

## PERSONALIEN

### Professor Rudolf Casper verstorben

Am 29. Oktober 2005 verstarb nach schwerer Krankheit der Pflanzenvirologe Professor Dr. RUDOLF CASPER im Alter von 75 Jahren.

Mehr als 30 Jahre – vom 1. April 1964 bis zum 31. Mai 1995 – wirkte Professor CASPER als Wissenschaftler in der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA). Zunächst war er wissenschaftlicher Mitarbeiter am Institut für Viroserologie, später umbenannt in Institut für Viruskrankheiten der Pflanzen. 1989 wurde er zum Leiter des Instituts für Biochemie berufen. Beide Institute fusionierten 1991 unter seiner Leitung. Beim Eintritt in den Ruhestand übergab er seinem Nachfolger, einhergehend mit einer weiteren Fusion mit dem Institut für Mikrobiologie, eines der größten Institute der BBA.

Von Haus aus Pflanzenvirologe, galt sein besonderes Interesse der Methodenentwicklung zum Nachweis und zur Charakterisierung von Viren. Für deren serologischen Nachweis erkannte Professor CASPER sofort die einzigartigen Möglichkeiten des ELISA-Verfahrens. Dieser Technik verhalf er wegen ihrer enormen Empfindlichkeit, universellen Verwendbarkeit, besonderen Robustheit und Automatisierbarkeit zu einer raschen Etablierung in der landwirtschaftlichen Praxis.

In den 80er Jahren erkannte Professor CASPER das Potenzial gentechnischer Methoden zur Virusdiagnostik. Dieser Forschungsrichtung verhalf er in der Biologischen Bundesanstalt durch die Einwerbung verschiedener Drittmittelprojekte und mit der Beschäftigung von Doktoranden und promovierten Wissenschaftlern zu internationaler Konkurrenzfähigkeit. Auch seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestärkte er stets in der Verfolgung neuer methodischer Ansätze, wie der Herstellung und dem Einsatz von monoklonalen Antikörpern. Internationale Anerkennung verdiente er sich mit der Charakterisierung und Beschreibung von Obstviren, wie dem Scharkavirus und den Kirschenringfleckenviren.

Mit der Übernahme des Instituts für Biochemie war Professor CASPER auch verantwortlich für die neuen hoheitlichen Aufgaben der BBA als Einvernehmensstelle bei der Freisetzung und dem Inverkehrbringen gentechnisch veränderter Organismen. Entsprechend seiner Überzeugung, dass sich die administrativen Aufgaben in einem so dynamischen Gebiet wie der „Grünen Gentechnik“ nur bewältigen lassen, wenn sie von profunder wissenschaftlicher Kompetenz getragen werden, arbeitete er sich intensiv in dieses Arbeitsgebiet ein und übernahm wichtige Funktionen bei der Koordinierung der biologischen Sicherheitsforschung. Dies trug ihm national wie international große Anerkennung ein. Nach der Fusion seines Instituts mit dem Institut für Viruskrankheiten der Pflanzen zum Institut für Biochemie und Pflanzenvirologie verstand er es, die Arbeitsgebiete Gentechnik und Pflanzenvirologie miteinander zu verbinden und das Institut in beiden Fachgebieten international zu positionieren.

Professor CASPER verstand es in herausragender Weise, seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter zu motivieren und ihnen Freiräume für ihre wissenschaftliche Arbeit zu schaffen und zu erhalten. Sehr erfolgreich warb er Drittmittel ein und scheute keine Mühen, bei der Beschaffung von Großgeräten und Laborräumen sowie bei der Realisierung von Auslandsaufenthalten behilflich zu sein. Auf dem kontrovers diskutierten Gebiet der „Grünen Gentechnik“ setzte er sich für eine sachliche und engagierte Information der Öffentlichkeit ein.

Professor CASPER legte großen Wert auf eine intensive Zusammenarbeit mit ausländischen Forschungseinrichtungen. Seit frühester Zeit war seine Arbeitsgruppe international besetzt. Er pflegte freundschaftliche Kontakte zu vielen ausländischen Wissenschaftlern, auch jenseits des „Eisernen Vorhangs“.

An der Universität Göttingen, wo er 1963 zum Dr. rer. nat. promoviert wurde, übernahm er nach seiner Habilitation ab 1983 einen Lehrauftrag für das Fachgebiet Pflanzenvirologie. Durch Vorlesungen, Praktika und Seminare stand er auf diese Weise in engem Kontakt zu Universitätsstudenten, deren Interesse an Pflanzenviren er zu wecken verstand.

Darüber hinaus war er über viele Jahre als zugewähltes Mitglied der BBA im Senat der Bundesforschungsanstalten engagiert. Er wurde mehrmals zum Vizepräsidenten des Senats gewählt. In der Amtsperiode 1989/90 war er Präsident des Senats. Diese Zeit war geprägt von der deutschen Wiedervereinigung und der sich abzeichnenden Notwendigkeit, die Agrarforschungsstandorte der DDR in die neu entstandene Forschungslandschaft einzugliedern. Dem Senat der Bundesforschungsanstalten fiel dabei eine wichtige Rolle als Koordinierungsgremium zu, und Professor CASPER brachte sich hier mit großem Engagement ein. Vor dem Hintergrund seiner Biographie – in Mitteldeutschland aufgewachsen, in der DDR als politisch Verfolgter über Jahre inhaftiert und 1954 in die Bundesrepublik geflohen – hatten diese Ereignisse für ihn einen großen persönlichen Stellenwert.

Nach seiner Pensionierung 1995 engagierte er sich verstärkt in der Kommunalpolitik und war bis zu seinem Tode Ratsherr der Stadt Braunschweig. Im gleichen Jahr wurde er in Anerkennung seiner besonderen Verdienste mit dem Bundesverdienstkreuz 1. Klasse ausgezeichnet.

Professor CASPER war nicht nur ein weltweit anerkannter Wissenschaftler, sondern auch eine Persönlichkeit, die im Wissensmanagement wie im gesellschaftlichen Bereich aktiv Verantwortung übernahm. Die BBA und besonders die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter seines ehemaligen Instituts werden ihm ein dankbares und ehrendes Andenken bewahren.

Professor CASPERs Leben und vor allem sein wissenschaftliches Wirken waren Thema im Nachrichtenblatt im März 2005, in dem die neun Gründungsmitglieder der 1969 errichteten GFF (Gesellschaft der Förderer und Freunde der BBA e. V.) beschrieben wurden (Nachrichtenbl. Deut. Pflanzenschutz. 57, 2005, 50–51).

W. JELKMANN (Dossenheim), J. SCHIEMANN und H.-J. VETTEN  
(Braunschweig)

## MITTEILUNGEN

**Die Fachgruppe Anwendungstechnik der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) gibt bekannt:**

### Prüfung von Pflanzenschutzgeräten hinsichtlich Pflanzenschutzmitteleinsparung

Die Fachgruppe Anwendungstechnik der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft (BBA) erweitert zum 1. Januar 2006 ihr Prüfungsangebot für Pflanzenschutzgeräte.

Hersteller und Vertriebsunternehmer können auf Antrag ihre Geräte neben der Prüfung auf Eignung und Abdriftminderung

nummehr auch auf Einsparung von Pflanzenschutzmitteln prüfen lassen.

Geräte und Einrichtungen, die dieses Prüfungsverfahren positiv durchlaufen, werden in dem Abschnitt „Einsparung“ des Verzeichnisses Verlustmindernde Geräte eingetragen.

Die Eintragung in die jeweilige Einsparungsklasse hängt vom Einsparungspotenzial des Gerätes bzw. der Einrichtung ab, das durch Feldversuche nachzuweisen ist. Die Prüfung und Klassifikation erfolgt auf der Grundlage der BBA-Richtlinien (VII 2 – 1.2 und VII 1 – 2.3.5), die auf der Homepage der Biologischen Bundesanstalt eingestellt sind.

H. GANZELMEIER (Braunschweig)

## Die Abteilung „Pflanzengesundheit“ der BBA teilt mit:

### Erhebung zum Vorkommen von Potato Spindle Tuber Viroid (PSTVd) in Kartoffelzuchtmaterial in Deutschland

Der Erreger der Spindelknollenkrankheit der Kartoffel, das Potato Spindle Tuber Viroid (PSTVd), ist ein gefährlicher Schadorganismus für den europäischen Kartoffelanbau und ist deshalb im Anhang I A I der Richtlinie 2000/29/EG als Quarantäneschadorganismus für die gesamte Gemeinschaft geregelt. Aufgrund des für die Viroidvermehrung notwendigen relativ hohen Temperaturoptimums von 27 bis 28 °C werden Schäden vor allem unter wärmeren klimatischen Bedingungen, so wie sie in Südeuropa vorherrschen oder auch in einigen Gebieten Süddeutschlands vorkommen können, verursacht. Unter den klimatischen Bedingungen Nordeuropas sind beim Anbau von Kartoffeln als Feldfrucht i. d. R. keine auffälligen Symptome zu beobachten, so dass ggf. vorhandene latente Infektionen über längere Zeit unerkant bleiben und auf diesem Weg weiter verbreitet werden können. Auch bei der Vermehrung oder Testung von Kartoffeln im Gewächshaus kann es schwierig sein, Viroidsymptome von sortentypischen Reaktionen der Pflanzen, z. B. auf hohe Temperatur und Luftfeuchte, zu unterscheiden. Um einer Ausbreitung dieses eventuell latent vorhandenen Quarantäneschadorganismus entgegenzuwirken, sind daher Laboruntersuchungen mit geeigneten Nachweisverfahren erforderlich. Auf diese Weise wird regelmäßig in die EU aus Drittländern eingeführtes Zuchtmaterial untersucht. Weiterhin werden Bestände von Genbanken und anderen wissenschaftlichen Einrichtungen geprüft. Für Züchterhäuser werden in der Neuzüchtung vor der Zulassung stehende Zuchtstämme und in der Erhaltungszüchtung Mutterknollen für die Meristemkultur auf PSTVd getestet.

Eine umfangreiche Erhebung in Kartoffelzuchtmaterial durch Herrn Dr. WEIDEMANN (BBA, Braunschweig) erfolgte für das Gebiet der damaligen Bundesrepublik vor etwa 20 Jahren. Da seitdem in Einzelfällen sowohl in Genbankmaterial an Kartoffeln (z. B. Mitte der 90er Jahre) als auch kürzlich an Tomaten im

**Tabelle: Untersuchte Probenzahlen nach Kategorien**

Kategorie	Anzahl Partien
V	417
M1	151
M2	223
M3	165
Basispflanzgut	85
Liebhabersorten	7
Speisekartoffeln	1
<b>Summe</b>	<b>1049</b>

Gewächshausanbau Befall mit PSTVd nachgewiesen wurde, war es nicht mehr als gesichert anzusehen, dass der Krankheitserreger in Kartoffelzuchtmaterial in Deutschland nicht vorkommt. Um einen Überblick über die aktuelle Situation zu bekommen, sollten deshalb im Rahmen einer bundesweit angelegten Erhebung mindestens 1000 Partien aus der deutschen Pflanzkartoffelproduktion aus verschiedenen Bundesländern auf möglichen Befall mit PSTVd untersucht werden.

Es wurden dabei bevorzugt die höchsten im jeweiligen Bundesland vorhandenen Anbaustufen ausgewählt, d. h. Vorstufenmaterial aus klonaler (V) und Meristemvermehrung (M1, M2, M3); in geringerem Umfang wurde auch Basispflanzgut (S, SE) einbezogen. Soweit verfügbar, waren darüber hinaus alte Landsorten aus entsprechenden Sammlungen von Interesse. Im Auftrag der Biologischen Bundesanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Abteilung Pflanzengesundheit, wurden die Tests zwischen November 2004 und April 2005 im geplanten Umfang im Labor des Landesamtes für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern realisiert. Die im Rahmen der Erhebung untersuchten 1049 Proben wurden aus 10 Bundesländern eingesandt und repräsentierten 218 Sorten und 61 Zuchtstämme. Den beteiligten Pflanzenschutzdiensten sei auf diesem Wege für ihre Unterstützung bei der Entnahme und Einlieferung der Proben gedankt.

Da die Übertragungsrate für das Viroid sowohl bei Kreuzungen als auch bei klonaler Vermehrung von Kartoffeln i. d. R. sehr hoch ist, wurden unabhängig von der Größe der einheitlichen Pflanzgutpartie jeweils 10 Stecklinge für 5 Wochen bei 25 °C im Gewächshaus angezogen. Sammelpflanzen junger Blätter von jeweils 5 Pflanzen wurden nach phenolischer Extraktion der RNA mittels R-PAGE (Umkehr-Polyacrylamid-Gel-Elektrophorese) untersucht.

PSTVd war in keiner der untersuchten Proben vorhanden. Damit kann festgestellt werden, dass bei weitgehend vollständiger Überprüfung der höchsten Anbaustufen von Kartoffelpflanzgut des Erntejahres 2004 der Erreger der Spindelknollenkrankheit für Deutschland nicht nachgewiesen wurde. Die Untersuchungen der insgesamt 2098 Einzelproben ergaben auch keinerlei Hinweise auf ggf. vorhandene andere Viroide.

J. KRUSE

(Landesamt für Landwirtschaft, Lebensmittelsicherheit und Fischerei Mecklenburg-Vorpommern, Pflanzenschutzdienst)

E. PFEILSTETTER

(Abteilung für nationale und internationale Angelegenheiten der Pflanzengesundheit der BBA, Braunschweig)