

§ Nachrichtenblatt § für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

19. Jahrgang Nr. 7	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin, Anfang Juli 1939
	Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 <i>R.M.</i> Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern	
	Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	

Der Pflanzenschutz auf der 5. Reichsnährstands-Ausstellung Leipzig 1939

S. Richter, Biologische Reichsanstalt.

Die diesjährige Reichsnährstands-Ausstellung hat sowohl in ihrer räumlichen Ausdehnung auf einem 50 ha großen Gelände als auch in ihrer Besucherzahl von 750 000 Personen alle ihre Vorgängerinnen weit überflügelt, und man kann ohne Übertreibung feststellen, daß auch dieser Leistungsschau des deutschen Landvolkes ein voller Erfolg beschieden war. Es würde zu weit führen, an dieser Stelle auf all die interessanten Lehrschau einzugehen, die dazu beigetragen haben, daß nicht nur quantitativ, sondern vor allem auch qualitativ ein beachtlicher Fortschritt hinsichtlich der Ausgestaltung dieser alljährlich wiederkehrenden Ausstellung erzielt worden ist. Uns interessiert hier nur das engere Sachgebiet des Pflanzenschutzes. Da ist zunächst hervorzuheben und zu begrüßen, daß erstmalig der Versuch gemacht wurde, den Pflanzenschutz in einer in sich geschlossenen Sonderchau zu zeigen und damit die Bedeutung zu unterstreichen, die ihm im Kampf um die Eringung der Nahrungsfreiheit des deutschen Volkes zukommt. Leider war dieses »Haus des Pflanzenschutzes« in erster Linie eine Industrieschau, auf der die wichtigsten Firmen, die sich mit der Herstellung von Schädlingsbekämpfungsmitteln befassen, vertreten waren. Obwohl die Stände der Aussteller z. T. sehr gut ausgestaltet waren und zahlreiches Bild- und sonstiges Anschauungsmaterial über Pflanzenkrankheiten und Schädlinge aufwiesen, vermiste man doch eine lehrschauliche Behandlung des Gebietes von neutraler Stelle, die gewissermaßen den Leitfaden durch das Haus des Pflanzenschutzes gebildet hätte, und die nur andeutungsweise in Form einiger im Mittelgang aufgestellter Bildtafeln vorhanden war. Dafür war vor der Halle, im Freigelände, eine gelungene Darstellung des Kartoffelkäferbefalls im Feldbestand zu sehen, wobei man in einem kleinen Kartoffelfeld durch künstliche Erzeugung des Fraßbildes und durch Anheften von nachgebildeten Käfern und Larven derselben einige naturgetreue Befallsherde nachgebildet hatte, die dem Beschauer ein eindrucksvolles Bild von dem Auftreten dieses gefährlichen Schädlings vermittelten. Gleichzeitig war eine Auswahl der gebräuchlichsten bei der Kartoffelkäferbekämpfung zur Anwendung kommenden Sprizentypen zu sehen.

Neu für die Reichsnährstands-Ausstellung war ferner das »Haus der Forschung«, das ebenfalls erstmalig errichtet wurde, und in dem der Forschungsdienst unter Mitarbeit zahlreicher Institute und Forschungsstellen einen Querschnitt durch das ganze große Gebiet der Landbau-forschung zeigte. Hier fand man u. a. einen von der Biologischen Reichsanstalt ausgestellten Sektor »Pflanzenschutzforschung«, in dem als Beispiel neueste Ergebnisse der Virusforschung aufgezeigt wurden. Der Beschauer konnte hier auf der einen Seite Einblick in die mit den modernsten Mitteln durchgeführte Erforschung pflanzlicher Viren nehmen (Abb. 1). Das für die moderne Virusforschung so bedeutungsvolle Übermikroskop war im Bilde zu sehen und lichtmikroskopische Aufnahmen von Virus-kristallen in hochgereinigter Form und in der Pflanzenzelle sowie übermikroskopische Aufnahmen von Virusmolekülen bei 100 000facher Vergrößerung zeigten nicht nur, welche Fortschritte auf diesem Gebiete erzielt worden sind, sondern gaben dem Besucher auch einen Begriff von den Schwierigkeiten und der unendlich mühsamen Kleinarbeit, die erforderlich ist, um dem Wesen dieser rätselhaften Krankheitserreger auf die Spur zu kommen, sie in allen ihren Eigenschaften genau kennen zu lernen und daraus dann eines Tages Rückschlüsse auf Bekämpfungsmöglichkeiten ziehen zu können. Daneben waren Standzylinder mit hochgereinigten Viruslösungen von Tabak- und Kartoffelviren ausgestellt, deren Inhalt zur Infektion von 20 Milliarden Pflanzen ausgereicht hätte. Gleichzeitig wurde jeweils das Krankheitsbild an lebenden Tabakpflanzen demonstriert. Auf der anderen Seite (Abb. 2) erfuhr man, daß lediglich im Kartoffelbau mit einem jährlichen Ernteverlust von 6 bis 7½ Mill. Tonnen = 150 bis 200 Mill. *R.M.* durch Viruskrankheiten gerechnet werden muß. Neben farbigen Abbildungen des für den Kartoffelbau wichtigsten Virusüberträgers, der Pflirsichblattlaus, waren an lebendem Material in Form von Blattlauszuchten für künstliche Übertragung der Krankheiten und in Form von Kartoffelaugenstecklingen zur Krankheitsdiagnose Beispiele für die Forschungsarbeit aufgezeigt, die die Grundlage zur Ausarbeitung von Be-

kämpfungsmaßnahmen bildet. Mosaikfranke Pflanzen von Gurken, Sojabohnen und Paprika wiesen darauf hin, daß die verschiedensten Arten unserer Kulturpflanzen von Viruskrankheiten bedroht sind und deuteten an, wie wichtig dieser jüngste Zweig der Pflanzenschutzforschung ist.

In dem Sektor »Züchtungsforschung« war u. a. die Untergruppe Resistenzzüchtung vertreten, die von der Biologischen Reichsanstalt, dem Erwin-Baur-Institut Mün-



Abb. 1.

cheberg und dem Institut für Pflanzenzüchtung Halle gemeinsam besichtigt war. Bildliche Darstellungen und lebendes Pflanzenmaterial gaben einen Einblick in folgende Probleme: Züchtung der Kartoffel auf Widerstandsfähigkeit gegen Abbau, Krebs, Krautfäule, Frost und Kartoffelkäfer, unterschiedliche Schosserneigung der Rüben, Resistenz der Getreide gegen Rost und Brandkrankheiten, Schorf Widerstandsfähigkeit des Kernobstes und Monilia-Resistenz der Sauerkirschen. Sowohl Beispiele für bereits

erzielte Züchtungserfolge als auch Vorführung von Mitteln und Methoden der künstlichen Infektion, die kurzfristige Massenauslesen ermöglichen, demonstrierten die

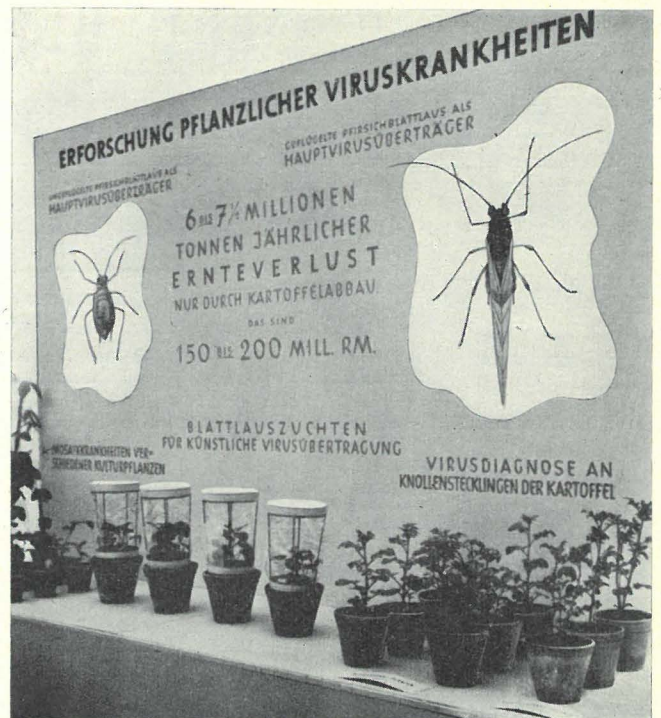


Abb. 2.

Vielseitigkeit dieses wichtigen Teilgebietes der Pflanzenzüchtung.

Zum Schluß soll nicht unerwähnt bleiben, daß in einer Zusammenstellung der neuen geprüften Maschinen und Geräte und auf den Ausstellungsständen der Firmen selbst zahlreiche neue und verbesserte Beizapparate und Spritzgeräte Zeugnis davon ablegten, daß auch die Technik rastlos und erfolgreich bemüht ist, die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen voranzutreiben.

Zur Winterbekämpfung der Traubenwickler mit chemischen Mitteln

(Aus der Zoologischen Abteilung der Staatlichen Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau, Neustadt, Weinstr.)

Von Prof. Dr. Jancke und Dr. Koesler.

Mit der chemischen Winterbekämpfung des Traubenwicklers beschäftigte sich Jancke bereits im Jahr 1936. Er wandte sich, als die mit den damals zur Verfügung stehenden Mitteln durchgeführten Versuche fehlschlagen, mechanischen Bekämpfungsmethoden der Winterpuppen des Traubenwicklers zu und entwickelte zusammen mit Acker das neue Fanggürtelverfahren, über dessen Erfolge schon mehrfach berichtet wurde¹⁾.

Neue Untersuchungen über die Möglichkeit der Abtötung der Traubenwicklerpuppen durch Winterspritzmittel wurden erst in diesem Frühjahr von uns erneut in Angriff

genommen, nachdem Stellwaag²⁾ 1938 mündlich und schriftlich über ausgezeichnete Ergebnisse mit Mineralölen (Leichtölen), denen Berührungsgifte zugesetzt waren, berichtet hatte. Es handelte sich um Versuche mit Leichtölen, welche die feinen Puppenspinne der am alten Reboholz eingesponnenen Winterpuppen des Traubenwicklers durchdringen und als Träger für Berührungsgifte benutzt wurden, die ihrerseits eine Abtötung der behandelten Puppen hervorriefen. Bei unseren Versuchen gingen wir zunächst von der von Stellwaag als am aussichtsreichsten bezeichneten Kombination aus, einem Leichtöl mit Nikotin-zusatz, das uns in der gleichen Zusammenlegung zur Verfügung stand, wie es in Seifenform benutzt wurde und von uns im folgenden als Leichtöl A bezeichnet ist. Wir prüften dann aber weiter in insgesamt über 80 Laborversuchen mit

¹⁾ Jancke, Vortrag auf der Weinbautagung der Biologischen Reichsanstalt am 2. 12. 1937 in Naumburg (Saale).

» , Der Wert der Fanggürtel im Kampf gegen den Heu- und Sauerwurm. Der Deutsche Weinbau 17. 1938.

» , Der Fanggürtel im Kampf gegen den Heu- und Sauerwurm. Wochenblatt der Landesbauernschaft Saarpfalz 3. 1939.

²⁾ Stellwaag, Vorläufige Mitteilung über Versuche zur chemischen Winterbekämpfung der Traubenwickler. Wein und Rebe 7. 1938.