

einsatz eine wachsende Bedeutung zukommt.

In den Vorträgen von MÜLLER u. a. (DDR), FREIER u. a. (DDR), DICKLER (BRD) und BALAZS (UVR) wurde die Notwendigkeit langjähriger Agroökosystem-Studien für die Erarbeitung von IPS-Systemen im Apfelnbau nachgewiesen. Es besteht die begründete Forderung, die ökologische Forschung nicht zu vernachlässigen und möglichst weiter auszudehnen. Zahlreiche Vorträge widmeten sich der Überwachung des Populations- bzw. Epidemieverlaufes der Schaderreger als unabdingbare Voraussetzung des IPS. Dabei fanden die Entwicklungsleistungen der DDR, wie das Sicom 2000 (MOTTE u. a.) und die Strategie des Pheromonfalleneinsatzes (FREIER u. a.) große Beachtung. Die Überwachung der Nützlinge und ihre Einbeziehung in die Bekämpfungsentscheidungen wird bisher erst in wenigen Obstanbaugebieten praktiziert (DRAHORAD, Italien; SKLJAROV, UdSSR), aber in vielen anderen Ländern, wie auch in der DDR, wissenschaftlich vorbereitet.

Großes Augenmerk galt den Möglichkeiten einer noch gezielteren Bekämpfung von Apfelschorf und -mehltau. Entsprechende Verfahrenslösungen bedürfen einer soliden epidemiologischen Forschung (STEPHAN, DDR), der Entwicklung von Signalisationshilfsmitteln (MOTTE u. a., DDR; LANSKY und KNEIFL, ČSSR) und exakter Kenntnisse über die Eigenschaften der verwendeten Fungizide (NOVACK, VRP; PALM, BRD; JAHN, DDR). Besondere Beachtung fand ein Modellansatz von STEPHAN, mit dem die Intensität der Apfelmehltaubekämpfung den sich aus dem Infektionsgeschehen ergebenden

Erfordernissen angepaßt werden kann. Unmittelbar praktische Relevanz hat ein Vorschlag von PALM, die Dauer der kurativen Wirkung bei Fungiziden nicht nur in Zeitspannen anzugeben, sondern die Temperatursumme ab Infektionsbeginn als wichtigsten Einflußfaktor mit in die Entscheidungsfindung einzubeziehen.

Mehrere Plenar- und Spezialvorträge widmeten sich dem Spinnmilben-Raubmilben-Komplex, wobei deutlich wurde, daß durch die Förderung der sehr sensibel reagierenden Raubmilben im IPS das Spinnmilbenproblem völlig ohne Akarizide gelöst werden kann (DRAHORAD, Italien; KARG, DDR; FREIER u. a., DDR; SKLJAROV, UdSSR).

In einigen Ländern, so auch in der DDR (FRITZSCHE u. a.), wird erfolgreich mit dem Apfelwickler-Granulosevirus (CpGV) gearbeitet. Entsprechende Präparate sind bereits entwickelt worden. Jedoch bereitet die staatliche Zulassung allgemein noch Probleme. Fragen der Zulassung von Biopräparaten waren auf dem Symposium wiederholt Gegenstand lebhafter Diskussionen.

Ein zunehmendes Gewicht wurde auch den Vorschlägen und Erfahrungen beigegeben, Insektizide, Akarizide und Fungizide je nach den aktuellen Erfordernissen in differenzierten Dosen anzuwenden (FREIER u. a., DDR; DRAHORAD, Italien). Mit einer derartigen Differenzierung der Wirkstoffmengen sind vielfältige Effekte sowohl im Hinblick auf die weitere Entwicklung der IPS-Systeme als auch in volkswirtschaftlicher Hinsicht zu erwarten. Notwendig sind allerdings entsprechende Forschungsarbeiten mit dem Ziel der Bereitstellung von Para-

metern als Kriterien für eine entsprechende Differenzierung und die Neugestaltung bzw. Präzisierung der juristischen und administrativen Grundlagen der Pflanzenschutzmittelanwendung.

In einzelnen Vorträgen wurden mehrjährige Modellversuche zum IPS in Obstanlagen vorgestellt, die seit 1986 auch in der DDR laufen. In der BRD waren Kosteneinsparungen bis zu 30 % gegenüber betriebsüblichen Pflanzenschutzsystemen nachzuweisen (DICKLER, BRD). Darüber hinaus sind jedoch noch volkswirtschaftliche Vorteile und gesamtgesellschaftliche Effekte, die mit der Verminderung des Einsatzes chemischer Pflanzenschutzmittel einhergehen, zu konstatieren. Eine ökonomische Wertung dieser Effekte ist offensichtlich nicht einfach, so z. B. besserer Anwender-, Verbraucher- und Umweltschutz. Deshalb wird es als notwendig angesehen, der Ökonomisierung vor allem der volkswirtschaftlichen Effekte im Hinblick auf den Umweltschutz stärkere Aufmerksamkeit zuzuwenden. Das in dieser Form erstmalig in der DDR durchgeführte Symposium erfüllte sowohl in fachlicher als auch organisatorischer Sicht alle Anforderungen. Es trug wesentlich zum internationalen Erfahrungsaustausch und Informationsaustausch auf dem Gebiet des IPS im Obstbau bei und dokumentierte gleichzeitig den beachtlichen Leistungsstand der DDR-Forschung.

Dr. sc. Bernd FREIER  
Prof. Dr. sc. Ulrich BURTH  
Institut für Pflanzenschutzforschung  
Kleinmachnow der Akademie der  
Landwirtschaftswissenschaften der DDR  
Stahnsdorfer Damm 81  
Kleinmachnow  
DDR - 1532



### Buch- besprechungen

FRITZSCHE, R.; KLEINHEMPEL, H.;  
PROESELER, G.:

**Die viröse Vergilbung der Beta-Rübe.**  
Berlin, Akad.-Verl., 1988, 93 S.,  
36 Tab., brosch., 12,- M

Das vorliegende Buch vermittelt einen ausgezeichneten Überblick des aktuellen Wissens über die gegenwärtig be-

deutendste Zuckerrüben-Krankheit unter den Anbau- und Produktionsbedingungen in der DDR.

Aus der Vielzahl der Vergilbungsursachen ist der sichere Nachweis der virös bedingten Vergilbung durch Anwendung der vorgestellten modernen Diagnosemethoden exakter als bisher möglich. Von praktischem Wert ist die Erkenntnis, daß weder das Nekrotische Rübenvergilbungs-Virus noch das Milde Rübenvergilbungs-Virus samenübertragbar ist.

Die Wirksamkeit chemischer Bekämpfungsmaßnahmen kann durch die Kombination insektizider Spritzmittel mit Mineralölen und anderen chemischen

Substanzen deutlich verbessert werden. Ebenso tragen Befallsprognosen und die sichere Bestimmung der optimalen Bekämpfungstermine mittels Gelbschalenfänge und ELISA-Testung zur Effektivitätssteigerung der Bekämpfungsmaßnahmen bei.

Diese übersichtlich gegliederte, verständlich geschriebene und mit aussagekräftigen Beispielen untersetzte Arbeit sollte nicht nur unverzüglich Einzug in die Handbibliothek der Wissenschaftler, sondern auch jedes Rüben- und Pflanzenschutzspezialisten halten.

Rolf ARNDT, Klein Wanzleben