

Wissenschaft und Praxis in verantwortungsbewußter Zusammenarbeit

**Biologische Reichsanstalt und der Gartenbau**

Von Dr. H. Schultz, Berlin-Dahlem

Vor einigen Wochen konnte die Biologische Reichsanstalt ein Jubiläum begehen; 40 Jahre waren vergangen seit der Gründung der Biologischen Abteilung beim Reichsgesundheitsamt, aus der dann im Jahre 1905 die selbständige Anstalt hervorging. Ihre Hauptaufgaben lagen von Anfang an in der Erforschung von Pflanzenkrankheiten und Vorratsschäden und der Ausarbeitung von Bekämpfungsmaßnahmen. Wie aber bereits im Namen der Anstalt angedeutet ist, werden außerdem eine ganze Reihe biologischer Probleme bearbeitet, die auf botanischem, zoologischem, bakteriologischem und agrarisch-chemischem Gebiet liegen. Es seien nur die Arbeiten zur Prüfung der Anbaumöglichkeit bestimmter eiweißreicher Futterpflanzen, pflanzengeographische Untersuchungen an Luzerne und Seradella, ferner sortenkundliche oder züchterische Arbeiten genannt.

Die Entwicklung, die die Biologische Reichsanstalt seit ihrer Gründung durchgemacht hat, wird am eindrucksvollsten durch einige Zahlen veranschaulicht: Im Jahre 1907 waren 14 Wissenschaftler, 5 Verwaltungsbeamte, 14 technische Kräfte und 30 Feldarbeiter tätig. Jetzt dagegen besteht die Gefolgschaft aus insgesamt 328 Mitarbeitern, unter denen sich 90 Wissenschaftler befinden. Auch räumlich hat sich die BRA. durch Errichtung von 8 Außenstellen erheblich ausgedehnt.

Die Regelung aller Pflanzenschutzmaßnahmen in Deutschland, die noch bis vor kurzem in der Hauptsache durch Landesgesetzgebung erfolgte, wurde durch das „Gesetz zum Schutze der landwirtschaftlichen Kulturpflan-

Durch ein solches Zusammenarbeiten von Pflanzenschutzwissenschaft und -praxis ist der deutsche Pflanzenschutz in der Lage, intensiv an den Aufgaben des Vierjahresplanes mitzuwirken. Daß dabei außer Arbeiten, die die Land- und Forstwirtschaft betreffen, auch solche, die dem Pflanzenschutz im Gartenbau dienen, durchgeführt werden, ist selbstverständlich. Ja, in den letzten Jahren wurde diesem sogar eine erheblich größere Aufmerksamkeit gewidmet als früher. Das ist nicht zuletzt dem verständnisvollen Interesse der Deutschen Forschungsgemeinschaft (Forschungsdienst) zu verdanken, die durch die Bereitstellung von Geldmitteln die Inangriffnahme zahlreicher dringender Arbeiten ermöglichte.

Innerhalb des Arbeitsgebietes der Biologischen Reichsanstalt wurden die Pflanzenschutzfragen im Gartenbau bereits im Jahre 1920 durch Gründung der Zweigstelle Aschersleben berücksichtigt, die in erster Linie die Krankheiten und Schädlinge der Gemüsepflanzen zu erforschen hat. Arbeiten über die Kohlhernie, Kohlflyge, Tomatenwelke und Tomatenstengelfäule, Feltfleckenkrankheit der Bohnen, Gurkennehltau, Blattfleckenkrankheit des Selleries, Rübenwanze, Möhrenfliege, Erbsenwickler u. a. stehen zur Zeit im Vordergrund. In besonderen Fällen werden die Untersuchungen in Gebiete verlegt, in denen ein Schädling besonders stark auftritt. So wurden die Biologie und Bekämpfung der Kohlflyge im Kohlunaugebiet Marken bei Nauen studiert. Die genannten Tomatenkrankheiten werden in einer Feldstation in der Nähe Magdeburgs untersucht.



Das Hauptgebäude der Biologischen Reichsanstalt in Berlin-Dahlem.

lären Aufsätzen, Vorträgen und Schauerarbeiten der Praxis zugänglich gemacht.

Arbeiten, die für den Obstbau bedeutsam sind, werden auch in der Zweigstelle Naumburg durchgeführt. Dort werden außer den Untersuchungen über die Reblausanfälligkeit der Reben und der Rebenzüchtung die Biologie und Bekämpfung der Blausäure und die Züchtung von blausäurefesten Apfelsorten bearbeitet.

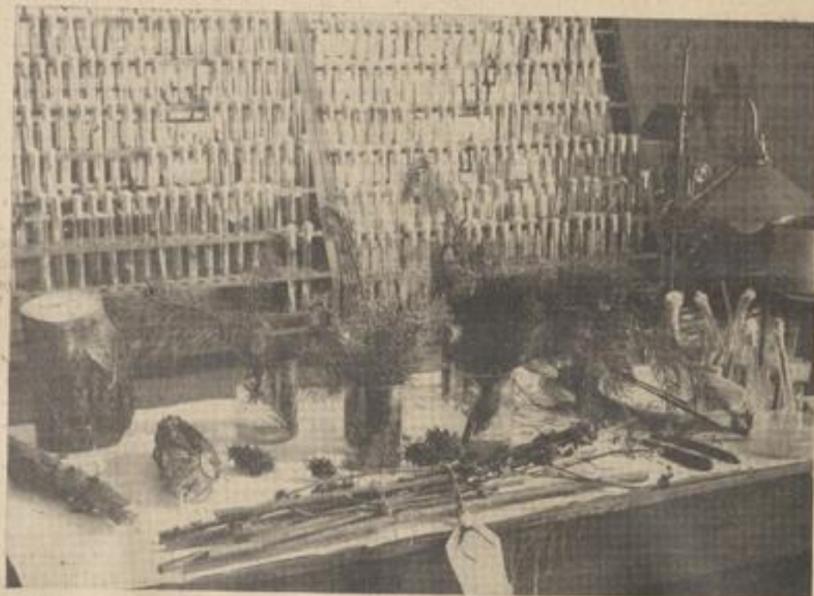
In jüngster Zeit erst wurde dem Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau, der ursprünglich auch von der Zweigstelle Aschersleben aus betreut werden sollte, erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Bei der Zweigstelle Kiel, die in der Hauptsache die Krankheiten und Schädlinge der Getreide- und Futterpflanzen bearbeitet, wurde ein Referat für die Erforschung der Krankheiten und Schädlinge der Zierpflanzen eingerichtet, dessen Leiter Regierungsrat Dr. Pape ist.

Die Bearbeitung garten- und obstbaulicher Pflanzenschutzfragen spielt also, wie wir sehen, im Rahmen der Gesamtaufgaben der Biologischen Reichsanstalt keine geringe Rolle. Außer diesen gewissermaßen planmäßigen Arbeiten werden dauernd noch eine ganze Reihe von Untersuchungen mit Mitteln des Forschungsdienstes durchgeführt. Von diesen seien nur die Arbeiten über den Wurzelkropf der Obstbäume, über Fusikladium, über Biologie und Bekämpfung der Kirschnachfliege und Pflaumensägewespe, über Asterwelke, Rosenrost usw., ferner die Untersuchungen über Gemüsekrankheiten (Gurkenkrätze, falscher Mehltau des Salats u. a.) genannt.

Neben der wissenschaftlichen Bearbeitung der für den Gartenbau wichtigen Krankheiten und Schädlinge in der Biologischen Reichsanstalt wird auch der praktische Pflanzenschutz im Gartenbau von den Pflanzenschutzämtern mehr und mehr berücksichtigt. So werden die Kleingärtner und Siedler schon seit Jahren von Prof. Dr. Ludwigs im Pflanzenschutzamt Potsdam-Luisenpark mit besonderer Liebe betreut. In Pillnitz besteht eine Außenstelle des Pflanzenschutzamtes Dresden, die sich ausschließlich mit gärtner-

ischem Pflanzenschutz befaßt. In den übrigen Pflanzenschutzämtern, die in gartenbaulich wichtigen Gebieten liegen, werden in pflanzenschutzlicher Hinsicht geschulte Gärtner (Akademiker und Techniker) angestellt, die speziell die Pflanzenschutzfragen des Garten- und Obstbaues zu bearbeiten haben.

Der Gärtner, der in seinem Betrieb irgendwelche Pflanzenschädlinge bemerkt, ist also durchaus in der Lage, sich Rat und Hilfe zu holen. Er kann sich direkt an sein zuständiges Pflanzenschutzamt wenden. Vielfach wird er auch selbst in der Lage sein, die Krankheitsursache zu erkennen, wobei er in den Flugblättern der Biologischen Reichsanstalt eine ausgezeichnete Hilfe hat. In kurzen Einzeldarstellungen werden dort alle wichtigen Krankheiten und Schädlinge und

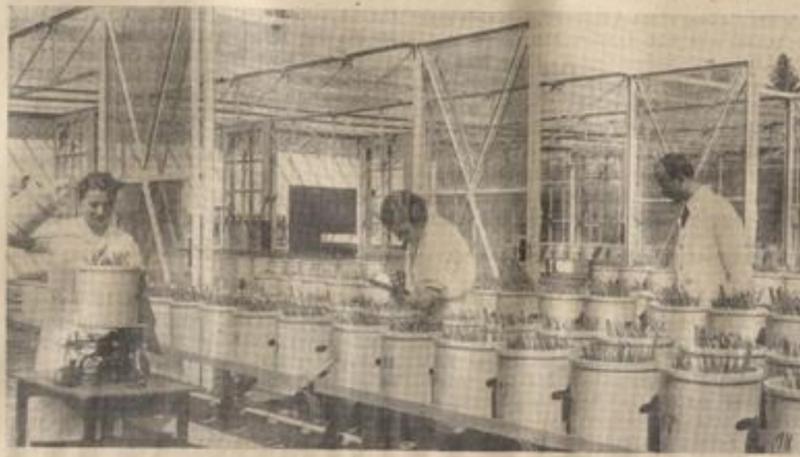


Reinkulturen von Krankheitserregern in Gläsern und einige Gehölzteile, deren Krankheitsbefall festgestellt werden soll.

zen“ vom 5. März 1937 in der Hand des Reichsministers für Ernährung und Landwirtschaft vereinigt. Durch dieses Gesetz wurde auch eine klare Trennung der Aufgaben der BRA. und des Pflanzenschutzdienstes herbeigeführt. Arbeitsgebiete der BRA. sind die Erforschung der Krankheiten und Schädlinge, die Ausarbeitung von Bekämpfungsverfahren, die Prüfung von Pflanzenschutzmitteln und Geräten, die Aufstellung von Richtlinien für die Durchführung der Bekämpfung, die Pflanzenbeschau bei der Ein- und Ausfuhr usw. Der Pflanzenschutzdienst dagegen, der in den Händen des Reichsnährstandes liegt, hat den praktischen Pflanzenschutz zu betreiben. Zu diesem Zweck besteht in jeder Landesbauernschaft ein Pflanzenschutzamt, dem in vielen Fällen noch Außenstellen unterstehen. Den Pflanzenschutzämtern liegt die öffentliche Aufklärung, Beratung, Auskunftserteilung, die Durchführung von Bekämpfungsaktionen usw. ob.

Zwischen beiden Gliedern des deutschen Pflanzenschutzdienstes, der Biologischen Reichsanstalt und den Pflanzenschutzämtern besteht eine enge Zusammenarbeit. Die Pflanzenschutzämter tragen die in der Biologischen Reichsanstalt erarbeiteten wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Praxis, sie richten sich bei den Bekämpfungsmaßnahmen nach den Richtlinien der BRA. Sie, die in enger Beziehung zur Praxis stehen, erstatten der Biologischen Reichsanstalt Bericht über das Auftreten von Schädlingen und Krankheiten. Manche Arbeiten, wie die Mittel- und Geräteprüfung, die Prüfung der Kartoffelsorten auf Krebsfestigkeit, werden von der Biologischen Reichsanstalt und den Pflanzenschutzämtern gemeinsam durchgeführt.

Außer dem Gemüsebau ist auch dem Obstbau eine besondere Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt gewidmet, die im Jahre 1921 in Stade errichtet wurde. Damals hatte die Anstalt folgende Fragen zu bearbeiten: Erforschung der tierischen und pilzlichen Obstschädlinge. Klarstellung des Einflusses von Grundwasser, Boden und Witterung auf den Gesundheitszustand und den Ertrag der Obstbäume; ferner hatte sie die Praxis zu beraten. Die Ergebnisse wurden bisher in 23 botanischen und bodenkundlichen und 30 zoologischen Veröffentlichungen niedergelegt. Außerdem wurden sie in zahlreichen popu-



Vegetationshaus, in dem Versuche über erfolgreiche Bekämpfungsmaßnahmen durchgeführt werden.



Isolation des Erregers der Ulmenkrankheit auf Nährboden. Abb.: Der Reporter (2).

die erforderlichen Bekämpfungsmaßnahmen behandelt. Je eine Gruppe von Flugblättern ist dem Gebiet des Gemüsebaues, des Obstbaues und des Zierpflanzenbaues gewidmet. In den ebenfalls in der Biologischen Reichsanstalt erscheinenden Merkblättern finden sich Angaben über die anerkannten Pflanzenschutzmittel und Geräte, über die Organisation des Pflanzenschutzes usw.

Zahlreiche in Zeitschriften oder in Form von Einzelwerken erschienene Veröffentlichungen aus dem Arbeitsgebiet der Biologischen Reichsanstalt befassen sich ebenfalls mit Fragen aus dem Gebiete des gärtnerischen Pflanzenschutzes.

Die Arbeit der Biologischen Reichsanstalt, die naturgemäß in erster Linie der deutschen Land- und Forstwirtschaft, einschl. des Gartenbaus, gewidmet ist, findet auch im Auslande starke Beachtung. Das zeigt u. a. die Tatsache, daß alljährlich ausländische Wissenschaftler die BRA. aufsuchen, sei es nur zu kurzem Rundgang durch die Laboratorien und Gewächshäuser oder sei es, um einige Zeit dort zu arbeiten. Außer diesen persönlichen Beziehungen findet auch ein reger Austausch von Veröffentlichungen und Erfahrungen mit fremden Instituten statt.