

§ Nachrichtenblatt

für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

15.
Jahrgang
Nr. 7

Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt
für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M.
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke
sind beim Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin,
Anfang Juli
1935

Kartoffelkäfer = Nummer

Achtung! Kartoffelkäfergefahr!

Das vorjährige Auftreten des Kartoffelkäfers bei Stade hat dank der rechtzeitigen Entdeckung des Schädlings durch Einsatz von Mannschaften der SA und des freiwilligen Arbeitsdienstes sowie von Erwerbslosen glücklich unterdrückt werden können. Inzwischen hat sich der Käfer aber in Frankreich noch weiter ausgebreitet und ist der deutschen Grenze wieder viel näher gerückt. Mit Neueinschleppungen des Schädlings, der auch mit Schiffen von Amerika jederzeit zu uns kommen kann, ist daher jetzt noch mehr als bisher zu rechnen. Der Käfer, der ebenso wie seine Larven die Kartoffelpflanzen kahl frisst, so daß sie nur wenig oder gar keine Knollen bilden können, würde unsere Volksernährung schwer bedrohen, wenn er sich in Deutschland festsetzen könnte. Deshalb muß jeder Volksgenosse helfen, den Schädling zu bekämpfen, wenn er sich bei uns zeigen sollte. Vor allem hat jeder Besitzer von Kartoffelland von jetzt ab bis zur Ernte aufmerksam darauf zu achten, ob sich verdächtiges Ungeziefer am Kartoffelkraut zeigt. Flugblätter und Merkblätter mit genauer Beschreibung und Abbildungen des Schädlings sind von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Straße 19, herausgegeben worden und werden von der Reichsanstalt sowie von den Hauptstellen für Pflanzenschutz bei den Landesbauernschaften auf Antrag kostenlos abgegeben. (Dieser Aufruf wurde durch Presse und Rundfunk verbreitet.)



Abb. 1. S.A.-Mannschaften bei den Bekämpfungsarbeiten auf dem vom Kartoffelkäfer befallenen Acker bei Stade im Juli 1934. Der Schutzgraben wird ausgeworfen, gleichzeitig wird mit dem Abjammeln begonnen.

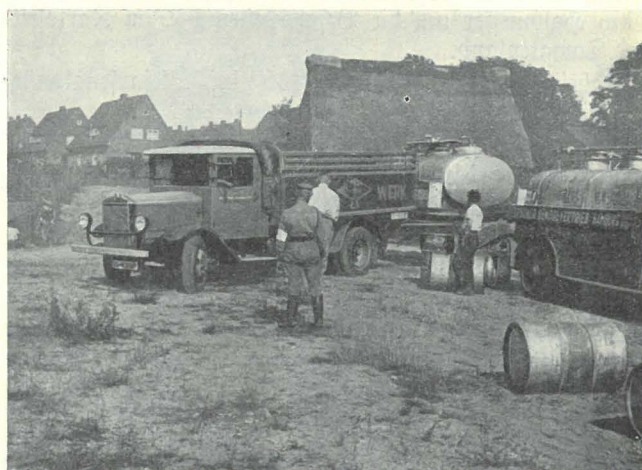


Abb. 2. Das Rohbenzol für die Bodenentfeuchtung wird angerollt. Stade 1934.

Kartoffelkäferbekämpfung in Zahlen

Von Martin Schwarz.

Bei der im Jahre 1934 bei Stade durchgeführten Bekämpfung des Kartoffelkäfers wurden:

	Carven	Käfer	Eigelege	Puppen
von den Pflanzen abgesammelt aus dem Boden ausgesiebt..	8 295	298	12	—
später vereinzelt gefunden...	45	75	—	6
nach der Bodenentfeuchung ausgesiebt	—	7	5	—
	126 tote	113 tote 30 lebende	—	12 tote
d. h. insgesamt gefunden ...	8 466	523	17	18

Der Umfang der befallenen Flächen betrug insgesamt etwa 2460 qm oder rund 1 preußischen Morgen, der Umfang der dem Vernichtungsverfahren unterworfenen Flächen 19 490 qm oder rund 8 preußische Morgen.

Zur Vernichtung der Pflanzen und Entfeuchung des Bodens wurden verbraucht 122 323 kg Benzol und Kohöl.

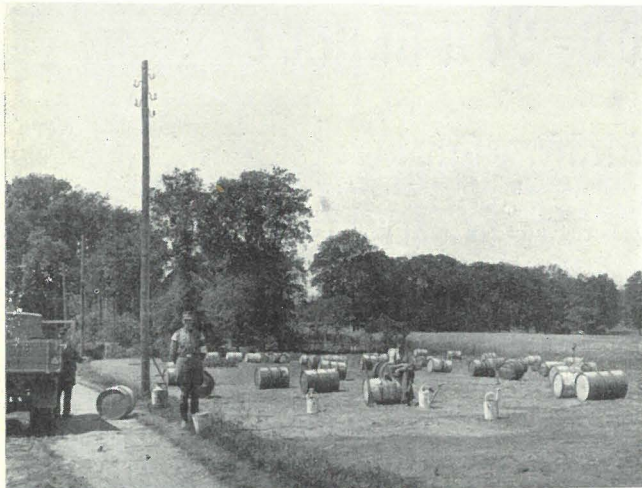


Abb. 3. Auf dem geräumten Kartoffelacker wird das für die Entfeuchung des Bodens nötige Benzol verteilt. Stade 1934.

Die 18 Besitzer der vernichteten Flächen erhielten als Entschädigung je qm 0,17 R.M.

In ständiger Wiederholung abgesehen und mit Bleiarсенatbrühe bespritzt wurden in einem Umkreise von 5 km Halbmesser um die Befallsstellen 256 ha Kartoffel- und Tomatenland.

Dabei wurden verbraucht 6354 kg Bleiarсенatpaste, d. h. 636 000 l Spritzbrühe.

Die Zahl der bis zur Kartoffelernte beschäftigten Mannschaften betrug 140.

Sie arbeiteten in 5 Suchkolonnen zu je 15 Mann (zeitweilig 4 Suchkolonnen zu je 15 Mann und 3 Siebkolonnen zu je 5 Mann) und in 2 Spritzkolonnen von insgesamt 65 Mann.

Jede Spritzkolonne bestand aus 24 Batteriespritzenträgern, 2 Giftmischern, 2 Mann an der Motorfüllpumpe, 1 Mann an der fahrbaren Wassertonne und 1 Kolonnenführer. Außerdem waren ständig 2 Schlosser mit der Instandhaltung der Geräte beschäftigt, drei weitere Leute arbeiteten als Führer der fahrbaren Kartoffelspritzen.

An Spritz- und Gießgeräten standen zur Verfügung 2 Motorfüllpumpen, 1 Handfüllpumpe, 56 Batterierückenspritzen, 6 Hebelhanddruckrückenspritzen, 2 verzinkte Wassertonnenwagen zu 1000 und 700 l Inhalt, 2 Misch-

fässer zu 300 l Inhalt, 4 fahrbare Kartoffelspritzen zu 300 l und 220 l Inhalt.

Die Tagesleistung einer Spritzkolonne mit einer Motorfüllpumpe und 24 Rückenspritzen betrug durchschnittlich etwa 6000 l Spritzbrühe, mit denen 13,5 Morgen oder 3,4 ha behandelt wurden. Dabei wurden 20 Dosen Bleiarсенatpaste zu je 3 kg verbraucht.



Abb. 4. Mannschaften des freiwilligen Arbeitsdienstes beim Bodensieben mit einem Handschüttelsieb. Stade 1934.

Eine fahrbare 300-l-Spritze behandelte täglich 5 bis 6 ha.

Die Ausgaben waren:

für Löhne	50 281,25 R.M.
» Benzol	36 284,02 »
» Bleiarсенat	5 376,72 »
» Spritzen und sonstige Arbeitsgeräte	7 059,43 »
» Fuhrlohn	2 936,47 »
» sonstige Betriebskosten	2 213,94 »
(Betriebsstoff für Kraftwagen und Motorpumpen, Reparaturen, Ferngespräche, Miete, Zölle, Schutzkleidungen, Sanitätsausrüstung, Zeltbahnen, Spaten, Gießkannen, Warnungs- und Sperrtafeln, Karten, Büromaterial usw.)	
» Entschädigungen an Landwirte	3 702,36 »
» Suchprämien	308,00 »
» Propaganda	516,45 »

Insgesamt 108 678,64 R.M.

Der in der Abwendung der Kartoffelkäfergefahr liegende Nutzen dieser Aufwendungen läßt sich in seinem vollen Umfange nicht abschätzen, geschweige denn ziffernmäßig erfassen. Eine gewisse Vorstellung von der Höhe der Werte, die bei dem Kampfe gegen den Kartoffelkäfer auf dem Spiele stehen, gibt aber die Tatsache, daß nur die Gründ-

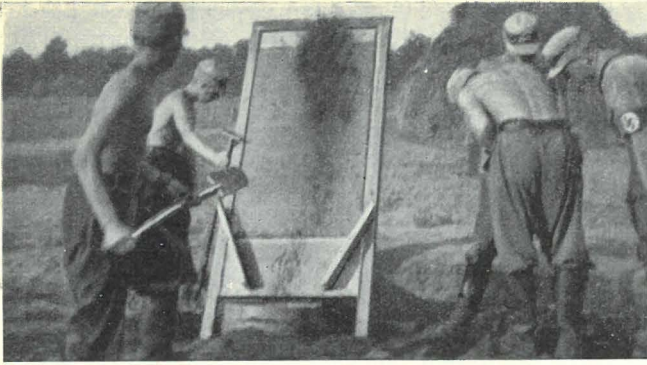


Abb. 5. Mannschaften des freiwilligen Arbeitsdienstes beim Bodensieben mit einem Wurfsieb. Stade 1934.

lichkeit des deutschen Vorgehens gegen den Schädling die Italienische Regierung veranlaßt hat, die von ihr verbotene Einfuhr von Saatkartoffeln aus einem Umkreis von 200 km um die Befallsstellen insoweit zuzulassen, daß aus diesem Gebiet der Provinz Hannover in der Ausfuhrzeit 1934/35 Kartoffelsaatgut im Werte von mehr als 560 000 *R.M.* nach Italien verkauft werden konnte.

Ebenso ist lediglich im Hinblick auf die Zuverlässigkeit der deutschen Maßnahmen für die Einfuhr von Pflanzen aus dem holsteinischen Baumschulengebiet nach Dänemark, die mit Wirkung vom 1. März 1935 erlassene Grenzsperr für die laufenden Frühjahrssendungen außer Kraft gesetzt worden. Damit wurde eine Einnahme in der Höhe einer gleichfalls sechsstelligen Ziffer dem deutschen Ausfuhrgeschäft erhalten.

Der Stand der Ausbreitung des Kartoffelkäfers in Frankreich im Herbst 1934

(Mit einer Verbreitungskarte)

Von Erica von Wining.

Die hier wiedergegebene Karte über den Stand der Ausbreitung des Koloradokartoffelkäfers (*Leptinotarsa decemlineata* Say.) in Frankreich im Herbst 1934 wurde auf Grund von der Französischen Regierung zur Ver-

fügung gestellter Unterlagen gezeichnet. Sie stimmt mit der inzwischen von Professor Dr. J. Feytaud in der Revue de Zoologie Agricole et Appliquée, Nr. 4, 1935 zum Abdruck gebrachten Kartenübersicht sowie mit der amtlichen

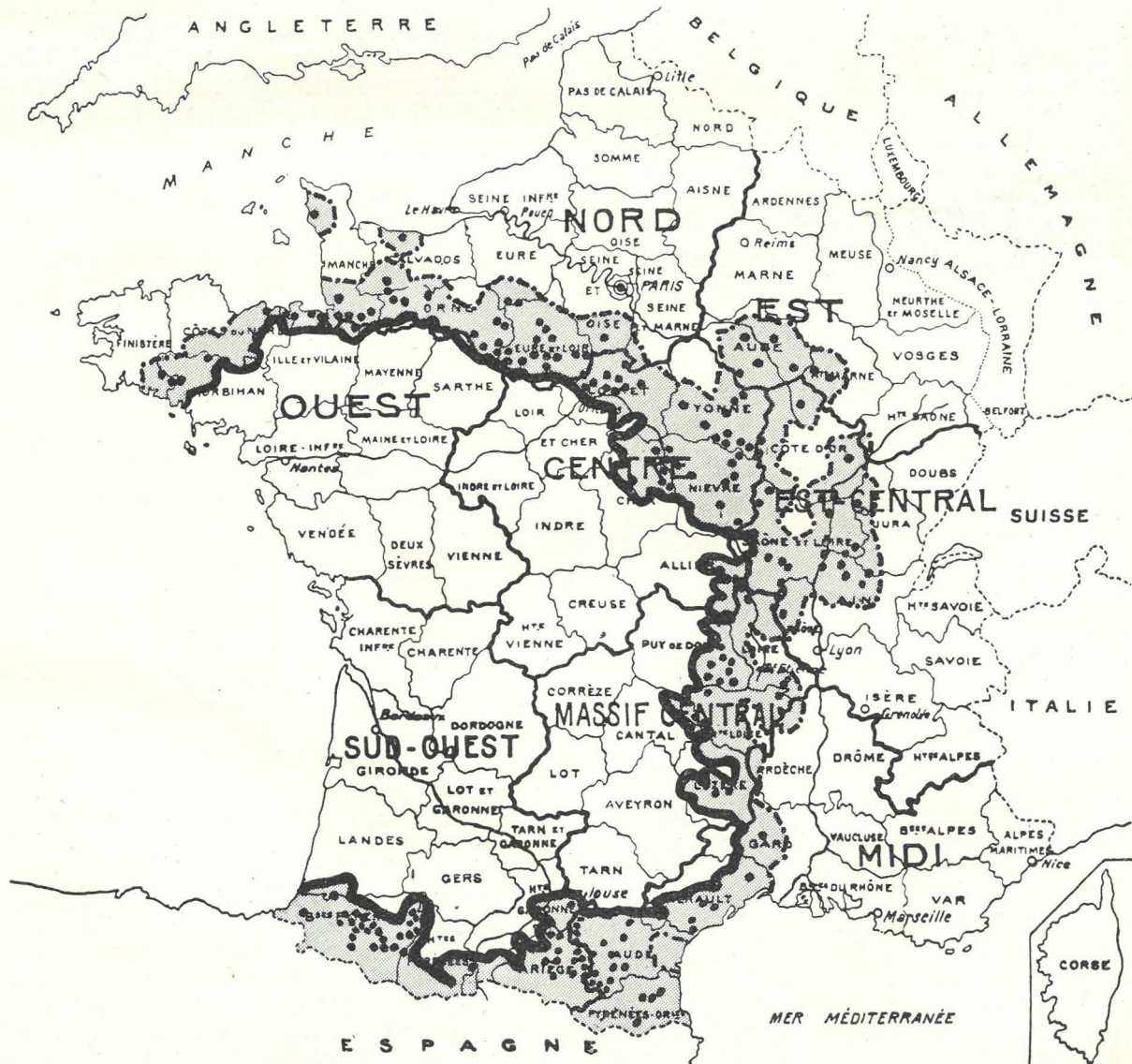


Abb. 6. Stand der Kartoffelkäferverbreitung in Frankreich im Jahre 1934.

Veröffentlichung des Französischen Landwirtschaftsministeriums im Journal officiel de la République Française, Nr. 68, vom 21. März 1935 überein. Die ausgezogene Linie auf der Karte umgrenzt das Hauptbefallsgebiet, während die strichpunktiierte Linie die Grenze der Schutzzone angibt, die in 20 km Entfernung von den äußersten Befallsstellen um das Verseuchungsgebiet gelegt wird. Die in dem schraffierten Raum zwischen den beiden Linien eingetragenen Punkte stellen versprengte Seuchenherde vor.

Im Jahre 1934 hat sich das Ausbreitungsgebiet des Kartoffelkäfers in ganz besonders hohem Maße vergrößert, und obendrein hat auch die Stärke des Befalls eine weit erheblichere Zunahme erfahren als in den Jahren davor.

1933 waren 11 Départements¹⁾ (Charente, Charente-Inférieure, Dordogne, Gironde, Indre, Indre-et-Loire, Lot, Maine-et-Loire, Deux-Sèvres, Vienne, Haute-Vienne) als vollständig verseucht bezeichnet worden. 1934 stieg die Zahl von 11 auf 22. Die Départements Aveyron, Cantal, Corrèze, Creuse, Gers, Loire-Inférieure, Lot-et-Garonne, Mayenne, Tarn, Tarn-et-Garonne, Vendée mußten ebenfalls als vollkommen verseucht erklärt werden. Im ganzen wurde aus 59 Départements das Auftreten des Kartoffelkäfers gemeldet, gegenüber 40 Départements im Jahre 1933. Die 19 im Jahre 1934 erstmalig vom Kartoffelkäfer befallenen Départements sind folgende: Ain, Ariège, Aube, Aude, Calvados, Côte-d'Or, Finistère, Gard, Hérault, Jura, Loire, Haute-Loire, Lozère, Haute-Marne, Nièvre, Pyrénées-Orientales, Rhône, Seine-et-Oise, Yonne. Damit ist der Schädling über annähernd $\frac{2}{3}$ des kontinentalen Frankreich verbreitet.

Außer in den 22 als vollständig verseucht angeführten Départements wurden in den folgenden 22 Départements ganze Cantone neben einzelnen Gemeinden als verseucht erklärt: Allier (22 C., 31 G.)²⁾, Aude (2 C., 28 G.), Cher (18 C., 31 G.), Côtes-du-Nord (4 C., 31 G.), Eure-et-Loir (1 C., 86 G.), Gard (6 C., 7 G.), Haute-Garonne (21 C.,

69 G.), Hérault (5 C., 76 G.), Ille-et-Vilaine (31 C., 35 G.), Les Landes (23 C., 27 G.), Loir-et-Cher (22 C., 17 G.), Haute-Loire (1 C., 31 G.), Loiret (3 C., 62 G.), Lozère (13 C., 43 G.), Morbihan (17 C., 60 G.), Nièvre (2 C., 47 G.), Orne (1 C., 58 G.), Puy-de-Dôme (32 C., 44 G.), Basses-Pyrénées (6 C., 69 G.), Hautes-Pyrénées (14 C., 66 G.), Saône-et-Loire (2 C., 30 G.), Sarthe (31 C., 14 G.).

In 15 weiteren Départements war eine wechselnde Zahl von Gemeinden vom Kartoffelkäfer heimgesucht: Ain (11 G.), Ariège (62 G.), Aube (8 G.), Calvados (4 G.), Côte-d'Or (8 G.), Eure (1 G.), Finistère (5 G.), Jura (1 G.), Loire (5 G.), Manche (9 G.), Haute-Marne (3 G.), Pyrénées-Orientales (5 G.), Rhône (2 G.), Seine-et-Oise (2 G.), Yonne (13 G.).

1934 wurden insgesamt als verseucht erklärt: 988 ganze Cantone und 1101 einzelne Gemeinden, gegenüber 636 ganzen Cantonen und 640 Gemeinden im Jahre 1933, 569 ganzen Cantonen und 534 Gemeinden im Jahre 1932 und 340 ganzen Cantonen und 546 Gemeinden im Jahre 1931.

Nach Festaud (a. a. O.) waren im Jahre 1934 am stärksten in Mitteleuropa gezogen die nachstehenden 10 Départements: Charente, Creuse, Deux-Sèvres, Dordogne, Gironde, Haute-Vienne, Indre, Lot, Tarn-et-Garonne, Vienne. In ihnen wiesen sämtliche Gemeinden Kartoffelkäferbefall auf.

Im Département Haute-Pyrénées ist der Schädling in Höhenlagen über 1000 m gefunden worden.

Im Jahre 1934 betrug die Entfernung des Ausbreitungsgebietes des Kartoffelkäfers von der belgischen Grenze nur noch 147 km, von Luxemburg 168 km, von Deutschland 174 km, von der Schweiz 43 km und von Italien 120 km.

Neuer heftiger Vorstoß des Kartoffelkäfers in Richtung auf Deutschland. Der *Matin* berichtet unter dem 12. Juni 1935, daß der Kartoffelkäfer kürzlich sich mit großer Heftigkeit im Département Yonne weiter ausgebreitet hat. Der Schädling ist dort in 35 neuen Gemeinden aufgetreten. Im Jahre 1934 war er bereits in 13 Gemeinden dieses Départements vorhanden.

Der französische Kartoffelhandel und der Kartoffelkäfer

In der Kartoffelzeitung »Der Kartoffelhandel« Nr. 37 vom 15. Juni 1935 ist ein der Schriftleitung aus Straßburg zugegangener Bericht über sehr gute Ernteausichten in Frankreich wiedergegeben. Darin wird u. a. folgendes ausgeführt:

»Die Bekämpfung des Kartoffelkäfers (*Leptinotarsa decemlineata*) in den befallenen Gebieten bei Bordeaux und in Mittelfrankreich schreitet sehr erfolgreich voran. Die von der Regierung zur Verfügung gestellten Mittel sind reichlich und gestatten die Annahme, daß eine weitere Ausdehnung des Herdes nicht mehr stattfinden wird. Im Gegenteil hört man allenthalben, daß große Flächen wieder gänzlich käferfrei geworden sind und daß man höchstens noch strichweise eine Larve findet. Auffallend ist jedenfalls, daß die Kartoffelfelder, welche innerhalb des Kartoffelkäferherdes gelegen sind und welche der »Käfervertilgungsprozedur« unterliegen, wahre Refordernten erbringen. Wenn es wahr ist, daß die Blätter der Kartoffelpflanze die Lungen der Kartoffel sind, so muß man sagen, daß

die Kartoffel ohne Lungen leben kann, sonst wäre dieser Vorgang nicht möglich.«

Der Widerspruch, der zwischen diesen »Nachrichten« und den amtlichen Veröffentlichungen der französischen Regierungsstellen besteht (vgl. den Aufsatz über den Stand der Ausbreitung des Kartoffelkäfers in Frankreich im Herbst 1934 in dieser Nummer), überrascht nur Ueingeübte. Seit der ersten Entdeckung der Einschleppung des Kartoffelkäfers in Frankreich, die das deutsche Verbot der Einfuhr französischer Kartoffeln zur Folge hatte, suchen die Kreise des französischen Kartoffelhandels immer wieder durch derartige falsche Angaben die deutsche Öffentlichkeit irre zu führen. Damit haben sie schon mehr als einmal die Bemühungen der deutschen Behörden, die deutsche Öffentlichkeit über die Kartoffelkäfergefahr aufzuklären und zur Mitwirkung bei der Fahndung nach eingeschleppten oder zugewanderten Kartoffelkäfern aufzurufen, erschwert. Diese Manöver sind aber zu durchsichtig, als daß sie die deutschen Volksgenossen noch irre machen könnten. Sie werden vielmehr dazu beitragen, jedermann von der Notwendigkeit allgemeiner größter Wachsamkeit zu überzeugen. M. S.

¹⁾ Vgl. Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 5, 1934, S. 47.

²⁾ Die Zahlen in den Klammern geben die Anzahl der verseuchten Cantone C. und der verseuchten Gemeinden G. an.

Die Kartoffelkäferbekämpfung in England im Jahre 1934

Mit einer Karte

Der Direktor des Pflanzenpathologischen Laboratoriums in Harpenden, Dr. J. E. F. Fryer, hat im Journal of the Ministry of Agriculture, Vol. XLI. Nr. 11 vom Februar 1935, S. 1058 bis 1062, über die im vergangenen Jahre bei Tilbury und Kent durchgeführten Maßnahmen und Arbeiten zur Aufdeckung etwaiger neuer Kartoffelkäferherde und zur völligen Unterdrückung und Wiederausrottung des Schädling berichtet. (Vgl. Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst, 1934, Nr. 9, S. 83/84.) Die planmäßigen Bodenuntersuchungen, die zur Feststellung von 10 Befallsstellen auf dem linken Themseufer in der Umgegend von Tilbury

1. Das gesamte Kartoffelland in Essex und Kent wurde während des größeren Teiles des Sommers überwacht und abgesehen, wobei die Befallsstellen und ihre nähere Umgebung ständig unter besonderer Beobachtung gehalten wurden.

2. Alles Land, das mit solchen Früchten bestellt war, die von dem Schädling befallen werden könnten, wurde vorbeugend mit Insektengiften bespritzt, um auf diese Weise etwa der Entdeckung entgangene Käfer abzutöten.

Da nach den Berichten über das frühere Auftreten des Kartoffelkäfers 1901/1902 die ersten im Boden durch den Winter gekommenen Käfer auf den jungen Kartoffel-



Abb. 7

und von 10 weiteren Befallsstellen auf dem rechten Themseufer in der Nähe von Gravesend geführt hatten, wurden während des Frühjahrs fortgesetzt und bis zum 2. Mai beendet. Dabei wurden mehr als 2000 Tonnen Boden ausgehoben, gesiebt und Handvoll nach Handvoll untersucht. Das außerordentlich trockene Wetter begünstigte diese Sucharbeit ebenso wie die Bodenbehandlung mit Schwefelkohlenstoff. Bei den weiteren Maßnahmen, die während des Sommers durchzuführen waren, wurde von der grundsätzlichen Auffassung ausgegangen, daß trotz der gründlichen Bodenentseuchung an den Befallsstellen noch einzelne Käfer überlebt haben und auch bei der Sucharbeit vereinzelte Tiere der Entdeckung entgangen sein könnten. Außerdem war mit der Möglichkeit zu rechnen, daß außerhalb des abgesehenen Gebietes noch versteckte Herde vorhanden waren. Deshalb wurde die ganze Umgebung von Tilbury und Gravesend und ein weiter Umkreis darum als befallsverdächtig angesehen und behandelt. Dabei wurde wie folgt vorgegangen:

pflanzen am 31. Mai gefunden worden waren und angenommen werden konnte, daß sie den Boden einige Tage früher verlassen hatten, wurde mit dem täglichen Absuchen der ehemaligen Befallsstellen und der angrenzenden Kartoffelstücke Anfang Mai begonnen. Diese besonders befallsverdächtigen Äcker wurden während des ganzen Sommers unausgesehen streng überwacht. Vom 28. Mai an suchte ein Aufgebot von Mannschaften in einem Umkreis von 10 Meilen (16 km) Halbmesser um die Befallsstellen alle Kartoffelstücke ab. Über diesen Umkreis hinaus wurden die Kartoffeläcker in Essex und Kent gleichfalls begangen und auf etwaiges Auftreten des Schädling überwacht. Diese Felduntersuchung, die sich auf mehr als 9000 Acres (3642 ha) erstreckte, wurde im August wiederholt. Zur Ausführung der Bespritzung der Pflanzen war mit der Associated Spraying Contractors, Ltd. ein Vertrag abgeschlossen worden, nach dem alle Kartoffelstücke in einem ungefähren Umkreis von 6 Meilen (10 km) um die Befallsstellen zu behandeln waren. Diese Arbeit

wurde in der Zeit zwischen dem 5. Juni und dem 5. Juli durchgeführt. Dieser lange Zeitraum wurde beansprucht, weil große Flächen sowohl mit Frühkartoffeln als auch mit Spätkartoffeln bestellt waren und zu dem Zeitpunkt, an dem mit dem Spritzen begonnen wurde, viele Spätkartoffelpflanzen noch kaum aus dem Boden gekommen waren, während die Frühkartoffeln beinahe schon hätten geerntet werden können. Infolgedessen mußten die Spritzer zweimal durch das ganze Gebiet gehen. Das Wetter war, abgesehen von der Zeit am Anfang der Spritzung, für die Behandlung der Pflanzen sehr günstig, obwohl die anhaltende Trockenheit die Heranschaffung des Wassers sehr erschwerte. Im ganzen wurden 4011 Acres (1 623,13 ha) vertragsmäßig bespritzt — 1759 Acres (711,81 ha) in Essex und 2252 Acres (911,32 ha) in Kent —. Diese Zahlen enthalten nur die feldmäßig bebauten Flächen. Die Bespritzung der kleinen Grundstücke und Gärten in den verdächtigen Bezirken von Tilbury und Gravesend wurde unmittelbar vom Ministerium aus durchgeführt, wobei 2 Spritzmannschaften mit Rückenspritzen verwendet wurden. Da es nicht erwünscht schien, auf den kleinen Grundstücken oder in den Gärten Giftmittel anzuwenden, wurde hier an Stelle der Arsenbrühe ein Derrispräparat benutzt. Die Derrispräparate haben nicht die lange anhaltende Haftfähigkeit der Arsenbrühen. Dieser Nachteil war aber bei den unter ständiger sorgfältiger Beobachtung stehenden Pflanzen ohne Bedeutung, da ein etwaiges Auftreten des Schädlings auf diesen Grundstücken nicht unentdeckt geblieben wäre.

Mit dem Fortschreiten des Sommers wurde es immer mehr offenbar, daß die Winterarbeit großen Erfolg gehabt hatte. 1 oder 2 tote Käfer wurden im Frühjahr von Kleingartenbesitzern, auf deren Grundstücken der Boden mit Schwefelkohlenstoff behandelt worden war, beim Umgraben gefunden. Der erste Beweis, daß noch mit dem Vorhandensein lebender Käfer zu rechnen war, war das Auffinden eines einzigen Stückes am 16. Mai an einer der ehemaligen Befallsstellen bei Tilbury. Auf keiner anderen Befallsstelle und auch auf keinem benachbarten Kartoffelstück wurden dann Käfer gefunden, bis am 6. Juli ein einzelnes Tier dicht neben den befallenen Grundstücken bei South-Stifford zur Entdeckung kam. Eine eingehende Nachuntersuchung der Kartoffelstücke in der Nachbarschaft förderte keine weiteren Käfer zu Tage, und es kann wohl angenommen werden, daß es sich bei dem gefundenen Tier um ein der Schwefelkohlenstoffeinwirkung entgangenes einzelnes Stück handelte. Beim Absuchen der Kartoffelfelder

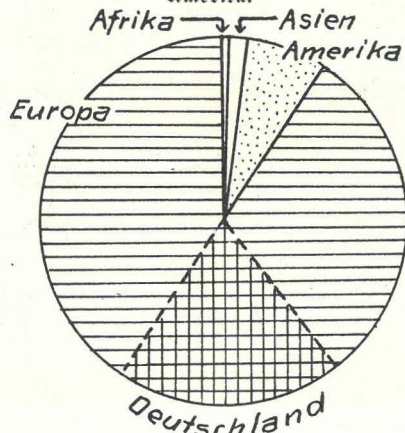
in Essex und Kent wurden keine Befallsstellen mehr gefunden, und die Gründlichkeit der Untersuchung gibt wohl die Sicherheit, daß keine Schädlingsherde mehr vorhanden waren. Die vorsorgliche Bespritzung eines breiten Gürtels von Kartoffelpflanzen rings um die ehemaligen Befallsstellen läßt auch zuversichtlich annehmen, daß etwa der Beobachtung entgangene einzelne Käfer keine neuen Herde hätten bilden können.

Jedenfalls kann das Ergebnis dahin zusammengefaßt werden, daß jetzt im ganzen Lande keine Befallsstelle mehr bekannt ist. Selbstverständlich sollen aber die Bezirke, in denen die Käfer gefunden worden waren, wenigstens weitere 12 Monate als verdächtig unter Beobachtung gehalten werden. Auf alle Fälle werden dort die Kartoffelfelder auch in diesem laufenden Jahre wieder sorgfältig beobachtet und abgesucht werden. Sollte dabei kein neuer Befallsherd entdeckt und auch sonst keine Beobachtung gemacht werden, die den Verdacht auf das weitere Vorhandensein des Schädlings nahelegt, so würde nach der Auffassung Dr. Fryers die vorbeugende Bespritzung im Jahre 1935 unnötig erscheinen.

Die unschätzbare allgemeine Mitarbeit der Bevölkerung, insbesondere der Bauernschaft, war auch im vergangenen Jahre wieder mit großem Dank anzuerkennen. Alle Besitzer von Kartoffelland waren 1934 ebenso wie 1933 eifrig bestrebt, nichts zu unterlassen, was zur völligen Ausrottung des Schädlings führen konnte.

Selbstverständlich war das Hauptinteresse auf die Arbeit in Essex und Kent gerichtet. Dabei wurde aber nicht außer acht gelassen, daß die Gefahr eines neuen Einfalls des Schädlings auch an anderen Stellen im Lande stets besteht. Der vom Ministerium eingerichtete Beobachtungsdienst führte mit Unterstützung beratender Entomologen und von Mitgliedern der örtlichen landwirtschaftlichen Körperschaften eine sorgfältige Überwachung der Kartoffelfelder in allen Gegenden durch, die der Gefahr der Einschleppung des Schädlings besonders ausgesetzt erscheinen. Überall wo Fraßbeschädigungen am Kartoffellaub sich zeigten, wurde der Ursache mit größter Sorgfalt nachgegangen. Dabei konnte jedoch kein Befallsherd festgestellt werden. In großer Zahl wurden harmlose Insekten für Kartoffelkäfer gehalten und von Bauern und Gartenbesitzern zur Bestimmung eingesandt, und es ist zu hoffen, daß dieser Beweis eifriger Hilfsbereitschaft auch in Zukunft immer wieder geliefert werden wird, weil nur die vereinte Wachsamkeit der gesamten Bevölkerung verhüten kann, daß ein Kartoffelkäferherd übersehen wird. M. Schwarzg.

Abb. 8. Weshalb Europa und vor allem auch Deutschland den Kartoffelkäfer mehr zu fürchten haben, als Amerika.



Anteil der Erdteile und Deutschlands an der Welt-erzeugung in Kartoffeln (nach Reinöhl).

Der deutsche Kartoffelkäferbekämpfungsdienst im Jahre 1935. Nachdem der Kartoffelkäferbekämpfungsdienst Ende Oktober 1934 die Arbeiten des regelmäßigen Absuchens und Bespritzens der Kartoffelfelder eingestellt hatte, wurden weiterhin Bodenuntersuchungen durchgeführt. Zudem gab die Kartoffelernte reichlich Gelegenheit, bei Städe und in der weiteren Umgebung nach etwaigen versteckten Herden zu suchen. Die Siebarbeiten wurden bis in den Dezember hinein fortgesetzt. Dabei waren keine neuen Befallsstellen zu finden. Die Oberleitung der technischen Arbeiten war vom 1. November ab dem Leiter der Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Städe, Regierungsrat Dr. Speyer, übertragen worden, nachdem Dr. Langenbuch zur Durchführung anderer Arbeiten zur Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Aschersleben zurückgekehrt war. Der Entomologe Dr. Abraham widmete sich während der Wintermonate auch weiterhin ausschließlich den Aufgaben des Kartoffelkäferbekämpfungsdienstes. Die Geschäfte des Staatskommissars für die Bekämpfung des Kartoffelkäfers wurden vom 31. Oktober 1934 an durch den Gerichtsassessor Köhler geführt, nachdem der frühere Staatskommissar, Regierungsassessor Delbrück, zur Regierung in Lüneburg versetzt worden war.

Seit dem 16. März 1935 liegt die technische Leitung des Bekämpfungsdienstes bei Städe wieder in den Händen von Dr. Langenbuch. Mit Unterstützung des Direktors der Bäuerlichen Werk-

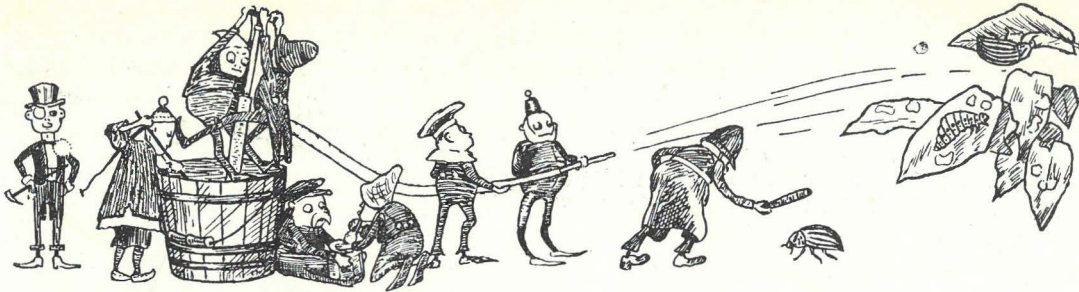


Abb. 9. Alle Nationen müssen vereint gegen den Kartoffelkäfer ins Feld ziehen.
(Aus Cornell Bull. 114, 1896)

schule in Stade, Landwirtschaftsrat Meinhard, und des Geschäftsführers der Stader Saatzuchtgenossenschaft, Dr. Köhne, hat er die ehemaligen Befallstellen in besonderer zweckdienlicher Weise mit Kartoffeln als Fangpflanzen bestellen lassen. Noch vor dem Auslaufen der Pflanzen wurde mit der Sucharbeit begonnen. Die Such- und Spritzarbeiten werden in derselben Weise, wie im Jahre 1934 durchgeführt. Als Arbeitskräfte stehen 70 Arbeitsmänner einschließlich Führer zur Verfügung, die vom Arbeitsgau 17 des N. S.-Arbeitsdienstes für die Zeit vom 1. Juni bis zum 30. September 1935 gestellt worden sind. Sie sind in der Nähe der ehemaligen Befallstelle untergebracht. Zu dieser Stammanschaft, die zum Teil aus bereits im vorigen Jahre eingearbeiteten und erprobten Männern gebildet wurde, werden nach Bedarf Erwerbslose angenommen. Die Geschäfte des Staatskommissars werden seit dem 1. Juni 1935 von dem Gerichtsassessor Brummel beim Landratsamt Stade geführt, da der bisherige Staatskommissar, Gerichtsassessor Köhler, zur Justizverwaltung zurückgetreten ist. Die Oberleitung der gesamten Arbeiten der Kartoffelkäferbekämpfung liegt auch weiterhin in den Händen des Sachbearbeiters bei der Biologischen Reichsanstalt, Oberregierungsrat Dr. Schwarz.

Kartoffelkäfer und Marienkäfer werden von denen, die beide Käferarten in ihren verschiedenen Entwicklungszuständen noch nicht nebeneinander gesehen haben, leicht verwechselt. Um diesem Mangel abzuhelfen und alle, die sich am Suchen nach dem Kartoffelkäfer beteiligen, richtig aufzuklären, ist der Neuauflage des

függung gestellt. Der vorliegenden Nummer des Nachrichtenblattes ist ein Abdruck des Flugblattes und der farbigen Beilage beigelegt.
M. S.

Einen Kraftwagen für den Kartoffelkäferbekämpfungsdienst haben eine Reihe von Saatzuchtgenossenschaften und Saatzuchtbetrieben gestiftet. Die Erkenntnis von der Notwendigkeit der Arbeiten zur Auffindung und Vertilgung etwa noch versteckt vorhandener Kartoffelkäfer und der Wunsch, dem örtlichen Leiter dieses Bekämpfungsdienstes, Herrn Dr. Langenbuch, seine verantwortliche Tätigkeit möglichst zu erleichtern, haben die Stader Saatzuchtgenossenschaft in Stade, die Vereinigten Saatzuchten in Ebstorf, die Hauptgenossenschaft in Hannover, die Hannoversche Saatzuchtgenossenschaft in Hannover, die Saatzucht Winsener Geest in Garlstorf und die Saatzucht Heidesand in Rotenburg veranlaßt, ihren Dank für die dem deutschen Kartoffelbau bereits geleisteten großen Dienste durch dieses Geschenk Ausdruck zu geben. Die deutschen Saatzüchter haben damit gezeigt, wieviel ihnen daran gelegen ist, daß der deutsche Kartoffelkäferbekämpfungsdienst so leistungsfähig wie möglich gemacht wird und die Fahndung nach etwa versteckten Schädlingen aufs gründlichste durchführen kann.
M. S.

Kartoffelkäfer-Siegelmarken

Um die Bevölkerung durch Aufklärung über den Kartoffelkäfer auf diesen Schädling und die durch ihn drohenden Gefahren aufmerksam zu machen und sie zur Mitwirkung bei der rechtzeitigen Feststellung bei einer etwaigen Einschleppung heranzuziehen, werden auch in diesem Jahre die farbigen Kartoffelkäfer-Siegelmarken wieder herausgegeben. Eine kostenlose Abgabe ist leider nicht möglich. Die Reichsdruckerei ist jedoch wie in den Vorjahren bereit, die Siegelmarken zum Herstellungspreise abzugeben. 1000 Stück kosten 3,50 R.M., 100 Stück 45 Pf. Die Siegelmarken sind zum Aufkleben auf Briefbogen und als Paket- und Briefverschlusmarken recht geeignet. Sie können unmittel-



Abb. 10. Postkarte mit scherzhafter Darstellung der Kartoffelkäferbekämpfung bei Stade aus dem Jahre 1914. Damals war die Stader Garnison gegen den Schädling mobil gemacht worden.

Flugblattes Nr. 120 über den Kartoffelkäfer eine farbige Abbildung beigegeben worden, die die Unterschiede zwischen dem Kartoffelkäfer und dem Marienkäfer, sowie zwischen den Larven beider, vor allem zwischen der Kartoffelkäferlarve und der Marienkäferpuppe deutlich erkennen läßt. Das Flugblatt mit der farbigen Beilage wird jedem auf Wunsch von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem, sowie von den Hauptstellen für Pflanzenschutz kostenlos zur Ver-



Abb. 11. (Siegelmarke.)

bar von der Reichsdruckerei, Berlin SW 68, Dranienstr. 91, bezogen werden. Die Siegelmarken bilden ein wirksames Propagandamittel und sollten mit Rücksicht auf den geringen Preis von allen Personen und Dienststellen, die durch Aufklärung mit-helfen wollen, diesen Schädling von Deutschland fernzubalten bzw. seine rechtzeitige Entdeckung und Vernichtung zu ermöglichen, regelmäßig benutzt werden.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 33. Die Blutlausplage und ihre Bekämpfung. Von Oberregierungsrat Dr. Börner, unter Mitwirkung von Regierungsrat Dr. W. Speyer und Dr. D. Jancke. 13., umgearbeitete Auflage, Juni 1935. 4 S., 6 Abb.

Nr. 40. Wurmfürchtige Äpfel und Birnen. Von Regierungsrat Dr. W. Speyer. 12., neubearbeitete Auflage, Juni 1935. 4 S., 4 Abb.

Nr. 45. Der Kleezeß und seine Bekämpfung. Neu bearbeitet von Regierungsrat Dr. Tappe. 5. Auflage, Juni 1935. 4 S., 3 Abb.

Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 2, 3, 5, 7, 13, 35, 51, 54, 56, 63, 72, 77, 79, 83, 85, 114 und Merkblatt Nr. 6.

Aus der Literatur

Ludwigs, K., und Schmidt, M.: Die Krankheiten und Schädlinge der Gemüsepflanzen, der Küchenkräuter und der wichtigsten Arzneipflanzen. 156 Seiten mit 16 farbigen Tafeln und 45 Abbildungen. Gartenbau-Verlag Trowitsch & Sohn, Frankfurt (Oder) und Berlin (1935). Kart. 4,50 R.M.

Das Buch, eine vom Leiter der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Potsdam und seinem Mitarbeiter durchgeführte Neubearbeitung des Buches »Schädlinge des Gemüsebaues« des Freiherrn von Schilling, ist eine sehr gute Zusammenstellung aller für den Gemüsebauer zu beachtenden Pflanzenschutzfragen. Vom alten Schilling'schen Buch sind die wertvollen Tafeln (Abbildungen tierischer Schädlinge) übernommen worden. Neu hinzugekommen sind sehr gute photographische Abbildungen und von A. Dressel, Berlin, angefertigte vorzügliche Farbentafeln, die Krankheits- und Schadbilder und die Anwendung bestimmter Bekämpfungsmaßnahmen anschaulich darstellen.

Der Text des Buches ist völlig neu bearbeitet und zeigt den Stand unseres heutigen Wissens. Es ist sehr erfreulich, daß nach einem kurzen einleitenden Kapitel »Was verstehen wir unter Pflanzenschutz?« die nichtparasitären Krankheiten (Einfluß des Bodens, der Temperatur, des Lichtes und des Windes, Verunreinigungen der Luft) ausführlich behandelt und so klar und mahnend dargestellt sind, daß sie dem Gemüsebauer nicht nur verständlich sind, sondern ihm auch das biologische Verständnis für die Notwendigkeit einer Pflanzenshygiene als grundlegenden und daher wichtigsten Teil der Schädlingsbekämpfung bringen müssen. In den späteren Kapiteln wird eine Übersicht der Viruskrankheiten der Gemesekulturen und der Pilzkrankheiten (nach dem Krankheitsbild geordnet) gegeben. In dem ebenfalls neu bearbeiteten zoologischen Teil werden die tierischen Schädlinge nach dem System ausführlich behandelt, wobei eingehend in geschickter Zusammenfassung auf die für die einzelnen Gruppen in Frage kommenden Bekämpfungsmaßnahmen hingewiesen wird. Durch die Wiederverwendung der Schilling'schen Tafeln war der Bearbeiter gezwungen, nicht nur die wichtigsten, sondern auch die weniger wichtigen, in anderen Lehr- und Handbüchern ähnlichen Umfangs meist vernachlässigten Schädlinge zu berücksichtigen. Auf die für den Gemesegarten in Frage kommenden Nützlinge wird in einem besonderen Abschnitt hingewiesen. Ein zusammenfassendes Kapitel bringt Rezepte und Vorschriften für die chemischen Mittel und Nachweisung brauchbarer Fertipräparate. Eine klare, nach Kulturpflanzen und Krankheitsbild geordnete Übersicht über die Krankheiten und Schädlinge der Gemüsepflanzen gibt dem Gemüsebauer die Möglichkeit, auftretende Schäden in seinen Kulturen zu erkennen und damit den Hinweis auf die entsprechenden Stellen des Buches zu finden. Verzeichnisse der Krankheiten, der Schädlinge und Nützlinge (deutsche und wissenschaftliche Namen) schließen das nicht nur für den Praktiker, sondern auch als Nachschlagewerk für jeden Phytopathologen sehr brauchbare Buch.

Trappmann, Berlin-Dahlem.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat Mai 1935¹⁾.

Witterungsschäden.

Der Mai war fast durchweg zu kühl. In den ersten Tagen des Mai traten weitverbreitet Schnee- und Graupel-

¹⁾ Die Berichte der Hauptstellen Halle a. S. und Dresden sind nicht eingegangen.

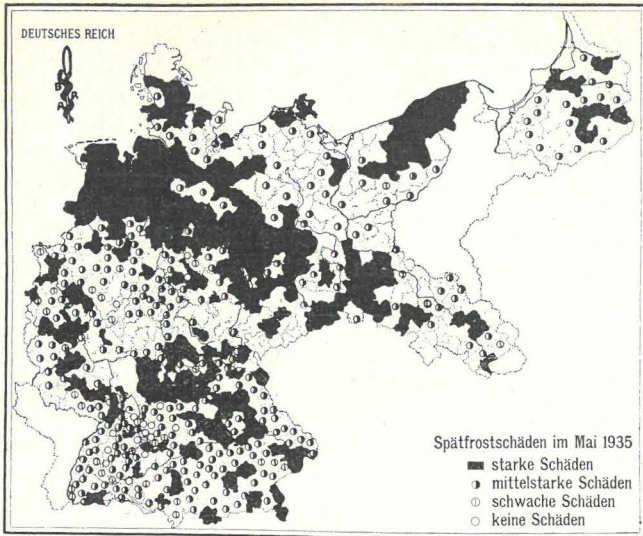
fälle auf; nachts sanken die Temperaturen unter den Gefrierpunkt, stellenweise auf -5° . Die höchsten Temperaturen im Mai wurden im Norden, Westen und Süden, meist am 5. und 6., im übrigen Deutschland am Ende des Monats gemessen. Der Kälteeinbruch zu Anfang des Monats verursachte bei den Kulturpflanzen, insbesondere Weizen, Roggen, Kartoffeln, Tabak und Obst, aber auch an Klee und Wiesen, starke Spätfrostschäden (vgl. Karte I). Hagelschäden, besonders an Wintergetreide, wurden aus Oberschlesien, Baden, Oberbayern, Oberpfalz, Unter- und Oberfranken gemeldet. — Die Niederschlagsmenge war im größten Teil Deutschlands eine genügende. Die Hälfte des langjährigen Durchschnitts wurde nicht erreicht in Hinterpommern, im nördlichen und östlichen Brandenburg, in Niederschlesien, in Thüringen und am Rhein; übertroffen wurde der Durchschnitt im südlichen Ostpreußen, zum Teil in der Grenzmark, in Oberschlesien, im westlichen Mecklenburg, in Schleswig-Holstein und in Süddeutschland.

Unkräuter. Starke Verunkrautung durch Ackersenf und Hederich wurde mehrfach aus Hannover, Mecklenburg, Ostpreußen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen, Pfalz, Baden, Württemberg, vereinzelt auch aus Bayern gemeldet. — Ackerdistel trat stark in Hessen, Pfalz, sehr stark in Baden, Württemberg und zum Teil auch in Bayern auf. — Starkes Auftreten von Kornblume wurde häufig in Norddeutschland beobachtet.

Weichtiere. Schnecken verursachten starke Schäden in Baden, Schwaben und Oberbayern, vereinzelt starke in Schleswig-Holstein, Freistaat Sachsen, Unterfranken, Oberpfalz und Niederbayern.

Insekten. Maulwurfsgrillen traten stark auf in Brandenburg-West, Württemberg, Unterfranken, Oberpfalz, Schwaben, Oberbayern, häufig stark in Baden. — Karte II gibt einen Überblick über das Auftreten der Drahtwürmer. — Wiesenschnakenlarven schädigten mehrfach stark in Schleswig-Holstein und Oberbayern, Gartenhaarmücken in Braunschweig (»außerordentlich starkes Auftreten«), Anhalt und Pfalz. — Engerlinge verursachten starke Schäden in Ostpreußen, Niederschlesien, Provinz Sachsen, Baden (stellenweise auf »1 qm durchschnittlich 10 bis 15 Larven«), Württemberg, Oberpfalz, Unterfranken und Oberbayern. — Erdraupen traten in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg-West, Rheinprovinz, Hessen, Pfalz und Baden vereinzelt stark auf. — Meldungen über starke Raikäferflüge gingen ein aus Hannover (Kr. Hannover), Pommern (Kr. Greifenhagen, Dramburg), Brandenburg (Reg.-Bez. Frankfurt, Grenzmark), Schlesien (Reg.-Bez. Liegnitz, Breslau, Oppeln), Anhalt, Hessen-Rassau (Kr. Wiesbaden und Rotenburg), Rheinprovinz (Moseltal), Hessen, Pfalz (bei Bad Dürkheim wurden innerhalb von 2 Tagen 12 Zentner Raikäfer vernichtet), ganz Baden (sehr stark), Württemberg (besonders Neckar- und Donaufreis), Unterfranken, Oberpfalz, Mittelfranken, Schwaben und Niederbayern. — Blattläuse traten besonders an Obst stark auf in Hannover, Oldenburg, Lübeck, Mecklenburg, Anhalt, Freistaat Sachsen, Hessen-Rassau, Rheinprovinz, Hessen, Pfalz, Württemberg, Unterfranken, Schwaben und Oberbayern.

Wirbeltiere. Kaninchen schädigten vereinzelt stark im Freistaat Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz. — Über vereinzelt starke Wildschäden wird aus Hannover, Oldenburg, Oberschlesien, Provinz Sachsen, Anhalt, Hessen-Rassau und Westfalen geklagt. — Wühlmäuse traten häufig sehr stark auf in Westfalen, vereinzelt stark

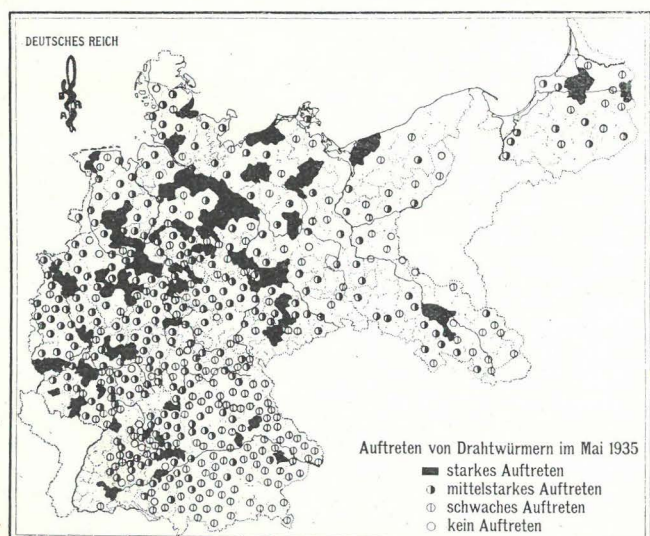


Karte I.

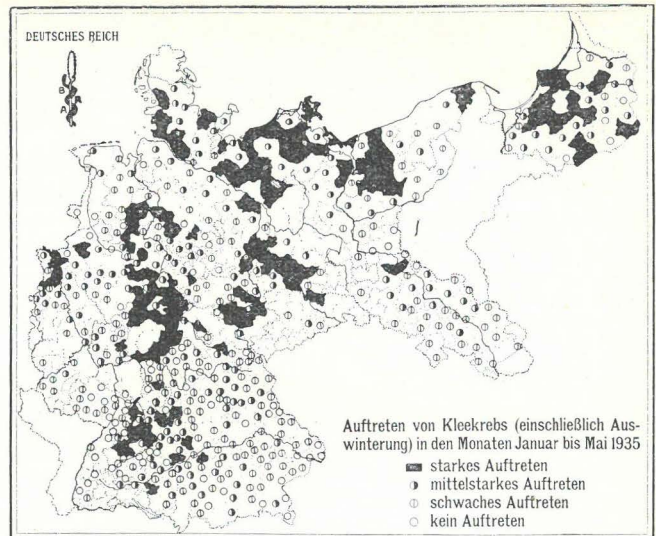
in Hannover, Oldenburg, Hessen-Nassau, Pfalz und Württemberg. In Bayern hatte die durchgeführte Bekämpfung fast ausnahmslos guten Erfolg.

Getreide. Zahlreiche Meldungen über starke Auswinterungsschäden (vgl. Karte in Nr. 5, S. 58) gingen ferner aus Ostpreußen, vereinzelt auch aus Süddeutschland ein. In den meisten Fällen litt Weizen stärker als Roggen. — Stellenweise starkes Auftreten von Gelbrost an Winterweizen wurde bereits aus Württemberg gemeldet. — Getreidemehltau war sehr verbreitet in Lübeck, vereinzelt stark auch in Westfalen und Rheinprovinz. — Häufiges Auftreten von Flüssigkeit an Roggen wurde aus der Rheinprovinz gemeldet. — Starke Schäden durch Dörrfleckenkrankheit des Hafers und Bodensäure wurden bereits in Hannover und Mecklenburg, Dörrfleckenkrankheit auch in Lübeck und Westfalen beobachtet. — Hafernematoden verursachten in Schleswig-Holstein und Mecklenburg stellenweise starke Schäden. — Fritfliegenlarven schädigten vereinzelt stark in Hannover, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg-Ost, Niederschlesien, Provinz Sachsen, Rheinprovinz und Württemberg. — Getreidelaufläufkäfer traten stellenweise stark in Hannover, Thüringen, Westfalen und Rheinprovinz auf.

Kartoffeln. Auffallend starkes Auftreten der Knöllchensucht bei Frühkartoffeln wurde stellenweise in Norddeutschland und mehrfach in der Rheinprovinz festgestellt.



Karte II.

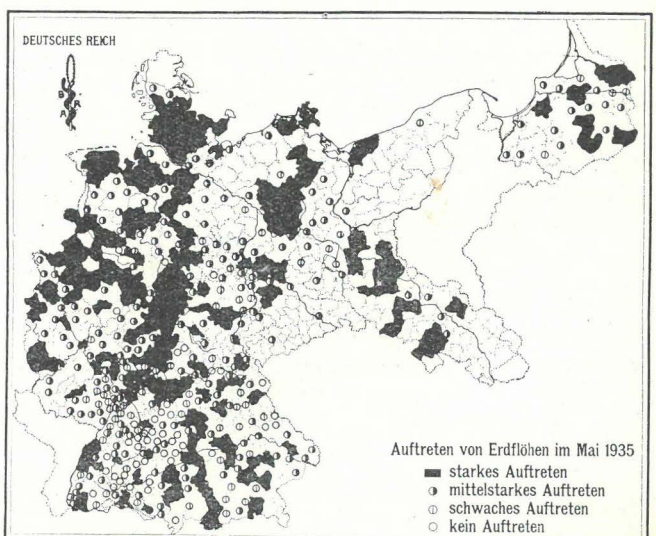


Karte III.

Rüben. Rübenwurzelbrand trat in Anhalt stark auf. — Rübenfliegen traten vereinzelt stark in Hannover, Schlesien, Provinz Sachsen, Anhalt, Thüringen, Württemberg und Oberbayern auf. — Rübenasskärer waren mehrfach stark in Niederschlesien, Hessen-Nassau, Hessen, Pfalz, Baden, Württemberg, Unterfranken und Niederbayern. — Rübenwanzen schädigten vereinzelt stark in Niederschlesien, Brandenburg-West, Provinz Sachsen und Anhalt.

Futter- und Wiesenpflanzen. Die Verbreitung von Klee Krebs (einschließlich Auswinterungsschäden an Klee) von Januar bis Mai zeigt die Karte III. — Blattwandkäfer verursachten stellenweise starke Schäden an Erbsen und Wicken in Hannover, Schleswig-Holstein, Lübeck, Ostpreußen, Hessen-Nassau und Württemberg.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Kohlhernie trat vereinzelt stark auf in Westfalen und in der Rheinprovinz. — Erhebliche Auswinterungsschäden an Raps wurden stellenweise aus Pommern und Ostpreußen gemeldet. — Vereinzelt traten Spargelfliegen in Brandenburg-West, Anhalt, Freistaat Sachsen, Rheinprovinz, Pfalz, Mittel- und Unterfranken, Kohlfliegen in Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg und Pfalz und Spargelkäfer in Brandenburg-West und Schwaben stark auf. — Rapsglanzkäfer verursachten stellenweise starke Schäden in Hannover, Mecklenburg,



Karte IV.

Ostpreußen (in den Kreisen Marienburg und Stuhm wurde Rübsen umgeackert), Schlesien, Brandenburg-West, Provinz Sachsen, Anhalt, Pfalz, Württemberg, Unter- und Mittelfranken, Ober- und Niederbayern. — Erdflöhe traten häufig sehr stark auf (siehe Karte IV).

Obstgewächse. Kräuselkrankheit an Pfirsich trat stark auf in Hannover, Oldenburg, Hamburg, Freistaat Sachsen, Westfalen, Baden (überall ungewöhnlich stark), Württemberg und Bayern (vereinzelt). — Stellenweise starkes Auftreten von Apfelmehltau wurde aus dem Freistaat Sachsen, Westfalen und Rheinprovinz gemeldet. — *Monilia* an Sauerkirschen (Zweigdürre) schädigte mehrfach stark in Hannover, Oldenburg, Rheinprovinz, Baden, vereinzelt auch in Hessen-Nassau und Bayern. — Obstbaumkrebs war sehr verbreitet in Bayern; starke Schäden, besonders an Apfelbäumen, wurden wiederholt gemeldet. — Amerikanischer Stachelbeermehltau verursachte mehrfach starke Schäden in Schleswig-Holstein, vereinzelt in Württemberg. — Becherrost an Stachelbeeren trat in Hannover stellenweise stark auf. — Himbeerrutenkrankheit schädigte stellenweise erheblich in Hannover und Freistaat Sachsen. — Pockenkrankheit (*Eriophyes piri*) wurde im Freistaat Sachsen mehrfach stark beobachtet. — Frostspanner traten vereinzelt stark in Hannover, Hessen-Nassau, Hessen, Baden, Niederbayern und mehrfach stark in Württemberg auf. — Starkes Auftreten des Apfelblütenstechers wurde gemeldet aus Hannover, Oldenburg, Braunschweig, Hessen-Nassau, Hessen und sehr starkes aus der Pfalz. — Apfelblattsauger traten stark auf in Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Hessen, Württemberg und Bayern, Blutlaus in Hannover, Braunschweig, Anhalt, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen und Niederbayern und Stachelbeerblasswespe in Hannover, Hamburg, Westfalen, Pfalz und Schwaben.

Neben. Vereinzelt starkes Auftreten der Blattgallmilbe und Kräuselmilbe wurde aus der Pfalz gemeldet.

Forstgehölze. Folgende Krankheiten und Schädlinge traten im Mai stark auf: Kiefernschütte (*Lophodermium pinastri*) in Ostpreußen (Kr. Tilsit-Ragnit), Pommern (Kr. Saatzig und Neustettin), Anhalt (Kr. Zerbst), Freistaat Sachsen (A. S. Ramenz, Freiberg, Dresden), *Weymouthskiefernblasenrost* (*Peridermium strobi*) in Oldenburg (Amt Friesland, Oldenburg), Nadelkrankung an Fichte (ohne nähere Angabe) in Pommern (Kr. Franzburg-Barth und Grimmen sehr stark an 20- bis 90- bzw. 30- bis 40-jährigen Bäumen), Fichtensterben (ohne nähere Angabe) in Oldenburg (Amt Friesland, Oldenburg), Ulmensterben (*Graphium ulmi*) in der Provinz Sachsen (Kr. Jerichow I), Ostpreußen (Kr. Labiau) und Anhalt (Kr. Dessau, Zerbst), Lärchenminiermotte (*Coleophora laricella*) im Freistaat Sachsen (A. S. Bautzen, Löbau, Zittau), Eichenwickler (*Tortrix viridana*) in Westfalen (Kr. Münster, Ahaus, Borfen), Freistaat Sachsen (A. S. Bautzen), Kleiner Gelber Weidenblattkäfer (*Lochmaea capreae*) im Freistaat Sachsen (A. S. Ramenz), Erlenblattkäfer (*Agelastica alni*) in Oldenburg (Amt Ammerland, Vechta), Hamburg, Großer Brauner Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*) in Oldenburg (Amt Vechta), Pommern (Kr. Dramburg), Niederschlesien (Kr. Habelschwerdt), Braunschweig, Freistaat Sachsen (A. S. Dippoldiswalde, Ramenz, Zwickau, Schwarzenberg, Dschag), Kiefern-kulturrüßler (*Pissodes notatus*) in Pommern (Kr.

Dramburg), Harzrüßler (*Pissodes harcyniae*) im Freistaat Sachsen (A. S. Grimma, Rochlitz, Döbeln, Borna), Schwarzer Fichtenrüsselkäfer (*Otiorrhynchus niger*) in Niederschlesien (Kr. Habelschwerdt), Großer Waldgärtner (*Myelophilus piniperda*) in Ostpreußen (Kr. Neidenburg), Provinz Sachsen (Kr. Torgau), Kleine Fichtenblattwespe (*Lygaeonematus abietinus*) im Freistaat Sachsen (A. S. Grimma, Rochlitz, Döbeln, Borna), Kiefernbuschhornblattwespe (*Lophyrus pini*) in Westfalen (Kr. Bielefeld = »katastrophales Auftreten«).

Zwischen der Biologischen Reichsanstalt, der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen und der Staatlich anerkannten Versuch- und Musterstation für Vogelschutz in Seebach bei Langensalza ist eine Arbeitsgemeinschaft für die Prüfung von Vogelscheuchen gegründet worden (vgl. diese Zeitschrift 1935, S. 20). Die Arbeitsgemeinschaft wird ihre Tätigkeit nach folgender Vereinbarung ausüben.

Arbeitsgemeinschaft für die Prüfung von Vogelscheuchen.

1. Die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft vereinigt sich mit der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege in Preußen und der Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz in Seebach (Kreis Langensalza) zur Bildung einer Arbeitsgemeinschaft aller Stellen, die in der Lage und bereit sind, vergleichende Versuche zur Erprobung der Brauchbarkeit der Vogelscheuchen nach gemeinsamem Plane durchzuführen.
2. Die Biologische Reichsanstalt übernimmt die Führung der Geschäfte und vermittelt den Schriftverkehr der Arbeitsgemeinschaft.
3. Die Aufstellung der Versuchspläne erfolgt durch die Biologische Reichsanstalt gemeinsam mit den unter 1. genannten Stellen. Ebenso wird die Beteiligung der mitarbeitenden Stellen gemeinsam geregelt und die Verarbeitung und Auswertung der Versuchsergebnisse gemeinsam vorgenommen.
4. Zur Mitarbeit in der Arbeitsgemeinschaft sind alle Stellen berufen, die über entsprechende Versuchsmöglichkeiten und Einrichtungen und über das nötige geschulte Personal verfügen. Die Bereitschaft zur Mitarbeit ist der Biologischen Reichsanstalt zu erklären.
5. Die Mitarbeit ist freiwillig. Für die dabei nötigen Aufwendungen haben die mitarbeitenden Stellen selbst aufzukommen.
6. Hersteller von Vogelscheuchen, die ihre Erzeugnisse prüfen lassen wollen, haben entsprechende Anträge an die Biologische Reichsanstalt zu richten. Die Prüfung wird kostenlos durchgeführt; die Hersteller haben jedoch die zu prüfenden Gegenstände in der nötigen Anzahl kostenfrei zur Verfügung zu stellen.
7. Von jedem zur Prüfung angemeldeten Gerät sind zunächst gebrauchsfertige Muster für einer ersten Begutachtung bei der Biologischen Reichsanstalt einzuliefern. Die erste Begutachtung erfolgt durch die Biologische Reichsanstalt gemeinsam mit der Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz in Seebach (Kreis Langensalza). Dabei wird entschieden, ob das Gerät in dem gemeinsamen Versuch zu prüfen ist.
8. Die Versuchspläne für die Prüfung von Vogelscheuchen werden bis zum 1. Februar jeden Jahres von der Biologischen Reichsanstalt gemeinsam mit der Staatlichen Stelle für Naturdenkmalpflege und der Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz aufgestellt. Deshalb müssen alle mitarbeitenden Stellen bis zu diesem Tage mitgeteilt haben, ob und in welchem Umfange auf ihre Mitwirkung in der neuen Versuchszeit zu rechnen ist, insbesondere, mit welchen Kulturarten sie Versuche durchführen können.
9. Versuche mit Vogelscheuchen sollen möglichst an sechs Stellen durchgeführt werden. Die Verteilung der Versuche auf die einzelnen Stellen erfolgt durch die Biologische Reichsanstalt gemeinsam mit der Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz. Zugleich werden die Hersteller zu prüfender Vogelscheuchen angewiesen, welchen Stellen und in welcher Anzahl sie ihre Scheuchen zu überfenden haben.

10. Die Durchführung der Versuche und die Aufzeichnung der Beobachtungen und Versuchsergebnisse hat nach Maßgabe des Versuchsplanes zu erfolgen, der vor Beginn der Versuche den beteiligten Stellen durch die Biologische Reichsanstalt übermittelt wird.
11. Die Versuchsergebnisse sind von den beteiligten Stellen möglichst bald nach Beendigung der Beobachtungszeit, spätestens bis zum 1. November des laufenden Jahres der Biologischen Reichsanstalt zu übermitteln. Sie werden alsdann von der Biologischen Reichsanstalt gemeinsam mit der Staatlich anerkannten Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz verarbeitet und ausgewertet, so daß die sich daraus ergebenden Schlußfolgerungen bei der Aufstellung des neuen Versuchsplanes benutzt werden können.
12. Die Veröffentlichung der Ergebnisse behalten sich die drei Vertragsschließenden in jedem Falle vor. Sie soll aber stets nur gemeinsam oder in gegenseitigem Benehmen erfolgen.
13. Alle an den Versuchen beteiligten Stellen sind verpflichtet, keine Mitteilungen über den Stand der Versuche oder über Versuchsergebnisse an Außenstehende oder in die Öffentlichkeit gelangen zu lassen und Gutachten über geprüfte Vogelscheuchen nur auf Grund veröffentlichter Ergebnisse zu geben. Die vertragsschließenden Anstalten behalten sich indessen vor, Herstellern geprüfter Vogelscheuchgeräte zur Beratung für die Verbesserung ihrer Erzeugnisse über die bei den Versuchen mit ihren Erzeugnissen gemachten Erfahrungen in angemessener Weise Mitteilung zu machen.
14. Sofern keine weitere Regelung erfolgt, verpflichten sich die Versuchsansteller, die übernommenen Versuche drei Jahre lang durchzuführen.
15. Den Herstellern von Vogelscheuchen erwachsen aus der Übernahme der Prüfung ihrer Erzeugnisse keinerlei einklagbare Rechtsansprüche.

Berlin-Dahlem, den 14. Mai 1935.

Der Direktor der Biologischen Reichsanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
gez. Dr. Niehm

Berlin, den 23. Mai 1935.

Der Direktor der Staatlichen Stelle
für Naturdenkmalpflege in Preußen
gez. Schoenichen

Seebach (Kreis Langensalza), den 4. Juni 1935.

Der Leiter der Staatlich anerkannten Versuchs-
und Musterstation für Vogelschutz, begründet von
Dr. h. c. Freiherr von Verlepsh
gez. Mansfeld

Pflanzenbeschau

Belgien: Überwachung der Einfuhr von Auberginen und Tomaten französischer Herkunft. Nach der Verordnung des Belgischen Landwirtschaftsministers vom 3. April 1935 (Moniteur Belge Nr. 103 vom 13. April 1935 S. 2474) ist in Abänderung der Verordnung vom 18. April 1932¹⁾ die Einfuhr von Tomaten- und Auberginenfrüchten und -pflanzen aus Frankreich in der Zeit vom 15. Oktober bis 7. April über bestimmte Eingangsstationen und Häfen wieder zugelassen. Bei der Herkunft dieser Erzeugnisse aus bestimmten, in der Verordnung namentlich aufgeführten französischen Departements ist die Einfuhrzeit bis 20. April unter der Bedingung verlängert, daß die Erzeugnisse von einem Ursprungszeugnis der zuständigen Verwaltungsbehörde begleitet sind. Die Einfuhr der betreffenden Früchte und Pflanzen außerhalb dieser Zeit nach Belgien bleibt nach wie vor nur gestattet, wenn jede Sendung von einem Ursprungs- und Gesundheitszeugnis des amtlichen französischen Pflanzenschutzdienstes begleitet ist.

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. IV Nr. 3 S. 90.

Frankreich: Verkehrsbeschränkungen für Kartoffeln. In dem Erlaß des französischen Landwirtschaftsministers vom 10. Mai 1935 (Journal Officiel vom 12. Mai 1935 S. 5099) ist eine neue Regelung des Verkehrs mit Kartoffeln in Frankreich getroffen. Die Beförderung von Kartoffeln neuer Ernte aus Kartoffelkäfer-Befallsgebieten und Schutzonen in käferfreie Gebiete ist in der Zeit vom 15. Mai bis 25. September nur gestattet, soweit es sich um Kartoffeln handelt, die auf Äckern von Mitgliedern der Bekämpfungssyndikate unter Überwachung gebaut und geerntet worden sind. Für den Versand ist eine besondere Genehmigung des Syndikatspräsidenten erforderlich.

Die Beförderung von Kartoffeln vorjähriger Ernte aus Befallsgebieten und Schutzonen in käferfreie Gebiete ist in der Zeit vom 15. Mai bis 25. September unter dem Vorbehalt zu-

gelassen, daß die Knollen gesund, tauglich, gründlich verlesen und gereinigt sind, und daß die Beförderung unter der Aufsicht des französischen Pflanzenschutzdienstes erfolgt.

Kartoffeln neuer Ernte aus Befallsgebieten und Schutzonen dürfen nunmehr auch nach den französischen überseeischen Niederlassungen, Kolonien und Schutzgebieten ausgeführt werden, in der Zeit vom 15. Mai bis 25. September allerdings erst nach gründlicher Waschung, Sortierung und Entseuchung und mit einem Gesundheitszeugnis des französischen Pflanzenschutzdienstes.

Die Erlasse vom 14. Mai¹⁾ und 1. Juli 1933 werden aufgehoben.

¹⁾ Nachr. Bl. 1933 Nr. 7 S. 55.

Traf: Anweisungen für Pflanzenimporteure. Der Direktor für Landwirtschaft im irakischen Wirtschaftsministerium hat folgendes bekanntgegeben:

In letzter Zeit ist festgestellt worden, daß die Einfuhr von Pflanzen und ihrer Bestandteile (Stengel, Blätter, Blüten, Wurzeln, Samen, gereinigte und ungereinigte Baumwolle und alles das, was sich technisch als Teil einer Pflanze darstellt) nach dem Traf aus fremden Ländern merklich von Tag zu Tag zunimmt.

Es muß daher die Aufmerksamkeit der Öffentlichkeit auf folgendes hingewiesen werden:

1. Die einschlägigen Gesetze und Bestimmungen verlangen, daß jede Art von Pflanzen, die im Traf eingeführt werden, von den Angestellten der Ackerbauverwaltung geprüft werden, um das Nichtvorhandensein von Insekten und schädlichen Krankheiten, die im Traf auftreten könnten, festzustellen.

2. Die Pflanzen, an denen sich Insekten befinden oder die mit schädlichen Krankheiten behaftet sind, müssen beschlagnahmt und von dem Ackerbaubeauftragten verbrannt werden, oder sie werden, sofern möglich, entseucht.

3. Man verlangt von den Importeuren, daß sie die Stellen bezeichnen, von denen sie die Pflanzen einführen. Die Pflanzen müssen vor der Beförderung von Insekten und Krankheiten gereinigt sein. Von der zuständigen Behörde ist eine Bescheinigung darüber beizubringen, daß die verschickte Sendung frei von Insekten und Pflanzenkrankheiten ist. Diese Bescheinigung muß der Sendung beigelegt sein.

4. Orangen, Limonen, Zitronen sowie alle Arten von Trauben dürfen erst dann nach dem Traf eingeführt werden, wenn

- a) das obenerwähnte Zeugnis beigelegt ist, und
- b) wenn sie von dem Ackerbauangeestellten geprüft und für gesund befunden sind.

Die Ackerbauverwaltung und ihre Unterabteilungen sind bereit, den Interessenten in jeder Weise beizustehen. Gleichzeitig bittet sie die Importeure, die einschlägigen Gesetze und Verordnungen zu befolgen. Man ist bereit, dem Interessenten Exemplare dieser Verordnung zu geben.

Die Beachtung dieser Anweisungen liegt im Interesse des Importeurs, um einen Verlust den er im Falle nachlässigen Handels erleiden würde, zu vermeiden.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 139 v. 19. 6. 1935, S. 7.)

6. Nachtrag

zum Verzeichnis der Pflanzenbeschau sachverständigen für die Kartoffelausfuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1934.)

- Nr. 1. hinzusetzen: Dr. Ludwig.
- » 152. Dr. Burmeister streichen und dafür setzen: Bertram, Dipl.-Landw.;
- » 159. Weidinger, Regierungsrat; Dr. Pustet, Regierungsrat, streichen.
- » 199. Landwirtschaftsschuldirektor (Hauptstelle für Pflanzenschutz) streichen.

6. Nachtrag

zum Verzeichnis der Pflanzenbeschau sachverständigen für die Pflanzenausfuhr. (Beilage 2 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1934.)

- Nr. 1. hinzusetzen: Dr. Ludwig.
- » 58. Dr. Burmeister streichen und dafür setzen: Bertram, Dipl.-Landw.;
- » 64. Weidinger, Regierungsrat, Dr. Pustet, Regierungsrat, streichen.
- » 75. Dr. Stellwaag, Prof. (Abt.-Vorstand), streichen und dafür setzen: Dr. Korbes.
- » 110. Landwirtschaftsschuldirektor (Hauptstelle für Pflanzenschutz) streichen.

Prüfungsergebnisse

»Grodyl-Neu« der J. G. Farbenindustrie A.-G., Leverkusen a. Rhein, ist auf Grund der Hauptprüfung als verdünnt (1 + 10 Teile Wasser) anzuwendendes Spritzmittel gegen Kornkäfer in leeren Lagerräumen, Speichern usw. anerkannt worden und damit für das »Vorratsschutzmittelverzeichnis« der Biologischen Reichsanstalt vorge-merkt. Anwendung: Besprühen der Gesamtläche mit rund 200 cem je qm, Abschrubben von Boden und Wänden mit der Spritzflüssigkeit.

Das Mittel »Lotex« der Chemischen Fabrik Dr. Walther Hasemann, Hannover, Odeonstr. 2, ist 2,5 %ig, 1 1/2 Liter je qm gießen, zweimalige Anwendung, gegen Unkräuter auf Wegen und Plätzen, in das Merkblatt Nr. 8/9 des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenom- men worden.

Die Bleiar-sen-paste Urania der Firma Pflan- zenschutz-Gesellschaft m. b. H., Hamburg 36, Alster- terrasse 2, ist als Zusatz zu Schwefel- oder Kupferkalk- brühe in 1,0 %iger Konzentration wirksam gegen beißende Insekten im Obst- und Gartenbau. Das Mittel ist in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzen- schutzdienstes aufgenommen worden.

Anmeldung von Pflanzenschutzmitteln zur Prüfung

- Die Anmeldungen sind spätestens einzureichen für Mittel gegen
 Streifenkrankheit der Wintergerste bis 1. September,
 Fusarium » 1. »
 Weizenstinkbrand » 1. »

Verspätet eingehende Anträge werden ausnahmslos abgelehnt. Anträge, für die nicht innerhalb 3 Tagen der Gebührevorschuß bzw. die Anmeldegebühr überwiesen wird, werden als nicht gestellt betrachtet.

Die Mittel müssen bis spätestens 10. September bei der Prüf- stelle für Pflanzenschutzmittel der Biologischen Reichsanstalt ein- gegangen sein.

Der **Reichsanerkennungskursus des Reichsnährstandes 1935** ist für die Zeit vom 2. bis 4. Juli vorge- sehen. Der Kursus, an dem etwa 50 Vertreter der Landesbauern- schaften aus ganz Deutschland teilnehmen werden, wird im Sitzungssaal der Biologischen Reichsanstalt eröffnet. In den ersten beiden Tagen wird die Prüfung der Sorten- echtheit und Sortenreinheit und des Gesundheitszustandes bei Kartoffeln, Weizen, Hafer, Gerste und Weizen und die Erkennung der wichtigsten Unkräuter auf den Versuchs- feldern der Biologischen Reichsanstalt und des Institutes für Acker- und Pflanzenbau der Universität in Berlin- Dahlem und in Bornim bei Potsdam behandelt. Der dritte Tag ist dem Studium der Kartoffelsorten und ihrer Krankheiten auf dem Versuchsfeld des Reichsnährstandes und der Landesbauernschaft Kurmark in Wulkow bei Neu- ruppin gewidmet.

Die Dienststelle für Sortenkunde an der Biologischen Reichsanstalt bittet um Einsendung von Steinbrandähren verschiedenster Herkünfte für die Sortenuntersuchung auf Widerstandsfähigkeit. Die Steinbrandähren, von denen Angabe der Herkunft und, wenn möglich, der Sorte er- beten wird, können in beliebiger Anzahl als gebühren- pflichtige Dienstsache oder unfrankiert in Briefumschlägen an die genannte Dienststelle gesandt werden.

Personalnachrichten

Der Leiter der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Cutin (Oldenburg — Landesteil Lüneburg), Dr. Becker, ist nach Erreichung der Altersgrenze am 1. April 1935 in den Ruhestand getreten. Die Geschäfte der bisherigen Haupt- stelle für Pflanzenschutz in Cutin werden von der Haupt- stelle für Pflanzenschutz in Kiel, Gutenbergstr. 77, wahr- genommen.

Beilagen: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen Bd. VII, Nr. 7.
 Flugblatt Nr. 120, Der Kartoffelkäfer, mit farb. Tafel.

Der Phänologische Reichsdienst bittet für Juli 1935 um folgende Beobachtungen:

Erste Blüte von	Apfel (Sorte!)	Mehltau (Erysiphe martii) an
Sommerweizen	Birne (Sorte!)	Lupine
Hafer	Pflaume oder Zwetsche (Sorte!)	Falscher Mehltau (Peronospora
Rübe		viticola) an Rebe
Lupine	Unkräuter und Schädlinge:	Echter Mehltau (Oidium tuckeri)
Ende der Blüte von	Rauhhaarige Wicke (Ervum hirsu-	an Rebe
Sommerweizen	tum) in Frucht	Obstmade (Carpocapsa pomonella),
Hafer	Vierfämige Wicke (Ervum tetra-	wurmstichige Apfel
Lupine	spermum) in Frucht	Obstmade, wurmstichige Birnen ..
Erbse	Heberich (Raphanus sativus) und	Gitterrost (Gymnosporangium sa-
	Ackersej (Sinapis arvensis) in	biniae) an Birne
	Frucht	Polsterfimmel (Monilia cinerea)
Beginn der Ernte von	Steinbrand (Tilletia tritici und	an Pflaume und Zwetsche, Frucht
Winterroggen	laevis) an Weizen	Taschentrankheit (Taphrina pruni)
Wintergerste	Gelbe Halmfliege (Chlorops taenio-	an Pflaume und Zwetsche
Raps	pus), Fraß am Weizenschaft	Stachelbeerspanner (Abraxas gros-
Erbse	hartbrand(Ustilago hordei) an Gerste	sulariata), Falter
Ackerbohne (Vicia faba)	Rost an Ackerbohne (Uromyces	Blattflecken an Erdbeere (Ramularia
	fabae)	tulasnei)

Beobachter:
 (Name und Anschrift [Der Post] und Straße)

Es wird um Zufendung der Daten an die Zentralstelle des Deutschen Phänologischen Reichsdienstes in der Biologischen Reichsanstalt, Berlin-Dahlem, Königin-Luise-Str. 19, gebeten. Auf Wunsch stehen auch Beobachtungsvordrucke für die ganze Vegetationszeit zur Verfügung, welche möglichst zeitig gegen Ende des Jahres als gebührenpflichtige Dienstsache (also unfrankiert) eingesandt werden können.