



NACHRICHTENBLATT FÜR DEN DEUTSCHEN PFLANZENSCHUTZDIENST

Neue Folge · Jahrgang 19 · Der ganzen Reihe 45. Jahrgang

1965 · Heft 5

Pflanzenschutzamt beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle

Kurt HUBERT

75 Jahre Pflanzenschutz im Dienste der Landwirtschaft und des Gartenbaues

Das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) ist die älteste derartige Institution in ganz Deutschland. Ende der 80er Jahre des vorigen Jahrhunderts war es neben anderen pflanzlichen und tierischen Parasiten besonders der Rübennematode, welcher im mitteldeutschen Raum zu einer allgemeinen Kalamität führte. Aus diesem Grund war am 8. Januar 1889 für die Sitzung der Centralversammlung des Central-Vereins der damaligen Provinz Sachsen in Halle (Saale) besonders die Frage der Nematodenvertilgung aufs Programm gesetzt worden, wozu Prof. Dr. Julius KÜHN — der Begründer der modernen Phytopathologie — das Referat hielt.

Auf der vorgenannten Sitzung wurde die Bildung einer „Versuchsstation für Nematodenvertilgung Halle (Saale)“ beschlossen. Schon im kommenden Jahr wurde diese Versuchsstation in eine „Versuchsstation für Nematodenvertilgung und Pflanzenschutz Halle (Saale)“ erweitert, so daß seit dieser Zeit von einem amtlich gelenkten Pflanzenschutz in Deutschland gesprochen werden kann.

In der 1884 von Max EYTH gegründeten Deutschen Landwirtschaftsgesellschaft wurde auch der Pflanzenschutz durch Männer wie Julius KÜHN und SCHULTZ-LUPITZ weitgehend gefördert. 1889/90 war ein Sonderausschuß für Pflanzenschutz im Rahmen der DLG gebildet worden. Dieser Sonderausschuß bildete damals den eigentlichen Grundstock des Deutschen Pflanzenschutzdienstes. Deutschland wurde in zwölf Gaue eingeteilt mit je einer Auskunftsstelle und einem Obmann für Pflanzenschutzfragen an der Spitze. Dieser Obmann hatte die Aufgabe, sich über die Verbreitung der Krankheiten und Schädlinge der Kulturpflanzen in seinem Bezirk einen möglichst umfassenden Überblick zu verschaffen und den Landwirten Aufschluß über die Art der Beschädigungen, die Entwicklung und Fortpflanzung der Schädlinge, die beste Art ihrer Vertilgung und die Pflege der kranken Pflanze zu geben. Die damals in der den Gau 6 umfassenden Provinz Sachsen liegende Auskunftsstelle war die „Versuchsstation für Nematodenvertilgung und Pflanzenschutz Halle (Saale)“ mit den Obmännern Prof. Dr. Julius KÜHN und Dr. HOLLRUNG als Vorsteher dieser Versuchsstation. Als „Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale)“ wurde diese Station 1897 von der Landwirtschaftskammer der Provinz Sachsen übernommen, wo sie zunächst im Verwaltungsgebäude der Landwirtschaftskammer untergebracht war. Diese älteste

Einrichtung für den angewandten Pflanzenschutz in Deutschland stand von 1889 bis 30. September 1907 unter der bewährten Leitung von Prof. Dr. Max HOLLRUNG, wobei Prof. Dr. Julius KÜHN bis zu seinem Tode am 14. April 1910 langjähriger Vorsitzender ihres Kuratoriums war. Unermüdlich war Prof. Dr. HOLLRUNG sowohl praktisch beratend wie wissenschaftlich forschend tätig, um die pflanzenschutzlichen Probleme seiner Zeit zu meistern. So hat auch Julius KÜHN bis in seine letzten Lebensjahre der Erforschung der Pflanzenkrankheiten sein größtes Interesse zugewandt. Seine Studien galten besonders dem Rübennematoden. Hierzu hat Julius KÜHN in der Kuratoriumssitzung der Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale) am 16. September 1909 seine letzten Ausführungen gemacht.



Mit dem 1. Oktober 1907 wurde die Leitung der „Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale)“ von Prof. Dr. H. C. MÜLLER übernommen, die dieser bis zu seinem Tode im Jahr 1931 innehatte. Am 1. Oktober 1907 wurde die „Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale)“ mit der Agrikulturchemischen Kontrollstation in deren Dienstgebäude, Halle (Saale), in der früheren Karlstraße 10, dann Gustav-Nachtigal-Straße 19, räumlich vereinigt, wo sie bis zum 1. November 1951 als Pflanzenschutzamt Halle (Saale) verblieb.

Ab 1908 wurde die „Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale)“ als Hauptsammelstelle für die Provinz Sachsen bestimmt, wofür die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem wie für die anderen Hauptsammelstellen Deutschlands als Zentralstelle fungierte. Unter der tatkräftigen Führung von Prof. Dr. Otto APPEL wurde ab 1918 die Zusammenarbeit zwischen dieser Zentralstelle und den Hauptsammelstellen bzw. Hauptstellen Deutschlands noch intensiver gestaltet.

Von 1931 bis 1933 übernahm Dr. W. NAUMANN die Leitung der Hauptstelle (Versuchsstation für Pflanzenschutz) Halle (Saale), die ab 1934 von Dr. Kurt R. MÜLLER fortgesetzt wurde.

Von weiteren bekannten Persönlichkeiten haben Prof. Dr. VAN EMDEN, Prof. Dr. KÄSTNER, Dr. HÜLSENBERG, KLEINE, Dr. MOLZ und auch Züchter, wie u. a. Dr. STÖRMER an der alten Hauptstelle (Versuchsstation) für Pflanzenschutz Halle (Saale) gewirkt.

Nach dem Erlaß des Gesetzes zum Schutze der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen vom 5. März 1937 wurde aus der Hauptstelle (Versuchsstation für Pflanzenschutz) Halle (Saale) das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) geschaffen, dessen Leitung durch Dr. Kurt R. MÜLLER bis 31. Juli 1951 erfolgte und anschließend von seinem langjährigen Mitarbeiter Dr. K. HUBERT übernommen wurde.

Der langjährige verdiente Leiter des früheren Pflanzenschutzamtes Stettin, Richard KLEINE, als systematischer Entomologe, insbesondere durch seine Bearbeitung der Borkenkäfer im Handbuch der Pflanzenkrankheiten von Paul SORAUER weit bekannt, hat in hohem Alter wieder an der Stelle seiner ersten Wirksamkeit, dem Pflanzenschutzamt Halle (Saale), gearbeitet und war hier beim Wiederaufbau des Pflanzenschutzamtes nach dem 2. Weltkrieg eine große Hilfe. Er starb dort am 10. April 1948.

An dieser Stelle sei auch eines treuen Mitarbeiters des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) in Dankbarkeit gedacht, der 4 Jahrzehnte lang, 1912–1952, unermüdlich seine Kraft dem Pflanzenschutz zur Verfügung gestellt hat. Es ist dieser in Sachsen-Anhalt und weit darüber hinaus bei Wissenschaft und Praxis bekannte Gartenbauinspektor Max HULTSCH, der im gesegneten Alter von 76 Jahren am 9. Januar 1962 von uns gegangen ist. In zahlreichen Versuchen auf Tausenden von Parzellen hat er bei der Entwicklung und Prüfung von Beizmitteln einen wertvollen Beitrag geleistet, in zahlreichen Vorträgen und mit vielen Ausstellungen hat er die Praxis stets wirkungsvoll beraten und ein bleibendes Denkmal hat er sich im Pflanzenschutzamt Halle (Saale) mit der von ihm selbst geschaffenen, umfangreichen Schausammlung von geschädigtem Pflanzenmaterial in Form von Naß- und Trockenpräparaten gesetzt.

Dr. Karl-Ernst BECKER war ein weiterer Phytopathologe, der jahrzehntelang eng mit dem Pflanzenschutzamt Halle (Saale) beruflich verbunden war. Er übernahm im Jahr 1921 an der Anhaltischen landwirtschaftlichen Versuchsstation in Bernburg die Botanische Abteilung mit der Hauptstelle für Pflanzenschutz, der Samenprüfungsstelle und der mikroskopischen Futtermitteluntersuchung. Nach Niederlegung der Leitung der Phytopathologischen Abteilung der DSG in Bernburg, die er nach dem 2. Weltkrieg innehatte, leitete er ab 1. April 1949 bis zur Auflösung am 31. Dezember 1950 seine bisherige, inzwischen umbenannte Dienststelle als Außenstelle Bernburg des Landespflanzenschutzamtes Halle

(Saale), wobei er 6 Land- und 6 Stadtkreise pflanzenschutzlich zu betreuen hatte. Dann trat Dr. BECKER als stellv. Leiter des Biologischen Instituts in den VEB Farbenfabrik Wolfen ein, in welchem er bis zum Übertritt in den Ruhestand am 31. Januar 1958 verblieb. Der Tod hat ihn inzwischen auch von uns genommen.

Vieler noch heute an anderen Aufgaben tätiger Kollegen, die früher Mitarbeiter an der Hauptstelle für Pflanzenschutz oder dem späteren Pflanzenschutzamt waren, sei ebenfalls in Dankbarkeit gedacht.

Max HOFFMANN, seit 1919 im Pflanzenschutzdienst tätig, ist seit 1952 als Beauftragter für die Bisambekämpfung in der Deutschen Demokratischen Republik beim Amt für Wasserwirtschaft Berlin bei der Wasserwirtschafts-Direktion in Halle (Saale) eingesetzt.

Dr. BOLLMANN, Dr. FUHRMANN und vom Kartoffelkäferabwehrdienst Dr. AUERSCH, Dr. KNAUFF und WEBER – die kürzere Zeit am Pflanzenschutzamt Halle (Saale) nach dem 2. Weltkrieg tätig waren – haben in schwerer Zeit am Aufbau des Pflanzenschutzdienstes in Sachsen-Anhalt mitgeholfen.

Auch des ersten Pflanzenschutztechnikern am Pflanzenschutzamt Halle (Saale) sei gedacht. Dr. Franz BERGER ist seit langen Jahren schon als erfolgreicher Luzernezüchter tätig. Dieses Gedenken gilt ebenso den Kollegen MÜLLER, PEUST, ZENKER u. a., die ebenfalls Pflanzenschutztechniker am alten Pflanzenschutzamt Halle (Saale) gewesen sind.

Bei dem intensiven Anbau weniger Kulturpflanzenarten, wobei besonders in den Gebieten im Regenschatten des Harzes mit ihren geringen Niederschlägen starker Vermehrungsanbau an Rüben-, Gemüse- und Blumensamen betrieben wird, sind es in erster Linie gefährliche Schadinsekten, die im Gebiet der früheren Hauptstelle für Pflanzenschutz, dem späteren Pflanzenschutzamt Halle (Saale) schon seit Jahrzehnten unter Umständen zu beachtlichen Verlusten führen, wenn ihre Bekämpfung nicht rechtzeitig durchgeführt wird. So hat der Pflanzenschutzdienst sich von jeher bemüht, die Schädlingsbekämpfung planvoll zu organisieren.

Zur laufenden Unterrichtung der Hauptstelle über das Auftreten von Pflanzenschädigungen und Pflanzenschädigern wurden bis Ende des 2. Weltkrieges mit Hilfe der Landwirtschaftsschulen als Bezirksstellen für Pflanzenschutz rund 800 Vertrauensmänner als Berichterstatter geworben. Durch regelmäßige Belieferung dieser Vertrauensmänner mit den Neuerscheinungen an Flug- und Merkblättern über Pflanzenschädiger, aber auch durch engen, persönlichen Kontakt mit diesen Menschen stand bald ein Kreis tüchtiger Helfer zur Verfügung, die monatlich auf einem vorgeschriebenen Formblatt ihre Schädlingsmeldung abgaben. Diese wurden in der Hauptstelle zusammengefaßt und an die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem weitergeleitet.

Erst im ersten deutschen Arbeiter-und-Bauern-Staat wurde der Pflanzenschutzdienst an der Basis ausgebaut, indem gleich nach dem 2. Weltkrieg zunächst im Rahmen des Kartoffelkäferabwehrdienstes und bald für den gesamten Pflanzenschutz in jedem Kreis eine Pflanzenschutzstelle mit Pflanzenschutztechnikern und Pflanzenschutzwarten mit Unterstützung der sowjetischen Freunde geschaffen wurde. Zur Qualifizierung dieser Kräfte für ihre verantwortungsvolle Arbeit, die zunächst vom Pflanzenschutzamt Halle (Saale) durchgeführt wurde, standen später zwei Spezialschulen für Pflanzenschutz in Halle (Saale) und Naumburg (Saale) im DDR-Maßstab zur Verfügung, bis dann für das Gesamtgebiet der DDR im Jahr 1951 die Fachschule für Pflanzenschutz „Edwin Hoernle“ Halle (Saale) ihre Arbeit aufnahm, die in 3 Jahren „Staatlich geprüfte Pflanzenschutzagronomen“ und in kürzeren Lehrgängen „Pflanzenschutzmeister“ ausbildet.

Nach 1945 wurden die Aufgaben der Pflanzenschutzämter in der Verordnung zur Neuordnung des Pflanzenschutzes vom 30. Mai 1952 und in dem Gesetz zum Schutze

der Kultur- und Nutzpflanzen vom 25. November 1953 für die Deutsche Demokratische Republik festgelegt.

Am 1. November 1951 fand auch die Übersiedlung des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) in das von ihm allein bewohnte Grundstück Halle (Saale), Reichardtstraße 10, statt.

Nach dem 2. Weltkrieg gab es kaum Pflanzenschutzliteratur. Aus diesem Grund wurde in den Jahren 1951 und 1952 ein Teil der alten Merkblätter des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale), ergänzt durch neue Merkblätter in handlicher Form, in großen Auflagen herausgebracht, die eine wertvolle Unterstützung für all die neuen Kräfte des an der Basis stark ausgebauten Pflanzenschutzdienstes waren.

Um die breite Praxis über die Gefahren der Pflanzenfeinde und die zur Verhütung von Schäden notwendigen Maßnahmen aufzuklären, wurden wie heute auch schon in der Zeit zwischen den beiden Weltkriegen neben gemeindeweisen, gemeinsamen Flurbegehungen, Anlage von Schauversuchen, vor allem aber zahlreiche Vorträge, zumeist unter Vorführung von Lichtbildern, abgehalten. Aus Tausenden von photographischen Aufnahmen von Schadbildern, Schädlingen und Bekämpfungsverfahren auf den zwei Versuchsfeldern der Dienststelle oder gelegentlich des Außendienstes, aus der Praxis für die Praxis aufgenommen, wurden die besten zu Diapositiven verarbeitet, von denen der größte Teil zur Zeit, als es noch keine Farbphotographie gab, koloriert wurde. Nach dem 2. Weltkrieg wurden zur Qualifizierung der Mitarbeiter des Pflanzenschutzdienstes den Pflanzenschutzstellen, um auch diesen die Durchführung von Lichtbildervorträgen aus dem Gebiet des Pflanzenschutzes für die Aufklärung der Bauern und Gärtner zu ermöglichen, Tausende von Diapositiven in geeigneten Serien aus dem Negativmaterial des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) zur Verfügung gestellt.

Der Präparator der Hauptstelle war ständig bemüht, Naf- und Trockenschaupräparate geschädigter Pflanzen wie ganze Schädlingsbiologien anzufertigen. Unter Anwendung selbstentwickelter Präparationsverfahren wurde eine Schausammlung von 500 Präparaten hergestellt, die auf zahlreichen großen und kleinen Ausstellungen gezeigt wurde und bei der Praxis stets große Beachtung fand. Desgleichen wurden die Landwirtschaftsschulen mit Hunderten von Schaugläsern und Präparaten für den Unterricht versorgt und damit den Schülern das Lernen wesentlich erleichtert.

In den Fachzeitschriften, vor allem in der Landwirtschaftlichen Wochenschrift der Landwirtschaftskammer, wurde regelmäßig zu den zeitgemäßen Fragen der Schädlingsbekämpfung das Wichtigste in leicht verständlichen Artikeln, denen meist Aufnahmen über Schadbilder, die Schädiger oder Bekämpfungsverfahren, mehrfach auch farbige Kunstdrucktafeln beigelegt waren, veröffentlicht.

Die Erzeugung großer Mengen von Rübensamen, von Gemüse- und Blumensamereien, von gärtnerischen Gewächsen und Baumschulerzeugnissen ermöglichten eine starke Ausfuhr aus dem Dienstgebiet der Hauptstelle bzw. des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale). Auch in Saat- und Speisekartoffeln entwickelte sich aus geeigneten Lagen ein starker Export. Fast alle Länder der Erde waren an der Einfuhr dieser Erzeugnisse beteiligt. Für die Hauptstelle für Pflanzenschutz bzw. für das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) ergab sich hieraus ein neues großes Betätigungsfeld, da die auszuführenden Erzeugnisse aus Gründen der Quarantäne untersucht werden mußten, um die erforderlichen Gesundheits- oder Ursprungszeugnisse ausstellen zu können.

Auf 2 zur Dienststelle gehörenden Versuchsfeldern wie in der Praxis wurde alljährlich eine große Zahl von Versuchen durchgeführt mit dem Ziel, zur Bekämpfung der im Dienstgebiet bedrohlichen Schädiger praktische Bekämpfungsverfahren zu erarbeiten oder vorhandene Methoden zu verbessern. Es war ein bedauerlicher Schritt, als in den dreißiger Jahren der Hauptstelle für Pflanzenschutz Halle (Saale) die weitere Benutzung der beiden Versuchsfelder entzogen wurde.

Es wurden u. a. besonders Fragen der Beizung, der Bekämpfung des Rübennematoden, des Getreidelaufkäfers, des Luzernerüßlers, der Rübenblattwanze, die Fußkrankheiten an Getreide, Zwiebelfliege, Kohlfliege, Drehherzmücke, Zwiebelrotz, Zwiebelbrand, Spargelrost, Himbeerrutenkrankheit, Aprikosenkäfer und nach dem 2. Weltkrieg Fragen der Bekämpfung des Kartoffelkäfers, des Kartoffelnematoden und des Rübenderbrüßlers sowie des Unkrautes bearbeitet.

Im Zusammenhang mit der Beizung wurde das Hallesche Beizgerät, bestehend aus zwei Bottichen mit Sieben und Schöpfkellen zur Durchführung der Tauchbeize, entwickelt. Weitere Entwicklungen der Versuchsstation für Pflanzenschutz Halle (Saale) sind der Beizsack Halle für die Trockenbeize und die Primus-Trommel zur Trocken- und Nafbeize. An der Entwicklung früherer Pflanzenschutzmittel, so der Beizmittel Germisan, Tillantin, Betanal, Kalimat, des Saatschutzmittels Corbin und des Unkrautbekämpfungsmittels Raphanit war die Hauptstelle für Pflanzenschutz Halle (Saale) stark beteiligt.

Bis 1935 hatte die im Jahre 1903 erstmalig in Deutschland als Rübenschädling beobachtete Rübenblattwanze sich so stark von Niederschlesien her bis nach Mitteldeutschland ausgebreitet, daß wegen der ernstlichen Bedrohung des Rübenbaues in den Jahren 1936–1938 mit Hilfe eines Rübenblattwanzen-Bekämpfungsdienstes eine Großbekämpfung dieses Schädlings durchgeführt werden mußte. Diese hatte den Erfolg, daß die Wanzenkräuselkrankheit der Rüben, die außerordentliche Ertragsverluste verursacht hat, bis auf ein Mindestmaß herabgedrückt wurde. Während des Krieges hatte jedoch in bisher nicht verseuchten, westlicher gelegenen Gebieten der Befall durch die Rübenblattwanze erneut so stark zugenommen, daß in den ersten Jahren nach dem 2. Weltkrieg vor allem die südliche Hälfte des Kreises Salzwedel und 85 Gemeinden im angrenzenden Hannover, das westlichste Befallsgebiet, starke Schäden durch diesen Großfeind unserer Rüben aufwiesen. Nachdem der Wofatox-Staub zur Verfügung stand, war es kein Problem mehr, diesen Schädling mit dem Fangsweifen-Stäubeverfahren mit Erfolg zu bekämpfen. Inzwischen ist der Befall durch die Rübenblattwanze selbst in den stärksten Befallsgebieten besonders durch die systematische Rübenfliegenbekämpfung so zurückgegangen, daß diese heute als praktisch befallsfrei angesprochen werden können.

Um 1929 wurde das „Hallesche Köderverfahren“ zur Bekämpfung der Zwiebelfliege entwickelt und in den folgenden Jahren mit Erfolg gegen diesen Schädling angewandt. Bei diesem Verfahren wurden auf allen Zwiebelfeldern der für die Bekämpfung vorgesehenen Gemeinden Zwiebelhälften, die mit Fluornatriumzuckerlösung behandelt worden waren, ausgelegt. Ab 1955/56 wurde dieses sehr arbeitsaufwendige Verfahren durch eine neue Saatgutbehandlungsmethode — nämlich durch die viel wirtschaftlichere Zwiebelsameninkrustierung — in der DDR mit dem Saatgutinkrustierungsmittel „BERCEMA-Zwiebel-Bekrustal“ abgelöst.

1947 kündigte ein erhebliches Auftreten des Rübenderbrüßlers in bestimmten Kreisen ein Massenaufreten dieses Schädlings in Mitteldeutschland von bisher noch nie dagewesener Stärke und Ausdehnung für 1948 und 1949 an, zu dessen Abwehr außerordentliche Anstrengungen notwendig waren.

Während des 2. Weltkrieges wurden infolge Verschleppung durch den West-Ost-Verkehr nur vereinzelte Herde des Kartoffelkäfers im Osten der Provinz Sachsen gefunden und durch sorgfältige Bekämpfungsmaßnahmen wieder restlos vernichtet. Erst mit dem Einbruch des Krieges in das Dienstgebiet des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) wurde auch die Verbreitung des damaligen Feindes Nr. 1 der Kartoffel, des Kartoffelkäfers, so stark gefördert, daß dieser bald weit verbreitet auftrat und zu seiner Bekämpfung die Organisation eines schlagkräftigen Kartoffelkäferabwehrdienstes notwendig machte. Durch Bereitstellung großer Fi-

nanzieller Mittel seitens unseres Arbeiter- und Bauern-Staates ist es gelungen, mit Hilfe wirkungsvoller Schädlingsbekämpfungsmittel, die mit immer besser arbeitenden Pflanzenschutzmaschinen ausgebracht wurden, diesen Schädling so niederzuhalten, daß keine wesentlichen Verluste durch ihn in den Kartoffelbeständen entstanden.

Mit der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, der späteren Biologischen Zentralanstalt für Land- und Forstwirtschaft und deren Zweigstellen bestand seit jeher engste Zusammenarbeit. Regelmäßig wurden die Berichte über das Schädlingsauftreten an diese übermittelt. Soweit möglich, beteiligte sich die Dienststelle bereits an den Reichsversuchen zur Prüfung neuer Pflanzenschutzmittel. Manche wertvolle Anregung und Unterstützung empfangen die zu den Pflanzenschutztagungen entsandten Vertreter der Dienststelle für den Weiterausbau derselben und die praktische Arbeit in der Provinz.

Im Rahmen der Verwaltungsreform wurde am 1. Januar 1953 das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) zu der Zweigstelle Halle (Saale) der Biologischen Zentralanstalt Berlin in Kleinmachnow der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin umorganisiert. Durch diese Umwandlung des ehemaligen Pflanzenschutzamtes in die Zweigstelle Halle (Saale) der Biologischen Zentralanstalt Berlin wurde grundsätzlich in der Arbeitsweise der Dienststelle nichts geändert. Mit dieser Feststellung soll nur darauf hingewiesen werden, daß alle Mitarbeiter während der nahezu 8 Jahre dauernden Tätigkeit als BZA-Zweigstelle Halle (Saale) stets bemüht waren, engste Fühlung mit der Praxis zu halten und nur der Durchsetzung des wissenschaftlich-technischen Fortschrittes zu dienen. Wenn die Tätigkeit an der Zweigstelle auch in viel stärkerem Maße der Forschung und der Pflanzenschutzmittelprüfung gewidmet war, so war sie weiterhin auch stark eingeschaltet in der Beratung des Referates Pflanzenschutz beim Rat des Bezirkes Halle. Weiterhin waren die Mitarbeiter der Zweigstelle stets bemüht, die Pflanzenschutzagronomen und die Pflanzenschutzwarde sowie die Pflanzenschutzbeauftragten der sozialistischen Betriebe — LPG, GPG und VEG — so gründlich zu schulen, daß sie in der Lage waren, die Pflanzenschutzmaßnahmen bzw. die Maßnahmen der chemischen Unkrautbekämpfung sachgemäß durchzuführen.

Seit 1957 wurde die Zweigstelle Halle (Saale) der Biologischen Zentralanstalt mit der Teilnahme an der Resistenzprüfung gegen den Kartoffelkrebs — Rasse D₁ — betraut.

Nachdem in Leipzig-Markleeberg seit dem Jahr 1952 Landwirtschaftliche Ausstellungen gezeigt wurden, war auch die Zweigstelle Halle (Saale) der Biologischen Zentralanstalt Jahr für Jahr mit der Darstellung des Pflanzenschutzes in Wort und Bild wie auf Schauparzellen im Freigelände beteiligt. Ein Höhepunkt in diesen Jahren war die Halle „Pflanzenschutz“ auf der Landwirtschaftsausstellung und Blumenschau Leipzig-Markleeberg im Jahr 1954, eine wirkungsvolle Schau zur Vertiefung der Erkenntnis für die Notwendigkeit des sachgemäß betriebenen Pflanzenschutzes. Diese Halle „Pflanzenschutz“ wurde damals von 80 958 Besuchern besichtigt. Die in der Halle „Pflanzenschutz“ dargestellten Themen sollten zeigen, daß sachgemäß betriebener Pflanzenschutz mit ein wesentlicher Weg zur Erzielung gesunder Ernten und damit auch zur Steigerung unserer Hektarerträge ist. Auf dem Freigelände vor der Halle „Pflanzenschutz“, welches ebenfalls stets einen guten Besuch aufwies, wurden zu den in der Halle dargestellten Pflanzenschutzthemen praktische Beispiele aus dem Gebiet der Schädlings- und Unkrautbekämpfung gezeigt.

Auf Grund der Anordnung über die Bildung von Pflanzenschutzämtern vom 31. März 1960 wurde am 1. Juni 1960 als nachgeordnete Dienststelle aus der Zweigstelle Halle (Saale) der Biologischen Zentralanstalt Berlin das Pflanzenschutzamt beim Rat des Bezirkes Halle geschaffen, welches mit der Bildung des Bezirkslandwirtschaftsrates Halle im Jahr 1963 nunmehr den Namen Pflanzenschutzamt beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle führt. Die Aufgaben des

Pflanzenschutzamtes ergeben sich aus dem Statut (Anlage zur Anordnung vom 31. März 1960 über die Bildung von Pflanzenschutzämtern GBl. II 15/60, S. 149) und aus der 13. Durchführungsbestimmung zum Gesetz zum Schutze der Kultur- und Nutzpflanzen — Organisation und Aufgaben des Pflanzenschutzdienstes — vom 18. Dezember 1961 (GBl. II 2/62, S. 6).

Neben der Organisation der Durchführung des Pflanzenschutzes im Bezirksmaßstab, nämlich im Bereich des Bezirkes Halle, arbeitet das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) zur weiteren Qualifizierung seiner Mitarbeiter, zur Sicherstellung der amtlichen Prüfungen von Pflanzenschutzmitteln und Pflanzenschutzgeräten sowie zur Gewährleistung der zentralen Auswertung der Ergebnisse des Warndienstes und des Meldedienstes weiterhin eng mit der Biologischen Zentralanstalt Berlin der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin zusammen.

Dem Pflanzenschutzamt beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle stehen in den 20 Kreisen des Bezirkes Halle die Pflanzenschutzstellen bei den Kreislandwirtschaftsräten zur Organisation der Maßnahmen des Pflanzenschutzes zur Verfügung. Diese Kreis-Pflanzenschutzstellen organisieren, leiten und überwachen die Maßnahmen zur Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten, Schädlingen und Unkräutern im Interesse der Sicherung und Steigerung der Ernteerträge. Insbesondere setzen sie sich mit Unterstützung des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) für die Gewinnung und Qualifizierung von Pflanzenschutzbeauftragten bei den VEG und LPG sowie GPG ein und tragen damit in hohem Maße zur Stärkung und Festigung unserer sozialistischen Landwirtschaft bei. In Zusammenarbeit mit dem Pflanzenschutzamt Halle (Saale) haben die Kreis-Pflanzenschutzstellen zu gewährleisten, daß die wissenschaftlichen Erkenntnisse, geeigneten Bekämpfungsverfahren mit neuzeitlichen Pflanzenschutzmitteln und -maschinen sowie Neuerermethoden auf dem Gebiet des Schutzes der Kulturpflanzen im Interesse der Volkswirtschaft so schnell wie möglich unmittelbar in die Praxis eingeführt und genutzt werden.

Erst die Großflächen der sozialistischen Betriebe machten auch im Bezirk Halle den Einsatz des Flugzeuges, zum Beispiel bei der Kartoffelkäferbekämpfung, bei der Bekämpfung von Kohlschotenmücke und Kohlschotenrüssler usw. und auch bei der Düngung möglich.

Durch seinen Leiter, der als stellvertretender Vorsitzender des Fachausschusses „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ der Kammer der Technik in Berlin seit über 14 Jahren in der Kammer der Technik aktiv tätig ist, hat das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) mit dazu beigetragen, daß folgende Aufgaben mit Erfolg durchgeführt wurden:

1. Mitarbeit bei der Verbesserung der Qualität der Maschinen und Geräte für die Schädlingsbekämpfung.
2. Unterstützung der Qualifizierungsmaßnahmen zur Vorbereitung der Schädlings- und Unkrautbekämpfung in den Bezirken.

Am 15. Dezember 1959 verlieh das Präsidium mit einer Ehrenurkunde in Würdigung der großen Verdienste für den technischen Fortschritt und der hervorragenden Einsatzbereitschaft bei der Organisation der freiwilligen technisch-wissenschaftlichen Gemeinschaftsarbeit

dem Fachausschuß
Technik der Schädlingsbekämpfung
im FV „Land- und Forsttechnik“

die Silberne Plakette der Kammer der Technik.

In seinem Diskussionsbeitrag auf dem VIII. Deutschen Bauernkongreß führte der Präsident der Kammer der Technik, Prof. Dr. Ing. H. PESCHEL, folgendes aus: „Wenn zum Beispiel im Referat des Vorsitzenden des Staatsrates der Stand der Pflanzenschutztechnik positiv eingeschätzt wurde, so finden wir darin die Bestätigung der Richtigkeit des Weges, den die Konstrukteure und Spezialisten dieser Produktion bereits seit mehr als 10 Jahren beschrritten haben, an dem auch unser Fachausschuß „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ beteiligt war. Diese Kollegen haben sich im-

mer rechtzeitig auf das Neue in unserer und auch der ausländischen Landwirtschaft orientiert und seit dieser Zeit eine allgemein anerkannte sozialistische Gemeinschaftsarbeit mit den Wissenschaftlern und Praktikern der Landwirtschaft, aber auch mit anderen Industriezweigen organisiert."

Außerdem hat sich am Pflanzenschutzamt Halle (Saale) der Arbeitsausschuß „Technik in der Schädlingsbekämpfung“ bei der Bezirksleitung Halle der Kammer der Technik stets bemüht, die Mechaniker der Kreiswerkstätten in bezug auf den Einsatz der Anbau-Sprüh- und Stäubemaschine S 293 zu schulen, für die Mechaniker A- und E-Schweißerlehrgänge zu organisieren und Normativarbeiten über die Leistung der Pflanzenschutzgeräte durchzuführen, die kurz vor dem Abschluß stehen.

Im Jahr 1962 erzielte das Pflanzenschutzamt beim Rat des Bezirkes Halle und im Jahr 1963 das Pflanzenschutzamt

beim Bezirkslandwirtschaftsrat Halle im sozialistischen Wettbewerb der Pflanzenschutzämter in der Wettbewerbsgruppe Mitte bzw. 3. Wettbewerbsgruppe den 1. Platz.

Im Jahr 1964 hat sich das Pflanzenschutzamt Halle (Saale) auch bemüht, in den Kreisen mit den Pflanzenschutzagronomen Versuche aufzuziehen, die etwas über den ökonomischen Nutzen des Pflanzenschutzes aussagen sollen, wie sie von der Sozialistischen Arbeitsgemeinschaft „Ökonomik im Pflanzenschutz“ beim Landwirtschaftsrat des Ministerrates der DDR, Sektor Pflanzenschutz, angeregt worden sind.

Abschließend sei an dieser Stelle darauf hingewiesen, daß alle Mitarbeiter des Pflanzenschutzamtes Halle (Saale) in den einzelnen Arbeitskreisen bzw. in den Aktiven des Rates des Bezirkes oder des Bezirkslandwirtschaftsrates mitarbeiten und, wenn notwendig, zu dringenden Pflanzenschutzmaßnahmen Merkblätter herausbringen.

Institut für Naturwissenschaften der Hochschule für Landwirtschaft Bernburg

K. WUTHENOW und CHR. SCHWÄR

Untersuchungen über die Ausbreitung der Unkräuter von Strohdienen und Ödland auf angrenzende Kulturpflanzenbestände

Da die Verbreitung der Samen und Früchte auf weite Strecken durch Wind, Wasser und Tiere, auf kürzere durch Wegschleudern, Auspressen und dergleichen erfolgen kann, werden die mit reifenden Unkräutern besetzten Ackerränder, Weg-, Grenzraine und Nachbaräcker zur ständig fließenden Quelle der Verunkrautung des Ackers (WEHSARG, 1959).

Wie sich die Verunkrautung von Strohdienenplätzen und von Ödland her auf angrenzende Kulturpflanzenbestände auswirkt, sollte an konkreten Einzelbeispielen verfolgt werden.

Entsprechende Untersuchungen über die Ausbreitung der Unkräuter an Sauerblatt-, Kompostmieten und Miststapelplätzen (SCHWÄR, WUTHENOW und FEYERABEND, 1965) zeigten, daß einige Unkräuter vom Mietenplatz oder Feldrain her in die Randzone oder auch tiefer in das benachbarte Feld eindringen und andere Unkrautarten auf den Mietenplatz oder den Rain beschränkt bleiben. Es konnte weiterhin an konkreten Beispielen gezeigt werden, daß regelrechte Feldunkräuter, die auf den Mietenplätzen günstige Bedingungen fanden und sich dort üppig entwickelten, ihrerseits den Deckungsgrad dieser Art durch zusätzliche Verseuchung erhöhen.

1. Methodik

Das Untersuchungsgebiet lag im Raume von Hohenerleben, Kr. Stafffurt. Es war so begrenzt, daß es bodenmäßig gleichartige Ackerflächen umfaßte.

Es wurden 6 Strohdienplätze und 6 Ödlandbereiche in drei aufeinanderfolgenden Jahren (1956–1958 bzw. 1958–1960) analysiert, dabei die Artenzusammensetzung, die Stetigkeit und die Vitalität der vorhandenen Unkräuter festgestellt.

In den Tab. 1 und 7 wird durch die Ziffern angegeben, an wievielen der Standorte die einzelne Unkrautart aufgefunden wurde (= Stetigkeit) und wie sich in den drei aufeinanderfolgenden Jahren an denselben Plätzen die Unkrautvegetation veränderte.

Um das mögliche Eindringen der Unkräuter in das Feldinnere verfolgen zu können, wurden die Randzonen (0...2 m Breite = 2-m-Zone) und zum Feldinneren hin die Zonen von 2...5 m (5-m-Zone), von 5...10 m (= 10-m-Zone), von 10...20 m (= 20-m-Zone) getrennt analysiert, einmal direkt am Strohdienplatz, das andere Mal zum Vergleich 30 m von der Strohdienne entfernt (= Vergleichsstück).

Der Deckungsgrad wurde geschätzt und mit folgenden Zeichen in Abwandlung der Skala von BRAUN-BLANQUET (1951) angegeben:

Deckungsgrad unter 5 Prozent	:
Deckungsgrad 5 Prozent	+
Deckungsgrad von 5 bis 25 Prozent	++
Deckungsgrad von 25 bis 50 Prozent	+++
Deckungsgrad von 50 bis 75 Prozent	++++

Die 2-m- und die 5-m-Zone wurden vollständig analysiert, von den anderen jeweils nur 25 m².

In den Tabellen ist das Vorkommen auf den Diemenplätzen und dem Ödland mit x angegeben, das Vorkommen auf dem Feldrain und in den Feldzonen durch den Deckungsgrad gekennzeichnet. „o“ wurde in den Tabellen bei den Arten eingesetzt, die auf mehreren Untersuchungsflächen vorkamen, aber auf einigen fehlten. Bei Arten, die nur sporadisch auftraten oder auf Diemenplatz und Feldrain beschränkt blieben, wird kein „o“ verwendet, so daß sie sich deutlich hervorheben. In den Ausführungen werden die Unkräuter an den Diemenplätzen und auf dem Ödland der Einheitlichkeit wegen als „Mietenunkräuter“ (SCHWÄR, WUTHENOW und FEYERABEND, 1965), die auf dem Feldrain als „Rainunkräuter“, die nur im Feld auftretenden als „Feldunkräuter“ bezeichnet.

Alle untersuchten Flächen waren weder im gleichen, noch im Vorjahr mit Herbiziden behandelt worden.

2. Ergebnisse

2.1. Die Unkrautflora um Strohdien

Tab. 1 zeigt, daß 1956 an den Strohdienen insgesamt 42 Unkrautarten auftraten. 1957 kamen 8, 1958 nochmals 8 Arten hinzu. Dagegen blieben 1957 14 Arten, 1958 7 Arten weg. Die Arten, die 1956 eine üppige Vitalität zeigten, waren mit Ausnahme von *Fumaria officinalis* alle in den drei Untersuchungsjahren anzutreffen, von den Vertretern der zweiten Gruppe waren es nur 13.

Die 1957 und 1958 neu hinzugekommenen Pflanzenarten fanden wahrscheinlich auf den Diemenplätzen keine günstigen Bedingungen; denn nur *Capsella bursa-pastoris* und *Arctium lappa* erschienen 1957 auf 4, *Echinochloa crus-galli* 1958 auf 4 von 6 Diemenplätzen. Alle anderen Arten waren nur auf 2 Plätzen oder sogar nur auf 1 Platz anzutreffen. Die Bereiche der Einzeldienen A und B sowie der an diese angrenzende Schlag wurden in 2 bzw. 3 aufeinanderfolgenden Jahren untersucht.