

Erdflöhe an Kohl und Kohlrüben in Brandenburg, Sachsen und Hessen-Nassau („mit Gesarol oder Viton rechtzeitig wirksam bekämpft“); an Handels-, Öl- und Futterpflanzen in Thüringen und Hessen-Nassau; an Gemüse in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Thüringen, Westfalen, Rheinland und Hessen-Nassau (außerordentlich starkes Auftreten wurde Ende Mai an Tomaten und Freilandgurken festgestellt. „Bei zu starker Anwendung von Viton wurden Ätزشäden an Gurken beobachtet“);

Blattläuse an Obst im Mai in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Sachsen, Thüringen, Westfalen und Hessen-Nassau;

Sperlinge in Mecklenburg, Sachsen und Hessen-Nassau („erhebliche Schäden an Gemüsesaaten, der Mangel an Spatzenfallen macht sich sehr nachteilig bemerkbar“);

Krähen in Brandenburg, Sachsen, Rheinland und Niederbayern;

Maulwurf in Hessen-Nassau, Oberbayern, Schwaben, Niederbayern, Oberpfalz und Oberfranken;

Wühlmaus in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Sachsen, Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau („sehr starke Plage, Bekämpfungsmittel fehlen“), Oberbayern und Unterfranken;

Feldmaus; gegenüber dem Herbstauftreten ist eine starke Verringerung allgemein festzustellen, nur vereinzelt vermehrtes Auftreten wurde beobachtet in Mecklenburg, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Ober- und Niederbayern;

Schwarzwild in Brandenburg, Rheinland, Hessen-Nassau (verbreitet), Oberbayern und Schwaben.

Rüben

Rübenaaskäfer in Oldenburg, Mecklenburg, Sachsen-Anhalt, Sachsen, Westfalen und Rheinland.

Futter- und Wiesenpflanzen

Kleekrebs in Mecklenburg und Sachsen.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen

Kohlfliegen in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Sachsen, Westfalen, Rheinland und Hessen-Nassau;

Zwiebelfliege in Hannover, Westfalen und Rheinland;

Rapsglanzkäfer in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau, Ober- und Niederbayern, Mittel- und Unterfranken. Das Auftreten ist erheblich geringer als im Vorjahre. Sofort eingesetzte Bekämpfung auf den befallenen Flächen führte zum Erfolg, so daß wirtschaftlich merkbare Schäden nicht entstanden.

Obstgewächse

Apfelgespinnstmotte in Hannover, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinland und Hessen-Nassau;

Frostspanner in Hannover („oft Kahlfraß“), Oldenburg, Schleswig-Holstein, Westfalen und Rheinland;

Ringelspinner in Oldenburg, Schleswig-Holstein, Westfalen und Rheinland;

Goldäfer im Rheinland („Stellenweise große Kahlfraßstellen. Durch Ausgabe von Spritzgesarol konnte der Schaden eingedämmt werden“);

Apfelblütenstecher in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Brandenburg, Thüringen, Westfalen, Rheinland, Hessen-Nassau, Ober- und Niederbayern;

Rutenkrankheit der Himbeere in Sachsen und Hessen-Nassau („z. T. mit 1%iger Kupferkalkbrühe Erfolg erzielt“);

Blattrandkrankheit bei Stachel- und Johannisbeere verbreitet sich immer mehr und nimmt in Hessen-Nassau z. T. katastrophale Formen an;

Johannisbeermotte (*Incurvaria capitella*) trat in Brandenburg (Kr. Westprignitz) auf 75 ha von 200 ha Anbaufläche außerordentlich stark auf.

Stachelbeerblattwespe in Hannover, Oldenburg, Westfalen und Rheinland.

Aus der Literatur

Prjanischnikow, D. N., Stickstoff im Leben der Pflanzen und im Ackerbau der UdSSR. (Russisch.) Verlag d. Akademie d. Wissenschaften, Moskau 1945. 197 S., m. Bild d. Verf. sowie 32 Abb. u. Kurven.

Der bekannte Verfasser war vor dem Kriege wiederholt in Deutschland und hat mehrere Vorträge über seine Arbeiten auf dem Gebiete der Agrikulturchemie in der ehemaligen Biologischen Reichsanstalt, zuletzt am 11. 3. 32, gehalten. Er gehört zu den ersten russischen Wissenschaftlern, die nach dem Kriege ihre neuen Veröffentlichungen den deutschen Kollegen übersandten. Die Veröffentlichung der vorliegenden Monographie kam zum 80. Geburtstag des Begründers der sowjetrussischen Agrikulturchemie heraus und stellt eine Übersicht seiner Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Pflanzenernährung dar.

In dem ersten Teil, Stickstoffquelle der Pflanzen, schildert Verf. die geschichtliche Entwicklung der N-

Forschung, N-Verbindungen, N-Wechsel der Pflanze, Bildung der organischen N-Verbindungen und schließlich die Assimilation des freien Stickstoffs. Wie ein roter Faden zieht sich durch die ganze Abhandlung die Konkurrenz und das Zusammenwirken des „technischen“ und „biologischen“ Stickstoffs. Im 2. Teil wird die Physiologie der Ammonium- und Nitrat-Salze als Stickstoffquelle der Pflanzen sowie auch ihre Bedeutung für die Pflanzen unter verschiedenen Umweltfaktoren erörtert. Der 3. Teil ist der Schilderung der Bedeutung des Stickstoffs für den Ackerbau der UdSSR, im Vergleich mit anderen Ländern unter Berücksichtigung der Beziehungen zwischen „technischem“ und „biologischem“ Stickstoff gewidmet. Den Stickstoffbedarf der riesigen Saatflächen der UdSSR. (die bedeutend größer als die Saatflächen aller europäischen Länder und der Türkei insgesamt sind) mit technischem Stickstoff zu decken, wäre undenkbar, und der biologische Stickstoff wird seine entscheidende Bedeutung auch für den Ackerbau der

UdSSR. in Zukunft behalten. Ohne entscheidende Änderung der Stallmistversorgung und -behandlung ist es unmöglich, die Stickstoffbilanz der Felder der UdSSR. einigermaßen auszugleichen. Von den Gründüngungspflanzen wird der Dauerlupine, deren Samen selbst im hohen Norden ausreifen, größere Beachtung geschenkt. Mit Phosphor- und Kali-Düngung kann die Dauerlupine die ausgedehnten Podsol- und Sandböden in den Kulturzustand überführen. Der technische Stickstoff soll zunächst vor allem für die Handespflanzen, wie Baumwolle, Tee usw., besonders in Mittelasien, wo der Stickstoffverbrauch bereits so groß wie in Holland geworden ist, weiter vorbehalten werden.

Die Darstellung der schwierigsten Fragen der Agrikulturchemie ist in lebender, allgemeinverständlicher Sprache und fesselnd gehalten. Das Buch wird voraussichtlich bald in deutscher Sprache erscheinen.
M. Klemm.

K. Schuk, Neue Form der Warmwasserbeize gegen *Ustilago tritici* und *U. nuda*. Agrobiologie Nr. 1, 103—113, Moskau 1947. (Russ.)

Statt früherer umständlicher Verfahren der Warmwasserbeize nach Jensen und ihrer Vereinfachung nach Appel-Riehm wird eine neue, in den Jahren 1939—1940 geprüfte und bewährte Warmwasserbeizmethode vorgeschlagen. Die Weizen- oder Gerstensamen werden $3\frac{1}{2}$ Stunden lang in 0,5%iger Sodalösung bei 45° C behandelt. Nach dieser Bearbeitung waren die Saaten brandfrei, und der Ernteertrag stieg um 14,2 bzw. 8% im Vergleich zu der Kontrolle. Der Befall durch Streifenkrankheit an Gerste wird durch diese Beize etwa um die Hälfte reduziert. Die in 0,5%iger Sodalösung aufgequollenen Samen trocknen viel schneller, da die Wasseraufnahme der Samen durch Alkalien vermindert wird. Bei den Versuchen auf dem Lande wurden keine restlosen Beizwirkungen erzielt, jedoch die Ertragssteigerung überall bestätigt.
Klemm.

Emmel, Ludwig, und Krüpe, Martin, Beiträge zur Kenntnis der Wirkungsweise des 4.4'-Dichlor-diphenyl-trichlormethyl-methans beim Warmblüter. Zeitschr. f. Naturforsch. Bd. 1, Heft 11/12, November/Dezember 1946, S. 691/95.

Die vielseitige Verwendung DDT-haltiger Präparate (z. B. des Gesarols) bei der Bekämpfung wirtschaftlicher und hygienischer Schadinsekten lenkt natürlich das Interesse weiter Kreise auf die Frage der Wirkung derartiger Mittel auf Mensch und Nutztiere. Die vorliegende Veröffentlichung trägt in wertvoller Weise zur Klärung dieser Frage bei (an ausländischer Literatur stand den Verff. leider nur die Arbeit von Domenjoz zur Verfügung).

An Mäusen und Meerschweinchen untersuchten die Autoren die Wirkung einer chronischen Zufuhr unterschiedlicher Dosen sowie Transport und Speicherung des DDT im Warmblüterorganismus. Die DDT-Speicherung in bestimmten Organen wurde durch einen Fliegentest in der Weise ermittelt, daß man Stubenfliegen über dünne Schichten der zu prüfenden Organe laufen ließ; zum biologischen Nachweis von DDT im Blut dienten Bettwanzen.

Eine biologische Wirkung konnte nur bei peroraler Verabreichung von DDT (gelöst in Olivenöl) erzielt werden; bei inter cerebraler, percutaner, intravenöser, intraperitonealer, intramuskulärer, subcutaner und perineuraler Applikation trat auch bei hoher Dosierung keine Vergiftung ein.

Bei massiven Dosierungen wirkt DDT auch bei Warmblütern ähnlich wie bei Insekten als neurotropes Gift. Die durch DDT-Vergiftung hervorgerufene motorische Unruhe konnte durch Dauernarkose unterbrochen, in einigen Fällen auch gänzlich beseitigt werden. Dagegen beschleunigten akustische und op-

tische Reize sowie psychische Schocks den Vergiftungsverlauf bzw. den Eintritt des Todes.

DDT wird im Körper durch das Blut verteilt und in lipoidreichen Organen wie Hoden, Nebenniere und Schilddrüse gespeichert. Histologisch waren Gewebeschädigungen nur in der Leber bei chronischer Verabreichung unterschiedlicher Dosen erkennbar.

Die Dosis letalis unterliegt bei chronischer Zufuhr unterschiedlicher Mengen erheblichen Schwankungen, die keine Beziehung zum Körpergewicht der Versuchstiere erkennen lassen. So wurden Mäuse z. T. schon nach einmaliger Verabreichung von 1 mg DDT getötet, andere vertrugen die doppelte und vierfache Dosis, ohne zu erkranken. Bei Meerschweinchen scheint die Dosis letalis bei 150 mg DDT/Tier erreicht zu sein.

Die recht unterschiedlichen Befunde dürften vorwiegend auf der ungleichmäßigen Resorption des peroral verabreichten DDT sowie auf Schwankungen in der Stärke der Ausscheidung des Giftes beruhen.
Dr. W. Tomaszewski.

Rademacher, B., Der Abbau der Kartoffeln und das Auftreten der Kartoffelkellerlaus (*Myzodes latysiphon* Dav.) im Jahre 1946. Saat u. Ernte, Zeitschr. f. Arbeitstechnik u. Betriebswirtsch. i. Landbau, Mannheim, H. 5. 1947, 2 S.

Verfasser kennzeichnet den Verlust der deutschen Ostgebiete und die Einrichtung der Zonengrenzen als maßgeblich für die ungeheure Ausbreitung der Kartoffelvirosen in den letzten Jahren, der die verantwortlichen Dienststellen mangels geeigneter Auswege hilflos gegenüberstehen. In diesem Zusammenhang gewinnt die Beobachtung Rademachers über die zunehmende Verbreitung der aus Amerika stammenden *Myzodes latysiphon* in Südwestdeutschland, die an eingelagerten Kartoffeln in Kellerräumen überwintert, besondere Bedeutung. Es besteht der Verdacht, daß diese Laus 1946 zum raschen Fortschreiten des Abbaues in den besagten Gebieten entscheidend beigetragen hat.
Hey-Dahlem.

Morstatt, Prof. Dr. H., Pflanzenschutz in Theorie und Praxis. Ein Leitfaden. Deutscher Zentralverlag, G. m. b. H., Berlin 1947. Preis brosch. 3,75 RM.

Das soeben erschienene Büchlein bringt auf etwa 80 Seiten in vier Abschnitten einen Überblick über die Bedeutung des Pflanzenschutzes, das Wesen der Pflanzenkrankheiten und die verschiedenen Krankheitsursachen, die Mittel und Wege zur Abwehr und Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen sowie die Organisation des Pflanzenschutzes. Eine Übersicht über die wichtigste Pflanzenschutzliteratur mit einem nach Anwendungsgebieten gegliederten Verzeichnis der Flug- und Merkblätter der Biologischen Zentralanstalt und ein reichhaltiges Sachregister beschließen das Bändchen.

Die Aufgabe, das für ein allgemeines Verständnis wie für eine praktische Nutzenanwendung Wesentliche aus dem weitverzweigten und umfangreichen Fachgebiet kurz und doch vollständig zusammenzufassen, ist in vorbildlicher Weise gelöst worden. In einprägsamer Gliederung des Stoffes und knapper, klarer Darstellung ist eine Fülle von Wissen, Erfahrungen und Anwendungsvorschriften so wiedergegeben, daß Lernende wie Praktiker rasch und deutlich auf ihre Fragen Antwort finden werden.

Zu berichtigen ist, daß Arsen zur Schädlingsbekämpfung im Weinbau nicht mehr angewandt werden darf.

Die Tafel mit den Abbildungen befriedigt nicht.
H. Müller.

Janke, A., Arbeitsmethoden der Mikrobiologie. Ein Praktikum der allgemeinen, landwirtschaftlichen und technischen Mikrobiologie. I. Band: Allgemeine mikrobiologische Methoden. 2., umgearbeitete und

wesentlich erweiterte Auflage von Janke-Zikes: Arbeitsmethoden der Mikrobiologie. Verlag Th. Steinkopff, Dresden und Leipzig 1946. 379 S., 110 Abb. Preis brosch. 24,— RM.

Rothamsted Experimental Station, Harpenden: Report for the war years 1939—1945. St. Albans 1946, 269 S.

Als eine der ersten Veröffentlichungen, welche die Verbindung mit ausländischer Forschung wiederherstellen, liegt der Bericht von Rothamsted über die Arbeiten der Kriegsjahre vor. Auf den reichen Inhalt näher einzugehen, ist hier nicht möglich; wir können nur die für uns wichtigen Abteilungen der Station: Mikrobiologie, Pflanzenpathologie (Viruskrankheiten und Mykologie), Entomologie und Insektizide und Fungizide, anführen. Der Bericht verzeichnet auch alle in den Kriegsjahren erschienenen Veröffentlichungen und gibt dazu kurze Inhaltsangaben.
M.

Sonstiges

Für den Kursus für Saatzuchtassistentinnen von Prof. Dr. Kappert wurde am 26. Juni eine Demonstration über Viruskrankheiten in der Biologischen Zentralanstalt abgehalten, wobei Prof. Dr. Snell über den Aufbau der Kartoffelstaude sprach und Dr. Hey das Wesen der Viruskrankheiten erklärte

Zentralverordnungsblatt, herausgegeben von den deutschen Zentralverwaltungen in der sowjetischen Besatzungszone.

Das Zentralverordnungsblatt ist das gemeinsame Verkündungsorgan für die Befehle der Sowjetischen Militär-Administration in Deutschland und für die Verordnungen und diejenigen Anordnungen und Erlasse der Zentralverwaltungen, die nicht nur für den Dienstgebrauch bestimmt sind. Das Organ wird auch die zur Veröffentlichung bestimmten Proklamationen, Gesetze, Befehle, Direktiven und Instruktionen des Kontrollrats und die von den Ländern und Provinzen der Besatzungszone unter Mitwirkung einer Zentralverwaltung übereinstimmend herausgebrachten Gesetze, Verordnungen, Anordnungen und Erlasse mitteilen. Es bringt damit das in der ganzen Besatzungszone geltende neue Recht und ist durch Bestellung bei den Postanstalten in der sowjetischen Besatzungszone und in Berlin zu beziehen.

Der Bezugspreis beträgt vierteljährlich RM 6,—.

und die Krankheitserscheinungen auf dem Versuchsfeld vorführte.

Die Versuchs- und Forschungsanstalt für Gartenbau und Höhere Gartenbauschule in Pillnitz/Elbe feierte am 28. Juni ihr 25jähriges Bestehen.

Personalnachrichten

August Dressel 85 Jahre.

Wenn August Dressel am 16. Juli d. J. in erstaunlicher körperlicher und geistiger Frische seinen 85. Geburtstag feiert, so darf auch der Deutsche Pflanzenschutzdienst als Gratulant nicht fehlen; denn die Arbeit August Dressels, als unerreichter Illustrator fast aller führenden Werke des Pflanzenschutzes, ist aus der Geschichte des deutschen Pflanzenschutzes nicht wegzudenken, seit die Firma P. Parey ihn im Jahre 1911 „entdeckt“ hatte. August Dressel war für diese Arbeiten, die wissenschaftliche Exaktheit mit künstlerischer Darstellung verbinden mußten, sozusagen prädestiniert, brachte er doch eine ausgezeichnete Schulung als Graphiker in Leipzig und als Landschaftler an der Berliner Kunstakademie für seine späteren wissenschaftlichen Illustrationen mit. Als geschätzter Illustrator für zahlreiche illustrierte Zeitschriften, vor allem der bekannten „Leipziger Illustrierten“, der „Gartenlaube“ und vieler anderer, hatte er später, man kann fast sagen, ein Monopol für die fachlichen Illustrationen pflanzenschutzlicher und landwirtschaftlicher Werke.

Die Biologische Zentralanstalt beabsichtigt, aus Anlaß seines 85. Geburtstages eine kleine Ausstellung seiner Werke in ihren Räumen in Berlin-Dahlem zu veranstalten. Wenn auch die Originale seiner Arbeiten meist durch den Krieg zerstört wurden, so werden doch die Reproduktionen ein anschauliches Bild seiner Werke geben.

Wir wünschen dem Jubilar von ganzem Herzen, daß er noch einige Jahre eines sonnigen Lebens, abends und des Wiederaufstieges unseres deutschen Vaterlandes, in gleicher Frische erleben möge!

Schl.

Zu unserer Personalnotiz unter der Rubrik „Aus dem Pflanzenschutzdienst“ (Nr. 2, Seite 29) wird uns berichtend mitgeteilt, daß die Leitung des Instituts für Pflanzenkrankheiten in Bonn seit Zurückberufung von Prof. Dr. E. Schaffnit an die Bonner Universität nach wie vor in der Hand von Prof. Dr. E. Schaffnit liegt und bleiben wird, bis

der Wiederaufbau des von ihm gegründeten, durch die Kriegseinwirkungen stark in Mitleidenschaft gezogenen Instituts vollendet und die Forschung wieder in Gang gebracht ist. Zu diesem Zeitpunkt, der aller Voraussicht nach etwa mit der Vollendung seines 70. Lebensjahres zusammenfallen dürfte, gedenkt sich Prof. Dr. Schaffnit wieder zurückzuziehen und die Institutsleitung einer jüngeren geeigneten Kraft zu überlassen.

Die von Prof. Dr. Schaffnit zu seiner Entlastung der Fakultät vorgeschlagene Berufung von Prof. Dr. Braun nach Bonn erfolgt mit der Maßgabe, daß von Prof. Dr. Braun zunächst die Vorlesungstätigkeit und Betreuung des Versuchsfeldes übernommen werden soll.

Der Privatdozent Dr. habil. Gerhard Winter ist zum „a. o. Professor für Phytopathologie“ an der Universität Bonn ernannt worden.

Oberregierungsrat Dr. Friedrich Zacher leitet die Abteilung II (Vorratswirtschaft) des Instituts für Ernährung und Verpflegungswissenschaft in Berlin-Dahlem, Thiel-Allee 69/73.

Dipl.-Landwirt Dr. Scheer (früher ehemalige Außenstelle Ost der Biologischen Reichsanstalt in Königsberg i. P.) ist zur Zeit in französischer Gefangenschaft.

Dr.-Ing. Schilcher (früher Bundesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz in Wien) ist zur Zeit in amerikanischer Gefangenschaft.

Jetzige Adresse von Dr. Bielert (früher Pflanzenschutzamt Oppeln): Hemsbach an der Bergstraße, in Firma Manke.

Prof. Dr. Herold wurde als Professor für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz und Direktor des gleichnamigen neuen Institutes an der Landwirt-