

Nachrichtenblatt

für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Biologische Reichsanstalt
für Land- und Forstwirtschaft
Zweigstelle Aschersleben

12. Jahrgang
Nr. 2

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

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 3 R.M.
Ausgabe am 5. jeden Monats. Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim
Bestellpostamt anzufordern

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Berlin,
Anfang Februar
1932

Katastrophales Auftreten des Kartoffelkäfers in Frankreich

(Mit einer Verbreitungskarte.)

Von Erika von Winnig

Der Kartoffelkäfer hat sein Ausbreitungsgebiet in Frankreich während der beiden letzten Sommer 1930 und 1931 in erschreckendem Maße ausgedehnt. Die Gefahr seines Übergreifens auf die Nachbarländer, insbesondere auf Deutschland, ist damit bedrohlich nahe gerückt. Die Veröffentlichung des Leiters des Kartoffelkäferbekämpfungsdienstes in Frankreich, Dr. J. Feytaud, über die Kartoffelkäferfrage zu Beginn des Sommers 1931¹⁾, die erst seit Oktober 1931 hier vorliegt, berichtet über eine ungeheure Zunahme des Käfers in den bereits früher befallenen Gebieten und über sein Auftreten in einer sehr großen Anzahl von Gemeinden in Gegenden, die bis dahin schädlingfrei geblieben waren. Die Zahl der verseuchten Gemeinden war von 1929 bis 1930 von 378 auf 1 074, die der als ganz verseucht anzusehenden Cantons von 60 auf 132, die der betroffenen Départements von 14 auf 19 gestiegen. Zu den bis 1929 in Mitleidenschaft gezogenen Départements Gironde, Dordogne, Charente, Charente-Inférieure, Landes, Deux-Sèvres, Haute-Vienne, Corrèze, Lot-et-Garonne, Tarn-et-Garonne, Lot, Indre, Vienne und Vendée waren 1930 die Départements Cantal, Creuse, Gers, Indre-et-Loire und Tarn gekommen.

Französische Pressemeldungen hatten im vergangenen Herbst auf noch stärkeres Auftreten und noch weitere Ausbreitung des Schädlings schließen lassen. Die durch sie veranlaßten Befürchtungen wurden durch einen Bericht zur Gewißheit, den der Präsident der Landwirtschaftskammer Me-et-Vilaine, Herr de la Bourdonnaye, in der Versammlung der Präsidenten der Französischen Landwirtschaftskammern am 4. und 5. November 1931 erstattete, der hier im Dezember bekannt wurde. Danach müssen die folgenden 11 Départements Allier, Aveyron, Cher, Loire-Inférieure, Loiret, Loir-et-Cher, Maine-et-Loire, Mayenne, Orne, Puy-de-Dôme, Sarthe jetzt gleichfalls als verseucht angesehen werden. Nach einer in der französischen Tageszeitung »Ami du Peuple« am 29. Oktober 1931 veröffentlichten Verbreitungskarte sind aber offenbar außerdem auch noch die Départements Haute-Loire und Nièvre in das Seuchengebiet mit einzubeziehen. Die hier beigegebene Verbreitungskarte ist auf Grund dieser Unterlagen gezeichnet. In ihr sind die 32 verseuchten Départements durch Einsetzen von Zahlen in der zeitlichen Reihenfolge ihres Befalls eingetragen. Die drei Abgrenzungslinien

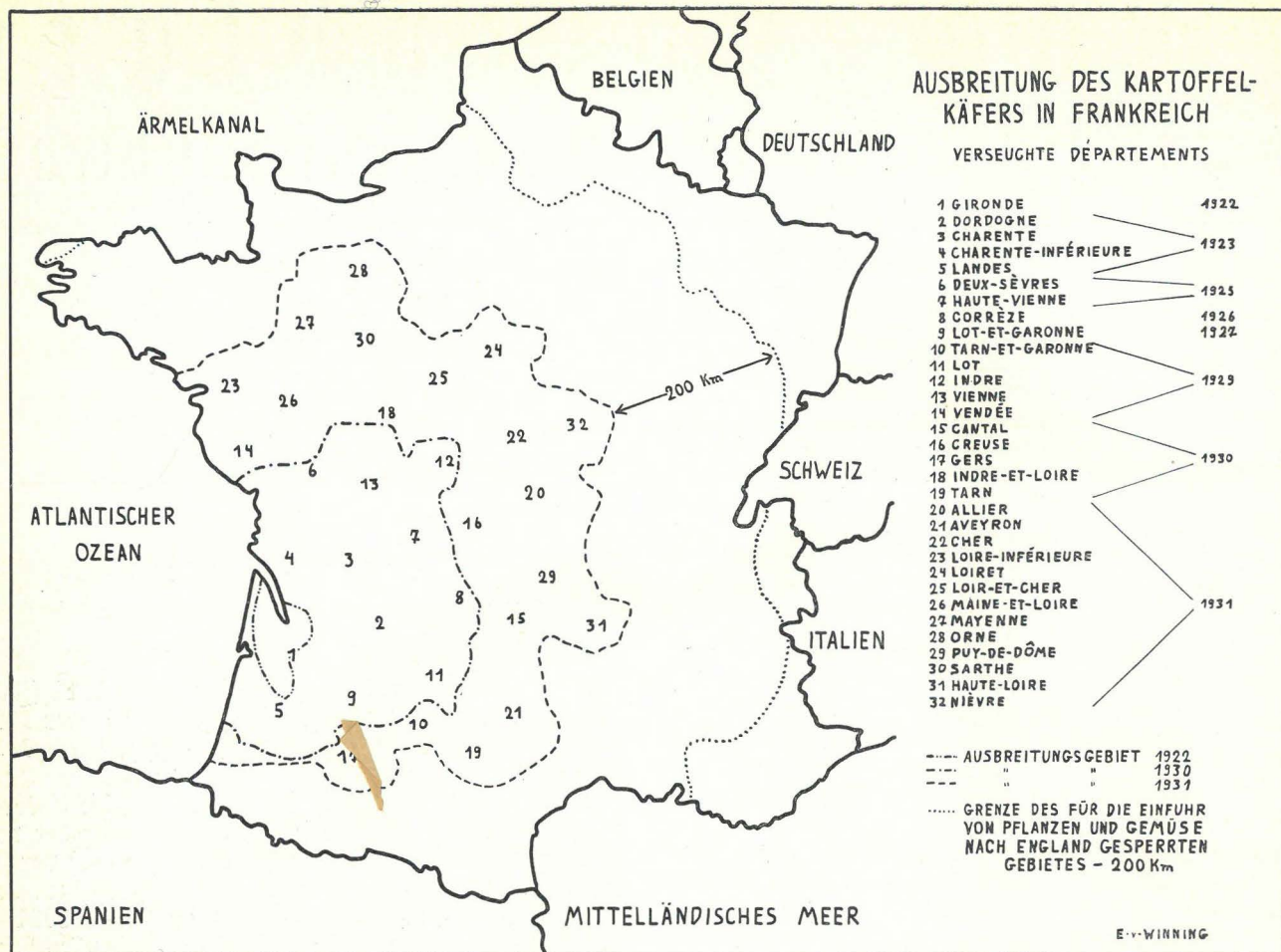
markieren die Ausbreitungsgebiete der Jahre 1922 (Jahr der Entdeckung des wahrscheinlich schon 1919 oder 1920 nach Frankreich eingeschleppten Schädlings), sowie 1930 und 1931.

De la Bourdonnaye weist darauf hin, daß die Ausbreitung offensichtlich hauptsächlich in der Richtung der vorherrschenden Winde (Richtung Bordeaux-Orléans) vor sich gegangen ist, und sucht die Ursache der katastrophalen Vergrößerung des Ausbreitungsgebietes im Jahre 1931 in den Stürmen, die im Mai und Juni den Südwesten heimsuchten. Während der Käfer bis 1931 jährlich nur 30 bis 35 km weiter vorgedrungen war, ist er 1931 noch schneller vorangekommen, als in Amerika, wo er im Jahre durchschnittlich 140 km zurückgelegt hat. Wie sehr die Ausbreitung des Käfers vom Winde abhängt, geht daraus hervor, daß das Insekt kriechend nur 2 bis 3 m am Tage zurücklegen kann und fliegend sich in der Regel auch nur über ziemlich kurze Strecken von 40 bis 500 m fortbewegt. Durch den Wind können aber ganze Schwärme von Käfern, ebenso wie vereinzelte Tiere 40 km und mehr fortgeführt werden.

Die häufig in großer Entfernung vom Hauptbefallsgebiet abliegenden versperrten »Vorposten« des Schädlings sind wohl meist auf die Verschleppung durch den Menschen und seine Verkehrsmittel zurückzuführen. Eine besondere Verschleppungsgefahr bietet der Transport von Baumschulpflanzen mit Wurzelballen, in denen sich im Winter die Käfer im Zustande der Winterruhe befinden. Da die Käfer die lockeren und frischen Anschwemmungsböden zum Eingraben für die Überwinterung bevorzugen und deshalb ihre Überwinterungsplätze oft weit ab von den Feldern, auf denen sie geboren wurden, suchen, sind die gerade auf solchen lockeren Böden angelegten Baumschulen als die gefährlichsten Verbreitungsherde anzusehen. Nach de la Bourdonnaye wird vermutet, daß die Einschleppung des Käfers aus Amerika nach Frankreich gleichfalls in Wurzelballen junger Pflanzen erfolgt ist, die sich ein Besitzer aus der Umgegend von Bordeaux zur Anpflanzung in seinem Park aus Canada hatte kommen lassen. Deshalb erklärt de la Bourdonnaye die strengste Überwachung des Transportes von Pflanzen mit Wurzelballen, die aus den befallenen Gebieten kommen, für dringend geboten.

Welche wirtschaftlichen Erschütterungen die Ausbreitung des Kartoffelkäfers für Frankreich gebracht hat, zeigt allein die Tatsache, daß das Befallsgebiet bereits das

¹⁾ Dr. J. Feytaud, La question doryphorique au début de la campagne 1931, Revue de Zoologie agricole et appliquée, Bordeaux, No. 1, Janvier 1931.



wichtige Kartoffelproduktionszentrum des Limousin und der benachbarten Départements umfaßt, von denen Haute-Vienne, Dordogne, Aveyron, Creuse, Corrèze und Puy-de-Dôme vom Käfer heimgesucht sind. Auch das nördlich liegende Département Sarthe, das zu den wichtigen Kartoffelanbaugebieten zählt, liegt im Befallsgebiet. Das vor allem für die Ausfuhr nach England so bedeutende große Kartoffelproduktionsgebiet der Bretagne hat der Käfer durch sein Auftreten im Département Loire-Inférieure nunmehr im Süden erreicht. Diese Entwicklung hat die Englische Regierung veranlaßt, unter dem 15. Oktober 1931 eine neue Verordnung zu erlassen (Colorado Beetle Order of 1931), die die Einfuhr von Kartoffeln aus Frankreich völlig untersagt, die Einfuhr von rohen Gemüsen in der Zeit vom 15. März bis 14. Oktober und die Einfuhr von Pflanzen während des ganzen Jahres nur zuläßt, wenn die Sendungen von einem amtlichen Pflanzenschutzzeugnis begleitet werden, welches bescheinigt, daß die Erzeugungsorte wenigstens 200 km vom Befallsgebiet des Kartoffelkäfers entfernt liegen. Die auf der Übersichtskarte eingetragene punktierte Linie gibt ungefähr die Grenze des hiernach für die Einfuhr nach England gesperrten Gebietes

an und läßt erkennen, daß nur noch ein kleiner Teil Frankreichs im Südosten, Osten und Nordosten, sowie ein Teil des Départements Finistère im Nordwesten für die Ausfuhr von Pflanzen und Gemüse nach England in Frage kommt.

Auch die Spanische Regierung hat durch eine Verordnung vom 3. November 1931 die Einfuhr von Kartoffeln aus Frankreich und anderen europäischen Ländern, in denen der Kartoffelkäfer vorkommt, verboten. Sie hat dieses Verbot sogar auf Deutschland und Polen ausgedehnt, weil ihr offenbar entgangen war, daß der Kartoffelkäfer zwar wiederholt (1877, 1887 und 1914) in Deutschland aufgetreten ist, aber dank des rechtzeitigen durchgreifenden Vorgehens jedesmal wieder refilos ausgerottet wurde. Es ist zu hoffen, daß die bei der Spanischen Regierung erhobenen Vorstellungen zur Wiederaufhebung dieses Einfuhrverbotes gegenüber Deutschland führen werden.

Aufgabe des Deutschen Pflanzenschutzdienstes wird es sein, angesichts der gewachsenen Einschleppungsgefahr seine Wachsamkeit zu verdoppeln.

Zur Methode der Raupenleimprüfungen im Freiland und Laboratorium

W. Gleisberg und Fr. Menckel-Pillnik.

(Fortsetzung.)

Auf diese Weise ist eine exaktere Grundlage für die Beurteilung der Raupenleime gegeben, als sie bisher vorhanden war. Werden die Ergebnisse noch durch Beobachtung über Ablauf infolge Wärme und Abspülungen durch Regenwasser ergänzt, so wird man ein hinreichend klares Bild über den Wert

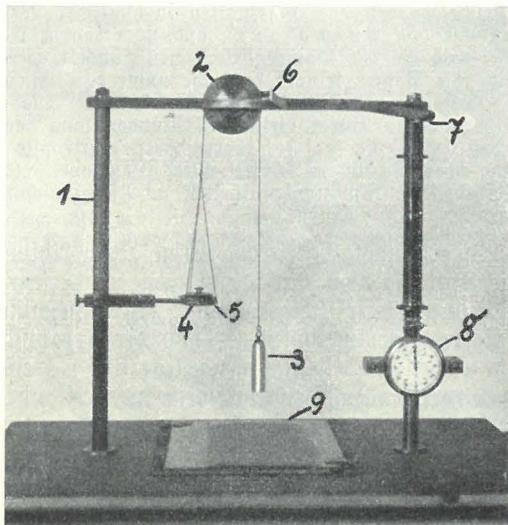
eines Raupenleimes im Freien und damit einen Maßstab dafür, ob die Laboratoriumsprüfungen ein der praktischen Anwendung entsprechendes Ergebnis liefern, gewinnen.

Für die Laboratoriumsprüfungen scheidet eine chemische Analyse der Leime auf ihre Bestandteile von vornherein aus, da, abgesehen von Umständlichkeit und

Preis einer solchen Untersuchung, die chemische Zusammensetzung der Leime allein noch kein Kriterium für ihren Wert darstellt. Als zweiter Weg kommt die Nachahmung der natürlichen Verhältnisse in Betracht. Man läßt die einzelnen im Freien auftretenden Faktoren Wärme, Kälte, Regen usw. im Laboratorium auf die Leime einwirken, um Veränderungen an ihnen hervorzurufen, die denen im Freien entsprechen. Dabei wird man in Anbetracht der kürzeren Einwirkungsdauer die einzelnen Faktoren verstärkt wirken lassen.

Geht man von der Überlegung aus, daß die Hautbildung, das Hartwerden der Leime und damit der Verlust ihrer Tängigkeit im Freien im wesentlichen auf Eintrocknen und Oxydation bestimmter Inhaltsstoffe zurückzuführen ist, so kann man auch versuchen, diese beiden Vorgänge durch Maßnahmen hervorzurufen oder zu beschleunigen, die natürlichen Verhältnissen nicht mehr zu entsprechen brauchen.

Abb. 2.



Klebfähigkeitsprüfer.

1. Gestell, 2. Rolle, 3. Haftkörper, 4. Waagschale, 5. Raft zur Waagschale, 6. Bremse, 7. Handhabe, 8. Stoppuhr, 9. Leimplatte.

Wir haben uns bislang darauf beschränkt, einzelne der im Freien wirkenden Faktoren nachzuahmen, und mußten deshalb von vornherein damit rechnen, daß die Gesamtwirkung, wie sie im Freien bei Kombination aller Faktoren eintritt, nicht voll in Erscheinung treten würde, sondern daß eben nur die Widerstandsfähigkeit der Leime gegen die isolierten Einflüsse ermittelt werden konnte. Abweichungen, ja Widersprüche zu den Freilandergebnissen waren zu erwarten.

Um die an den Leimen eingetretenen Veränderungen zu messen, wurde auch bei einem Teil der Laboratoriumsprüfungen mit gutem Erfolg der oben beschriebene Schießapparat (s. Abb. 1) benutzt, während die Messung der Klebkraft mit einem ebenfalls selbstkonstruierten, sehr feinfühlig arbeitenden Klebfähigkeitsprüfer erfolgte (Abb. 2). Mit ihm wird die Zeit gemessen, in der ein bestimmtes Gewicht (20 g) einen Haftkörper von bestimmtem Gewicht (10 g) und bestimmter Haftfläche (1 cm²), der in immer gleicher Weise auf den Leim gebracht wird, abzieht.

Der Apparat besteht aus dem Gestell, in dessen Querbalken eine Rolle in Spitzen läuft. Über sie führt ein Faden, der an einem Ende die Waagschale, am anderen Ende den Haftkörper von 10 g Gewicht und 1 cm² Haftfläche trägt. Gegen Rolle und Faden drückt eine Bremse, die mit einer Handhabe verbunden ist, mit der die Bremse ausgelöst und gleichzeitig die Stoppuhr eingeschaltet wird.

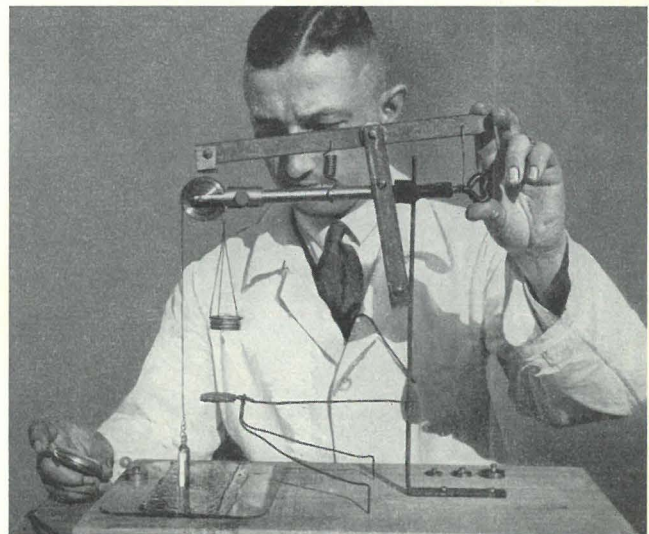
Der Arbeitsgang ist folgender: Der Haftkörper hängt 4 cm über dem auf eine Glasplatte gleichmäßig aufgestrichenen Leimstreifen. Durch Herabdrücken der Handhabe wird die Bremse ausgelöst, so daß der Haftkörper auf den Leim fällt und gleichzeitig die Stoppuhr eingeschaltet wird. Die Bremse wird dann

gleich wieder aufgelegt und ein Gewicht von 20 g auf die Waagschale gestellt. Nach 15 Sekunden wird die Bremse erneut abgehoben, so daß das Gewicht ohne jeden Stoß zu ziehen beginnt. Dabei braucht die Handhabe nur wenig herabgedrückt zu werden, so daß die Stoppuhr weiterläuft. Eine Feder hält die Bremse in dieser Stellung fest. Nach dem Abziehen des Haftkörpers — und zwar im Augenblick des Auftreffens der Schale auf die Raft, wird die Handhabe wieder heruntergedrückt, die Stoppuhr ausgeschaltet und beim Loslassen der Handhabe die Bremse automatisch wieder aufgelegt. Nach dem Auswechseln des Haftkörpers ist der Apparat sofort wieder fertig zum Gebrauch.

Bei der Konstruktion des Apparates wurde auf Einfachheit, Billigkeit und Zuverlässigkeit besonderes Gewicht gelegt. Außerdem kann er den gegebenen Verhältnissen weitgehend angepaßt werden, indem 1. die Fallhöhe des Haftkörpers, 2. das Übergewicht, mit dem der Haftkörper fällt, und 3. das abziehende Gewicht beliebig verändert werden können.

Unsere Versuche wurden mit dem in Abb. 3 dargestellten provisorischen Apparat durchgeführt, der nach dem gleichen Prinzip arbeitet; nur wurde bei ihm die Stopp-

Abb. 3.



Klebfähigkeitsprüfer.

(Abheben der Bremse; das Gewicht beginnt eben zu wirken.)

uhr mit der Hand bedient, worin eine Fehlerquelle lag, die nunmehr beseitigt ist¹⁾. Immerhin war die Übereinstimmung der Paralleluntersuchung recht gut, wie die in Übersicht 2 wiedergegebenen Ergebnisse der Prüfungen der frischen Leime zeigen:

Übersicht II

Klebefähigkeit frischer Leime (5 : 4 = 5 ⁴/₅ Sekunden).

Leim Nr.	Der Haftkörper wurde abgezogen nach Sekunden				
	1	2	3	4	Mittel
1	5:4	5:2	5:0	5:0	5:2
2	4:2	4:0	4:0	4:3	4:1
3	5:3	5:2	5:2	5:2	5:2
4	5:4	5:2	5:4	6:0	5:4
5	4:3	4:4	4:3	4:4	4:4
6	7:3	7:3	7:0	7:0	7:2
7	5:0	5:0	5:0	5:0	5:0
8	9:0	9:1	9:3	9:4	9:2

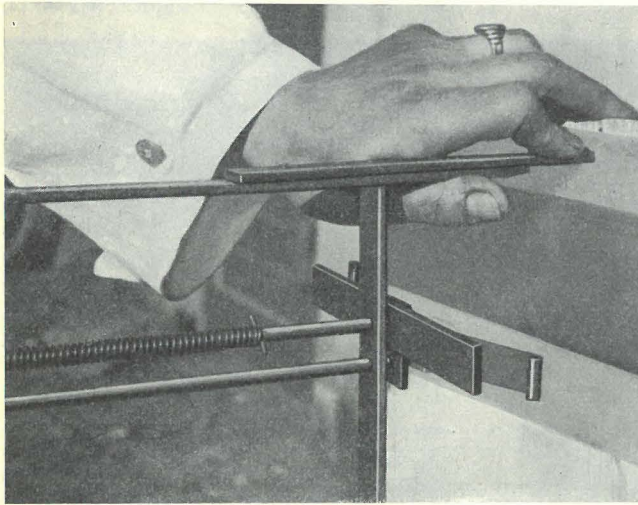
Im einzelnen erstreckten sich unsere Versuche auf 1. Neigung zum Ablaufen, 2. Widerstandsfähigkeit gegen Wärme (Ablaufen und Eintrocknen), 3. Empfindlichkeit gegen Wasser, 4. Änderungen der Konsistenz bei hoher Wärme, 5. Änderungen der Konsistenz bei niederen Tem-

¹⁾ Der verbesserte Apparat wird hergestellt von der Firma Hugo Keil, Dresden-A., Marienstr. 24.

peraturen, 6. Verhalten beim Ausschütteln mit Benzol, 7. Verhalten unter der Analysenquarzlampe.

1. Die Neigung zum Abfließen wurde im Reihenthermostaten geprüft, indem mit dem Leimapparat »Mainz« hergestellte Leimstreifen 48 Stunden lang Temperaturen von 9,5 bis 25° C ausgesetzt wurden. Der Ablauf wurde nach dem Augenschein beurteilt und stimmte gut mit den Freilandbeobachtungen überein. In Anbetracht der geringen Bedeutung, die der Ablauf nach unseren Beobachtungen für die Fängigkeit hat, genügt diese einfache für Serienuntersuchungen geeignete und doch sichere Methode für die Bedürfnisse der Praxis vollkommen, so daß man auf die kompliziertere, aber mit Fehlerquellen belasteten Bestimmungen des Laufpunktes nach den Vorschlägen der J. G. Farbenindustrie A. G., von Hahmann¹⁾ und Avenarius²⁾ verzichten kann.

Abb. 4.



Schießapparat bei der Anwendung im Laboratoriumsversuch.

2. Die Widerstandsfähigkeit gegen Wärme wurde ebenfalls im Brutschrank bei 72stündiger Einwirkung von Temperaturen von 25 und 60° C ermittelt.

Mit dem Leimapparat »Mainz« hergestellte Leimstreifen wurden auf Holzunterlage senkrecht in den Brutschrank gestellt, so daß Ablauf und Eintrocknen erfasst wurde. Die Fängigkeit wurde nach je 24 Stunden nach der Schießmethode geprüft (Abb. 4).

Bei 25° C behielten alle Leime ihre ursprüngliche Fängigkeit, und ein Abfließen zeigte sich nur in dem im Ablaufversuch bereits ermittelten Maße. Bei 60° C liefen die Leime stark ab und büßten ihre Fängigkeit mehr oder weniger ein. Von zwei Ausnahmen abgesehen, stimmten die Ergebnisse mit den Freilandversuchen derart überein, daß die besseren Gruppen I und II ineinander übergangen,

Übersicht III

Fängigkeit nach der Einwirkung von Wärme.

Leim		Von 50 Kohlkörnern hafteten bei 60° C nach		
Gruppe	Nr.	24 Stunden	48 Stunden	72 Stunden
I	1	46,3	41,7	43,3
	2	46,7	48,0	47,0
II	1	43,3	33,0	28,7
	2	43,0	40,0	32,7
III	1	39,7	31,7	29,0
	2	46,3	31,7	26,7
IV	1	2,3	0,0	0,0
	2	0,3	0,3	0,0

¹⁾ »Die Gartenbauwissenschaft«, Bd. IV, Heft 1.

²⁾ Nachrichtenblatt für den deutschen Pflanzenschutzdienst 1931. S. 7, S. 51.

die Gruppen III und IV sich auch hier als die weniger guten erwiesen. Übersicht 3 zeigt die Ergebnisse für je zwei typische Leime der vier Güteklassen.

3. Die Empfindlichkeit der Leime gegen tropfendes und fließendes Wasser scheint eine wesentliche Rolle für die Erhaltung der Fängigkeit zu spielen und für die Beurteilung wichtiger zu sein als das Abfließen infolge Wärmeeinwirkung. Das Wasser kann die Fängigkeit der Leime dadurch beeinträchtigen, 1. daß es Abspülungen oder mechanische Veränderungen der Leimoberfläche verursacht (Rillen-, Höhlen-, Blasenbildung), 2. daß es mit dem Leim eine Emulsion bildet oder Ausscheidungen hervorruft, 3. daß es in Form von Tropfen auf dem Leim haftenbleibt. Nachhaltige Veränderungen sind nur durch Abspülungen, Emulgierungen und Ausscheidungen zu befürchten, während tropfbares Wasser die Fängigkeit nur auf Teilen der Leimfläche vorübergehend aufhebt.

Die Leime wurden auf Glasplatten in ähnlicher Weise aufgestrichen wie von Avenarius, und zwar wurde Glas als Unterlage auch bei den späteren Versuchen gewählt, weil es im Gegensatz zum Papier seine Oberfläche unter dem Einfluß von Wärme, Kälte und Feuchtigkeit nicht verändert. Die fertigen Platten wurden in einem Gestell 72 Stunden lang derart beregnet, daß das Wasser auf der oberen Hälfte auftröpfte (Tropfzone) und über die untere Hälfte abließ (Laufzone). (Näheres siehe Zeitschrift f. Pflanzenkrankheiten u. Pflanzenschutz, 1931. Heft 11).

Die Widerstandsfähigkeit der Leime gegen Abspülungen und die Bildung von Ausscheidungen zeigte sehr große Unterschiede. Diese lieferten mit den Ergebnissen der Klebfähigkeitsuntersuchungen — von denen typische Beispiele in Übersicht IV zusammengestellt sind — ein Bild, das in entsprechender Weise mit dem im Freiland gewonnenen übereinstimmte wie bei den Brutschrankversuchen bei 60° C.

Übersicht IV

Veränderungen der Klebfähigkeit unter dem Einfluß der Beregnung (6 : 4 = 6 ⁴/₅ Sekunden).

Leim	Der Haftkörper wurde abgezogen nach		
	24 Stunden	48 Stunden	72 Stunden
Regen in Sekunden			
I Tropfzone	6 : 4	4 : 3	4 : 0
	Laufzone	3 : 2	2 : 3
II Tropfzone	4 : 2	2 : 0	1 : 4
	Laufzone	0 : 4	0 : 4
III Tropfzone	abgespült	—	—
	Laufzone	2 : 1	2 : 3
IV Tropfzone	0	0	0
	Laufzone	0	0

4. Die Änderung der Konsistenz unter dem Einfluß der Wärme wurde ebenfalls im Brutschrank bei 25 und 60° C untersucht.

Die auf Glasplatten aufgestrichenen Leime wurden in Gestellkästen waagrecht in den Brutschrank gesetzt, um ein Abfließen zu verhindern, und nach je 24 Stunden auf Klebfähigkeit untersucht, nachdem sie Zimmertemperatur angenommen hatten.

Bei 25° C zeigten sich keine wesentlichen Veränderungen der Konsistenz und der Klebfähigkeit. Bei dieser niedrigen Temperatur müßte eine längere Einwirkungsdauer gewählt werden. Bei 60° C wurden alle Leime sehr dünnflüssig, verliefen mehr oder weniger auf der Platte und erstarrten bei Zimmertemperatur zu einer steifen Masse mit hoher Klebfähigkeit, aber geringer Fängigkeit. Die hohen Temperaturen, die allerdings den natürlichen Verhältnissen nicht entsprechen, verändern demnach die Leime nachhaltig.

Die zahlenmäßigen Ergebnisse konnten wir noch nicht mit den Ergebnissen des Freilandversuches in Beziehung setzen.

5. Der Einfluß niederer Temperaturen wurde bei 0°, -2°, -5° und -10° C geprüft.

Die, wie oben beschrieben, vorbereiteten Leimplatten wurden nach 11- bzw. 19tägiger Kälteperiode 8 Tage bei Zimmertemperatur, dann nochmals bei den niederen Temperaturen und nochmals 8 Tage bei Zimmertemperatur gehalten. Die Veränderungen der Konsistenz und der Klebefähigkeit wurden regelmäßig in bestimmten Abständen mit dem Klebefähigkeitsprüfer bestimmt.

Dabei ergab sich, daß die Leime während der Einwirkung der Kälte fest wurden, dabei aber eine hohe Klebefähigkeit zeigten. Bei der Mehrzahl der Leime, die im Freilandversuch während der Kälte (Prüfungstermin 4 am 13. Januar siehe Übersicht 1) noch fähig waren, waren die Veränderungen verhältnismäßig gering. Praktisch ist aber die Fähigkeit bei Temperaturen, die unter -2° C liegen, aufgehoben. Bei der folgenden Einwirkung höherer Temperaturen nahmen die Leime sehr schnell wieder ihre frühere Konsistenz an. Die Kälte allein vermag demnach nicht die Leime nachhaltig zu verändern.

Anders ist es, wenn vor oder abwechselnd mit der Kälte Wärme, Regen usw. auf die Leime einwirken. Daraus geht hervor, daß die Kälte, die an sich chemische Umsetzungen nicht beschleunigt, sondern nur den physikalischen Zustand verändert, nicht der für die nachhaltige Veränderung der Leime maßgebliche Faktor ist, daß daher in Zukunft auch im Laboratorium die anderen Faktoren mit der Kälteeinwirkung zu kombinieren sind.

6. und 7. Das Verhalten der Leime in Ausschüttelungen mit verschiedenen Mengen Benzol und unter der Analysenquarzlampe ergab bisher keine Anhaltspunkte für die Wertbeurteilung.

Die Pflanzliche Untersuchungen, bei denen es vor allem auf die Ausarbeitung einer exakten, leicht zu handhabenden Methodik der laboratoriumsmäßigen und Freiland-Raupenleimprüfung ankam, weisen den Weg zu einer allgemeinen Prüfmethode für Raupenleime, so daß zu hoffen ist, daß es auch bei diesem wichtigen Pflanzenschutzmittel durch eine einwandfreie Kontrolle vor der Anwendung gelingen wird, die brauchbaren Handelsprodukte von den minderwertigen zu trennen.

Neue Druckschriften

Arbeiten aus der Biologischen Reichsanstalt. Verlagsbuchhandlung Paul Parey und Verlagsbuchhandlung Julius Springer, Berlin 1932. 19. Band. Heft 4, S. 337 bis 411 mit 24 Abbildungen und 17 Tabellen. Preis 6 R.M.

Stolze, R. V., Beitrag zur Biologie, Epidemiologie und Bekämpfung der Blattfleckenkrankheit der Zuckerrübe. S. 337 bis 402.

Gässner, G. Das Standardfortiment zum Nachweis der physiologischen Spezialisierung des Weizenbraunrostes, *Puccinia triticea* Erikss. S. 403 bis 406. Eine Aufstellung des Standardfortiments für Weizenbraunrostprüfungen, das im Einvernehmen mit Johnson und Maing auf acht Sorten gefertigt ist und z. T. abgeänderte Sortenbezeichnungen erhalten hat.

Tscholakov, J. W. Ein Beitrag zur physiologischen Spezialisierung des Weizenbraunrostes, *Puccinia triticea* Erikss. S. 407 bis 411. Unter 13 verschiedenen europäischen Herkünften mit zusammen 82 geprüften Linien von *Puccinia triticea* wurden 6 verschiedene Biotypen isoliert. Darunter fand sich eine bisher nicht bekannte physiologische Form (Herkunft: Budapest), die als Form XXV bezeichnet wurde. R. Hasselbrauk.

Flugblatt der Biologischen Reichsanstalt Nr. 11. Nübenematoden und verwandte Formen: Hafer- und Kartoffelnematoden. Von Dr. H. Goffart. 4. neubearbeitete Auflage. Januar 1932.

Werkblätter des Deutschen Pflanzenschutzdienstes. Nr. 1. Krebsfeste Kartoffelsorten. 16. veränderte Auflage. Januar 1932.

Nr. 8/9. Mittel gegen Pflanzenkrankheiten, Schädlinge und Unkräuter. 6. Auflage. Januar 1932.

Aus der Literatur

Handbuch der Pflanzenkrankheiten, begründet von P. Sorauer. 4. Aufl. Bd. V, Tierische Schädlinge an Nutzpflanzen, 2. Teil. Herausgegeben von Prof. Dr. L. Reh, Berlin, Paul Parey, 1932. 14, 1032 S., 468 Abb. R.M. 84.—

Von der raschen Vermehrung des Wissens über Pflanzenkrankheiten, das einen Niederschlag im Sorauer'schen Handbuch findet, zeugt der Umfang dieses 2. Teiles der Tierischen Schädlinge, der auf das Doppelte des schon 1925 erschienenen 1. Teiles angewachsen ist. Um so notwendiger ist die Zusammenfassung in einem Handbuch, das als Nachschlagewerk zur ersten Orientierung über alle einschlägigen Fragen dient. Die Fülle des Stoffes hat den Herausgeber auch zur Heranziehung von 12 Mitarbeitern an diesem Bande veranlaßt, wodurch natürlicherweise eine gewisse Verschiedenheit in der Ausarbeitung und auch im zeitlichen Abschluß einzelner Abschnitte entstanden ist.

Der neue Band enthält die Hauptmasse der Insekten, die Wirbeltiere und einen in seiner Kürze sehr übersichtlichen Abschnitt über Mittel und Maßnahmen zur Bekämpfung schädlicher Tiere.

Die Anlage des zoologischen Teiles ist dieselbe geblieben, so daß der früheren Besprechung in diesen Blättern kaum etwas hinzuzufügen ist. Man sieht, daß es immer schwieriger wird, alles Wichtige in der kurzen Darstellung unterzubringen; dabei könnte vielleicht Unwichtiges noch kürzer erwähnt werden. Da bei der knappen Fassung die Bedeutung des Handbuches als Literaturnachweis wächst, sollten wenigstens die maßgeblichen Quellen mit vollem Titel aufgeführt sein. Auch die systematische Gliederung artenreicher Gruppen verdient wohl eine bessere Darstellung, ebenso wäre eine Übersicht der Synonyme in denjenigen Gruppen, deren Nomenklatur in völligem Umsturz ist, notwendig. Den jahrzehntelang bis heute in der ganzen Welt gebräuchlichen Namen *Phylloxera vastatrix* findet man nur in einer Fußnote. Erfreulicherweise sind die Bulgarnamen meist aufgenommen; hier könnte noch mehr geschehen, besonders auch bei den deutschen, da sie beim ständigen Wechsel der wissenschaftlichen Namen immer wichtiger werden.

Zu einem so vielseitigen Werk wird der Spezialist noch manche Einzelwünsche äußern können. Statt deren soll aber hier hervorgehoben werden, daß nunmehr auch der zoologische Teil des altberühmten Handbuches wieder auf zeitgemäßer Höhe steht. Ihr entspricht auch die vorzügliche Ausstattung, die der Verlag dem Band gegeben hat. Als das einzige umfassende Handbuch ist der »Sorauer« das unentbehrliche Nachschlagewerk für den ganzen Pflanzenschutz.

Morstadt.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen in den Monaten Oktober bis Dezember 1931¹⁾.

Witterungsschäden. Die Witterung war während der Berichtsmonate im allgemeinen zu trocken, die Temperaturen überdurchschnittlich. So meldeten nur Oberschlesien (Wintersaat), Anhalt (Kohl und Obst) und Westfalen (Getreide, Klee, Heu, Hackfrüchte und Obst) Nässe schäden. Über teilweise starke Frostwirkungen wurde in Mecklenburg (Getreide, Rüben), Oberschlesien (Getreide) und Westfalen (Getreide und Klee) geklagt. Hagel schadete in Westfalen (Getreide), und Sturm (an Forstpflanzen) in Pommern, Ostpreußen, Nieder- und Oberschlesien.

Unkräuter. Ackerschispecht trat vereinzelt sehr stark in Hannover, stark in Westfalen auf. — Hedderich und Kornblume stärker im Rheinland. — Starke allgemeine Verunkrautung der Wiesen wurde aus Bayern gemeldet.

¹⁾ Die Berichte (Okt.—Dzbr.) der Hauptstellen in Bremen, Gießen, Landsberg und Lübeck sind nicht eingegangen. — Außerdem fehlen für Nov.—Dzbr. die Meldungen aus Freiburg, Geisenheim, Hohenheim, Jena, Kiel, Königsberg, München, Münster, Oldenburg und Stettin.

Weichtiere. Ader Schnecken allgemein schwaches Auftreten, stellenweise stärker in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Provinz Sachsen, Braunschweig, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, der Rheinprovinz und Bayern.

Insekten. Drahtwürmer in Einzelfällen stark in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Grenzmark, Oberschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Westfalen und Bayern. — Engerlinge vereinzelt stark in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Braunschweig, Westfalen und Baden. — Erdraupen desgleichen im Freistaat Sachsen.

Wirbeltiere. Stellenweise starkes Auftreten von Hamster in Provinz und Freistaat Sachsen. — Ränichen in Schleswig-Holstein (Kr. Segeberg) ungewöhnlich zahlreich, vereinzelt stark im Freistaat Sachsen, Westfalen und der Rheinprovinz. — Maulwurf mehrfach stark in Provinz und Freistaat Sachsen, vereinzelt in Hessen-Nassau und Württemberg. — Ratten stellenweise stark in Oldenburg, Oberschlesien und Bayern. — Wühlmäuse in Einzelfällen stark in Oldenburg, Mecklenburg, Ostpreußen, Anhalt, Westfalen, Rheinprovinz und Baden. — Feldmäuse starkes Auftreten: vereinzelt in Hannover, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Niederschlesien und Brandenburg, häufig in der Provinz Sachsen, stellenweise in Braunschweig, mehrfach in Anhalt und Thüringen, vereinzelt in Hessen-Nassau, mehrfach in Westfalen, sehr häufig im Rheinland. — Krähen in Hannover mehrfach stark, in Pommern, Ostpreußen, Grenzmark, Nieder- und Oberschlesien und Brandenburg stellenweise stark, in der Provinz Sachsen häufig, vereinzelt in Braunschweig, Anhalt und Hessen-Nassau, mehrfach in Westfalen und Rheinprovinz stark. — Tauben in Einzelfällen im Freistaat Sachsen und Westfalen stark.

Getreide. Fusarium befall des Winterroggens war stellenweise stärker in Hannover, Mecklenburg, Brandenburg und Thüringen. — Bodensäure schaden an Getreide vereinzelt in Hannover, Niederschlesien und Hessen-Nassau. — Fritfliege vereinzelt in Mecklenburg und Anhalt stark. — Getreidelaufläfer in der Provinz Sachsen stellenweise stark, vereinzelt sehr stark.

Kartoffeln. Kartoffelfäule (ohne nähere Angabe) trat in Mieten häufig stark auf in Hannover, stellenweise in Anhalt. — Nafäule mehrfach stark in Ostpreußen, Westfalen und Württemberg, vereinzelt Provinz Sachsen, Thüringen und Rheinprovinz. — Trockenfäule stellenweise stark in Westfalen und der Rheinprovinz, in Einzelfällen in Württemberg. — Knollenfäule (Phytophthora) zeigte sich mehrfach stark in Schleswig-Holstein, Cutin, zum Teil stark in Anhalt, vereinzelt in Pommern, Oberschlesien, Brandenburg, Braunschweig, Thüringen, Hessen-Nassau und Baden. — Erhebliche Schädigungen durch den Kartoffelschorf wurden stellenweise aus Schleswig-Holstein, Westfalen, Rheinprovinz, vereinzelt aus Ostpreußen, Niederschlesien, Freistaat Sachsen und Württemberg gemeldet. — Eisenfleckigkeit stärker in Schleswig-Holstein, vereinzelt in Pommern, Oberschlesien, Hessen-Nassau und Westfalen. — Vorkrindigkeit stellenweise stark in Hannover.

Rüben. Blattbräune trat stellenweise in Hannover und der Rheinprovinz stark auf. — Rübenrost stärker in Hannover. — Wurzelstötter (Rhizoctonia violacea) vereinzelt stark in Westfalen. — Stärkere Schäden durch Herz- und Trockenfäule wurden selten aus Oberschlesien gemeldet. — Rübenblattwanze in Niederschlesien und Anhalt vereinzelt, im Freistaat Sachsen mehrfach stark.

Futter- und Wiesenpflanzen. Kleekrebs in Hannover und Mecklenburg ganz vereinzelt stark. — Klappenschorf an Klee und Luzerne trat in der Provinz Sachsen oft stark auf. — Fußkrankheit an Klee (Fusarium) schädigte stellenweise stark in Pommern.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Kohlbakteriose (Aldernschwärze) in Einzelfällen sehr stark in Schleswig-Holstein. — Kohlhernie mehrfach stark in Schleswig-Holstein, Cutin, Ostpreußen, stellenweise im Freistaat Sachsen, Westfalen und der Rheinprovinz. — Starke Schäden durch Trockenfäule an Rüben (Phoma napobrassicae) wurden wiederholt aus Ostpreußen gemeldet. — Herzfäule der Steckrüben häufig stark in Hannover. — Blattfleckenkrankheit des Sellerie (Septoria apii) vereinzelt stark im Freistaat Sachsen.

Obstgewächse. Baumkrebs trat mehrfach stark in Oberschlesien auf. — Über starken Schorf befall an Äpfeln und Birnen wurde vereinzelt aus Ostpreußen, Rheinprovinz, Württemberg, mehrfach aus dem Freistaat Sachsen berichtet. — Monilia-Fruchtfäule richtete im Freistaat Sachsen, z. T. im Rheinland größere Schäden an. — Sehr schlechte Haltbarkeit des Obstes im Winterlager wurde häufig in Hannover und stellenweise im Freistaat Sachsen festgestellt. — Stippigkeit der Apfel wurde vereinzelt in der Provinz und dem Freistaat Sachsen und Anhalt beobachtet. — Obstmade in Ostpreußen vereinzelt stark bis sehr stark, mehrfach im Freistaat und der Provinz Sachsen stark, z. T. sehr stark. — Frostspanner stark: mehrfach in Hannover z. T. sehr stark, stellenweise in Oldenburg und Freistaat Sachsen. — Borkenkäfer, Obstbaumspintkäfer, Blutlaus und Schildlaus stellenweise im Freistaat Sachsen stärker.

Forstgehölze. Ahornrunzelschorf (Rhytisma acerinum) kam in der Provinz Sachsen reichlich vor, vereinzelt stark im Freistaat Sachsen (Mh. Döbeln, Leipzig). Nach Meldung der Hauptstelle Eberswalde war die Krankheit in diesem Jahre stärker als sonst zu beobachten. — Frostkern der Buche kam bei Hann. Münden in stärkerer Entwicklung vor. Buchenkrebs stark in der Provinz Sachsen (Kr. Heiligenstadt). — Eichenmehltau (Microsphaera quercina) trat allgemein sehr stark auf, besonders in Pommern; im Freistaat Sachsen (Mh. Grimma, Borna) merklich. — Rotfäule der Fichte (Trametes radiciperda) stärker in Thüringen (Kr. Eisenach), merklich im Freistaat Sachsen (Mh. Schwarzenberg, an Kiefer Mh. Pirna). — Fichtennadelrost (Chrysomyxa abietis) vereinzelt stark in Schleswig-Holstein (Kr. Bordesholm). — Kiefernshütte merklich im Freistaat Sachsen (Mh. Pirna, Dschak). — Salimasch (Agaricus melleus) an jungen Nadelhölzern stark in Oldenburg (M. Oldenburg, Westerstede), an Eichen in Westfalen (Kr. Halle), merklich im Freistaat Sachsen (Mh. Schwarzenberg). — Triebsterben bei Kiefern vereinzelt in Pommern (Kr. Dramburg), stark in Oberschlesien (Kr. Großstrehlitz). — Starker Befall der Schwarzpappeln durch einen Rostpilz (wahrscheinlich Melampsora laricis-populina) wurde in Brandenburg und dem Freistaat Sachsen (Mh. Leipzig) beobachtet. — Das Auftreten des Rhabdoclinepilzes an Douglasienadeln wurde in den Kreisen Westprignitz und Oberbarnim (Brandenburg) und Hagenow (Mecklenburg) festgestellt. — Ulmensterben (Graphium ulmi) fast in allen Teilen des Reichs, stellenweise stark. — Spinnmilbe (Tetranychus spec.) im Freistaat Sachsen vereinzelt stark. — Tortrix buoliana in der Umgegend von Swinemünde sehr schädlich. — Nonne (Lymantria monacha) im

südlichen und südwestlichen Teile von Mecklenburg in verstärktem Maße schädlich, desgleichen im Vogtland, besonders in Lärchenbeständen. — *Forleule* (*Panolis flammea*) im südlichen und südwestlichen Teile von Mecklenburg. — Großer brauner Rüsselkäfer (*Hyllobius abietis*) vereinzelt in Mecklenburg, Pommern, Hessen-Nassau und der Rheinprovinz stark. — *Kiefern-*kulturpissodes** (*Pissodes notatus*) in Einzelfällen in Pommern und der Grenzmark stark. — *Strophosomus obesus* in Einzelfällen in Mecklenburg und der Grenzmark stark, im Rheinland desgleichen *Str. coryli*. — *Ulmensplintkäfer* (*Scolytus scolytus*) in der Provinz und dem Freistaat Sachsen in Einzelfällen stark. — *Kiefernbuschhornblattwespe* (*Lophyrus pini*) stellenweise stark in Pommern, Brandenburg und dem Freistaat Sachsen (Mh. Ramenz). — *Kiefern-*gespinstblattwespe** (*Lyda* sp.), *Cheimatobia boreata* und *Lecanium corni* in Einzelfällen im Freistaat Sachsen stark.

Obstbaumkarbolineum. Den Normen der Biologischen Reichsanstalt entsprechendes Obstbaumkarbolineum liefert nach Mitteilung der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Hamburg außer den in Nr. 4, 5, 8, 10 und 12 des Jahrganges 1931 angegebenen Firmen auch Johannes Lohin, Chemische Fabrik, Hamburg-Billbrook, Liebigstr. 45. Es empfiehlt sich, stets bei Bezug von Obstbaumkarbolineen Übereinstimmung der gelieferten Ware mit den Normen der Biologischen Reichsanstalt sich gewährleisten zu lassen.

2. Nachtrag

zum »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Kartoffelausfuhrsendungen ermächtigt sind« (Beilage 1 zum Nachr. Bl. 1931 Nr. 12):

Sonstige Sachverständige:

- 140 a) Landw.-Rat Dr. Kirmisse¹⁾ in Dresden-M. 1;
- b) Oberlandw.-Rat Prof. Dr. Schellenberger¹⁾ in Baugen, Landw.-Schule;
- c) Landw.-Rat Dr. Paul¹⁾ in Ramenz, Landw.-Schule;
- d) Gutsbes. Harnisch¹⁾ in Löbau, Landw.-Schule;
- e) Landw.-Rat Dr. Eckert¹⁾ in Großenhain, Landw.-Schule;
- f) Landw.-Rat Findeisen¹⁾ in Meißen, Landw.-Schule;
- g) Oberlandw.-Rat a. D. Prof. Dr. Rohlschmidt¹⁾ in Freiberg, Landw.-Schule;
- h) Landw.-Rat Dr. Bönsch¹⁾ in Leipzig, Landw.-Kreisverein;
- i) Dr. Reuter¹⁾ in Döbeln, Landw.-Schule;
- k) Landw.-Mff. Krätschmar¹⁾ in Bad Lausick, Landw.-Schule;
- l) Dr. Schade¹⁾ in Wurzen, Wirtschaftsverein Rühren;
- m) Oberlandw.-Rat Winkler¹⁾ in Rochlitz, Landw.-Schule;
- n) Landw.-Rat Noll¹⁾ in Chemnitz, Landw.-Schule;
- o) Landw.-Rat Köberle¹⁾ in Auerbach i. B., Landw.-Schule;
- p) Oberlandw.-Rat Dr. Klepl¹⁾ in Brunn b. Auerbach i. B.;
- q) Landw.-Rat Pieper¹⁾ in Verdau i. B., Landw.-Schule.

¹⁾ Nicht ermächtigt zur Ausstellung von Zeugnissen für die Kartoffelausfuhr nach der Tschechoslowakischen Republik.

Anmeldung von Pflanzenschutzmitteln zur Prüfung

Die Anmeldungen sind spätestens einzureichen für Mittel gegen Streifenkrankheit der Wintergerste und	
<i>Fusarium</i>	bis 1. September,
<i>Weizenstinkbrand</i>	» 15. »
<i>Häferflugbrand</i> und Streifenkrankheit der Sommergerste	» 1. Februar,
<i>Fusilladium</i>	» 1. »
<i>Heberich</i> und <i>Ackersenf</i>	» 1. »
Krankheiten und Schädlinge im Weinbau	» 1. »
<i>Stachelbeermehltau</i>	» 1. »
<i>Erbsflöhe</i>	» 1. März,
Krankheiten und Schädlinge im Hopfenbau	» 1. »
Insekten mit beißenden Mundwerkzeugen	» 1. April,
Unkraut auf Wegen	» 1. »
Blatt- und Blattläuse	» 1. »
<i>Phytophthora</i> (Krautfäule der Kartoffel)	» 1. »
<i>Rosenmehltau</i>	» 1. Mai.

Verspätet eingehende Anträge werden ausnahmslos abgelehnt. Anträge, für die nicht innerhalb 3 Tagen die Vormerkgebühr überwiesen wird, werden als nicht gestellt betrachtet.

Die Bildstelle des preussischen Ministeriums für Landwirtschaft, Domänen und Forsten hat zwei neue Bildbänder mit erläuterndem Text herausgegeben: »Das Weizen des Getreides« und »Die Bienenzucht des Landwirts«. Bildband und Text werden zum Preis von 2,25 RM von der Firma »Deutsches Lichtbild für Unterricht« Walter Lange, Institut für Lehr- und Werbefilm, Berlin S W 11, Hafensplatz 9 geliefert.

Gesetze und Verordnungen

Kanada: Einfuhr von Sämereien. Nach Abschnitt 9 der Durchführungsbestimmungen zu dem Sämereigesetz von 1923 in der Fassung vom Dezember 1930 (Acts, Orders and Regulations No. 24) ist die Freigabe von Sämereisendungen in Kanada aus Zollverschluss ohne weitere Prüfung oder Sicherheit möglich, wenn u. a. die Sendung von einem Zeugnis einer amtlichen, vom kanadischen Minister anerkannten Samenkontrollstation des Ursprungslandes begleitet ist, das die nach den Sämereibestimmungen erforderlichen Angaben über Keimfähigkeit und Unkrautbefreiung der Samen enthält. In Deutschland sind von der kanadischen Regierung die Samenkontrollstationen Hamburg, München und Breslau anerkannt. Vorstellungen bei der kanadischen Regierung, weitere deutsche Samenkontrollstationen anzuerkennen, blieben erfolglos.

Mexiko: Einfuhr von Getreide, Pflanzen und Pflanzenteilen. Durch Dekret vom 4. März 1931 (Diario Oficial, Bd. LXXV, Nr. 5 vom 6. März 1931 S. 4) wird zur Verhinderung der Einschleppung des Weizenstengelbrandes (*Urocystis tritici*) und des Weizenhalmrötters (*Ophiobolus graminis*) eine unumschränkte Quarantäne gegen das Ausland und damit ein gänzlich Einfuhrverbot für alle Arten und Abarten von Weizen erlassen. Die Einfuhr von Weizen nach Mexiko darf nur auf Grund einer besonderen Erlaubnis zugelassen werden, wenn er für Studienzwecke oder wissenschaftliche Arbeiten bestimmt ist. Dabei sind die Vorsichtsmaßnahmen zu treffen, die das Landwirtschaftsministerium unter Mitwirkung der Bundesbehörde für den Schutz der Landwirtschaft verordnet.

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1931 S. 1675.)

Das im Diario Oficial vom 28. März 1931 veröffentlichte Dekret vom 25. März 1931 verkündet als Vorbeugungsmaßnahme gegen die Einschleppung des Maiszünslers (*Pyrausta nubilalis*) die unumschränkte Quarantäne (Nr. 11) und damit das Verbot der Einfuhr nach Mexiko folgender Erzeugnisse:

- a) Körnermais, Maiskolben in reifem und unreifem Zustande und alle Teile der Maispflanze (Stengel, Blätter usw.);
- b) Sorghumbirse, einschließlich aller Teile der Pflanze;
- c) alle Abarten von Sorghumbirse, einschließlich aller Teile der Pflanzen;
- d) Sudangras, einschließlich aller Teile der Pflanze;
- e) Sellerie und Rhabarber, getrocknet oder frisch, und Kunkelrübren mit Blättern;
- f) abgesechnittene Blumen oder ganze Chrysanthem-, Astern-, Cosmos-, Zinnia-, Malven- und Hortensienpflanzen, sowie abgesechnittene Blumen oder ganze Gladiolen- und Dahlienpflanzen, ausgenommen Knollen ohne Stengel solcher;
- g) Stroh aller Arten von Getreide und Gräsern, als solches oder als Packmaterial verwendet.

Die Einfuhr der oben erwähnten Pflanzen und landwirtschaftlichen Erzeugnisse wird nur auf Grund einer besonderen Erlaubnis gestattet werden, und nur, wenn sie für wissenschaft-

liches Studium oder für wissenschaftliche Arbeiten bestimmt sind, gemäß den durch das Bundesamt für landwirtschaftlichen Schutz vorgeschriebenen Vorsichtsmaßregeln der Abteilung für Landwirtschaft und öffentliche Arbeiten.

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1932, S. 167.)

Italien: Einfuhr von Kartoffeln. Da deutsche Waren auf Grund des deutsch-italienischen Handelsvertrages in Italien Meistbegünstigung genießen, müssen sie mit Ursprungszeugnissen (wirtschaftlicher Art), die von den Handelskammern ausgestellt werden, verhandelt werden. Die italienische Regierung hat sich bereit erklärt, die Zollstellen sofort anzuweisen, sich in Zukunft bei der Einfuhr deutscher Saatkartoffeln mit dem Zeugnis des Pflanzenschutzdienstes, das gleichzeitig ein Ursprungszeugnis vorstellt, zu begnügen und besondere Ursprungszeugnisse nicht mehr zu fordern.

Jugoslawien: Einfuhr von Obst. Nach einer am 24. Dezember 1931 in Kraft getretenen Verordnung des jugoslawischen Ackerbauministers sind Äpfel und Birnen bei der Einfuhr auch dann von den Beamten der landwirtschaftlichen Muster- und Kontrollstationen zu beschauen, wenn sie von einem Gesundheitszeugnis begleitet sind.

(Auszug aus Industrie und Handel 1932, Nr. 17, S. 5.)

Schweden: Einfuhr von lebenden Pflanzen und Pflanzenteilen. Nach der schwedischen Verordnung vom 8. April 1927¹⁾ ist die Zuständigkeit des Sachverständigen zur Ausstellung des Pflanzenschutzzeugnisses von einer schwedischen diplomatischen oder konsularischen Behörde im Ausland zu beglaubigen. Nach Mitteilung der fgl. schwedischen Gesandtschaft in Berlin haben sich die schwedischen Behörden bereit erklärt, die deutschen Pflanzenschutzzeugnisse ohne Beglaubigung in jedem einzelnen Fall, anzuerkennen unter der Voraussetzung, daß die Zeugnisse nur auf den Formblättern des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (Formblatt Nr. 17: Schweden Pfl.) ausgefertigt und von den Sachverständigen unterschrieben werden, die in dem im Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst abgedruckten »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Pflanzenausfuhrsendungen ermächtigt sind« aufgeführt sind.

Niederlande: Einfuhr von Kartoffeln aus Deutschland. Der holländische Pflanzenschutzdienst hat die nachstehend in Übersetzung wiedergegebene Bekanntmachung Nr. 301 vom Januar 1932 veröffentlicht: »Wie bekannt ist, können Kartoffeln aus Deutschland nur dann zur Einfuhr nach den Niederlanden zugelassen werden, wenn sie von einer vom amtlichen Deutschen Pflanzenschutzdienst abgegebenen Erklärung über den Anbauort und über das Freisein vom Kartoffelkrebs begleitet sind.

Da nach amtlicher Information die vom amtlichen Deutschen Pflanzenschutzdienst ausgestellten Zeugnisse einen eingedruckten Prägestempel mit dem Wortlaut: »Deutscher Pflanzenschutzdienst« tragen, werden in Zukunft ausschließlich solche Kartoffelsendungen, die von einem derartigen Zeugnis begleitet sind, nach vorgeschriebener Untersuchung zur Einfuhr zugelassen.

Allen Importeuren wird aufs dringendste empfohlen, dafür zu sorgen, daß kein anderes als mit dem oben angegebenen Prägestempel versehenes Zeugnis für die aus Deutschland einzuführenden Sendungen ausgestellt wird, also beim Ankauf ausdrücklich dieses Zeugnis für die Sendung zu verlangen, da alle Sendungen mit anderen, also ungültigen Zeugnissen, zur Einfuhr nicht zugelassen werden.«

Polen: Einfuhr von lebenden Pflanzen usw. Nach einer am 29. Dezember 1931 veröffentlichten Verordnung des polnischen Ministerrates ist die Einfuhr u. a. folgender Waren für die Dauer eines Jahres verboten: Getreide in Korn und Hülsenfrüchte; Gemüse und Hackfrüchte; Kartoffeln; Kohl; frische Äpfel; Früchte und Beeren, frisch, gedörrt, gefalzen, geweiht, außer den besonders genannten; Hopfen. Waren, deren Einfuhr auf Grund dieser Verordnung verboten ist, können mit Genehmigung des Ministeriums für Industrie und Handel von dem Einfuhrverbot befreit werden.

(Auszug aus Industrie und Handel 1931, Nr. 277, S. 1.)

Ungarn: Einfuhr von Kartoffeln. In der Durchführungsverordnung des fgl. ungarischen Ackerbauministers Nr. 43 798/1931 XI 2 vom 9. Oktober 1931 (Budapesti Közlöny Nr. 240 vom 21. Oktober 1931) zum Gesetzartikel XLIV aus 1925 ist in der Aufzählung²⁾ der mit Kartoffelkrebs verseuchten Länder auch Deutschland genannt.

(Aus Deutsches Handels-Archiv 1931, S. 2947.)

Personalnachrichten

Auf Grund der Verordnung des Herrn Reichspräsidenten vom 22. Dezember 1931 über die Amtsbezeichnungen in den Besoldungsgruppen A 2a, A 4a und A 8b sind die Regierungsräte und Mitglieder der Biologischen Reichsanstalt

Professor Dr. Braun,
Professor Dr. Morstatt,
Dr. Schlumberger,
Dr. Zacher,
Professor Dr. Blunck,
Dr. Wollenweber und
Dr. Stapp

mit dem 6. Januar 1932 zu Oberregierungsräten ernannt worden.

Administrator Karl Seufferheld feierte am 1. September 1931, wie nachträglich bekannt wird, sein 25jähriges Dienstjubiläum als Leiter des durch seinen Weinbau berühmten Ritterguts Grühnhausen bei Trier. Seufferheld hat bei den seit dem Jahre 1908 unternommenen Versuchen, die Erzeugungskosten im Weinbau zu senken, auch der Schädlingsbekämpfung großes Interesse entgegengebracht. Auf seine Veranlassung erfolgte im Jahre 1921 die Begründung einer Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt zur Erforschung und Bekämpfung von Nebenfeinden in Trier (jetzt Berncastel). Bis sich Räume in Trier fanden, hat er die Zweigstelle beherbergt und ihr große Versuchsfächen in den 17 Hektar umfassenden Weinbergen des Ritterguts Grünhaus zur Verfügung gestellt. Seufferheld ist stellvertretender Vorsitzender des Ausschusses für Schädlingsbekämpfung des Deutschen Weinbauverbandes.

Am 14. Januar starb Dr. Wisnann, stellvertretender Leiter der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Pillnitz.

Der Postauflage dieser Nummer liegt ein Prospekt des Verlegers Paul Parey, Berlin, bei über Sorauer, Handbuch der Pflanzenkrankheiten, 5. Band, Tierische Schädlinge an Nutzpflanzen. (Besprechung S. 13.)

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. I, Nr. 10, S. 182.

²⁾ Bgl. Nachrichtenbl. f. d. Deutschen Pflanzenschutzdienst, IX, 1929, S. 90.

Der Phänologische Reichsdienst bittet für März 1932 um folgende Beobachtungen:

Zunächst sind die bereits im Februar gemachten Beobachtungen einzutragen:

Erste Blüte von:

- Schneeglöckchen (*Galanthus nivalis* oder *Leucojum vernum*)
- Sußlattich (*Tussilago farfara*)
- Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*)
- Anemone (*Anemone nemorosa*)
- Salweide (*Salix caprea*)
- Kornelkirsche (*Cornus mas*)
- Erste Laubentfaltung (erste Blattoberfläche sichtbar):
- Stachelbeere (*Ribes grossularia*)

- Erstes Quaken der Frösche (Art?)
- Erster Kohlweißlingsfalter
- Apfelblütenstecher (Räfer)
- Birnenknospensteher (Larve)
- Rapsglanzkäfer (erste Käfer auf Raps)
- Blutlaus (an Kernobstbäumen)
- Larven der Frittsiege oder der Getreideblumenfliege
- Auswinterungsschäden (allgemein)
- Dabei: Schneeschimmel (*Fusarium nivale*)

Beobachter:

(Name und Anschrift [Ort (Post) und Straße].)