Jena und im selben Jahr die Erlangung der *Facultas docendi* für den Fachbereich Pflanzenphysiologie und Pflanzenernährung. Mit dem so genannten Wissenschaftler-Integrationsprogramm wechselte Hans Bergmann an den Fachbereich Ernährungswissenschaften der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Dort wird ihm 1992 die kommissarische Leitung des Fachbereichs „Erzeugung und Qualitätssicherung pflanzlicher Lebensmittel“ und 1993 die Professur „Lebensmittelkunde und Allgemeine Botanik“ übertragen.

Die Schwerpunkte seiner wissenschaftlichen Arbeit sind breit gefächert. Sie umfassen die Beeinflussung pflanzlicher Stoffwechselreaktionen durch Wirkstoffe, Arbeiten zur Stressreaktion, Toleranzaktivierung und Stressindikation in landwirtschaftlichen Nutzpflanzen, Untersuchungen zur Resistenzaktivierung und deren Konsequenzen für die Produktqualität sowie zum Schwermetalltransport in Rhizosphäre und Pflanzen und zur Phytomediation schwermetallbelasteter Ökosysteme. In allen diesen Fragen haben er und seine Mitarbeiter wesentliche Erkenntnisse gewonnen. Hervorzuheben sind vor allem die Arbeiten zur Entwicklung von Wirkstoffen mit trocken-toleranzfördernden Eigenschaften. Das von Hans Bergmann als stressabschwächend erkannte Monoethanolamin ist zum Ausgangspunkt einer ganzen Familie stressabschwächender Wirkstoffe geworden und hat in den 80er Jahren eine ganze Forschungsrichtung geprägt. Mehr als 50 seiner über 150 Publikationen und ca. 30 Patente zeugen von seiner Kreativität auf diesem Gebiet. Auch heute noch benutzt seine Arbeitsgruppe Monoethanolamin als Werkzeug, um beeinflussbare Stoffwechselketten und damit Eingriffspunkte kennen zu lernen.

Prof. Hans Bergmann ist Mitbegründer des neuen interdisziplinären Studienganges Geo-Bio-Interaktionen an der Friedrich-Schiller-Universität Jena. Er ist Vizepräsident der Vereinigung für Angewandte Botanik und der Deutschen Gesellschaft für Qualitätsforschung (pflanzliche Lebensmittel) und Mitglied zahlreicher weiterer Organisationen.

Wir wünschen Prof. Bergmann alles Gute, Gesundheit und vor allem Bewahrung seiner ansteckenden Begeisterungsfähigkeit, die ihn als Hochschullehrer erfolgreich machte.

Eckert, H. 2006: Zur Verabschiedung aus dem aktiven Berufsleben von Prof. Dr. Hans Bergmann. In Heft 14/2006 der Schriftenreihe „Landwirtschaft und Landschaftspflege in Thüringen“, S. 11/12.