

§ Nachrichtenblatt

für den Deutschen Pflanzenschutzdienst
Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

15. Jahrgang Nr. 5	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin, Anfang Mai 1935
	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		

Eine wirksame Sperlingsbekämpfung

Von Dr. Karl Mansfeld,

staatlich anerkannte Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz, Seebach, Kreis Langensalza.

Alle bisher zur Sperlingsverminderung empfohlenen Mittel haben den Nachteil, daß die Vernichtungsziffern stets zu gering bleiben und daß es meistens auch an der Zeit fehlt, um die Bekämpfung in ausreichendem Maße durchzuführen. Das gilt sowohl für das Ausnehmen der Nester als auch für den Abschuß und den Fang im Winter. Die alten Vögel sind viel zu schlau, als daß besonders die beiden letzten Wege eine merkbare Abnahme der Spakenplage bringen könnten.

Viel wirksamer ist dagegen ein Massenfang der jungen Sperlinge im Sommer. Für diesen Zweck ist die Spakenfalle System Schwing (Preis 6 R.M.¹⁾) sehr brauchbar. Nach mehrfacher Abänderung im Laufe von 15 Jahren ist die Firma Ewald Schwing, Duisburg-Wanheimerort, Düsseldorf-Chaussee 220, zu der hier abgebildeten Form der Falle gekommen: Ein Fangkäfig aus Maschendraht enthält auf der Oberseite eine vertieft angebrachte Futtererschale. Das Lockfutter ist vom Sperling nur durch Herabspringen auf den Rand der Blechschale zu erreichen. Durch das Gewicht des Vogels dreht sich jedoch die Futtererschale und läßt den Spaken in den Käfig gleiten. Darauf schnellst die Schale wieder in die wagerechte Lage zurück, und der Käfig ist zu neuem Fang bereit.

Die Vogelschutzstation Seebach hat im letzten Sommer Versuche mit dieser Falle durchgeführt und auch andere Stellen im Reich dazu angeregt. Das Ergebnis ist folgendes: Die Zahl der an einem Tage mit der Falle gefangenen Spaken belief sich bei unseren Versuchen auf durchschnittlich 18, es kamen Tagesfänge bis zu 30 vor. Die Hauptstelle für Pflanzenschutz in Dresden fing sogar bis 50 Sperlinge täglich²⁾, die Hauptstelle für Pflanzenschutz in Harleshausen, Bez. Kassel, im Durchschnitt 10. Auch die Vogelschutzwarte in Oppeln hatte gute Ergebnisse, ebenso ein Gutsbetrieb auf Rügen.

Nach unseren Erfahrungen hängt die Fangziffer hauptsächlich vom günstigen Stand der Falle ab. Die

Tagesstrecken schnellten sofort auf 20—30 herauf, als wir eine Stelle fanden, wo die Sperlinge sich regelmäßig auf einem Zaun versammelten. Hier wurde die Falle oben an den Zaun gehängt. Schon ein Platzwechsel um wenige Meter aus der gewohnten Fluglinie brachte viel geringere Fänge. Von der Hauptstelle für Pflanzenschutz Dresden wird empfohlen, die Falle mitten in ein bedrohtes Getreidefeld zu stellen, und zwar erhöht auf einen Schemel, so daß die Lockvögel zu sehen sind. Auch Hühnerhöfe sind geeignete Fangplätze.

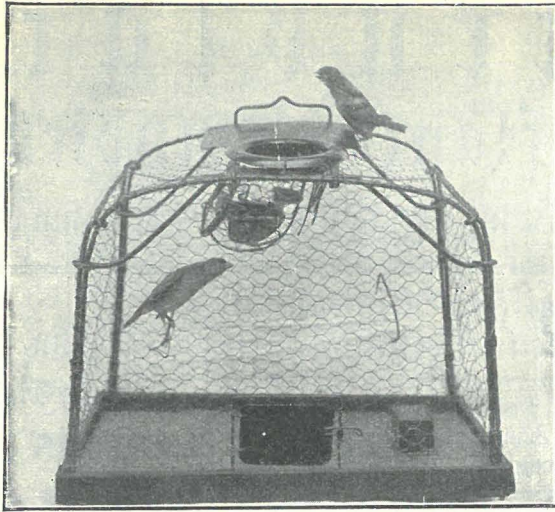
Die Fangzeit ist Mai bis Oktober. Mit zunehmendem Alter werden die Spaken im Winter immer vorsichtiger; es fängt sich oft wochenlang nichts, so daß man die Falle Ende Oktober am besten einzieht. Dadurch wird auch das zufällige Fangen anderer Vögel vermieden. Da zudem bei kaltem nassen Wetter im Winter die Lockvögel leiden und leicht eingehen, müssen wir schon aus Gründen des Tiereschutzes vom Betrieb der Falle im Winter abraten. Im Sommer wurden dagegen nur einmal ein Grünfink, ein anderes Mal eine Kohlmeise mit gefangen. Solche Vögel werden wieder freigelassen, die Sperlinge aber durch schnelles Abtrennen des Kopfes oder Zertrümmern des Schädels mit einem Hammer auf harter Unterlage getötet. Die Gefangenen sollen stets mittags und abends kurz vor der Dunkelheit herausgenommen werden. Die zerkleinerten Spaken können gekocht als Hühner- oder Schweinefutter Verwendung finden.

Ein Lockvogel wird in die Falle gelassen. Er findet in einem mitgelieferten Wassernapf Trinkgelegenheit und sitzt nachts gegen Regen geschützt unter dem Dachblech. Nach unseren Erfahrungen stören sich schon zwei Vögel des Nachts gegenseitig so sehr, daß sie nicht ruhig unter dem Dachblech bleiben und bei nassem Wetter oft morgens beide tot im Käfig liegen. Die Sperlinge sind gegen Nässe offenbar besonders empfindlich. Das Fangergebnis ist besser, wenn der Lockvogel ein Weibchen ist.

Die Falle ist möglichst so aufzuhängen, daß sie **nicht** erreichbar ist. Dazu eignet sich zum Beispiel eine glatte Steinwand oder ein über 2 Meter hoher, tischartiger Ständer, dessen Fuß mit Dornenreißig oder

¹⁾ Unter Bezugnahme auf die Vogelschutzstation Seebach und Angabe des Zeichens F 339 erhalten die Besteller auf diesen Preis 10% Ermäßigung.

²⁾ Die kranke Pflanze, Jahrgang 11, 1934, S. 94/95.



glockenartigem Maschendraht geschützt ist. Einen gewissen Schutz bietet auch ein Drahtzaun, wenn man an ihm die Falle so aufhängt, daß sie von den Pfosten her nicht zu erreichen ist.

Als Futter eignen sich Weizen, Bruchreis und Weißbrot. Das Futter soll, hauptsächlich zum Fang des ersten

Vockvogels, nicht nur in die Futterfalle, sondern auch reichlich auf den Boden der Falle gestreut werden.

Bei günstiger Aufstellung der Schwing'schen Spakenfalle lassen sich in den Sommermonaten bestimmt 1000 Jungspaken und mehr fangen. Es wird also die Verwendung von 1 bis 2 solcher Fallen in einem Dorf oder Gut zur Verminderung der Sperlingsplage ausreichen. Da aber aus den Nachbardörfern im Laufe des Herbstes und Winters wieder Zuzug kommt, sollte stets ein größerer Bezirk die Bekämpfung aufnehmen. Mit Hilfe der Kreisbauernschaften wird die Organisation des Fanges möglich sein. Eine solche Bekämpfung durch Anschaffung einiger Fallen ist jedenfalls viel wirkungsvoller als das Aussetzen von Prämien, das zum Abschut durch Jugendliche anreizt. Erfahrungsgemäß werden dadurch viele andere Vögel mit vernichtet.

Selbstverständlich ist eine vollständige Ausrottung der Sperlinge nicht zu befürchten, das sei übereifrigen Tiersehütern ausdrücklich versichert. Es ist ja wohlbekannt, daß die Spaken auch an ihrem Teil zur Bekämpfung der Insektenschädlinge in Obstgärten beitragen können. Andererseits ist aber eine wesentliche Verminderung der jetzt oft vorhandenen Überzahl dringend erwünscht und liegt in erster Linie mit im Rahmen der landwirtschaftlichen Erzeugungsschlacht.

Zur Kälteempfindlichkeit der Blutlaus

Von Dr. D. Jancke.

(Aus der Zweigstelle Raumburg der Biologischen Reichsanstalt.)

Durch regelmäßige Untersuchungen von Blutlauskolonien aus den Kronen von Apfelbäumen in den Wintern 1926/27, 1927/28 und 1928/29 konnte ich nachweisen, daß die Blutlaus Temperaturen von -17°C gut übersteht, während bei -32°C alles Leben in den oberirdischen, nicht durch Schnee geschützten Blutlauskolonien aufhört. In diesem Winter bot sich die Gelegenheit, experimentell die Temperaturgrenzen festzulegen, jenseits welcher die Blutlaus nicht mehr zu leben vermag.

Für die Versuche wurde folgende Anordnung gewählt: Unmittelbar aus dem Freiland stammende Kolonien aus der Baumkrone wurden Ende Februar gesammelt und im Kühlraum bei $+2^{\circ}$ aufbewahrt. Diese an abgeschnittenen Zweigstücken sitzenden Kolonien enthielten, wie zu dieser Jahreszeit üblich, in der Mehrzahl Jungläuse, vereinzelt aber auch noch lebende Alttiere. Kurz vor ihrer Verwendung kam das Versuchsmaterial zweier Versuchsreihen (Tabelle 3 und 4) für eine Stunde in einen Tieftühlbehälter von -12° bzw. $-14,5^{\circ}$ und von dort in einen zweiten Tieftühlschrank mit der zu prüfenden Temperatur. In einer dritten Versuchsreihe (Tabelle 1) wurden die Blutlauskolonien nach einer einstündigen Vorkühlung bei -13° bis -14° in eine Kammer von $-19,5^{\circ}$ gebracht, die dann langsam auf -31° heruntergekühlt wurde. In einem weiteren Fall (Tabelle 2) endlich wurde das Versuchsmaterial in einer Kühlkammer von $-13,5^{\circ}$ langsam auf -18° abgekühlt. Bei den beiden letztgenannten Versuchsreihen wurden Proben aus den Schränken entnommen, sobald die zu prüfenden Temperaturen erreicht waren. Diese Proben wurden in den Fällen der Tabelle 1, 3 und 4 aus den tiefen Kältegraden zunächst 1 Stunde in den Vorkühlbehälter von -18° bzw. -13° und von da in den Kühlraum von $+2^{\circ}$ gebracht, während im Fall der Tabelle 2 die Proben sofort aus dem Kühlschrank in den

Raum mit $+2^{\circ}$ überführt wurden, ehe sie im Laboratorium untersucht wurden.

Aus den beigefügten Tabellen ergibt sich, daß Kälte bis zu -14° längere Zeit ohne Schaden von den Blutläusen ertragen wird. Temperaturen von -18° stören ihr Wohlbefinden bei kurzer Dauer nicht, bei längerer führen sie zur Abtötung eines mehr oder minder großen Teils der Kolonieinsassen. Kälte von -25° läßt bei einstündiger Dauer noch $\frac{3}{4}$ aller Versuchstiere am Leben; bei zwei- bis fünfstündiger Dauer stirbt der größte Teil, und 18 Stunden Einwirkung dieser Kältegrade überlebt kein Versuchstier. Kälte von $-27,5^{\circ}$ läßt keine Blutlaus ungeschädigt. Die nach ein- bis zweistündiger Versuchsdauer noch schwach lebenden Läuse waren so mitgenommen, daß sie sich nicht mehr erholten haben dürften. Nach dreistündiger Einwirkungszeit von $-27,5^{\circ}$ waren alle Läuse abgestorben. Das gleiche zeigte sich bei Blutläusen, die bis zur Erreichung von -30° bzw. -31° im Tieftühlbehälter blieben.

Die Versuche bestätigen also die schon früher gemachten Freilandbeobachtungen. Darüber hinaus lassen sie erkennen, daß die kritische Temperatur für die Blutlaus zwischen -25° und $-27,5^{\circ}$ liegt. Eine Winternacht mit mehrstündiger Dauer dieser Temperaturen befreit also unsere Apfelbäume an Stamm und Krone von diesem Schädling und läßt nur die durch Schnee oder im Boden geschützten Blutlauskolonien ungestört. Zur Bildung solcher Kolonien kommt es aber nicht, wenn die Apfelunterlagen unanfällig für Blutlaus sind. Große Teile Deutschlands würden also in den kalten Wintern 1927 bis 1929 mit Minimaltemperaturen in Mitteldeutschland von -32° und -38°C für lange Zeit von der Blutlaus befreit worden sein, wenn an Stelle der für Blutlaus empfänglichen Apfelunterlagen schon überall unanfällige vorhanden gewesen wären. Der Züchtungspraxis erwächst hieraus

eine wichtige, in ihrer Bedeutung in Deutschland leider vielfach noch verkannte Aufgabe.

Tabelle 1.

Versuchsmaterial eine Stunde bei -13° bis -14° vorgekühlt und dann in den Tiefkühlbehälter von $-19,5^{\circ}$ überführt. Danach einsetzende Tieferrückführung.

Temperatur bei Probeentnahme Grad	Gesamtaufenthalt in der Kühlkammer Std.	Läuse			Tote Läuse in %
		normal	schwach	tot	
$-25,5$	4	—	3	12	80
$-25,5$	20	—	2	26	93
-30	29	—	—	36	100
-31	44	—	—	96	100

Tabelle 2.

Versuchsmaterial in den Vorkühlbehälter von $-13,5^{\circ}$ gebracht und darauf Tieferrückführung begonnen.

Temperatur bei Probeentnahme Grad	Gesamtaufenthalt in der Kühlkammer Std.	Läuse			Tote Läuse in %
		normal	schwach	tot	
-14	20	62	—	—	0
-18	2	20	—	1	5
-18	48	18	4	14	39
-18	92	—	1	11	83

Tabelle 3.

Versuchsmaterial nach einstündiger Vorkühlung bei -12° in konstante Temperatur von -25° überführt.

Kühlbauer bei -25° Std.	Läuse			Tote Läuse in %
	normal	schwach	tot	
1	68	10	24	24
2	16	7	87	79
3	4	4	53	87
4	3	8	73	87
5	1	3	48	92
18	—	—	73	100

Tabelle 4.

Versuchsmaterial nach einstündiger Vorkühlung bei $-14,5^{\circ}$ in konstante Temperatur von $-27,5^{\circ}$ überführt.

Kühlbauer bei $-27,5^{\circ}$ Std.	Läuse			Tote Läuse in %
	normal	schwach	tot	
1	—	3	39	93
2	—	3	109	96
3	—	—	30	100
4	—	—	49	100
5	—	—	23	100
24	—	—	18	100

Erfahrungen über die San José-Schildlaus

Von Direktor Dr. Bruno Wahl.

(Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Wien.)

(Fortsetzung und Schluß.)

In den Ertragskulturen waren es vornehmlich die in den letzten Jahren (etwa seit 1928) eingerichteten Siedlungen und Schrebergärten, welche seinerzeit mit billigen ausländischen Baumschulerzeugnissen ausgepflanzt worden waren und sich nun nachträglich als befallen erwiesen. Da naturgemäß stellenweise bei der Untersuchung der Gärten auch die einheimische gelbe austernförmige Schildlaus und die rote austernförmige Schildlaus beobachtet wurden, war den Schildlausfuchern, die vielfach in Kolonnen arbeiteten, vorgeschrieben, von allen mit Schildläusen befallenen Bäumen Läusemuster an die Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Wien einzusenden, damit durch einwandfreie Untersuchung die Art der Laus festgestellt werde, wie ja auch z. B. von dem zum Export gelangenden Obste etwaige befallene Früchte dieser Anstalt in Mustersendungen zur Untersuchung übermittelt werden, ehe die Sendung ins Ausland abgefertigt wird. Der Umstand, daß die alten Obstkulturen der hauptsächlichsten Exportobstgegenden Österreichs der erst in jüngerer Zeit erfolgten Invasion der San José-Schildlaus nicht wesentlich ausgefetzt waren, bedingt es, daß wir bisher auf dem Exportobst noch niemals die San José-Schildlaus festgestellt haben, wogegen einheimische Schildläuse gar nicht so selten z. B. auf unseren Äpfeln zu finden sind, aber angesichts ihrer einjährigen Entwicklungsdauer eine Verschleppung überhaupt nicht bewirken können, wie ja auch die Gefahr der Verschleppung der San José-Schildlaus durch Obst nicht sehr groß ist. Daß

wir die San José-Schildlaus auch auf Pflaumen bereits gefunden haben, sei nebstbei hier erwähnt.

Wo in Österreich in einem Garten die San José-Schildlaus festgestellt wird, sei es auf Obstbäumen oder auf Beerenobst (insbesondere Johannisbeere!) oder sei es ausnahmsweise in unmittelbarer Nachbarschaft befallener Obstkulturen auch auf Zierpflanzen (Rosen, Flieder), wird eine Sperre über den betreffenden Garten bzw. Gartenteil (bei größeren Betrieben) oder auch über den Nachbargarten verhängt, so daß die Ausbringung jeglichen Pflanzmaterials verboten ist und Obst und Gemüse ausschließlich nur im eigenen Haushalt des Besitzers (Nutzungsberechtigten) Verwendung finden darf.

Interesse verdient die Beobachtung, daß unter Obstbäumen befindliche Reben zwar in Einzelfällen sommers Befall durch San José-Schildlaus aufwiesen, aber im Laufe des Winters wieder von selbst seuchenfrei wurden; die Rebe scheint keine der Laus zuzugende Nährpflanze zu sein.

Da die Ausbreitung der San José-Schildlaus fast ausschließlich durch Baumschulerzeugnisse erfolgt, ist die Überwachung der inländischen Baumschulen und eine strenge Beaufsichtigung der Einfuhr von Baumschulerzeugnissen die wichtigste vorbeugende Abwehrmaßnahme. Aus diesem Grunde wurde seitens Österreichs für die Einfuhr einschlägiger Ware, soweit sie nicht verboten wurde, eine Blausäurevergassung als vorbeugende Sicherungsmaß-

nahme vorgeschrieben. Auch über die Wirksamkeit der Blausäure wurden Versuche und Beobachtungen seitens der Bundesanstalt für Pflanzenschutz angestellt, welche zeigten, daß eine Vergasung mit 1 Volumprozent Blausäure (rechnungsmäßige Konzentration; tatsächlich wird die Konzentration hierbei meist nur etwa 0,5 % betragen) durch 1 Stunde bei zureichender Temperatur (über 10° C) große Sicherheit für die Abtötung der San José-Schildlaus bietet, wenn die Vergasung in geeigneten Gaskammern durchgeführt wird. Nur bei hierfür unzureichender Verpackung in Schilfrohr haben wir in einem Falle noch ein Überleben von Schildläusen beobachten können. Nicht so günstig fielen Beobachtungen über die Blausäurevergasung stehender Bäume unter Zelttüchern aus, wobei immerhin auf einem größeren Prozentsatz der vergasteten Bäume einzelne Schildläuse am Leben blieben, die, wenn nicht durch Kontrolle rechtzeitig gefunden, den Ausgangspunkt einer neuerlichen Ausbreitung des Schädling gebildet hätten.

Kleine Mitteilungen

Fruchtwechselwirtschaft innerhalb der Kleingarten- und Kleinsiedlungsanlagen. Der Fachschaftsführer des Reichsbundes der Kleingärtner und Kleinsiedler e. V. hat allen Hauptschulungsleitern sowie den Landes-, Provinz- und Stadtgruppenschulungsleitern das nachstehende Reichsbund-Rundschreiben zugehen lassen:

Bei meinen Kontrollbesuchen der fachlichen Schulungsarbeit der Reichsbundorganisation habe ich feststellen müssen, daß die Kleingärtner und Kleinsiedler nicht genügend auf die Bedeutung der Fruchtwechselwirtschaft innerhalb ihrer Kleingarten- und Kleinsiedlungsanlagen aufmerksam gemacht werden.

In Anbetracht dessen, daß durch eine nicht strikte Innehaltung einer zweckmäßigen Fruchtwechselwirtschaft Krankheitsherde der verschiedensten Art in den Kleingärten und Kleinsiedlungen entstehen können, bitte ich hiermit darum, daß bei den in den nächsten Wochen zu behandelnden Fragen der Frühjahrspflanzung die Fruchtwechselwirtschaft erschöpfend behandelt wird und daß die Kleingärtner und Kleinsiedler vor allem auf die Gefahren aufmerksam gemacht werden, die durch einen einseitigen und mehrjährigen Kartoffelanbau entstehen können.

Das Institut für Pflanzenkrankheiten in Landsberg (Warthe) sendet uns folgende Erklärung: »In der Münchener Illustrierten Presse ist am 11. April 1935 eine Bildwiedergabe mit Text »Die kranke Wiese« erschienen. Der Text läßt vermuten, daß das Institut für Pflanzenkrankheiten in Landsberg (Warthe) den Aufsatz veranlaßt hat. Das ist nicht der Fall, es besteht auch hier keine Stelle zu Bekämpfung von Schäden auf neuangelegten Grünlandflächen.«

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 47. Die Faulbrut der Honigbiene. 8. Aufl. Von Regierungsrat Prof. Dr. Borchert. April 1935.

Nr. 73. Die Wanzenfräulekrankheit der Futter- und Zuckerrüben. 4. Aufl. Neu bearbeitet von Regierungsrat Dr. Kaufmann. April 1935.

Nr. 124. Die Flüssigkeit (Weißähigkeit) des Hafers. 2. Aufl. Von Dr. B. Rademacher. April 1935.

Nr. 136. Die Dörrfleckenkrankheit. Von Dr. B. Rademacher. April 1935.

Noch nicht spruchreif ist die Frage der Desinfektion der Baumstämme durch ein Karbolineumbad, da von dem Eintauchen der Bäume samt Wurzel eine Schädigung befürchtet wird, andererseits aber das Eintauchen mit Ausschluß der Wurzel nicht hinreichende Sicherheit bietet, da die Schildläuse nicht selten gerade auch am Wurzelhalse sitzen.

Wenn wir ins Auge fassen, daß die San José-Schildlaus in unseren Himmelsstrichen nicht imstande ist, in einigen wenigen Jahren schon einen Obstbaum zu vernichten, und daß andererseits schon mit von jedermann leicht anzuwendenden Desinfektionsmitteln eine weitgehende Niederhaltung des Schädling bewirkt werden kann, so dürfen wir in dieser Schildlaus zwar einen beachtenswerten und empfindlichen Schädling erblicken, aber doch nicht eine Katastrophe des Obstbaues, der viel mehr als unter der Schildlaus unter den handelspolitischen Störungen leidet, welche der Schädling nach sich gezogen hat.

Nr. 137. Die Heidemoorkrankheit (Urbarmachungskrankheit). Von Dr. B. Rademacher. April 1935.

Mitteilungen aus der Biologischen Reichsanstalt. Heft 50, 1935. Methoden zur Prüfung von Pflanzenschutzmitteln.

VIII. Borchers, Jr. und Ed. May: Betrachtungen und Untersuchungen über die physikalischen Eigenschaften staubförmiger Pflanzenschutzmittel.

IX. Fischer, W. und G. Nitsche: Vergleich einiger Schnellmethoden zur Prüfung von Derrisextrakten mit der Giftwirkung auf Insekten (Kiefern- und Seidenspinner).

Aus der Literatur

1. Ruhland, W., und Wegel, R. Zur Physiologie der sogenannten Blattrollkrankheit der Kartoffel. Ber. d. mathem.-physikal. Klasse der sächs. Akad. d. Wiss. 1933. 85, 141.

2. Hartisch, J., Stoffwechselphysiologische Untersuchungen über die Blattrollkrankheit der Kartoffelpflanze. Planta 1934, 22, 692.

Zunächst setzen sich Verfasser mit Schweizer auseinander, welcher in der für die kranke Staube charakteristischen Stärke-
schoppung nur die mittelbare Folge eines gestörten Eiweißstoff-
wechsels erblickt. Seinen Erklärungsversuch lehnen die Verfasser
aus guten Gründen ab. Sie greifen das Problem von einer
anderen Seite an. Sie gehen von der »Zweizymtheorie« der
Diastase aus, nach der das diastatische Ferment aus zwei Kom-
ponenten, der »Dextrinogenamylase« (Aufspaltung der Stärke
unter Anhäufung von Dextrinen) und der »Sacharogenamylase«
(Aufspaltung von Stärke und Dextrinen unter Anhäufung von
Maltose) besteht. Mit Hilfe einer eigens hierzu ausgearbeiteten
Adsorptions-Clutionsmethode untersucht S. das Verhältnis der
beiden Spaltprodukte (Dextrin-Zuckerquotient) bei kranken und
gesunden Stauden. Er findet, daß bei den kranken Stauden der
Quotient zugunsten der Dextrine verändert ist. Entsprechend ver-
hielten sich die Blätter von gesunden und kranken Stauden und
die Knollen von 4 ± kranken Nachbaustufen der Sorten »Oden-
wälder Blaue« und »Preußen«. Außerdem wurden Diastase-
präparate aus gesunden und kranken Blättern vergleichend auf
ihre Wirkung auf lösliche Stärke untersucht: Das Präparat aus
gesunden Stauden baute die Stärke ± vollkommen zu Zucker ab
und bewirkte eine nur relativ geringe oder keine Dextrinbildung;
das Präparat aus kranken Blättern hatte dagegen eine erhebliche
Dextrinbildung und eine verhältnismäßig geringe Zuckerbildung
zur Folge.

Da das Wirkungsoptimum der Sacharogenamylase der Kar-
toffel bei pH 6,5—7,0 liegt (Dobry u. Burger), war nun zu
erwarten, daß die Wirkung von Diastasepräparaten, die von
gesunden Stauden gewonnen wurden, in diesem Bereich optimal
ist. Diese Erwartung bestätigte sich auch, doch ergab sich noch
ein zweites, allerdings nicht so deutlich ausgeprägtes Optimum
im pH-Bereich 3,5—4,5. Letzteres schreibt S. der Gegenwart der
Dextrinogenamylase zu. Umgekehrt verhielten sich Diastase-
präparate, die von kranken Stauden gewonnen worden waren,
woraus auf eine erhöhte Aktivität der Dextrinogenamylase in
den kranken Pflanzen geschlossen wird.

Ausschlußreich sind die Ausführungen über die Auswirkung des gestörten Fermentstoffwechsels auf den Schließzellmechanismus: Durch die Verschiebung des Dextrin-Zuckerverhältnisses trete bei den kranken Stauden ein Mangel an osmotisch wirksamem Zucker ein. Hieraus erklärt sich die Lahmlegung der Schließzellenbewegung, die wiederum einen gedrosselten Gasaustausch und ungenügende Transpiration zur Folge hätte. Die Stärkeschoppung wäre ebenfalls weiter nichts als die Folge der erhöhten Tätigkeit der Dextrinogenamylase; denn als Spaltprodukt der Stärke erscheinen in relativ hoher Menge Dextrine. Da diese nur langsam abgeleitet werden können, käme es zu einer Hemmung der Fermentaktivität durch die eigenen Reaktionsprodukte und somit auch zu einer Anstauung der Stärke in den kranken Blättern.

Leider werden in den beiden bedeutungsvollen Mitteilungen Gedankengänge entwickelt, die bei manchem Leser den Eindruck hinterlassen dürften, als sei erst mit den vorliegenden Befunden »der Weg zu einer exakten Ätiologie der Krankheit eröffnet« (R. u. W.). Selbstverständlich muß es den Verfassern überlassen bleiben, welche Hoffnungen sie an das Ergebnis ihrer Arbeiten in bezug auf die Aufhellung der Ätiologie der Krankheit knüpfen. Doch liegt in dieser reichlichst summarischen Behandlung des ätiologischen Fragenkomplexes eine schwerwiegende Kritik an den Bemühungen früherer Autoren, die um so mehr überraschen muß, als die Verfasser auf die Frage nach der primären Ursache der beobachteten Erscheinungen überhaupt nicht und auf die Ergebnisse anderer Forscher, die von der rein ätiologischen Seite her an das Problem herangetreten sind, kaum zu sprechen kommen. Ohne Angabe stichhaltiger Gründe wird die Ansicht vertreten, daß die »Beobachtung der vitalen Vorgänge in der Kartoffelpflanze auf der angegebenen Grundlage« viel eher zu einer Klärung des Problems führen würde als die »Annahme jenes die Krankheit angeblich verursachenden Virus, dessen Natur und Herkunft noch völlig unbekannt ist, und dessen Existenz man lediglich durch mannigfaltige Übertragungsversuche der Krankheit auf gesunde Pflanzen wahrscheinlich zu machen suchte« (S.).

Verfasser (R. u. W.) setzen voraus, daß Maßnahmen zur Bekämpfung der Blattrollkrankheit noch unbekannt sind. »Falls nicht ein glücklicher Zufall rein empirisch, etwa direkt aus der landwirtschaftlichen Praxis heraus, geeignete Gegenmaßnahmen finden läßt, wird der Weg zu solchen nur über die Erkenntnis des Wesens der Krankheit führen können, das, sofern Parasiten nicht im Spiel sind, rein physiologischer Art sein muß. Solche Wege zu weisen, wird die 'reine' Wissenschaft — schon aus methodischen Gründen — eher in der Lage sein, das die 'angewandte'« (R. u. W.). Bei aller Werthätzung der vorliegenden Ergebnisse ist es unmöglich, sich dem obigen Urteil in dieser Ausschließlichkeit anzuschließen. Das verbietet schon die Tatsache, daß es in Deutschland mit Hilfe der je nach der Gegend mehr oder weniger straff durchgeführten Saatenanerkennung gelungen ist, der Verwendung »blattrollkrank« Saatkartoffeln Inhalt zu gebieten und damit prophylaktisch die Schäden so weit einzuschränken, daß bei uns ausgesprochene Fehlernten ziemlich seltene Ausnahmerscheinungen geworden sind. R. D. Müller.

Feh, Horst. Kleines Wörterbuch der Ungeziefer-Schädlings- und Pflanzenkrankheitsbekämpfung. 212 Seiten mit 6 Tafeln. Verlag R. Müller, Eberswalde, 1935. Preis: 2,80 R.M.

Auf Grund jahrelanger Auskunftsverteilungen und Beratungen über Schädlings- und Ungezieferbekämpfung für die Fachzeitschrift »Der Drogenhändler« hat Verfasser das inhaltsreiche und gewandt geschriebene Büchlein bearbeitet. Es behandelt recht ausführlich Schädlings- und Ungezieferbekämpfungsmittel, ihre chemischen Eigenschaften und Bezeichnungen, ihre Herstellung, Anwendung und ihre Giftigkeit, wobei Vergiftungssymptome und Gegenmittel angegeben werden. Auch die für die Herstellung, den Vertrieb und die Anwendung erlassenen gesetzlichen Bestimmungen werden eingehend berücksichtigt. Bei den in der alphabetischen Anwendung behandelten Schädlingen und Krankheiten unserer Kulturpflanzen, den tierischen Schädlingen in Haus und Hof und dem Ungeziefer unserer Haustiere werden Angaben über systematische Stellung, über Biologie und Bekämpfungsmöglichkeiten gemacht. Verzeichnisse der bekanntesten Schädlingsbekämpfungsmittel und ihrer Hersteller bilden den Abschluß. Das Buch bietet nicht nur dem Drogisten, Kammerjäger und Desinfektor, sondern auch dem in der Schädlingbekämpfung tätigen Biologen und Chemiker eine Fülle nützlicher Sachen, so daß es sicher als kleines Nachschlagewerk willkommen sein wird, wenn es auch auf einigen Spezialgebieten, auf denen der Verfasser nicht Fachmann ist und die neuere Literatur nicht übersehen kann, z. B. überholte (z. B. Weizenerfahren und Weizmittel) oder nicht richtige Angaben (z. B. Definition der Abbaukrankheiten, einige botanische und zoologische Namen) macht. Vor einer Neuaufgabe müßten diese Angaben von sachkundiger Seite überprüft werden. T r a p p m a n n, Berlin-Dahlem.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen in den Monaten Oktober 1934 bis März 1935¹⁾

Witterungsschäden. Der Oktober und November waren im größten Teile Deutschlands zu warm und durch reichliche Niederschläge ausgezeichnet. Der Dezember war gleichfall mild, aber nur im äußersten Westen niederschlagsreich. Der Januar war im Nordwesten zu warm, im Südosten und Osten dagegen zu kalt, die Niederschläge waren häufig, jedoch nur stellenweise ergiebig (vielfach Schnee). Der Februar war zu warm, nur in den Tagen vom 6. bis 11. allgemein zu kalt, die Niederschläge waren häufig und reichlich. Der März war in Ostpreußen und in Nordwestdeutschland etwas zu warm, im übrigen Reich ein wenig zu kalt. Die langjährigen Durchschnittswerte des Niederschlages wurden im größten Teil Deutschlands nicht erreicht.

Frostschäden wurden gemeldet aus Mecklenburg, Pommern (an Eichen und Buchen sowie Fichten- und Kiefernkulturen), Niederschlesien, (Februar, 10 Morgen Weizen), Oberschlesien (Raps), Freistaat Sachsen (Steinobstbäume). — **Sturmschäden** wurden verursacht in Pommern, Oberschlesien, Brandenburg-West und Anhalt an Forstgehölzen; zu Windbruch kam es in Hannover (15. und 16. 2), Anhalt und Westfalen.

Insekten. Vereinzelt starkes Auftreten von Engerlingen wurde aus Niederschlesien, Freistaat Sachsen, Thüringen und Baden, von Drahtwürmern an Wintergetreide aus Hannover, Schleswig-Holstein, Provinz Sachsen und Württemberg gemeldet.

Wirbeltiere. Am Wintergetreide schädeten vereinzelt stark Krähnen in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Provinz und Freistaat Sachsen, Rheinprovinz, Pfalz, Württemberg und Schwaben, Sperlinge in Provinz und Freistaat Sachsen, Westfalen und Württemberg. — **Wühlmäuse** traten vereinzelt stark auf in Oldenburg, Mecklenburg, Ostpreußen, Freistaat Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Baden, Württemberg und Oberbayern, Feldmäuse in Hannover, Schleswig-Holstein, Lübeck, Mecklenburg, Pommern, Niederschlesien, Brandenburg Ost und West, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Rheinprovinz, Hessen, Pfalz, Württemberg, Schwaben, Unterfranken, Oberbayern und Niederbayern. Vereinzelt starke Schäden durch Maulwürfe wurden in Hamburg, Anhalt, Freistaat Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau, Pfalz, Württemberg und ganz Bayern angerichtet. — Häufig starke Schäden wurden durch Rotwild an Wintergetreide und Raps in ganz Hessen-Nassau, Rheinprovinz und vereinzelt stark in Hannover verursacht.

Getreide. Die Verluste durch Auswinterungsschäden (einschließlich Schneeschimmel) hielten sich meist in geringen Ausmaßen; stärkere Schäden wurden nur vereinzelt in Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Pfalz und Württemberg beobachtet. — Starkes Auftreten von Braunrost an Roggen wurde aus Lübeck gemeldet. — Fritfliegen verursachten stellenweise starke Schäden in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg-Ost, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Rheinprovinz und Niederbayern. — Getreidelaufläferlarven schädigten mehrfach stark in Hannover, Niederschlesien, Provinz und

¹⁾ Von den Hauptstellen für Pflanzenschutz in Königsberg, Landsberg a. W., Potsdam, Stettin, Halle a. S., Braunschweig, Hamburg und Bremen sind keine Meldungen eingegangen.

Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau und Westfalen. — Stokälchen verursachten in Hannover an Roggen stellenweise starke Schäden.

Kartoffeln. Stellenweise große Verluste durch *Mietenfäule* (einschließlich *Trockenfäule*) wurden aus allen Gebieten Nord- und Mitteldeutschlands gemeldet. — Eisenfleckigkeit trat vereinzelt stark in Bayern (besonders bei der Sorte Sickingen) auf.

Rüben. Starke Schäden durch *Mietenfäule* wurden in Hannover, Schleswig-Holstein (erhebliche Verluste hauptsächlich an Steckrüben; im Kreis Flensburg »besonders Faulen bei Entegut, das von tieferen und anmoorigen Böden stammt«) und Ostpreußen (häufig vor allem an Futterrüben), vereinzelt in Pommern, Schlesien, Provinz Sachsen, Anhalt, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz und Bayern beobachtet.

Futter- und Wiesenpflanzen. Klee- und Ausrundungsschäden traten stellenweise stark auf in Hannover, Schleswig-Holstein (z. T. sehr starke Schäden, besonders an alten Kleebeständen), Lübeck, Mecklenburg (fast überall stark), Pommern, Schlesien, Anhalt, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau (in allen Kreisen), Westfalen, Baden (z. T. stark), Württemberg und Bayern (vereinzelt auch an Luzerne).

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Große Verluste durch *Mietenfäulnis* an Kohlrüben und Möhren wurden vereinzelt aus Norddeutschland, Westfalen und Rheinprovinz gemeldet. — Starke *Ausrundungsschäden* an Raps und Rüben traten vereinzelt in Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Anhalt und Rheinprovinz auf.

Obstgewächse. Starkes Auftreten von *Baum- schwämmen* an Obstbäumen wurde im Freistaat Sachsen beobachtet.

Forstgehölze. Folgende Krankheiten und Schädlinge traten stark auf: *Kieferntriebsterben* (*Cenangium* sp.) in Brandenburg-Ost (Kr. Weststernberg sehr starke Schäden an 1-jährigen Kiefern), Provinz Sachsen (Kr. Torgau), *Kiefernbaumschwamm* (*Trametes pini*) in Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde), *Buchenfernbildung* in Pommern (Kr. Stralsund), Provinz Sachsen (Kr. Schleusingen), *Fichtenabsterben* (ohne nähere Angabe) in Hannover (Kr. Stade), *Großer Brauner Rüsselkäfer* (*Hylobius abietis*) in Mecklenburg (M. Ludwigslust), Westfalen (Kr. Lüdinghausen), *Harzrüßler* (*Pissodes harzyniae*) im Freistaat Sachsen (M. Kamenz), *Buchdrucker* (*Ips typographus*) im Freistaat Sachsen (M. Grimma, Borna), *Rotgelbe Kiefernbuschhornblattwespe* (*Lophyrus rufus*) in der Grenzmark (Kr. Schwerin in Kiefernkulturen »etwa 300 ha z. T. Kahlfraß«).

Pflanzenbeschau

Verband von Saatkartoffeln nach dem Saarland. In den krebserregenden Gebieten des Saarlandes ist nach § 4 Abs. XI der Verordnung, betr. Bekämpfung des Kartoffelkrebse, vom 10. April 1929 (Amtsbl. d. Regierungskomm. d. Saargeb. S. 184) lediglich krebssfestes und anerkanntes Kartoffelpflanzgut zum Verkauf zugelassen. Der Verkäufer hat nach § 4 Abs. XII der genannten Verordnung den Nachweis, daß es sich um krebssfestes und anerkannte Sorten handelt, für ankommende Pflanzkartoffel-sendungen durch Vorlage a) des Frachtbriefes, b) der Anerkennungsbescheinigung und c) des von einem amtlich anerkannten Sachverständigen des Pflanzenschutzdienstes ausgestellten Ursprungszeugnisses zu erbringen. Die Bestimmung über die Vorlage des Ursprungszeugnisses (c¹) ist durch Artikel 3 der Dritten

Verordnung zur Einführung landwirtschaftlicher Vorschriften im Saarland vom 15. April 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 539) mit Wirkung vom 1. Mai 1935 außer Kraft gesetzt; Pflanzenschutzzeugnisse für Kartoffelsendungen aus dem übrigen Reichsgebiet nach dem Saarland sind daher nicht mehr anzustellen.

¹) Nachr. Bl. 1932 Nr. 4 S. 31.

Luxemburg: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen. Durch die Neufassung der Vorschriften über die Einfuhr landwirtschaftlicher und gärtnerischer Erzeugnisse mit Großherzog. und Ministerial-Beschluß vom 4. Dezember 1934¹) sind u. a. folgende Großherzog. und Ministerial-Beschlüsse vom 12. August 1932²), 3. Juli 1933³), 25. Juli 1933⁴), 17. März 1934⁵), 31. März 1934⁶), 10. April 1934⁷), 4. Juni 1934⁸) und vom 20. Oktober 1934⁹) außer Kraft gesetzt.

¹) Nachr. Bl. 1935 Nr. 1 S. 11.

²) Nachr. Bl. 1932 Nr. 10 S. 85.

³) Nachr. Bl. 1933 Nr. 8 S. 72 und Nr. 10 S. 87.

⁴) Nachr. Bl. 1933 Nr. 9 S. 80.

⁵) Nachr. Bl. 1934 Nr. 5 S. 55.

⁶) Nachr. Bl. 1934 Nr. 5 S. 55.

⁷) Nachr. Bl. 1934 Nr. 6 S. 63.

⁸) Nachr. Bl. 1934 Nr. 7 S. 71.

⁹) Nachr. Bl. 1934 Nr. 11 S. 111.

Luxemburg: Einfuhr von Schnittblumen. Durch großherzog. Beschluß vom 31. Dezember 1934 (Memorial S. 1) unterliegt die Einfuhr u. a. von Schnittblumen der Beibringung einer Spezialermächtigung, die im Namen des Staatsministers, Präsidenten der Regierung, ausgestellt wird. Der großherzog. Beschluß vom 23. Mai 1932¹) ist außer Kraft gesetzt.

Die Einfuhrlicenzen für Schnittblumen werden nach einem Ministerialbeschluß von demselben Tage (Memorial S. 1) von der durch die Beschlüsse vom 8. Januar und 18. Februar 1932 eingefegten Lizenzkommission ausgestellt. Die Einfuhr von Schnittblumen kann nur mit der Eisenbahn und über die nachbezeichneten Landstrassen erfolgen: Diederhofen-Frissingen; Diederhofen-Mondorf; Deutsch-Dih-Gsch an der Mzette; Trier-Wasserbillig; Krenig-Kemich; Arlon-Steinforth; Arlon-Oberpallen; Alhus-Rodingen; Bastnach-Donkols; St. Vith-Wemperhardt; Stavelot-Wemperhardt und Perl-Schengen.

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1935 S. 1306.)

¹) Nachr. Bl. 1932 Nr. 7 S. 60.

Polen: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen. Die Verordnung des polnischen Ministerrates vom 11. Oktober 1933¹) über die wirtschaftlichen Einfuhrverbote hat eine Neufassung durch Verordnung des Ministerrates vom 12. Oktober 1934 (Dziennik Ustaw R. P. Nr. 96/871 vom 30. Oktober 1934) erhalten. Danach ist die Einfuhr von Waren in das polnische Zollgebiet, die in der Anlage Nr. 1 zu dieser Verordnung genannt sind, verboten. Die Einfuhr von Waren in das polnische Zollgebiet, die in der Anlage Nr. 2 zu dieser Verordnung genannt sind, ist bis 30. April 1935 einschließlich verboten. Der Minister für Industrie und Handel wird zur Erteilung von Einfuhrbewilligungen für die in den Anlagen zu dieser Verordnung genannten Waren und zur Festsetzung der Bedingungen, unter welchen diese Bewilligungen erteilt werden, ermächtigt.

Anlage Nr. 1 — im Auszug —

zur Verordnung des Ministerrats vom 12. Oktober 1934.

Abkürzung: (d. g. T. Nr.) = (die ganze Tarifnr.).

Tarifnr.	Warenbenennung.
36 P. 1 u. 2	Kartoffeln, frisch (ganze Punkte)
53 u. Anm.	Äpfel, frisch
54 u. Anm.	Birnen, frisch
55	Pflaumen, frisch
56	Weichseln, Kirschchen — alles frisch
57 u. Anm.	Weintrauben, frisch in Verpackungen
58	Marillen, Pfirsiche, Wassermelonen, Zuckermelonen, Gartenerdbeeren, Preiselbeeren usw. (d. g. T. Nr.)
59 u. Anm.	Obst und Beeren, außer Süßfrüchten — alles getrocknet und gezudert: Äpfel, Pflaumen, Birnen, Pfirsiche, Marillen usw. (d. g. T. Nr.)
60 P. 1, 2 u. Anm. 1, P. 3 u. Anm. 2..	Ananas, Bananen, Orangen und Mandarinen — frisch

¹) Nachr. Bl. 1934 Nr. 4 S. 42.

Tarifnr.	Warenbenennung.
69 u. Anm.	Nüsse
73	Blaumen-, Marillen-, Pfirsichkerne u. dgl.
74	Nüsse aller Art, eßbare Kastanien usw. (d. g. T. Nr.)
83	Lebende Pflanzen
86	Zierblätter, -gräser usw. (d. g. T. Nr.)
87	Blumen, auch Zweige mit Früchten oder mit Blüten — geschnitten
88	Buketts, Kränze und andere Erzeugnisse

Anlage Nr. 2 — im Auszug —
zur Verordnung des Ministerrats vom 12. Oktober 1934.

Abkürzung: (d. g. T. Nr.) = (die ganze Tarifnr.).

Tarifnr.	Warenbenennung.
1	Weizen
2	Roggen
3	Gerste
4	Hafer
5	Buchweizen, Heidekorn
6	Hirse
7	Maiz, Pferdezahnumais
8	Getreide, nicht bes. gen.
9	Erbsen
10	Fisolen, Speisebohnen
11	Linzen
12	Lupinen
13	Wicken, Peluschken
14	Seradella
15	Feldbohnen
16	Hülsenfrüchte, nicht bes. gen.
17	Grassamen
18 u. Anm.	Futterpflanzenamen
24 u. Anm.	Dihaltige Samen und Früchte, außer den bes. gen.
37	Zuckerrüben, Futterrüben, auch zerkleinert
38	Futtermohrrüben, weiß
39	Zichorienwurzel, frisch
40	Zwiebel, Knoblauch — alles frisch
41	Blumenkohl, frisch
42	Tomaten, frisch
43	Gurken, frisch
44	Kraut, frisch, außer den bes. gen.
45	Kettich, Radieschen, Salat usw. (d. g. T. Nr.)
46	Möhren, rote Rüben, Wruken — alles frisch
47	Petersilien, Krenn, Sellerie usw. (d. g. T. Nr.)
48	Maiz in Kolben, eingeführt in der Zeit vom 1. Juli bis 31. Oktober
49	Artischocken, Spargel usw. (d. g. T. Nr.)
50	Gemüse, eßbare Pflanzenteile, außer den bes. gen. — alles frisch
51	Hopfen
85	Zwiebeln, Wurzelstöcke usw. (d. g. T. Nr.)

(Auszug aus Deutsches Handels-Archiv 1935 S. 317.)

Tschechoslowakei: Beschränkte Kartoffeleinfuhr. Der Landwirtschaftsminister hat auf Grund der Verordnung betr. Maßnahmen gegen den Kartoffelfreß angeordnet, daß 1935 Kartoffeln aus Italien, Ungarn, Jugoslawien und Spanien nach der Tschechoslowakei eingeführt werden dürfen. Die Einfuhr aus Deutschland, Holland, Kanada, Polen und Österreich kann nur dann erfolgen, wenn das Landwirtschaftsministerium die Einfuhr gewisser Sorten und Mengen bewilligt.

(Auszug aus: Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 81 v. 5. April 1935 S. 3.)

Beitritt der Türkei zu der Internationalen Reblauskonvention. Nach Mitteilung der Schweizerischen Regierung hat die Türkische Regierung ihren Beitritt zu der Konvention vom 3. November 1881 (RGBl. 1882 S. 125) und zu der Deklaration vom 15. April 1889 (RGBl. S. 203) in der vorgeschriebenen Weise erklärt.

Ungarn: Einfuhr von Pflanzenteilen. In Erweiterung der bestehenden Einfuhrverbotsliste dürfen u. a. Luzernesamen der Tarifnr. 69 und Kleesamen der Tarifnr. 70, ferner Gurken, frische Trauben, sowie Erbsen, Blumenkohl, Wicken, Grassamen nur mit besonderer Bewilligung nach Ungarn eingeführt werden. (Auszug aus Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 94 vom 24. April 1935, S. 10.)

Vereinigte Staaten von Amerika: Einfuhrbeschränkung für Pflanzen und Pflanzenteile. Die Pflanzenschutzverordnung Nr. 37¹⁾ ist abermals geändert worden, und zwar in der Weise, daß vom 15. Dezember 1936 an Narzissenzwiebeln, deren Einfuhr zur Zeit gesperrt ist, in beliebigen Mengen eingeführt werden können, daß ferner Almenfasen in der Liste der zur Einfuhr zugelassenen Sämereien gestrichen worden ist, nachdem Almenfasen aus Europa nicht mehr eingeführt werden darf²⁾ und daß endlich sterilisierte Erde nunmehr auch zur Verpackung von Nüssen und Sämereien verwandt werden darf.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 73 v. 27. März 1935 S. 9.)

¹⁾ Nachr.-Bl. 1933, Nr. 5 S. 39.

²⁾ Aml. Pfl. Best. Bd. VI Nr. 4 S. 74.

Prüfungsergebnisse

Das Obstbaumkarbolineum der Chemischen Fabrik Dr. F. Raschig, Ludwigs-hafen (Rhein) (ohne besondere Bezeichnung), entspricht nach dem Zeugnis der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Hohenheim den Normen der Biologischen Reichsanstalt.

Das Obstbaumkarbolineum »Larisch« der Chemischen Fabrik Larisch & Co., Breslau-Deutsch-Lissa, entspricht nach dem Zeugnis der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Breslau den Normen der Biologischen Reichsanstalt.

Obstbaumkarbolineen. Die Berliner Vereinigten Dachpappen-Fabriken, Berlin W 35, Lühnowstr. 33/36 (s. Veröffentlichung in Nr. 12, 1934) haben nach Mitteilung dieser Firma vom 22. März 1935 die Firmenbezeichnung: Wedag, Vereinigte Dachpappen-Fabriken Aktiengesellschaft. Die Anschrift ist die oben angegebene.

Bei dem Bezug von Obstbaumkarbolineen empfiehlt es sich, in jedem Falle Übereinstimmung der gelieferten Ware mit den Normen der Biologischen Reichsanstalt sich gewährleisten zu lassen.

»Dr. Korn's Peritolin« der Chemischen Fabrik Dr. Franz Korn, R.-G., Halle (Saale)-Trotha, ist auf Grund der Hauptprüfung als unverdünnt anzuwendendes Spritzmittel gegen Kornkäfer in leeren Lagerräumen, Speichern usw. anerkannt und damit für das Vorratsschutzmittelverzeichnis der Biologischen Reichsanstalt vorgemerkt.

Das Präparat »Areginal« der J. G. Farbenindustrie A.-G., Wolfen, Kreis Bitterfeld, ist auf Grund der Hauptprüfung als Verdunstungsmittel gegen Kornkäfer und Brut im Getreide in gasdichten Silos unter Benutzung besonderer Begasungsanlagen und unter der Voraussetzung, daß die Richtlinien der Feuerversicherungsgesellschaften bei diesen Anlagen eingehalten werden, anerkannt worden und damit für das Vorratsschutzmittelverzeichnis der Biologischen Reichsanstalt vorgemerkt. Als Hersteller solcher Begasungsanlagen, die nach den Erfahrungen der Biologischen Reichsanstalt mit Erfolg gearbeitet haben, sind die Firmen Hartmann A.-G., Offenbach a. M., und die Miag, Mühlenbau-Industrie A.-G., Braunschweig, zu nennen.

Die Präparate »Eulan neu«, »Eulan NK«, »Eulan W extra« und »Eulan AL (BL)« der J. G. Farbenindustrie A.-G., Frankfurt a. M. 20, sind als Imprägnierungsmittel zur Verhütung von Kleidermottenschäden anerkannt und damit für das Vorratsschutzmittelverzeichnis der Biologischen Reichsanstalt vorgemerkt. Auskünfte über Verwendungsmöglichkeit der Mittel und Art der Imprägnierung erteilt die Firma.

Die Bleiarfenatpaste Marke Hansa der Firma Bigot, Schärfe & Co., Chemische Fabrik G. m. b. H., Hamburg 5, Kirchenallee 25, ist als Zusatz zu Schwefel- oder Kupferkalkbrühe in 1,0%iger Konzentration wirksam gegen beißende Insekten im Obst- und Gartenbau. Das Mittel ist in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenommen worden.

Normen für Spritzkalk. Für Spritzkalk (Löschkalk, Sackkalk) sind von der Biologischen Reichsanstalt folgende Normen festgelegt worden:

»Spritzkalk muß mindestens 90% Calciumhydroxyd oder mindestens 90% eines Gemisches von Calciumhydroxyd und Magnesiumhydroxyd enthalten. Spritzkalk soll so feinkörnig sein, daß er auf dem Sieb Nr. 40 (1600 Maschen je qcm) höchstens 7% Rückstand hinterläßt; die zurückbleibenden Teilchen dürfen nicht größer als 0,5 mm im Durchmesser sein. Der Gehalt an Calciumhydroxyd und Magnesiumhydroxyd ist auf den Packungen anzugeben. Etwa vorhandene Teile CaO und MgO sind als Ca(OH)₂ und Mg(OH)₂ in Rechnung zu stellen.«

Nachstehende Firmen haben sich verpflichtet, ihre Spritzkalkmarken den Normen entsprechend in den Verkehr zu bringen:

Gebr. Wandersleben G. m. b. H., Stromberg (Hunsrück),

Gewerkschaft Nachod, Kalksteinbrüche und Kalkwerke, Diez a. d. Lahn,

Johann Schaefer, Kalkwerke G. m. b. H., Diez a. d. Lahn.

Von der Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Berncastel-Cues wurden folgende Handdruckspritzen geprüft: »Antiga« der Firma Werk für Luftschutzgeräte G. m. b. H., Berlin-Charlottenburg 1, Holzdammer 63; »Pomona« der Firma Gebrüder Hildenbrand, Maschinenfabrik, Ohmenhausen bei Reutlingen (Württ.).

Beide Spritzen erwiesen sich für die Verwendung im Kleingartenbau als brauchbar. Soweit Verbesserungsvorschläge gemacht wurden, haben die Firmen Berücksichtigung dieser Vorschläge zugesagt.

Ein unwirksames Mittel gegen das Ulmensterben.

Der Deutsche »Ulmbad«-Vertrieb, Joseph Bader, Köln-Lindenthal, Lindenthalgürtel 37, versendet wieder ein Rundschreiben, in dem das Mittel »Ulmbad« zur Bekämpfung des Ulmensterbens empfohlen wird.

Da das Mittel sowohl bei Versuchen der Hauptstelle für Pflanzenschutz in Bonn, als auch bei Versuchen der Biologischen Reichsanstalt in Berlin-Dahlem völlig versagt hat, muß vor seiner Anwendung nach wie vor gewarnt werden.

Personalnachrichten

Oberregierungsrat Professor Dr. Blunck, bisher Leiter der Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Kiel-Ritzeberg, ist mit Wirkung vom 1. April 1935 an die Landwirtschaftliche Fakultät der Universität in Bonn berufen und gleichzeitig zum Direktor des Instituts für Pflanzenkrankheiten ernannt worden.

An seiner Stelle ist Regierungsrat Dr. Kaufmann, bisher Leiter der Fliegenden Station der Biologischen Reichsanstalt in Gubrau (Bz. Breslau), zur Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Kiel-Ritzeberg versetzt und mit der Leitung der Zweigstelle beauftragt.

Der wissenschaftliche Angestellte Dr. Nitsche ist von Berlin-Dahlem an die Fliegende Station der Biologischen Reichsanstalt in Gubrau (Bz. Breslau) versetzt und mit der Leitung der Station beauftragt worden.

Prof. Dr. G. D. Appel in Landsberg (Warthe) ist für die Zeit vom 1. April 1935 bis 31. März 1937 zum Verwaltungsdirektor der Preussischen Landwirtschaftlichen Versuchs- und Forschungsanstalten ernannt worden.

Am 1. April 1935 ist Professor Dr. Küstner, Vorstand der Pflanzenpathologischen Versuchstation in Geisenheim a. Rhein, nach Erreichung der Altersgrenze in den Ruhestand getreten. Seine Mitarbeit im Deutschen Pflanzenschutzdienst als Leiter der Hauptstelle in Geisenheim ist unsern Lesern bekannt. Eine ausführliche Würdigung seiner vielseitigen und erfolgreichen Wirksamkeit enthält die Nr. 4, 1935, der »Geisenheimer Mitteilungen«.

Beilage: Amtl. Pflanzenschutzbestimmungen Bd. IV, Nr. 5.

Der Phänologische Reichsdienst bittet für Mai 1935 um folgende Beobachtungen:

Zunächst sind die im Aprilvordruck noch nicht ausgefüllten Daten im Mai nachzutragen. Ferner:

Erste Blüte von:

Raps.....
Erbse.....
Apfel (Sorte!).....
Erdbeere (Sorte!).....

Nachfröste während der Blüte.....

Ende der Blüte von:

Stachelbeere (Sorte!).....
Johannisbeere (Sorte!).....
Pflirsich (Sorte!).....
Süßkirsche (Sorte!).....
Sauerkirsche (Sorte!).....
Pflaume und Zwetsche (Sorte!).....

Beobachter:.....

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

Birne (Sorte!).....
Apfel (Sorte!).....
Erdbeere (Sorte!).....
Rübe, Beginn des Auflaufens.....
Erste Beobachtung von:
Rost auf Berberitze (*Puccinia graminis*).....
Runkelfliege (*Pegomyia hyoseyami*), Larve.....
Kreuzblut (*Orobancha minor*).....
Schorf an Apfel (*Fusicladium dendriticum*),
am Blatt.....
Schorf an Birne (*Fusicladium pininum*), an
Blüte, Blatt und Zweig.....
Apfelblütenstecher (Larve!).....
Birnknospenstecher (Larve!).....
Pflaumenwickler (*Carpocapsa funebrana*), Larve.....

Es wird um Zusendung 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.

Reichsdruckerei, Berlin.

1513 35 III E