

mit den gegebenen Verhältnissen rechnet, und die eine Herabdrückung des Frühbefalls als praktisch und notwendig zu allererst erstrebt, 1. die jährliche Beseitigung aller Triebspitzen, vornehmlich derer, die einen offenen Befall zeigen nach Vegetationsabschluß, 2. die Winterspritzung mit Formaldehydlösung zur Abtötung etwa restlicher Überwinterungsstadien auf der Pflanze, 3. die Spritzung mit Kupferkalkbrühe im belaubten Zustand der Pflanzen, und zwar zum erstenmal bald nach dem Ausbruch der Knospen bzw. bei fruchtenden Pflanzen nach dem Ansatz der Beeren, und weiterhin in Abständen der Triebentwicklung folgend. Während der Sommerspritzperiode sind befallene Trieb-

spitzen noch nicht zu beschneiden, wohl aber intensiver zu spritzen, da zu frühes Kürzen der Triebe zum Austrieb schlafender Augen führt, deren Triebenden auch wieder befallen können. Die Hemmung des Haupttriebes durch den Pilzbefall führt zwar auch häufig zur Entwicklung von Seitentrieben, aber durch das frühzeitige Abschneiden der Triebenden wird ein direkter Reiz auf die Nebentriebbildung ausgeübt. Auf die Düngungs- und sonstigen Kulturmaßnahmen, die der Triebförderung der Stachelbeeren dienen, soll hier nicht eingegangen werden.

Wenn auch eine Ausrottung des amerikanischen Stachelbeermehltaus in den europäischen Stachelbeeranbaugebieten heute unmöglich ist, so dürfte durch die angegebenen Maßnahmen die Auswirkung des Befalls wenigstens in wirtschaftlich erträglichen Grenzen bleiben.

Kleine Mitteilungen

Der Verbrauch an Schädlingsmitteln in den Vereinigten Staaten. Die durch Insekten verursachten Gesamtschäden werden in den Vereinigten Staaten auf mehr als 2 Milliarden Dollar jährlich eingeschätzt, denen Schäden durch Pflanzenkrankheiten in ähnlicher Höhe gegenüberstehen. Über die Bekämpfungsmittel wird zwar keine Statistik geführt, doch läßt sich der Verbrauch der wichtigsten Mittel annähernd erfassen. Die nachstehenden Zahlen darüber sind im Landwirtschaftsministerium der Vereinigten Staaten zusammengestellt worden.

In den letzten zehn Jahren betrug der durchschnittliche Verbrauch an Schwefelkohlenstoff etwa 5 000 000 Pfund (= je 453,6 g), an Bleiarfenat 20- bis 27 000 000 Pfund. Der Verbrauch an Kalziumarsenat ist in zehn Jahren seit dem Beginn seiner Verwendung auf etwa 30 000 000 Pfund jährlich angewachsen. Die Einfuhr von Insektentpulverblüten betrug 1927 10 500 000 Pfund und entsprach damit 10% der gesamten Einfuhr an Rohdrogen.

Der Verbrauch von Paradichlorbenzol übersteigt 1 000 000 Pfund im Jahre. Von Kupfercarbonat werden für Saatgutbeizung, besonders gegen Weizenbrand, ungefähr 5 000 000 Pfund verbraucht. Schwefel, Schwefelkalkbrühe, Kupferkalkbrühe und Ele werden in einer Menge von jeweils vielen tausend Tonnen verwendet. Die Erzeugung und Einfuhr von Kreosot und anderen Teerölen betrug 1926 163 014 084 Gallonen (= je 4,54 l).

Der Umsatz von Insektiziden gegen Haushaltschädlinge ist in fünf Jahren von 8 000 000 auf 65 000 000 Dollar gestiegen. Desinfektions- und antiseptische Mittel hatten 1925 einen Wert von 21 000 000 Dollar. So ergibt sich für die gesetzlich beaufsichtigten Mittel ein Gesamtwert von wahrscheinlich annähernd 150 000 000 Dollar.

Der IV. Internationale Entomologenkongress, der vom 12. bis 18. August d. J. an der berühmten Cornell-Universität in Ithaca, New York abgehalten wurde, hat 650 Entomologen aus allen Erdteilen zusammengeführt. 36 Nationen hatten Regierungsvertreter entsandt. Aus Deutschland waren 10 Teilnehmer gekommen, darunter ein amtlicher Vertreter des Reichsministeriums für Ernährung und Landwirtschaft, einschließlich der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft und des Reichsministeriums des Innern, einschließlich des Reichsgesundheitsamtes. Die Oberleitung des Kongresses lag in der Hand des Präsidenten L. D. Howard, während das arbeitsreiche, verantwortungsvolle Amt des Generalsekretärs von Professor D. A. Johannsen vom New York State College of Agriculture, Cornell University, Ithaca, New York mit großer Umsicht und Aufopferung verwaltet wurde. Ihm standen die Kollegen und die Damen der Universität Ithaca als unermüdete Mitarbeiter zur Seite. Das in jeder Beziehung schöne Gelingen der Rieseneranstaltung ist ihnen und der Vorarbeit des Permanenten Exekutiv-Comitees zu danken, in dem Dr. Walther Horn, der Direktor des Deutschen Entomologischen Instituts der Kaiser-Wilhelm-Gesellschaft zur Förderung der Wissenschaften in Berlin-Dahlem einen Hauptteil der vorbereitenden Organisationsarbeit geleistet hat. Bei der über großen Zahl der angemeldeten Vorträge war die Bewältigung des Verhandlungsprogramms nur durch seine geschickte Verteilung auf zahlreiche Sektionen möglich, die, von drei großen Hauptversammlungen abgesehen, einzeln nebeneinander tagten. Besonders großen Raum nahmen die Verhandlungen der Sektion für ökonomische Entomologie ein, bei denen über die neuesten Forschungsergebnisse auf dem Gebiete der Pflanzenschädlings-

bekämpfung berichtet wurde und ein lebhafter Meinungsaustrausch stattfand. Die Fülle des Stoffes hatte die Bildung einer besonderen Sektion für Forstentomologie notwendig gemacht. Daneben trugen je eine Sektion für medizinische Entomologie und für Bienezüchtung der Bedeutung und den vielgestaltigen Aufgaben dieser Zweige der angewandten Wissenschaft Rechnung. Wenn noch irgendwelche Zweifel über die eigentlichen Ursachen der im letzten Jahrzehnt in allen Ländern erwachten Erkenntnis von der großen Bedeutung der entomologischen Wissenschaft für das Leben der Völker bestanden hätten, so würde der ganze Verlauf dieses Kongresses völlige Aufklärung gegeben haben. Volkswirtschaft und Volksgesundheitspflege fordern dringend die Lösung zahlreicher, großer Aufgaben, die nur von der angewandten Entomologie gegeben werden kann. Dabei liegt es in der Eigenart dieses Arbeitsgebietes, daß die Probleme von möglichst vielen Seiten und unter internationalem Zusammenhänge in Angriff genommen werden müssen, wenn die gesteckten Ziele so erreicht werden sollen, wie es nützt. Wie sehr die einzelnen Arbeitszweige ineinandergreifen, zeigten die Verhandlungen fast aller Sektionen. Die angewandte Entomologie kann nicht nur der ständigen Unterstützung der Morphologie, Physiologie, Embryologie, Abstammungslehre und Ökologie entbehren, ihre Zukunft und weitere Entwicklung ist auch auf Gedeih und Verderb mit der Zukunft der entomologischen Systematik verknüpft. Systematik und Bibliographie bilden die Grundlage, auf der allein die angewandte Entomologie mit Sicherheit und Zuverlässigkeit und ohne Zeit- und Kraftverschwendung zu arbeiten vermag. Wie sehr alle entomologischen Arbeitsrichtungen zusammengehören und wie sie sich in der angewandten Entomologie zur nutzbringenden Einheit zusammenfinden, zeigt das Lebenswerk L. D. Howards, die Organisation der amerikanischen angewandten Entomologie im Bureau of Entomology des United States Department of Agriculture. Konnten die Kongreßteilnehmer nach Abschluß der Verhandlungen in Ithaca beim Besuch des Bureau of Entomology in Washington und seiner auswärtigen Arbeitsstätten sich von dem innigen einheitlich zielstrebigen Zusammenwirken aller Kräfte selbst überzeugen, so war doch auch der Kongress in allen seinen Verhandlungen und Veranstaltungen von diesem vereinigen Geiste seines Präsidenten durchweht. Der Wunsch, eine solche kräftespärende und kräftesteigernde Verbindung aller Entomologen über die Grenzen der Länder und Erdteile hinaus herbeizuführen, war allgemein und fand seinen Ausdruck in der einmütig gefaßten Entschliebung der Hauptversammlung, ein internationales entomologisches Institut ins Leben zu rufen. Zur Verwirklichung dieses Planes wurde ein Ausschuß gewählt, der den Auftrag erhielt, die erforderlichen Vorarbeiten sofort zu beginnen. Mit den Aufgaben eines ständigen Sekretärs dieses Ausschusses wurde Dr. Walther Horn, Berlin-Dahlem, betraut.

Hätten die Kongreßteilnehmer schon während der Verhandlungstage Gelegenheit gehabt, die zahlreichen, nicht nur als Vorkaufzeiten schönen, sondern auch in ihren Einrichtungen neuzeitig vollkommenen und zweckmäßigen, wissenschaftlichen Institute der Cornell-Universität in Ithaca und der Staatlichen Landwirtschaftlichen Versuchstation in Geneva, New York kennen zu lernen, so hätten sie die anschließenden Exkursionen nach Pittsburg, Washington, Philadelphia, Boston und New York, wo sich ihnen unter Führung der anässigen Kollegen alle entomologischen Museen, Institute und Arbeitsstätten öffneten. Alle Kongreßteilnehmer konnten bei der Heimkehr eine Fülle wertvollster Eindrücke, Erfahrungen und neuer Kenntnisse mit sich nehmen. Vor allem wird jedem das wahre kollegiale Entgegenkommen aller amerikanischen Kollegen unvergeßlich bleiben. Schwarz.

Griffson - Preise. Das Internationale Komitee für Phytopathologie und Entomologie schreibt zwei Preise aus für die besten Arbeiten über »Untersuchungen über Kostkrankheiten des Getreides (Weizen, Hafer, Gerste oder Roggen)« und »Untersuchungen über die Rolle der Insekten und anderer wirbelloser Tiere bei der Übertragung oder Einleitung von Viruskrankheiten der Pflanzen«. Die Preise betragen je 1000 schwedische Kronen. Die Arbeiten, die deutsch, französisch oder englisch geschrieben sein können, sind in drei maschinengeschriebenen Stücken bis zum 1. Mai 1930 an T. A. C. Schoevers in Wageningen, Holland, einzufenden.

Pressenotiz der Biologischen Reichsanstalt

Der Winterkampf gegen die Schädlinge ist in vielen Fällen nicht weniger wirksam und wichtig als die Schädlingsbekämpfung zu anderen Zeiten des Jahres. So wird die mancherorts herrschende Kaninchenplage am besten in den Wintermonaten, sobald Neuschnee gefallen ist und die befahrenen Baue an den Spuren leicht kenntlich sind, veräpft. Nähere Auskunft über die gegen die Kaninchen anzuwendenden Mittel gibt das Flugblatt Nr. 7 der Biologischen Reichsanstalt. — Auch gegen die Matten, die sich mit Beginn der kalten Jahreszeit auf den bebauten Gruntpflücken zusammenziehen, plegen, wird jetzt zweckmäßig vorgegangen. Näheres über die in Frage kommenden Maßnahmen gegen die Matten findet sich in Flugblatt Nr. 66. — Die in den tauben Kronen der Obstbäume jetzt leicht aufzufindenden Misteln (*viscum album*) sollten entfernt werden (vgl. Flugblatt Nr. 32). — Erprobte Mittel gegen viele wichtige tierische Schädlinge (ausgenommen Wirbeltiere), die jetzt zweckmäßig zu bekämpfen sind, sind in Flugblatt Nr. 46 angegeben. — Ginge-wiesen sei ferner auf Wertblatt Nr. 4, das ein Verzeichnis der Stellen bringt, die Auskunft über Pflanzentransportmittel und -schädlinge erteilen und Gesundheits- und Ursprungszeugnisse für die Ausfuhr von Pflanzen ausstellen, ferner auf Wertblatt Nr. 7, in dem die vom Deutschen Pflanzenschutzdienst empfohlenen Mittel für Saatgutbeizung verzeichnet sind.

Preis Stück 10 Pf. portofrei; Einzahlung auf Postcheckkonto Berlin Nr. 75 der Biologischen Reichsanstalt oder in Briefmarken. Für die regelmäßige Zustellung der Neuerscheinungen kann ein Betrag von 1,50 oder 2 *RM* im voraus eingesandt werden.

Neue Druckschriften

Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt. Verlagsbuchhandlung Paul Parey und Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Berlin. 16. Band, Heft 3, 1928. Preis 15 *RM*.

Blund, H., Bremer, H., und Kaufmann, D., Untersuchungen zur Lebensgeschichte und Bekämpfung der Rübenfliege (*regomyia hyoscyami* L.). 1. bis 8. Mitteilung. (Mit 30 Abb., 3 Karten und 1 Farbentafel.)

Aus der Literatur

Atlas der Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Mit beschreibendem Text herausgegeben von Prof. Dr. Appel. Zweite Reihe, 12 farbige Tafeln im Format 31 X 45 cm. Berlin, Verlagsbuchhandlung Paul Parey, 1928. Preis 12 *RM*.

Die zweite Reihe dieser von A. Dressel gemalten, anerkannt guten Tafeln umfaßt: Frittsiege und Getreideblumenfliege, Getreideblasenfuß und Getreidehähnchen, Maisbrand, Maiszünsler, Mosaikkrankheit der Kartoffel, Panaschüre der Kartoffel, Koloradokäfer, Erdraupen an Rüben und Kartoffeln, Askäfer und Schildläufer an Kartoffeln, Erbsekrankheiten. Die wichtigsten einheimischen Schilbläuse, Birtnospen- und Apfelsläutenstecher. Der beigegebene Text enthält alle für den Unterricht und den praktischen Gebrauch wichtigen Angaben über die dargestellten Krankheiten und Schädlinge und ihre Bekämpfung. Die Brauchbarkeit für Schulen usw. ist dadurch erhöht, daß kurze Angaben über die Bekämpfung auch schon auf einem Teil der Tafeln selbst aufgedruckt sind.

Esmarck, J. Untersuchungen zur Biologie des Kartoffelkrebses. Berlin 1928. Vorträger. Sonderdruck aus der Zeitschrift für »Angewandte Botanik«. 96 Seiten.

Die vorliegende Abhandlung ist ein Sonderdruck von drei in den Jahren 1926 bis 1928 in der »Angewandten Botanik« erschienenen Arbeiten und befaßt sich vorwiegend mit der Keimungsphysiologie des Kartoffelkrebserreger (*Synchytrium endobioticum*). Sie enthält neben wichtigen Bestätigungen von Ergebnissen anderer Autoren auch bemerkenswerte neue Ergebnisse.

Dahin gehört vor allem der Nachweis, daß die Keimung der Dauersporangien durch Zusatz von geringen Mengen von Wasserstoffsuperoxyd zum Keimmedium (0,009 % und 0,18 % H_2O_2 in destilliertem Wasser) eine ziemlich erhebliche Beschleunigung erfährt. Da andererseits Sauerstoffmangel die Keimung verzögert, folgert der Verfasser, daß das Tempo der Keimung und Keimung in erster Linie von der Menge des zur Verfügung stehenden Sauerstoffes bestimmt wird. Man kann also versuchen, durch Erleichterung der Luftzufuhr zum Boden eine Beschleunigung der natürlichen Entseuchung des Bodens herbeizuführen. »Ob es darüber hinaus praktisch möglich ist, den Boden noch mehr mit Sauerstoff anzureichern und damit in kurzer Frist ein restloses Auskeimen der Dauersporangien zu erzielen, muß der Entscheidung durch weitere Versuche vorbehalten bleiben.«

Nitrate und Ammonsalze erwiesen sich ebenfalls als keimungsfördernd.

Ferner wurde die Wirkung folgender Faktoren auf die Keimung untersucht: Trockenheit und Feuchtigkeit, Temperatur, Wechsel von Trockenheit und Feuchtigkeit, Frost sowie Wasserstoffionenkonzentrationen des Keimmediums. Gegen trockene Hitze erwiesen sich die Sporangien als sehr widerstandsfähig. Sind die Sporangien aber feucht, so genügt bei einstündiger Einwirkung eine Temperatur von 65 bis 70°, um sämtliche oder doch die übergroße Mehrzahl der Sporangien abzutöten. Köhler.

Forstliche Rundschau. Berichte über die gesamte forstliche Literatur des In- und Auslandes. Herausgegeben von Professor Dr. H. Weber. Verlag von J. Neumann, Neudamm. Vierteljährlich 1 Heft. Abonnementpreis 20 *RM* je Band.

Von dem seit etwa 40 Jahren erscheinenden »Forstlichen Jahresbericht« konnten nach dem Krieg nur noch zwei Jahrgänge (1924 und 1925) vom Verlag H. Laupp in Tübingen herausgegeben werden. Der von vielen Seiten geäußerte dringende Wunsch nach Fortsetzung des Jahresberichtes hat den Verlag J. Neumann-Neudamm veranlaßt, den Jahresbericht mit Unterstützung der »Rotgemeinschaft der Deutschen Wissenschaft« unter dem Titel »Forstliche Rundschau« weiterzuführen. Die Forstliche Rundschau erscheint vierteljährlich und bringt Referate aus dem Gesamtgebiet der Forstwissenschaft. Für den Pflanzenschutz sind folgende Abschnitte von besonderem Wert: Forstschutz: A. Forstzoologie und Schutz gegen Tiere (Berichterfasser: Geh. Reg.-Rat Prof. Dr. Karl Gaelein-Eberswalde). B. Pflanzenpathologie und Schutz gegen Pflanzen (Berichterfasser: Privatdozent Dr. Liese-Eberswalde). C. Schutz gegen menschliche Eingriffe und Störungen sowie gegen atmosphärische Einwirkungen und außerordentliche Naturereignisse (Berichterfasser: Forstrat Dr. Herm. Bertog-Eberswalde), ferner Forstliche Standortlehre und Bodenkunde (Prof. Dr. Kötting-Gießen) und Meteorologie und Klimatologie (J. Bartels-Eberswalde). Durch stärkere Berücksichtigung der ausländischen forstlichen Literatur wird die »Forstliche Rundschau« gegenüber dem früheren Jahresbericht erweitert werden. Sachleben.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Der Beirat der Biologischen Reichsanstalt, über dessen Zusammensetzung in Nr. 10 des Nachrichtenblattes berichtet wurde, hat seine neue Amtszeit mit einer am 7. November ds. Js. im Dienstgebäude der Reichsanstalt abgehaltenen Sitzung begonnen. Die Verhandlungen, zu denen der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft Dietrich-Baden, Staatssekretär Hoffmann und die Referenten des Reichsministeriums erschienen waren, wurden durch einen Bericht des Direktors, Geheimen Regierungsrat Professor Dr. Appel »Über die Tätigkeit und die Arbeitsergebnisse der Reichsanstalt seit dem Jahre 1920 und über die Richtlinien für die künftige Tätigkeit« eingeleitet. Sie erstreckten sich außer auf die Ausgestaltung des Forschungswesens auf Maßnahmen zur Verhütung der Verschleppung und Verbreitung von Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschädlingen und auf die Herbeiführung noch engeren Zusammenarbeitens mit den Praktikerkreisen und ihren Verbänden. Zur Erläuterung des neuzeitlichen Vorgehens bei der Pflanzenschutzforschung sprachen Regierungsrat Dr. Merckenslager über »Die Erforschung nicht parasitärer Pflanzenkrankheiten in Anlehnung an die Verhältnisse im Alten Lande« und Regierungsrat Professor Dr. Blund über »Die Erforschung von Epidemien auf Grund der Arbeiten über die Rübenfliege«.

Verzeichnis

der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Kartoffelausfuhrsendungen ermächtigt sind.

Deutsches Reich:

1. Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem: Dr. Appel, Geheimer Regierungsrat, Prof.; Dr. Schwarz, Oberregierungsrat; Dr. Riehm, Oberregierungsrat; Dr. Behn, Regierungsrat; Dr. Schlumberger, Regierungsrat; Dr. Snell, Regierungsrat; Dr. Pape, Regierungsrat; Dr. Trappmann, Regierungsrat; Dr. Köhler; Dr. Pfeil.

Bezirk Ostpreußen:

2. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Ostpreußen in Königsberg i. Pr.: Dr. Otto Crüger; Dr. Thorum.

Bezirk Brandenburg I:

3. Hauptstelle für Pflanzenschutz für Brandenburg-Ost, Posen und Westpreußen in Landsberg a. W.: Dr. Schander, Prof.; Dr. Göge.

Bezirk Brandenburg II:

4. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg und für Berlin in Berlin NW 40: Dr. Ludwigs, Prof.; Dr. Schmidt; Pauck, Pflanzenschutztechniker.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftliche Schulen der Landwirtschaftskammer in

5. Angermünde: Scheer, Direktor; Wollner, Landwirtschaftslehrer;
6. Beeskow: Gehrer, Direktor; Dr. Ludwig, Landwirtschaftslehrer;
7. Cottbus: Neumann, Direktor; Blech, Landwirtschaftslehrer;
8. Dahme: Dr. Marquis, Direktor; Reinark, Landwirtschaftslehrer;
9. Freienwalde: Koch, Direktor; Lehnerdt, Landwirtschaftslehrer;
10. Guben: Geweniger, Direktor; Knoefel, Landwirtschaftslehrer;
11. Jüterbog: Hartmann, Direktor; Heinlein, Landwirtschaftslehrer;
12. Luckau: Reuter, Direktor; Fiebig, Landwirtschaftslehrer;
13. Neuruppin: Paelchau, Direktor; Bräuer, Landwirtschaftslehrer;
14. Oranienburg: Spatz, Landwirtschaftslehrer;
15. Perleberg: von Tobold, Direktor;
16. Prenzlau: Blauert, Direktor; Dubsclaff, Landwirtschaftslehrer;
17. Rathenow: Hermann, Direktor; Häusler, Landwirtschaftslehrer;
18. Seelow: Müllendorf, Direktor; Pfister, Landwirtschaftslehrer;
19. Sorau: Gaglaff, Direktor; Unverzagt, Landwirtschaftslehrer;
20. Templin: Hans, Direktor; Dr. Gradil, Landwirtschaftslehrer;
21. Trebbin: Kille, Direktor; Großmann, Landwirtschaftslehrer;

22. Treuenbriezen: Hennenberger, Direktor; Schröder, Landwirtschaftslehrer;
23. Wittstock: Hagert, Direktor; Schwarz, Landwirtschaftslehrer.

Bezirk Pommern:

24. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Pommern in Stettin: Kleine, Direktor; Dr. Koltermann.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftliche Schulen der Landwirtschaftskammer in

25. Anklam: Dr. Dzialas, Direktor; Bobke, Landwirtschaftslehrer;
26. Belgard a. Pers.: Enß, Direktor; Berg, Landwirtschaftslehrer;
27. Bergen: Dr. Bavendam, Direktor;
28. Bublitz: Buchholz, Direktor; Dr. v. Rumowski, Landwirtschaftslehrer;
29. Bütow: Dr. Holz, Direktor; Frank, Landwirtschaftslehrer;
30. Cammin: Wangerin, Direktor; Strathaus, Landwirtschaftslehrer;
31. Demmin: Casar Schmidt, Direktor; Wunderlich, Landwirtschaftslehrer;
32. Eldena: Kiene, Landwirtschaftslehrer;
33. Falkenburg: Eichmann, Direktor; Gründling, Landwirtschaftslehrer;
34. Freienwalde: Greesse, Direktor; Klumm, Landwirtschaftslehrer;
35. Greifenhagen: Bruchlos, Landwirtschaftslehrer;
36. Kolberg: Kamrath, Direktor; von Boetticher, Landwirtschaftslehrer;
37. Köslin: Weinstock, Direktor; Fründt, Landwirtschaftslehrer;
38. Lauenburg: Dr. Fixson, Direktor;
39. Naugard: Dr. Sierig, Direktor; Verdau, Landwirtschaftslehrer;
40. Neustettin: Wagner, Direktor; Ragnit, Landwirtschaftslehrer;
41. Pölich: Gronau, Direktor;
42. Pyritz: Jung, Direktor;
43. Regenwalde: Loebrocks, Direktor; Dr. Grimm, Landwirtschaftslehrer;
44. Rügenwalde: Dr. Wendt, Direktor;
45. Rummelsburg: Mühlbach, Direktor;
46. Schivelbein: Müller, Direktor;
47. Stolp: Lumma, Direktor; Dr. Wiesenberg, Landwirtschaftslehrer;
48. Stralsund: Burlein, Direktor; Kurig, Landwirtschaftslehrer;
49. Treptow a. R.: Dr. Sachse, Direktor; Tanneberger, Landwirtschaftslehrer;
50. Wollin: Hapke, Direktor.

Bezirk Niederschlesien:

51. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer Schlesien in Breslau: Dr. Laske; Dr. Köstlin; Dr. Schulz;

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftliche Schulen in

52. Festenberg: Scheibe, Direktor;
53. Frankenstein: Frank, Direktor;
54. Glaz: Dr. Steffens, Landwirtschaftslehrer;
55. Ramslau: Ocklitz, Direktor;

56. Neumarkt: Neuhaus, Direktor; Dr. Heintzsch, Landwirtschaftslehrer;
 57. Rimpfisch: Hirsch, Direktor; Dr. Fedtke, Landwirtschaftslehrer;
 58. Dels: Lehmann, Landwirtschaftslehrer;
 59. Reichenbach: Schneider, Direktor;
 60. Strehlen: Schoennenbeck, Direktor;
 61. Trachenberg: Jasse, Direktor; Buhl, Landwirtschaftslehrer;
 62. Striegau: Sobel, Direktor; Dr. Schröder, Landwirtschaftslehrer;
 63. Bunzlau: Kessel, Direktor; Hildebrandt, Landwirtschaftslehrer;
 64. Volkenhain: Ritter, Direktor; Hagen, Landwirtschaftslehrer;
 65. Freystadt: Hausmann, Landwirtschaftslehrer;
 66. Glogau: Dr. Herrmann, Direktor; Zeidler, Landwirtschaftslehrer;
 67. Görlitz: Dr. Dehminen, Direktor; Spahr, Landwirtschaftslehrer;
 68. Haynau: von Paczenski u. Tenczin, Direktor; Dr. Fremdt, Landwirtschaftslehrer;
 69. Herischdorf: Mosherosch, Direktor;
 70. Hoyerswerda: Herrmann, Direktor; Schmidt, Landwirtschaftslehrer;
 71. Jauer: Richter, Direktor;
 72. Landeshut: Dr. Tiege, Direktor; Pohl, Landwirtschaftslehrer;
 73. Lauban: Böllmer, Direktor; Jürgens, Landwirtschaftslehrer;
 74. Löwenberg: Böhme, Direktor; Berr, Landwirtschaftslehrer;
 75. Sprottau: Steinmeister, Direktor; Stumpfe, Landwirtschaftslehrer;
 76. Sagan: Baumann, Direktor.
 77. Landwirtschaftskammer Niederschlesien — Acker- und Saatzucht-Abteilung — in Breslau: Dr. Behlen; Dr. Hiller; Dr. Scheel, Diplomlandwirt.
 78. Landwirtschaftliche Gemüsebauschule in Liegnitz: Dr. Behlen; Dr. Holze; Dr. Kelsch.
 79. Wirtschaftsberatungsstelle der Landwirtschaftskammer Niederschlesien: in Friedland: Bostedt, Landwirtschaftslehrer.
 80. Wirtschaftsberatungsstelle in Grünberg: Bofemeyer, Landwirtschaftslehrer;
 80a. Ohlau: Langner, Direktor; Kraeker, Landwirtschaftslehrer;
 80b. Trebnitz: Thérémmin, Direktor; Peters, Landwirtschaftslehrer;
 80c. Wohlau: Knoch, Direktor.

Bezirk Oberschlesien:

81. Hauptstelle für Pflanzenschutz bei der Landwirtschaftskammer für Oppeln in Oppeln: Dr. Vielert.
 Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftliche Schulen in
 82. Leobschütz: Gottwald, Direktor; Weinitsche, Landwirtschaftslehrer;
 83. Reisse: Dr. Vollmer, Direktor; Gottwald, Landwirtschaftslehrer;
 84. Neustadt: Scheidgen, Direktor; Buchmann, Landwirtschaftslehrer;
 85. Losch: Nick, Direktor; Glorius, Landwirtschaftslehrer;
 86. Groß-Strelitz: Reuter, Direktor; Dr. Göbner, Landwirtschaftslehrer;
 87. Rosenberg: Scheja, Direktor;

88. Kreuzburg: Meister, Direktor; Grund, Landwirtschaftslehrer;
 89. Oppeln-Sczepanowitz: Lenhard, Landwirtschaftslehrer;
 90. Grottkau: Dr. Hülsmann, Direktor; Dr. Knoblich, Landwirtschaftslehrer;
 91. Gnadenfeld: Heidrich, Direktor; Gottwald, Landwirtschaftslehrer.

Bezirk Sachsen (Provinz):

92. Hauptstelle für Pflanzenschutz — Versuchsstation für Pflanzenkrankheiten, Institut der Landwirtschaftskammer für die Provinz Sachsen — in Halle a. S.: Dr. Müller, Prof.; Dr. Molz; Dr. Kurt R. Müller.

Bezirk Schleswig-Holstein:

93. Landwirtschaftskammer für die Provinz Schleswig-Holstein, Hauptstelle für Pflanzenschutz in Kiel: Dr. Eyt; Dr. Hauptfleisch; Dr. Sieden; Dr. Trieschmann.

Bezirk Hannover:

94. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover in Göttingen: Dr. Fischer; Behrißch.
 95. Landwirtschaftskammer für die Provinz Hannover — Ackerbauabteilung — in Göttingen: Dr. Bischoff; Odekop, Saatzuchtinspektor.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftliche Schulen in

96. Lüneburg: Guthke, Direktor;
 97. Soltau: Dr. Amend, Direktor.

Bezirk Westfalen:

98. Anstalt für Pflanzenschutz und Samenuntersuchung der Landwirtschaftskammer für die Provinz Westfalen in Münster i. W.: Dr. Spieckermann, Prof.; Dr. Rothhoff; Dr. Friedrichs; Dr. Hafen.

Bezirk Hessen-Nassau I:

99. Landwirtschaftliche Versuchsanstalt der Landwirtschaftskammer für den Regierungsbezirk Kassel in Harleshausen: Dr. Haselhoff, Prof.; Dr. O. Ludwig.

Bezirk Hessen-Nassau II:

100. Pflanzenpathologische Versuchsstation der Lehr- und Forschungsanstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh.: Dr. Lüstner, Prof.; Dr. Gante.

Bezirk Rheinprovinz:

101. Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer für die Rheinprovinz in Bonn a. Rh.: Dr. Kessler.
 102. Provinzial-Lehranstalt für Weinbau, Obstbau und Landwirtschaft in Eriar: Wengenroth, Obstbauinspektor; Fischer, Landwirtschaftslehrer.

Bezirk Bayern:

103. Bayerische Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz in München: Dr. Korff, Prof., Regierungsrat; Weidinger, Regierungsrat; Dr. Flachs, Regierungsrat; Dr. Pustet, Regierungsrat.

Für die Kartoffelausfuhr nach Osterreich kommen für Bayern noch folgende weitere Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Frage:

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Oberbayern:

104. Erding: Wastian, L. R.;
105. Landsberg a. L.: Weidinger, O. St. R.; Veis, St. Prof.; Klebl, St. R.;
106. Mühldorf: Schmidramsl, L. R.;
107. Pfaffenhofen: Menzinger, L. R.;
108. Dachau: Hinterwinckler, L. R.;
109. Schrobenuhen: Holzheid, L. R.;
110. Friedberg: Heiselsbek, L. R.;
111. Nibbach: Dr. Reser, L. R.;
112. Ingolstadt: Kolmer, L. R.;
113. Traunstein: Göbner, L. R.;
114. Laufen: Schuhbeck, L. R.;
115. Wolfratshausen: von Aretin, L. R. I. Kl.;
116. München: Bayer, L. R.;
117. Rosenheim: Maier, L. R. I. Kl.;
118. Wasserburg: Schneider II, L. R.;
119. Fürstenfeldbruck: Mädl, L. R. I. Kl.;
120. Weilheim: Hölzl, L. R.;
121. Moosburg: Meier, L. R.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Niederbayern:

122. Deggendorf: Ganser, L. R.;
123. Zwiesel: Schiner, L. R.;
124. Köpfting: Hirschberg, L. R.;
125. Landsbut: Kraus, L. R. I. Kl.;
126. Abensberg: Stadl, L. R.;
127. Landau a. J.: Straubinger, L. R.;
128. Passau: Obermeier, L. R. I. Kl.;
129. Waldkirchen: Kraus, L. R.;
130. Pfarrkirchen: Ruhwandl, L. R. I. Kl.;
131. Eggenfelden: Hertrich, L. R.;
132. Straubing: Saemann, L. R. I. Kl.;
133. Maltersdorf: Auernheimer, L. R.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in der Oberpfalz:

134. Amberg: Graf von Spreti, L. R. I. Kl.;
135. Cham: Schmid, L. R. I. Kl.;
136. Neunburg v. W.: Riebler, L. R.;
137. Neumarkt i. O.: Rödemer, L. R. I. Kl.;
138. Weilngries: Scharf, L. R.;
139. Regensburg: Schüler, L. R. I. Kl.;
140. Burglenfeld: Grieser, L. R.;
141. Tirschenreuth: Schmeller, L. R.;
142. Remnath: Beer, L. R. I. Kl.;
143. Weiden: Wunderlich, L. R. I. Kl.;
144. Nabburg: Schiml, L. R.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Oberfranken:

145. Bamberg: Dörfler, L. R. I. Kl.; Wunder, L. R.;
146. Forchheim: Dorn, L. R. I. Kl.;
147. Höchstadt a. A.: Schröttl, L. R.;
148. Coburg: Fischer, L. R. I. Kl.;
149. Bayreuth: Bergmann, L. R. I. Kl.;
150. Pegnitz: Donaubauer, L. R.;
151. Kulmbach: Hohenbleicher, L. R. I. Kl.;
152. Kronach: Böhm, L. R. I. Kl.;
153. Wunsiedel: Pfeuffer, L. R. I. Kl.;
154. Münchberg: Gref, L. R.;

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Mittelfranken:

155. Altdorf: Pflaumer, L. R. I. Kl.;
156. Roth: Riedner, L. R.;
157. Ansbach: Nipeiller, L. R. I. Kl.;
158. Dinkelsbühl: Huber, L. R.;
159. Rothenburg o. T.: Speckhardt, L. R.;
160. Eichstätt: Werkmeister, L. R.;
161. Fürth: Horneber, L. R. I. Kl.;
162. Hersbruck: Vogt, L. R. I. Kl.;
163. Neustadt a. A.: Hertel, L. R.;
164. Uffenheim: Pabst, L. R. I. Kl.;
165. Weissemburg i. B.: Marr, L. R.;
166. Gunzenhausen: Dieß, L. R.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Unterfranken:

167. Aschaffenburg: Hausner, L. R. I. Kl.;
168. Markttheidenfeld: Böck, L. R.;
169. Würzburg I: Brunner, L. R. I. Kl.; Sepp, L. R.;
170. Würzburg II: Sauerwein, L. R. I. Kl.;
171. Ebern: Röcke, L. R.;
172. Hammelburg: Bruggaier, L. R.;
173. Hassfurt: Haas, L. R.;
174. Schweinfurt: Meder, L. R.;
175. Gerolzhofen: Freund, L. R.;
176. Neustadt a. S.: Brux, L. R. I. Kl.;
177. Königshofen i. Grabfeld: Göttler, L. R.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Schwaben:

178. Augsburg: Bräuninger, L. R. I. Kl.;
179. Weisshorn: Jäckler, L. R.;
180. Immenstadt: Scholter, L. R. I. Kl.;
181. Rempten-Spitalhof: Reiser, L. R.;
182. Kaufbeuren: Numüller, L. R.;
183. Mindelheim: Hahn, L. R.;
184. Lauingen: Schifferer, L. R. Dr.;
185. Günzburg: Fuchs, L. R.;
186. Babenhausen: Lochbrunner, L. R.;
187. Neuburg a. D.: Burghard, L. R. I. Kl.;
188. Nördlingen: Zeller, L. R.

Bezirk Pfalz:

189. Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Neustadt a. d. Hdt.: Dr. Schoffe, Prof.; Dr. Kirchner.

Für die Kartoffelausfuhr nach Osterreich kommen für die Pfalz noch folgende weitere Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in Frage:

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Landwirtschaftsstellen bzw. Landwirtschaftsaußenstellen in

190. Alsenz: Geuder, L. R.; Schels, L. A.;
191. Frankenthal: Schmidt, L. R.; Jörcher, L. A.;
192. Hasloch: Eberle, L. R.;
193. Kandel: Hain, L. R.; Meßthaler, L. R.;
194. Kirchheimbolanden: Müller, L. R.; Schmidt, L. R.;
195. Landau: Günther, L. R. Dr.; Schmidt, L. A.;
196. Bergzabern: Müller, L. R.;
197. Speyer: Ritter, L. R. I. Kl.;
198. Wolfstein: Kleiber, L. R.;

199. Zweibrücken: Schneidawind, L. R.;
 200. Kaiserslautern: Reuther, St. Pr.;
 201. Landstuhl-Waldmohr: Peterson, L. R.;
 202. Pirmasens: Roche, L. R.; Barz, L. A.;
 203. Homburg: —;
 204. Kusel: Meßthaler, L. R.

Bezirk Sachsen (Staat):

205. Staatliche Landwirtschaftliche Versuchsanstalt in Dresden: Dr. Baumacke, Prof.; Dr. Esmarch; Dr. Tempel.

Bezirk Württemberg:

206. Württembergische Anstalt für Pflanzenschutz in Hohenheim: Dr. Lang; Dr. Krauß.

Bezirk Baden:

207. Badisches Weinbauinstitut — Hauptstelle für Pflanzenschutz — in Freiburg i. B.: Dr. K. Müller, Direktor; Dr. Gefner, Regierungsbotaniker; Dr. Kotte, Regierungsbotaniker.

Bezirk Hessen:

208. Hauptstelle für Pflanzenschutz in Gießen: Dr. Appel; Dr. Reichwein.

Bezirksstellen für Pflanzenschutz und Hessische Landwirtschaftsämter in

209. Darmstadt: Seeger, Direktor; Dr. Schmaldt, Landwirtschaftsrat;
 210. Groß-Gerau: Dr. Lung, Direktor; Werner, Landwirtschaftsrat.
 211. Groß-Umstadt: Dr. Keil, Direktor; Dr. Roth, Landwirtschaftsrat;
 212. Heppenheim a. d. B.: Dr. Schül, Direktor; Rabenau, Landwirtschaftsrat;
 213. Michelstadt i. O.: Strack, Direktor; Kunkel, Landwirtschaftsrat;
 214. Reichelsheim i. O.: Dr. Keil, Direktor; Dr. Sang, Landwirtschaftsassessor;
 215. Alsfeld: Becker, Direktor; Dr. Klauer, Landwirtschaftsrat;
 216. Büdingen: Grimm, Direktor;
 217. Friedberg: Dr. Schad, Direktor; Dr. Hessler, Studienrat;
 218. Grünberg: Trautmann, Direktor; Dr. Böcher, Landwirtschaftsrat;
 219. Lauterbach: Schönheit, Direktor; Dr. Lorenz, Landwirtschaftsassessor;
 220. Lich: Dr. Lehr, Direktor;
 221. Nidda: Dr. Helfert, Direktor;
 222. Alzey: Link, Direktor; Leonhard, Landwirtschaftsrat;
 223. Gau-Algesheim: Dr. Kraft, Direktor; Schönheit, Landwirtschaftsrat;
 224. Mainz: Dr. Riffel, Direktor; Dr. Koenig, Landwirtschaftsrat;
 225. Sprendlingen (Rh.): Dr. Rupp, Direktor; Wenzel, Landwirtschaftsrat;
 226. Worms: Meß, Direktor; Dr. Krämer, Landwirtschaftsrat.

Bezirk Mecklenburg-Schwerin und Strelitz:

227. Landwirtschaftliche Versuchsstation — Hauptstelle für Pflanzenschutz — in Rostock i. M.: Dr. Zimmermann, Landesökonomierat; Reimmuth, Saatzuchtinspektor; Köhl;
 228. Bezirksstelle für Pflanzenschutz und Landwirtschaftskammer für Mecklenburg-Strelitz in Neubrandenburg: Dr. Kemmerich; Moser, Leiter der Ackerbauabteilung.

Bezirk Thüringen:

229. Hauptstelle für Pflanzenschutz in Jena: Dr. Klapp, Prof.; Feucht, Diplomlandwirt; Dr. Spennemann.

Bezirk Oldenburg:

230. Oldenburgische Landwirtschaftskammer — Hauptstelle für Pflanzenschutz — in Oldenburg i. O.: Hunte mann, Ökonomierat; Fischbach, Diplomlandwirt.

Bezirk Lübeck (Provinz):

231. Hauptstelle für Pflanzenschutz in Eutin: Dr. Becker; Braeß.

Bezirk Braunschweig:

232. Hauptstelle für Pflanzenschutz im Freistaat Braunschweig in Helmstedt: Dr. Ruschhaupt, Prof.; Siegler, Gartenbauinspektor.

Bezirk Anhalt:

233. Anhaltische Versuchsstation — Hauptstelle für Pflanzenschutz in Bernburg: Dr. Krüger, Prof.; Dr. Becker.

Bezirk Lübeck:

234. Landwirtschaftliche Versuchsstation — Hauptstelle für Pflanzenschutz — in Lübeck: Dr. Steyer, Prof.; Staude.

Bezirk Bremen:

235. Bremische Stelle für Pflanzenschutz in Bremen: Dr. Farenholz; Alfken.

Bezirk Hamburg:

236. Institut für angewandte Botanik — Hauptstelle für Pflanzenschutz — in Hamburg: Dr. Bredemann, Prof.; Dr. Lindinger; Dr. Sahmann; Manskopf.

Die Hauptstelle für Pflanzenschutz in Rostock, Graf-Lippe-Str. 1, konnte am 1. November d. J. auf ihr 25jähriges Bestehen zurückblicken. Seit ihrer am 1. November 1903 erfolgten Gründung ist sie als selbständige Abteilung für Pflanzenschutz an die seit 1875 bestehende landwirtschaftliche Versuchsstation angegliedert. über die Entwicklung und die gesamte Tätigkeit der Hauptstelle in der Zeit von 1903 bis 1925 hat ihr Leiter, Landesökonomierat Dr. Hans Zimmermann in der bei Carl Hinstorff-Rostock erschienenen Zeitschrift »Die landwirtschaftliche Versuchsstation Rostock 1875 bis 1925« ausführlich berichtet. Ihr Arbeitsgebiet umfaßt alle Aufgaben des Pflanzenschutzes in Mecklenburg-Schwerin und Mecklenburg-Strelitz (mit Ausnahme des ehemaligen Fürstentums Rügen). Die Ackerbauabteilung der Landwirtschaftskammer für Mecklenburg-Strelitz in Neubrandenburg steht ihr als Bezirksstelle für Pflanzenschutz zur Seite. 160 Vertrauensleute für Pflanzenschutz mit ebenso vielen Vertretern wirken als ihre Organe bei der Beobachtung des Auftretens von Pflanzenkrankheiten und -schädlingen und bei der Aufklärungstätigkeit.

Personalnachrichten

Der ord. Honorarprofessor an der Universität Hamburg Dr. Heinrich Klebahn ist anlässlich der am 3. November 1928 veranstalteten Abrecht-Thaer-Gedächtnisfeier zum Dr. h. c. der Landwirtschaftlichen Hochschule Bonn-Ruppelsdorf ernannt worden.

Am 12. November starb Geh. Hofrat Dr. Ludwig Klein, jr. o. Professor der Botanik an der Technischen Hochschule in Karlsruhe. Prof. Klein hat lange Jahre dem Beirat der Biologischen Reichsanstalt angehört.