

# M a c h r i c h t e n b l a t t für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

19. Jahrgang Nr. 9	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin,
	Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 RM Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern	Anfang September 1939
	Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	

## Aufzucht und Entwicklung des Baumweißlings (*Aporia crataegi* L.)

Von W. Speyer, Stade.

Der Baumweißling gehört bekanntlich zu den biologisch hochinteressanten Insektenarten, die nur gelegentlich in großer Zahl auftreten, während sie jahrelang, oft jahrzehntelang nahezu vollständig fehlen. Die experimentelle Bearbeitung des Problems wurde bisher dadurch erschwert, daß sich die Falter in der Gefangenschaft nicht begatten. Die Weiterführung einer Zucht von genetisch einheitlichem Material ist unter diesen Umständen nicht möglich.

Die Zucht des Kohlweißlings, *Pieris brassicae* L., machte bisher die gleichen Schwierigkeiten, bis es vor wenigen Jahren Herr Professor Blund in der Kieler Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt gelang, die Falter dadurch zur Begattung zu bringen, daß er ihnen in größeren Freilandkäfigen täglich frische Blumensträuße bot<sup>1)</sup>. Nach der gleichen Methode arbeitete ich im Sommer 1939 mit dem Baumweißling. Durch die Freundlichkeit von Herrn Professor Dr. Blund in Bonn erhielt ich im Mai 1939 eine größere Anzahl von Raupen, die sich bereits im letzten Stadium befanden. Die Raupen wurden im Laboratorium der Zweigstelle Stade der Biologischen Reichsanstalt in Raupenkästen mit Zwetschenblättern gefüttert. Nach der Verpuppung (die letzte Raupe verpuppte sich etwa am 24. Mai) wurden die geöffneten Raupenkästen in einen großen, mit losem Nesselstoss bespannten Flugkäfig von 2 × 2 × 2 m gebracht, der auf dem Versuchsfeld der Zweigstelle über einem Apfelbuschbaum aufgestellt worden war. Das Schlüpfen der Falter begann am 2. Juni. Zur Befriedigung des bekanntlich sehr großen Feuchtigkeitsbedürfnisses der Falter wurden die Wände und die Decke des Käfigs sowie der Erdboden 4mal täglich kräftig mit Wasser überbraust. Die Falter nahmen bei der in der Beobachtungszeit herrschenden trocknen und sehr warmen Witterung sofort nach dem Überbrausen die an der Bespannung haftenden Wassertropfen mit ihrem Rüssel auf. Eine auf den Boden gestellte Schüssel mit Torfmoos, das mit schwachem Zuckermilch getränkt war, wurde anscheinend nicht aufgesucht, sondern nur gelegentlich und mehr zufällig von einigen Faltern gefunden. Als Futter dienten mehrfach erneuerte, große Sträuße von Umbelli-

feren (*Anthriscus vulgaris*) und — in geringerer Zahl — Hahnenfuß, rotem Klee usw. Da sich die Falter in der Hauptsache am Dach des Käfigs und am oberen Drittel der Käfigwände aufhielten bzw. unter dem Dach umherflogen, stellten wir die Glasflaschen mit den Blumen nicht einfach auf den Boden, sondern hängten sie in den Ecken des Käfigs so hoch auf, daß sich die Blüten nur etwa 15 cm unter dem Dach befanden. Sehr häufig wurde beobachtet, daß die Falter auf den Blüten saßen und Nektar saugen.

Bei der Entfernung des Versuchsfeldes vom Dienstgebäude konnten die Falter nicht dauernd überwacht werden. Es war daher damit zu rechnen, daß Begattungen bestenfalls zufällig zur Beobachtung kamen. In der Tat waren wir nur am 7. Juni<sup>2)</sup> morgens gegen 11 Uhr Zeuge einer ganz normalen und lange währenden Begattung. Das erste Eigelege wurde am 9. Juni an einem Spizentrieb auf der Oberseite eines Blattes gefunden. In der Folge nahm die Zahl der Eigelege schnell zu. Ich kann Stellwaag<sup>3)</sup> feststellen, daß die Eier sowohl auf die Oberseite als auch auf die Unterseite der Blätter abgelegt werden, durchaus bestätigen. Die oberen Zweige sowie die Blätter an der Spitze der Zweige wurde merklich bevorzugt. Insgesamt zählten wir über 50 Eigelege.

Die Männchen begannen schon am 7. Juni zu sterben — am 13. Juni lag der ganze Boden voll toter Männchen —, während die letzten Weibchen erst am 20. Juni gestorben waren.

Die von Stellwaag (a. a. O., S. 279) angegebene Entwicklungsdauer der *Aporia*-Eier beruht nur auf Freilandbeobachtungen (Stellwaag, i. lit.). Auch von anderer Seite sind meines Wissens experimentelle Untersuchungen nicht durchgeführt worden<sup>4)</sup>. Wir haben daher ein frisches Eigelege halbiert und je eine Hälfte bei 24° und bei 28,5° C in Thermostaten aufbewahrt. Die Luftfeuchtigkeit betrug

<sup>2)</sup> Also merklich später als in dem von Stellwaag (1924, S. 289) gegebenen Beispiel (18. Mai).

<sup>3)</sup> Stellwaag, F. Der Baumweißling *Aporia crataegi* L. — Zeitschr. f. angew. Entomol. X, S. 273—312. Berlin 1924.

<sup>4)</sup> Stalow (Experimentelle Untersuchungen zur Ökologie des Baumweißlings. — Zeitschr. f. angew. Entomol. XXI, S. 523—546, Berlin 1935) hat bei seinen Untersuchungen das Eistadium leider nicht berücksichtigt.

<sup>1)</sup> Blund, S., Methodisches zur Zucht von *Pieris brassicae* L. — Arb. physiol. u. angew. Entomol. aus Berlin-Dahlem, II, S. 78—87. Berlin-Dahlem 1935.



in beiden Versuchen 100%. Bis zum Auschlüpfen der jungen Raupen vergingen 12 bzw. 9 Tage. Unter Benutzung der Blunck'schen Formel  $K = \frac{dt - DT}{d - D}$  errechnet sich hiernach für die Entwicklungsschwelle eine Temperatur von 10,5° C. Die Thermalkonstante  $C = (T - K) D$  beträgt demnach 162. Für den Temperaturbereich der Sommermonate errechnen sich folgende Entwicklungszeiten: 15° = 36 Tage, 16° = 29,4 Tage, 17° = 24,9 Tage, 18° = 21,6 Tage, 19° = 19 Tage, 20° = 17 Tage, 21° = 15,4 Tage.

Stellwaag (a. a. O., S. 279) gibt für die Entwicklungsdauer des Eies 20 bis 25 Tage (meist 21 Tage) an und verweist auf die im Gegensatz hierzu auffallend kurze Entwicklungsdauer der Eier von *Pieris brassicae* (8 bis 10 und 4 bis 6 Tage) und von *Pieris napi* (5 Tage). Die beiden *Pieris*-Arten haben allerdings zwei Generationen im Jahr, und ihre zweite Generation muß bis zum Herbst das Puppenstadium erreicht haben, während der nur eine Generation bildende Baumweißling als Raupe im 3. Stadium überwintert. Somit steht für die Entwicklung des Baumweißlings mehr Zeit zur Verfügung. Man könnte vermuten, daß beim Baumweißling in die Entwicklung eine Diapause eingeschaltet ist. Nach unseren Suchtversuchen ist das aber anscheinend nicht der Fall; vielmehr beruht die lange Entwicklungszeit auf dem hohen Wärmebedürfnis des Eies. Wenn also Stellwaag (a. a. O., S. 290) den Baumweißling auf Grund seiner horizontalen und vertikalen Verbreitung ein »außerordentlich

eurythermes Tier« nennt, so dürfte doch eine Massenvermehrung nur dort einsetzen können, wo die für eine normale Entwicklung der Eier erforderliche hohe Durchschnittstemperatur vorhanden ist. Da die Eier vornehmlich an den Blättern der Zweigspitzen abgelegt werden, sind sie der Sonneneinstrahlung stark ausgesetzt. Die Eier werden also merklich höhere Temperaturen annehmen, als man in der Wetterhütte registriert. Wo aber bei vielfach bedecktem Himmel auch die Lufttemperatur nur niedrige Werte erreicht, da dauert die Entwicklung des Baumweißlings so lange (bei 13° bereits 64,8 Tage), daß Räuber und Parasiten genügend Zeit finden, die Mehrzahl der sehr auffallenden Eier zu vernichten. Zweifellos ist die lange Entwicklungsdauer der Eier eine recht wesentliche Ursache für das im allgemeinen seltene Vorkommen des Baumweißlings.

Es scheint aber, als ob der Baumweißling noch mit anderen, in seiner eignen Physiologie begründeten Schwierigkeiten abgelegten Eigelegen sind mehr als die Hälfte eingetrocknet. Ob diese von unbegatteten Weibchen stammen oder ob begattete Weibchen häufiger auch unbefruchtete Eier ablegen, ist zunächst unklar. Die ersten Räumchen schlüpften im Käfig — den Temperaturverhältnissen entsprechend — erst am 5. Juli. Im Freien entwickelten sich die Räumchen normal weiter, während ihnen eine konstante Temperatur von 28,5° nicht zusagt.

Ob es möglich sein wird, den Baumweißling mit Hilfe von Flugkäfigen in genetisch einheitlichem Material weiterzuzüchten, wird der weitere Verlauf der Versuche zeigen.

## Ersatz des Bruchreises durch einheimische Köderstoffe bei der Werrenbekämpfung

Von R. Langenbuch

(Zweigstelle der Biologischen Reichsanstalt in Ascherleben.)

Als erfolgreiche und auch auf großen Flächen durchführbare und wirtschaftlich tragbare Bekämpfungsmaßnahme gegen die Werre (Maulwurfsgrille) wird vom amtlichen Pflanzenschutzdienst das Ausstreuen von angequollenem Bruchreis mit einem fünfprozentigen Zusatz von Zinkphosphid empfohlen. Nachstehende Untersuchungen wurden auf Anregung der Mittelprüfstelle der Biologischen Reichsanstalt durchgeführt mit dem Ziele, für den aus dem Auslande einzuführenden Bruchreis einen gleichwertigen einheimischen Ersatzköder zu finden.

In Vorversuchen im Laboratorium wurden gefangenen Werren neben jungen Kohlpflanzen, die in die Erde des Käfigs gepflanzt wurden, angequollene Weizenkleie, ebensolches Sprattisches Back- (Rüfen-) Futter und gekochte, durch ein Sieb gedrückte Kartoffeln angeboten. Alle diese Köder wurden von den Werren angenommen. Je vier Werren fraßen in zwei Nächten 0,23 g Weizenkleie bzw. 0,73 g Backfutter (trocken gewogen). Dieses und gekochte Kartoffeln wurden offensichtlich der Weizenkleie vorgezogen.

Günstige Bedingungen für Freilandversuche bot eine Gärtnerei in Zerbst (Anhalt), die bereits seit Jahrzehnten unter diesem Schädling schwer zu leiden hat, ohne daß bisher über das Auffuchen und Vernichten der Nester mit den Eigelegen hinausgehende Maßnahmen ergriffen worden wären. Obgleich die Versuchsflächen 3 Tage vor der Versuchsanstellung gründlich gehackt worden waren, waren sie bei Anlegung der Versuche am 27. Mai 1938 mit

Werrengängen (Löchern) förmlich übersät. Dieses Bild war so eindrucksvoll, daß die Zahl der Werrengänge vor und nach den Behandlungen als Maßstab für den Bekämpfungserfolg herangezogen wurde, zumal bei dem verständlichen Wunsch des Gärtnereibesitzers, abgefressene Pflanzen zur Vermeidung von Ernteverlusten stets sofort durch neue zu ersetzen, die Zahl der nach den Behandlungen noch zerstörten Pflanzen keine sichere Grundlage für die Auswertung der Versuche abzugeben versprach. Bestellt waren die Versuchsflächen mit Tomaten, Kohlrabi und Zierpflanzen.

In den Freilandversuchen wurde außer den Ködern Weizenkleie, Backfutter und gekochten Kartoffeln noch eine Mischung von Weizenkleie und Backfutter im Gewichtsverhältnis 1 : 1, trocken gewogen, angewandt. Die in gleicher Weise wie für den menschlichen Genuß gekochten Kartoffeln wurden zur Erzielung einer krümeligen, gut austreubaren Masse mit einer Handquetsche, wie sie für die Bereitung von Kartoffelbrei in der Küche gebräuchlich ist, zerkleinert. Die Herstellung der Giftköder erfolgte gemäß Vorschrift (Anquellen der Köder mit Wasser, Zusatz von 5% Zinkphosphid, bezogen auf das Gewicht der trockenen Köder) unmittelbar vor Gebrauch, das Ausstreuen abends nach Sonnenuntergang, wobei der Giftköder mit einem Löffel möglichst auf die Werrennester und deren Umgebung gestreut wurde. Die Anwendung geschah dreimal, am 27. Mai, 3. und 10. Juni 1938.



Jeweils 3 Tage vor den einzelnen Behandlungen und vor den Auswertungen (am 7. und 18. Tag nach der letzten Behandlung) wurden durch Überharken der Versuchsfelder alle Werrengänge sorgfältig geschlossen, um

durch die Zahl der nach den einzelnen Behandlungen wieder geöffneten Gänge Aufschluß über den Bekämpfungserfolg zu erhalten.

Das Ergebnis ist in nachstehender Tabelle wiedergegeben:

Köder	ausgestreut am	Parzellen- größe	Zahl der Werrengänge				Pflanzenart
			vor der 1.	7 Tage nach der 2.	3. Behandlung	18 Tage nach der 3.	
Weizenkleie .....	27. V., 3. und 10. VI. 38	192 qm	250	50 = 20%	35 = 14%	20 = 8%	Dahlien und Tomaten
Baefutter .....	27. V., 3. und 10. VI. 38	90 qm	161	27 = 16,8%	18 = 11,1%	7 = 4,3%	Tomaten
Weizenkleie plus Baefutter	27. V., 3. und 10. VI. 38	360 qm	616	101 = 19,7%	33 = 5,4%	3 = 0,5%	Tomaten und Blumen
Kartoffel .....	27. V., 3. und 10. VI. 38	36 qm	59	9 = 15,3%	0 = 0%	0 = 0%	Kohlrabi
Unbehandelt .....	27. V., 3. und 10. VI. 38	18 qm	36	25 = 69,4%	26 = 72,2%	34 = 94,4%	Tomaten

Mit allen geprüften Giftködern wurde eine befriedigende, mit dem Weizenkleie-Baefutter-Gemisch und mit gekochten Kartoffeln eine noch bessere Wirkung als mit Weizenkleie allein erzielt. Die anfängliche Abnahme der Zahl der wieder geöffneten Werrengänge auch auf der unbehandelten Kontrollparzelle nach der ersten Behandlung der anderen Flächen dürfte ihre Ursache darin haben, daß ein Teil der Werren von dem Kontrollstück auf die nur durch einen schmalen Weg von ihr getrennte Nachbarparzelle hinübergewandert und dem dort ausgestreuten Kartoffelgiftköder erlegen ist. Auf allen behandelten Stücken wurde bereits nach einer zweimaligen Giftanwendung in siebentägigem Abstände nicht eine Pflanze mehr zerstört, während noch am Tage der ersten Behandlung auf einer mit 260 Tomatenpflanzen bestellten Fläche 16 Pflanzen, die in der vorhergehenden Nacht von den Werren abgefressen worden waren, nachgepflanzt werden mußten und auf einer anderen unbehandelten Fläche in

der Zeit vom 3. bis 17. Juni 1938 von 1129 Tomatenpflanzen 56 Pflanzen (= 5%) von den Werren zerstört wurden.

Die nachhaltige Wirkung der vorjährigen Bekämpfung konnte auf einer Besichtigung der Gärtnerei am 19. Juni 1939 festgestellt werden. Die Zahl sowohl der abgefressenen Pflanzen als auch der Werrengänge auf den vorjährigen Versuchsfeldern war gegenüber den Befunden von 1938 außerordentlich stark zurückgegangen. Die Beschränkung der Werrensäden und -gänge vorwiegend auf die Parzellenränder ließ deutlich die Zuwanderung von den im Vorjahre nicht behandelten Flächen her erkennen.

Eine von dem Gärtnereibesitzer wegen der guten Wirkung und bequemen Anwendbarkeit des Kleie-Baefutter-Gemisches als Köder damit auch in diesem Jahre durchgeführte Bekämpfung hat wieder zu einem vollen Erfolg geführt.

## Kleine Mitteilungen

### Neuaufnahme in das Internationale Kartoffelkäfer-Komitee.

Professor Dr. R. Mayné, der Generalsekretär des Internationalen Komitees für das gemeinsame Studium zur Bekämpfung des Kartoffelkäfers teilt mit, daß Großbritannien und Nordirland ihren Beitritt zu dem Internationalen Komitee erklärt haben. Als Vertreter und Mitglied des Komitees wurde ernannt: Dr. J. E. Fryer, Plant Pathological Laboratory, Milton Road, Harpenden (Herts), England. Schwarz.

### Berührungsgifte gegen Kohlwesflingsraupen.

Der wie jährlich so auch diesmal in den Spätsommertagen eintretende Massenbefall durch Kohlwesflingsraupen gibt Veranlassung, einen kürzlich durchgeführten orientierenden Versuch über die Wirksamkeit von Berührungsgiften mitzuteilen. Einige mit Rotkohl bestandene, stark befallene Parzellen auf dem Versuchsfeld der Biol. Reichsanstalt boten hierzu Gelegenheit. Berücksichtigung fanden nur derris- und pyrethrumhaltige Berührungsgifte, denen auch in der Praxis gegenüber den für die menschliche Gesundheit nicht unbedenklichen arsenhaltigen Fraßgiften im allgemeinen der Vorzug gebührt. Schnell wirkende Mittel sind auch deswegen oft erforderlich, weil zur chemischen Bekämpfung meist erst gegriffen wird, wenn der Schaden überhandnimmt und mit dem Absammeln nicht mehr durchzukommen ist. Die vier zur Verfügung stehenden

Versuchspartellen wurden mit einem Pyrethrum-Spritzmittel, einem Pyrethrum-Derris-Spritzmittel, einem Derris-Spritzmittel und einem Pyrethrum-Derris-Stäubemittel (anerkannte Fertigpräparate des Handels) so intensiv wie möglich behandelt. Bei der nach zwei Tagen durchgeführten Kontrolle zeigte das Derris-Spritzmittel die beste Wirkung. Lebende Raupen wurden nur sehr vereinzelt angetroffen. Auch nur vereinzelt, aber immerhin deutlich zahlreicher waren die Überlebenden bei den zugleich Derris und Pyrethrum enthaltenden Spritz- und Stäubemitteln. Ein Unterschied zwischen Spritz- und Stäubemittel war nicht feststellbar. Bei der mit einem reinen Pyrethrum-Spritzmittel behandelten Parzelle fanden sich noch so viele Überlebende, daß die Gefahr einer Schadvermehrung nicht gebannt zu sein schien. Danach muß für die Bekämpfung der Kohlwesflingsraupen den derrishaltigen Spritz- und Stäubemitteln gegenüber den pyrethrumhaltigen der Vorzug gegeben werden. Ob Stäubemittel oder Spritzmittel anzuwenden sind, richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Sy.

### Kartoffelkäferfunde in Deutschland 1939.

Bis Mitte August wurden 9800 Kartoffelkäferfunde gemeldet, und zwar wurde der Schädling in 2250 Gemeinden festgestellt. Diese Gemeinden liegen zum größten Teil im Befallsgebiet des Jahres 1938, wobei aber hervorzuheben ist, daß der Schädling sich keineswegs in allen Befallsgemeinden des Vorjahres wieder gezeigt hat.



Im Jahre 1939 erstmalig aufgetreten ist der Kartoffelkäfer in folgenden Kreisen:

Land	Verw.-Bez.	Kreis	Anzahl der befallenen Gemeinden
Baden	Konstanz	Konstanz	9
Baden	Mannheim	Buchen	6
Baden	Mannheim	Tauberbischofsheim	5
Bayern	Mainfranken	Mjena	1
Bayern	Mainfranken	Brückenau	2
Bayern	Mainfranken	Gerolzhofen	2
Bayern	Mainfranken	Hofheim	1
Bayern	Mainfranken	Obernburg	10
Bayern	Mainfranken	Ochsenfurt	1
Bayern	Mainfranken	Würzburg	2
Bayern	Mittelfranken	Scheinfeld	1
Preußen	Hannover	Lüneburg	6
Preußen	Hessen-Nassau	Kreis der Eder	2
Preußen	Hessen-Nassau	Frankenberg	1
Preußen	Hessen-Nassau	Fritzlar-Homburg	1
Preußen	Hessen-Nassau	Fulda	1
Preußen	Hessen-Nassau	Schlüchtern	1
Preußen	Rheinland	Dinslaken	1
Preußen	Rheinland	Düsseldorf-Mettmann	2
Preußen	Rheinland	Duisburg	4
Preußen	Rheinland	Kleve	1
Preußen	Rheinland	Neuß	1
Preußen	Rheinland	Oberhausen	1
Preußen	Westfalen	Dortmund	2
Preußen	Westfalen	Ennepe-Ruhr-Kreis	1
Preußen	Westfalen	Halle i. W.	1
Preußen	Westfalen	Herne	1
Preußen	Westfalen	Iserlohn	1
Preußen	Westfalen	Steinfurt	1
Preußen	Westfalen	Warburg	1
Preußen	Westfalen	Witten	1
Württemberg		Nürtingen	1
Württemberg		Uehringen	2
Württemberg		Tübingen	1
Württemberg		Waiblingen	8

## Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Verzeichnis der Flug- und Merkblätter (mit Auflagenzahl). Ausgabe 1939, 6 S., 1 Abb.

Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem. Bd. 6, Nr. 2 (5. Juli 1939).

Aus dem Inhalt: Niklas, D.-F., Beitrag zur Biologie des Birnenknospenstechers (*Anthonomus pyri* Koll.). (Mit 4 Textfig.) Profft, J., über Fluggewohnheiten der Blattläuse im Zusammenhang mit der Verbreitung von Kartoffelvirosen. (Mit 8 Textfig.) Sellke, K., Versuche mit chemischen Mitteln zur Bekämpfung des Kartoffelkäfers (*Leptinotarsa decemlineata* Say). (Mit 16 Textfig.) Barnes, H. F., Grass-seed *Dasyneura* gall midges. Wapf, D., Studien über Entwicklung und Lebenslauf der Goldhafermücke. (Mit 7 Textfig.) Frey, W., über die Wirksamkeit von Naphthalin, Paradi-chlorbenzol und Hexachlor-athan als Kleidermottenbekämpfungsmittel. (Mit 2 Textfig.) Heinze, K., und Profft, J., über Pflanzenschäden an der Kartoffel. (Mit 3 Textfig.)

Arbeiten über morphologische und taxonomische Entomologie aus Berlin-Dahlem. Bd. 6, Nr. 3 (12. August 1939).

Aus dem Inhalt: S. Sachtleben, Dr. Walthor Horn zum Gedächtnis. (Mit 1 Taf.) S. 201 bis 222.

## Aus der Literatur

Pape, S. Die Praxis der Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen der Zierpflanzen. 3. Aufl., 475 S. mit 8 farbigen Tafeln und 336 Textabb. Verlag Paul Parey, Berlin 1939. Gebunden 19.—*R.M.*

Schon die Tatsache, daß ein Buch wie das vorliegende in einem Zeitraum von knapp 8 Jahren seine dritte Auflage erlebt, spricht für sich selbst und zeigt, welcher Beliebtheit es sich in den an diesem Fachgebiet interessierten Kreisen erfreut. Auch bei der

dritten, jetzt erschienenen Auflage wurde der bewährte allgemeine Aufbau des Buches beibehalten. Dagegen ist der Inhalt weitgehend umgearbeitet worden, und wir können mit Genugtuung eine Texterweiterung von 48 Seiten und eine Vermehrung der Abbildungen, um 33 verzeichnen, wobei hervorgehoben werden muß, daß sich der Preis nur ganz unwesentlich (1,—*R.M.*) erhöht hat.

Eingangs finden wir wieder kurze Angaben über die wirtschaftliche Bedeutung der Zierpflanzenkrankheiten, anschließend ein Kapitel, in dem alle möglichen belebten und unbelebten Krankheitsursachen aufgeführt und ganz allgemein besprochen werden. Der folgende, sehr wichtige Abschnitt über Verhütung und Bekämpfung von Krankheiten und Schädlingen, in dem alle nur denkbaren Maßnahmen, Verfahren, Mittel und Apparate, die uns zu diesem Zweck zur Verfügung stehen, kurz und klar dargestellt werden, ist von Grund auf neu bearbeitet und mit dem heutigen Stand der Forschung in Einklang gebracht worden. Der zweite große Teil des Buches bringt dann eine eingehende Beschreibung der einzelnen Krankheiten und Schädlinge, und zwar werden hier zunächst die Schäden, die nicht an bestimmte Wirtspflanzenarten gebunden sind, behandelt. Anschließend folgt die Besprechung der Krankheiten in alphabetischer Anordnung nach den lateinischen Gattungsnamen der Zierpflanzenarten. Ein Schrifttumsnachweis, ein Register der deutschen und lateinischen Namen der in dem Buche erwähnten Pflanzen sowie ein ausführliches Sachverzeichnis bilden den Schluß.

Es ist zu wünschen, daß dieses Buch, das in seiner Art als mustergültig zu bezeichnen ist, in seiner dritten Auflage dieselbe weite Verbreitung bei Gärtnern, Gartenfreunden und Pflanzenschutzbegeisterten findet wie seine Vorgänger.

S. Richter, Berlin-Dahlem.

Die Kartoffelkäfer-Fibel. Herausgegeben vom Kartoffelkäfer-Abwehrdienst des Reichsnährstandes. Verlag und Vertrieb Deutsche Landwirtschaft G. m. b. H., Berlin SW 11, Hasenplatz 3.

Das von Dr. Helmut Köstlin-Breslau (Text in Versen), Hans Zoosmann-Berlin (Bilder) und Dr. Haase-Eichler-Berlin (fachliche Mitarbeit) bearbeitete Heftchen stellt ein wirksames Aufklärungsmittel im Kampf gegen den Kartoffelkäfer vor. Berge wie Bilder sind geeignet, die Biologie des Schädlinge in leicht faßlicher Weise einzuprägen. Auf die Gefährlichkeit des Käfers wird ausreichend hingewiesen; der Abschnitt Bekämpfung ist besonders eingehend behandelt. Die Fibel ist geeignet, in der Aufklärungsarbeit sowohl bei Erwachsenen als auch bei Schulkindern gute Hilfe zu leisten.

b. W.

Mehl, Sigbert. Die Wühlmaus. Verlagsanstalt Datterer & Cie., München 1939. 27 S., 22 Abb. Preis geh. 75 Pf.

Die aus berufener Feder stammende kleine Schrift faßt in knapper und klarer Form alles Wesentliche über die Wühlmaus zusammen. Nach kurzer Beschreibung der Kennzeichen, Lebensweise und der oft beträchtlichen Schäden ist der Hauptteil der Bekämpfung gewidmet. Mit besonderem Nachdruck wird gefordert, daß die Bekämpfung an den Massenbrutstätten am Bach und auf der Wiese einsetzen muß, um einem ständigen Übergreifen auf die Gärten vorzubeugen. Wesentlich für eine erfolgreiche Bekämpfung ist das sichere Ansprechen der Wühlmausbaue. Nur allzu leicht kommen Verwechslungen mit dem Maulwurf vor und sind die Ursache für Mißerfolge. Mitunter läßt schon der angeschnittene Gang eine Entscheidung zu, da dieser bei der Wühlmaus im Querschnitt meist höher als breit ist, bei dem Maulwurf dagegen rundlich oder breiter als hoch. Auch in der Art der Haufen, die beim Maulwurf immer über dem Gang liegen, bei der Wühlmaus oft in einiger Entfernung seitlich, sind Merkmale für die Unterscheidung gegeben. Da sich das Bild jedoch jahreszeitlich ändert, verdient die ausführliche Beschreibung genaueste Beachtung. Für den Gang eignen sich auf Wiesen am meisten die Wochen nach der Heuernte, vor allem im Herbst. Die dazu geeigneten Stellen werden nicht nur beschrieben und abgebildet, sondern sind auch mit einer genauen Anweisung für die richtige Handhabung versehen, deren Beachtung die Vorbedingung für guten Erfolg ist. Das gleiche gilt für die bekannten Ränderpatronen und -apparate. Als neuartiges Mittel wird das zunächst flüssige und daher eingießbare »Lodgas Gypu« erwähnt. Dem Gas soll zugleich eine Köder- und Giftwirkung eigen sein. Ausführliche Anweisungen für Herstellung und Anwendung phosphidhaltiger Köder vervollständigen die Reihe der Bekämpfungsmöglichkeiten. Die zum Schluß aufgeführten gesetzlichen Grundlagen und Ratschläge für eine gemeinbeweise Bekämpfung sind zwar besonders auf die bayerischen Verhältnisse zugeschnitten, können aber auch für das übrige Reich als Vorbild dienen. Hervorgehoben zu werden verdient die ausgezeichnete Wiedergabe der zahlreichen Abbildungen.

Sy.



**Horst Fey, Wörterbuch der Ungeziefer-, Schädlings- und Pflanzenkrankheitsbekämpfung.** 2., vermehrte Auflage. Verlagsgef. Rud. Müller, Eberswalde-Berlin-Leipzig 1939. 247 S. Preis brosch. *R.M.* 4,80.

Als 2., zum Teil neu bearbeitete und vermehrte Auflage liegt das Wörterbuch von Horst Fey vor. Es soll keine Wissenschaft bringen; derartige Bücher gibt es genug. Es soll aber den Drogisten und Apothekern und allen, die sich mit Ankauf und Verkauf von Schädlingsbekämpfungsmitteln beschäftigen, als handliches, geschickt zusammengestelltes Nachschlagewerk dienen, das kurz und sachlich über Schädlinge in Haus, Hof, Garten und Feld, über die brauchbarsten im Handel befindlichen und selbst herzustellenden Bekämpfungsmittel und Bekämpfungsverfahren, über Gift-, Reichsjagd- und Pflanzenschutzgesetz, über die Biologische Reichsanstalt, ihre Abteilungen und Zweigstellen und über die Pflanzenschutzämter und ihre Nebenstellen unterrichtet. Bei der Bearbeitung sind neben Facharbeiten die Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt weitgehend als Unterlagen benutzt worden. Das Wörterbuch wird auch den amtlichen Pflanzenschutz- und Beratungsstellen als Handbuch oft von Nutzen sein können. *Tr.*

## Aus dem Pflanzenschutzdienst

**Landesbauernschaft Sachsen.** Die Staatlichen Hauptstellen für landwirtschaftlichen und gärtnerischen Pflanzenschutz in Dresden und Pillnitz sind am 1. August d. J. endgültig von der Landesbauernschaft Sachsen als Pflanzenschutzamt übernommen worden. Die bisherige Bezirksstelle für Pflanzenschutz in Pillnitz führt jetzt die Bezeichnung: »Pflanzenschutzamt Dresden, Abteilung für gärtnerischen Pflanzenschutz«. Alle für die letztere bestimmten Postsendungen sind an das Pflanzenschutzamt in Dresden A. 16, Stübellaallee 2, zu richten.

**Landesbauernschaft Saarpfalz.** Der Dienstsitz des Sachgebietes II C 9 ist mit Wirkung vom 1. April d. J. von Neustadt a. d. Weinstraße nach Kaiserslautern, Dr. Fried. Str. 11 (Rufnummer 1991), verlegt worden und führt die Bezeichnung »Pflanzenschutzamt«. Die Zuständigkeit des Pflanzenschutzamts Kaiserslautern soll sich lediglich auf den landwirtschaftlichen Pflanzenschutz beschränken, die Staatliche Lehr- und Versuchsanstalt für Wein- und Obstbau in Neustadt a. d. Weinstraße, Straße des 13. Januar Nr. 45 (Rufnummer 32 86 und 32 87), dagegen den wein- und gartenbaulichen Pflanzenschutz wahrnehmen.

### Umbenennung einer Anstalt.

Die Versuchs- und Forschungsanstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau in Geisenheim a. Rh. führt fortan die Bezeichnung »Versuchs- und Forschungsanstalt für Wein- und Gartenbau«.

## Pflanzenschutz-Meldedienst

**Krankheiten und Beschädigungen an Kulturpflanzen im Monat Juli 1939.**

**Witterung.** Der Juli war mit Ausnahme von Süddeutschland in den westlichen Teilen der Ostmark etwas zu warm und brachte fast überall übernormale Niederschlagsmengen. Die Monatsmittel der Temperaturen lagen in ganz Norddeutschland sowie in den südlichen und östlichen Teilen der Ostmark über den langjährigen Mittelwerten, dagegen wurden diese in dem größten Teile Süddeutschlands nicht erreicht. Die Zahl der Sommertage war in West- und Süddeutschland um 2 bis 3 Tage unter, in Mittel- und Norddeutschland vielfach um 3 bis 5 und in Ostpreußen um 5 bis 8 Tage über der Norm. Die Niederschlagsmenge, die hauptsächlich als Gewitterregen fiel, übertraf in Norddeutschland, Sachsen, Schlesien und Südwestdeutschland die langjährigen Durchschnittswerte um 50 bis 100%, während diese in Ostpreußen, Hessen, der Rheinprovinz und großen Teilen der Ostmark nicht erreicht wurden. — Zur Lagerung des Getreides

kam es stellenweise in Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Brandenburg, Anhalt, Thüringen, Hessen-Nassau, Hessen und Saarpfalz. — Hagelschäden wurden aus Ostpreußen, Anhalt, Sachsen (verbreitet), Rheinprovinz, Pfalz, Württemberg, Baden und Sudetenland gemeldet.

Eingegangen sind folgende Meldungen über starkes Auftreten:

### 1. Unkraut.

Akerdistel aus Ostpreußen, Brandenburg, Provinz Sachsen, Thüringen, Baden, Main- und Mittelfranken, Oberpfalz, Oberbayern und Sudetenland.

Hederich und Ackersens aus Brandenburg, Provinz Sachsen, Anhalt, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Hessen, Baden und Sudetenland.

Windhalm aus Oldenburg, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Provinz Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau (verbreitet), Hessen und Baden.

### 2. Allgemeine Schädlinge.

Ackerschnecke aus Oldenburg, Schlesien, Sachsen und Thüringen.

Maulwurfsgrille aus Baden, Württemberg, Salzburg und Tirol.

Erdräupen aus Hannover, Mecklenburg, Provinz Sachsen und Sudetenland.

Drahtwurm aus Provinz und Land Sachsen, Rheinprovinz und Saarpfalz.

Egerlinge aus Hannover, Schleswig-Holstein, Schlesien, Anhalt, Thüringen, Baden (verbreitet), Württemberg und Tirol.

Blattläuse an Kohl, Hülsenfrüchten und Gemüse traten auch im Juli sehr verbreitet stark auf (vgl. Karte 1, Seite 81).

Blattläuse an Obst aus Hannover, Mecklenburg, Schlesien, Brandenburg, Braunschweig, Anhalt, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Saarpfalz, Baden, Württemberg, ganz Bayern, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

Sperlinge aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Brandenburg, Provinz Sachsen, Hessen-Nassau, Hessen, Saarpfalz, Baden, Tirol und Sudetenland.

Wühlmaus aus Sachsen, Rheinprovinz, Württemberg, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Sudetenland.

Feldmaus aus Mecklenburg, Pommern, Schlesien, Anhalt, Hessen-Nassau, Hessen, Pfalz, Baden, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Sudetenland.

### 3. Getreide.

Gelbrost aus Mecklenburg (Gerste), Württemberg (Weizen) und Oberpfalz (Weizen).

Haferflugbrand aus Oldenburg, Ostpreußen, Brandenburg, Hessen-Nassau, Hessen, Westfalen, Saarpfalz und Oberpfalz.

Weizenflugbrand aus Hannover, Ostpreußen, Provinz Sachsen, Braunschweig und Oberbayern.

Fußkrankheiten aus Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Sachsen, Oberfranken, Schwaben und Oberbayern.

Getreidemehltau aus Oldenburg und Thüringen.

Flissigkeit an Hafer aus Hannover, Pommern, Brandenburg, Braunschweig, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Oberpfalz und Niederbayern.

### 4. Kartoffeln.

Schwarzbeinigkeit aus Hannover, Braunschweig, Sachsen, Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen, Saarpfalz, Oberfranken, Oberpfalz, Ober- und Niederbayern.

Kraut- und Knollenfäule aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Braunschweig, Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau, Hessen, Saarpfalz und Oberbayern.



Abbauerscheinungen aus Oldenburg, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Ostpreußen, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Hessen-Nassau, Hessen (verbreitet), Saarpfalz, Baden, Württemberg, Mainfranken, Oberpfalz, Oberbayern und Sudetenland.

#### 5. Rüben.

Rübenfliege aus Hannover, Mecklenburg, Schlesien, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen, Saarland, Baden und Sudetenland.

Rübenschildkäfer aus Hannover, Mecklenburg, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Provinz Sachsen, Westfalen, Baden und Mainfranken.

#### 6. Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.

Brennfleckenkrankheit an Bohnen aus Hannover, Schlesien, Anhalt und Sachsen.

Bohnenrost aus Hannover, Oldenburg, Pommern, Brandenburg, Sachsen und Westfalen.

Kohlhernie aus Hannover, Mecklenburg, Ostpreußen, Provinz und Land Sachsen, Westfalen, Saarpfalz, Main- und Oberfranken, Oberpfalz, Schwaben, Oberbayern, Salzburg, Tirol und Sudetenland.

Stengelfäule der Tomate aus Mecklenburg, Pommern, Braunschweig und Sachsen.

Rote Spinne aus Schlesien, Sachsen und Sudetenland.

Erbsenwickler aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Schlesien, Provinz Sachsen, Anhalt, Sachsen, Westfalen und Sudetenland.

Kohlleule aus Hannover, Ostpreußen, Schlesien und Rheinprovinz.

Kohlweißling aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Sudetenland.

Kohlfliege aus Hannover, Oldenburg, Hamburg, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg, Westfalen und Rheinprovinz.

Zwiebelfliege aus Hannover, Oldenburg, Pommern, Westfalen und Rheinprovinz.

Kohldrehherzmücke aus Mecklenburg, Schlesien, Brandenburg, Provinz Sachsen, Anhalt, Sachsen, Westfalen, Main- und Oberfranken, Ober- und Niederbayern sowie Sudetenland.

Kohlgallenrüßler aus Sachsen, Westfalen, Hessen-Nassau, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

#### 7. Obstgewächse.

Lafchenkrankheit der Zwetsche aus Hannover, Oldenburg, Mecklenburg, Pommern, Anhalt, Sachsen, Ostpreußen, Oberpfalz, Mainfranken und Oberbayern.

Schorf an Kernobst aus Hannover, Ostpreußen, Brandenburg, Provinz Sachsen, Braunschweig, Anhalt, Sachsen, Thüringen, Westfalen, Rheinprovinz, Saarpfalz, Baden, Salzburg, Tirol und Vorarlberg.

Schorf an Steinobst aus Oldenburg, Brandenburg und Sachsen.

Monilia an Steinobst aus Hannover, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Westfalen, Hessen-Nassau, Saarpfalz und Württemberg.

Schrotschußkrankheit aus Hannover, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Sudetenland.

Amerikanischer Stachelbeermehltau aus Hannover, Oldenburg, Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Württemberg, Salzburg, Tirol, Vorarlberg und Sudetenland.

Rutensterben der Himbeere aus Hannover und Sachsen.

Gespinnstmotte aus Main-, Ober- und Mittelfranken sowie Schwaben.

Apfelwickler aus Hannover, Pommern, Ostpreußen, Provinz und Land Sachsen, Braunschweig, Anhalt und Rheinprovinz.

Schwammspinner aus Brandenburg und Sudetenland.

Apfelblattsauger aus Hannover, Schlesien, Brandenburg, Sachsen, Main- und Mittelfranken, Oberpfalz, Schwaben, Ober- und Niederbayern sowie Sudetenland.

Stachelbeerblattwespe aus Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Brandenburg, Provinz und Land Sachsen, Thüringen, Westfalen und Hessen-Nassau.

#### 8. Reben.

Peronospora aus Schlesien, Anhalt, Sachsen, Pfalz, Baden, Württemberg, Niederdonau und Sudetenland.

Didium aus Hannover, Schlesien, Sachsen, Hessen-Nassau und Pfalz.

Traubenwickler aus Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Hessen, Saarpfalz, Württemberg und Niederdonau.

#### 9. Forstgehölze.

Ronne (Lymantria monacha) aus Provinz Sachsen (Kr. Schleusingen), Mainfranken (Kr. Ansbach und Neustadt/Weiß, Flugzeugbestäubung) und Sudetenland (Kr. Marienbad, etwa 1000 ha).

Kleine Lindenblattwespe (Eriocampoides annulipes) aus Mecklenburg (Kr. Ludwigslust).

Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus abietinus) aus Schleswig-Holstein (Kr. Flensburg).

## Gesetze und Verordnungen

**Deutsches Reich: Die Anerkennung von Erstlingspflanzgut im Anbaujahr 1940.** Auf Grund der Anordnung des Sonderbeauftragten für die Saatgutversorgung über die Anerkennung von Erstlingspflanzgut (Kartoffeln) im Anbaujahr 1940 vom 10. August 1939 können im Jahre 1940 insgesamt 1200 ha, das sind 75 v. H. der im Anbaujahr 1939 zur Anerkennung angemeldeten Erstlingsflächen, zur Anerkennung zugelassen werden. Hiervon dürfen 300 ha als Hochzucht anerkannt werden. Die Zulassung beschränkt sich auf die Bezirke folgender Landesbauernschaften: Pommern, Kurmark, Sachsen-Anhalt, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Niedersachsen, Weser-Ems, Westfalen, Rheinland, Bayern.

Für die Zulassung sind folgende Richtlinien maßgebend: Erstlingspflanzgut darf in den Bezirken der obengenannten Landesbauernschaften nur in den Betrieben zur Anerkennung zugelassen werden, die seit 1937 ununterbrochen Erstlingsbestände im freien Anbau für Saatbauorganisationen oder für Verteilerfirmen zur Anerkennung angemeldet haben. Die nach den Richtlinien berechtigten Betriebe dürfen im allgemeinen nur 75 v. H. der im Jahre 1939 zur Anerkennung angemeldeten Erstlingsflächen zur Anerkennung anmelden. Ergeben die Erhebungen, daß 1200 ha Erstling nicht zusammenkommen, so kann innerhalb der Anbaubereiche wie auch der Saatbauorganisationen zum Zwecke eines Ausgleiches eine Mehrzuteilung erfolgen. Einzelanbauer, Saatbauorganisationen und Verteilerfirmen sind bei der Zuteilung nur insoweit zu berücksichtigen, als sie bis zum 31. August 1939 die Zulassung zur Anmeldung beantragt und folgende Unterlagen beigebracht haben: a) die genaue Anschrift des Betriebes; bei Saatbauorganisationen und Verteilerfirmen eine Aufstellung der Einzelanbauer, geordnet nach Landesbauernschaften; b) je Betrieb die zur Anerkennung 1939 angemeldete Erstlingsfläche (Eintragung im Anerkennungsheft); c) den Bedarf an neuem Erstlingspflanzgut (Hochzucht Deutsche Erstling oder Holl. Erstling Klasse A), berechnet auf höchstens 75 v. H. der im Jahre 1939 angemeldeten Fläche unter Angabe der Lieferfirma. Die Zuteilung an Holl. Erstling Klasse A durch die Saatgutstelle Berlin ist von dem Zeitpunkt der Bestellung und der Höhe der Einfuhr abhängig.

Wer Erstlingsflächen zur Anerkennung anmelden will, hat bis zum 31. August 1939 an den Ring deutscher Erstlingzüchter, Berlin-Wilmersdorf, Poststr. 90, einen Antrag zu richten und die in Abs. 3 der Richtlinien geforderten Angaben beizufügen. Die Entscheidung darüber, welche Betriebe und Flächen im einzelnen zur Anerkennung zugelassen werden, trifft gemäß obiger Anordnung das Verwaltungsamt des Reichsbauernführers.

(Zeitungsdienst des Reichsnährstandes, Nr. 188 vom 18. August 1939, S. 11.)



**Belgien:** Der Handel mit Landwirtschaftserzeugnissen und Gartenfrüchten — Neue Vorschriften für Ein- und Ausfuhr. Im »Moniteur« vom 29. Juli 1939 sind Ermächtigungsgesetze für den Landwirtschaftsminister veröffentlicht, wonach dieser das Recht hat, über den Anbau, Verkauf, die Aus- und Einfuhr von Ackerbau- und Gartenerzeugnissen Entscheidungen zu treffen. Der Zweck dieser Maßnahme soll darin zu suchen sein, die Erzeugerschaft, den Handel und die Verteiler vor unlauterem Wettbewerb zu schützen. In Wirklichkeit erhält der Landwirtschaftsminister damit das Recht, wenn nötig, eine Markt- und Preisordnung einzuführen.

Eine weitere Verordnung im »Moniteur« vom 29. Juli 1939 unterwirft folgende Erzeugnisse dem Einfuhrbewilligungsverfahren: Artischocken, Gurken, Pilze und japanische Erbsen, Gurken und Giffigurken (Cornichons), Kartoffeln, frische und getrocknete Gemüse, frische Aprikosen, Bananen, Kirschen, Orangen, Zitronen, Erdbeeren, Melonen, frische Pfirsiche und Nektarinen, frische Birnen und Äpfel, frische Pflanzen aller Art, Trauben, Früchte aller Art, Stammknollen, Wurzelknollen, Zwiebeln und Wurzelstöcke von Blütenpflanzen, Gewächshaus- und Freilandpflanzen und -kräuter, Blumen, Blattwerk, Knospen und Zweige für Sträuße und Schmuckwerk usw. (Nachrichten für Außenhandel, Nr. 175 vom 1. August 1939, S. 3.)

## Pflanzenbeschau

**Formblätter.** Von folgenden Formblättern sind Neudrucke erschienen:

Nr. 7: Schweiz K. (B. 62. 8. 39),

Nr. 11c: Großbritannien und Nordirland — Kartoffelfäuserklärung (B 66 c. 8. 39).

Die früheren Ausgaben dieser Formblätter sind dadurch überholt. Die amtlichen Stellen der Pflanzenbeschau können die Formblätter des Deutschen Pflanzenbeschauendienstes von der Drucksachenverwaltung der Reichsdruckerei, Berlin SW 68, Alte Jakobstr. 106, beziehen.

**Deutsches Reich: Einfuhr von Kartoffeln (Kartoffelkrebs).** Nach § 2 Nr. 1 der Verordnung zur Abwehr der Einschleppung des Kartoffelkrebses vom 7. März 1930 (Reichsgesetzbl. I S. 34)<sup>1)</sup> muß bei gesackten Kartoffeln jedes Einzelpackstück mit einer Plombe versehen sein, während bei lose geschütteten Kartoffeln die Plombierung des Waggons ausreicht.

Im Hinblick auf die nahezu beendigte Umstellung des deutschen Kartoffelbaues auf krebsfeste Kartoffeln und die dadurch verminderte Gefährdung des deutschen Kartoffelbaues durch eine etwaige Einschleppung des Kartoffelkrebses hat sich der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft durch Erlaß vom 15. August 1939 — II A 2-2687 — damit einverstanden erklärt, daß künftig die Plombierung eines jeden Packstückes oder Sackes nicht erforderlich ist, wenn der Wagen amtlich plombiert ist.

<sup>1)</sup> Amtl. Pfl. Best. Bd. III, Nr. 1, S. 2.

**Deutsches Reich: Einfuhr von Beerenfrüchten.** Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat durch Erlaß vom 8. August 1939 — IX 2/4-3297 — in Ergänzung des Runderlasses vom 24. Mai 1939 — II A 3-1807 —<sup>1)</sup> bestimmt, daß zu den Beerenfrüchten auch frische Weintrauben (Weinbeeren) gehören; sie dürfen daher unter Befreiung von den zur Verhütung der Einschleppung der San José-Schildlaus erlassenen Vorschriften ohne Zeugnis und Untersuchung in das Reichsgebiet eingeführt werden.

<sup>1)</sup> Nachr. Bl. 1939, Nr. 7, S. 68.

**Deutsches Reich: Einfuhr von einfuhrbeschränkten Waren in den Speisewagen der Internationalen Schlafwagengesellschaft.** Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat sich durch Erlaß vom 21. August 1939 — II A 3-2596 — damit einverstanden erklärt, daß frisches Obst und frische Zitrusfrüchte von den Vorschriften der Verordnung zur Verhütung der Einschleppung der San José-Schildlaus und der Apfelfruchtfliege, insbesondere von der pflanzenpolizeilichen Untersuchung, befreit sind, wenn die Ware

- im internationalen Eisenbahnverkehr in den zur Aufrechterhaltung des Speisewagenbetriebes erforderlichen Mengen eingeführt wird,
- von Reisenden im Personenfernverkehr in einer Menge bis zu 5 kg Reingewicht zum Verbrauch im eigenen Haushalt oder im Haushalt des Empfängers eingeführt wird.

**Deutsches Reich: Einfuhr von Obst in Postsendungen aus dem Protektorat.** Der Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat sich mit Erlaß vom 27. Juni 1939 — II A 3-2055 — damit einverstanden erklärt, daß Obst in Postsendungen aus dem Protektorat Böhmen und Mähren bis zu einer Menge von 5 kg von der Untersuchung befreit ist, wenn das Obst nur zum Verbrauch im Haushalt des Empfängers bestimmt ist und kein Verdacht auf Einschleppung der San José-Schildlaus besteht.

**Ägypten: Neue Pflanzenschutzbestimmungen.** Durch eine im »Journal Officiel« Nr. 71 vom 20. Juli d. J. veröffentlichte Verordnung des Ägyptischen Landwirtschaftsministers vom 29. Mai d. J. sind die Insekten »Aspidiotus destructor Sign.«, »Pseudococcus nipae Mask.« und »Pseudococcus Comstocki Kuw.« als Pflanzenschädlinge im Sinne des Gesetzes Nr. 1 vom 1916, betreffend den »Schutz von Pflanzen gegen eingeführte Krankheiten«<sup>1)</sup>, erklärt worden.

Da die genannten Insekten auch durch Begasung nicht vernichtet werden können, ist die Einfuhr aller Pflanzen und Früchte, die von den Insekten befallen sind, verboten worden. Die für den Befall durch die genannten Insekten in Betracht kommenden Pflanzen und Früchte sind besonders benannt worden. (Nachrichten für Außenhandel, Nr. 188 vom 16. August 1939, S. 9.)

<sup>1)</sup> Amtl. Pfl. Best. Bd. X, Nr. 6, S. 130.

**Griechenland: Einfuhr von Kartoffeln und Pflanzen.** Durch Erlaß vom 11. Dezember 1937 wird § 6 von Artikel 1 der Verordnung vom 29. März 1933<sup>1)</sup> durch Hinzufügen der Namen folgender Länder, die als vom Kartoffelfäuser (Leptinotarsa decemlineata) befallen bezeichnet werden, ergänzt: Belgien, Deutschland, England, Luxemburg, Niederlande und Schweiz.

(Übersetzung aus »Service and Regulatory Announcements« Januar/März 1939, Nr. 138 vom Juni 1939, S. 38.)

<sup>1)</sup> Amtl. Pfl. Best. Bd. V, Nr. 2, S. 75.

**Griechenland: Erklärung betr. reblausverseuchte Gebiete.** Durch Erlaß vom 5. April 1938 wird das gesamte Gebiet der Insel Lemnos als reblausverseucht erklärt<sup>1)</sup>. Infolgedessen ist in den »Amtl. Pfl. Best.« auf S. 62 unter: II. Reblausverdächtige Gebiete, Buchstabe f) zu streichen: »die Insel Lemnos« und unter: III. Reblausverseuchte Gebiete, Buchstabe d) statt »(außer der Insel Lemnos)« zu setzen: »(einschließlich der ganzen Insel Lemnos)«.

(Übersetzung aus »Service and Regulatory Announcements«, Januar/März 1939, Nr. 138 vom Juni 1939, S. 38.)

<sup>1)</sup> Amtl. Pfl. Best. Bd. IV, Nr. 2, S. 61; Nachr. Bl. 1934, Nr. 6, S. 63; 1936, Nr. 2, S. 23; die Mitteilung im Nachr. Bl. 1931, Nr. 11, S. 95, ist überholt.

### 8. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschau-sachverständigen für die Ausfuhr. (Beilage zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1938, Nr. 12.)

Nr. 79. Dr. Technau ist zu streichen.

Nr. 277. Wienhus, Dipl.-Landw., ist zu streichen und dafür zu setzen: Eiden, Dipl.-Landw.

## Mittel- und Geräteprüfung

### Prüfungsergebnisse

»Hapacid« der Firma Dr. Hans-Paul Müller, Hamburg 48, Berzeliusstr. 84, ist als brauchbares Mittel gegen Unkräuter auf Wegen und Plätzen in der Anwendungsform 2,5%ig, 1 bis 1,5 Liter je qm zu gießen, zweimalige Anwendung, in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenommen worden.

### Anmeldetermine für die Prüfung von Pflanzenschutz- und Vorratsschutzmitteln.

Zur Sicherung einer geregelten Mittelprüfung sind die Anmeldungen zur Reichsprüfung (Hauptprüfung) bei der Biologischen Reichsanstalt spätestens einzureichen für



## A. Weizmittel.

1. Steinbrand an Weizen bzw. Dinkel bis 1. September,
2. Schneeschimmel (*Fusarium*) ... » 1. September,
3. Streifenkrankheit der Gerste ... » 1. September,
4. Haferflugbrand ..... » 1. Februar,
5. Kartoffelschorf und *Rhizoctonia*... » 15. September.

## B. Fungizide.

1. Schorf (*Fusicladium*) an Obstbäumen ..... bis 1. Februar,
2. Mehltau an Stachelbeeren, Rosen, Eichen ..... » 1. Februar,
3. Krankheiten im Weinbau ..... » 1. Februar,
4. Krankheiten im Hopfenbau ..... » 1. Februar.

## C. Insektizide.

1. Winterspritzmittel im Obstbau (gegen überwinterte Insekten, insbesondere Eier von Blattläusen, Blattflöhe, Spinnmilben sowie gegen Moose und Flechten) .... bis 1. Januar,
2. Winterspritzmittel im Weinbau (gegen überwinterte Schädlinge, insbesondere Kräuselmilbe, Springwurm, Traubenwickler) .. » 1. Januar,
3. Wiesenschnake (*Tipula*) ..... » 1. Januar,
4. Schädlinge im Weinbau ..... » 1. Februar,
5. Schädlinge im Hopfenbau ..... » 1. Februar,
6. Rübenasfäfer (*Rödermittel*) ... » 1. Februar,
7. Beißende Insekten im Obst, Gemüse und Ackerbau ..... » 1. März,
8. Blutlaus, Blattläuse oder Spinnmilben ..... » 1. März,
9. Erdflöhefäfer und Rapsglanzfäfer » 1. März.

## D. Unkrautmittel.

1. Federich und Ackerseuf ..... bis 1. Februar,
2. Unkräuter auf Wegen ..... » 1. März.

Für Mittel gegen Nagetiere (Feldmaus, Wühlmaus) und gegen Vorratschädlinge (Mühlen- und Speicherschädlinge, Holzschädlinge) bestehen keine Anmeldestermine. Für Mittel gegen Krankheiten und Schädlinge im Weinbau sind auch die Vorprüfungen bei der Biologischen Reichsanstalt bis zum 1. Februar anzumelden.

Anmeldeformblätter für die einzelnen Prüfungen sind von der Biologischen Reichsanstalt anzufordern.

## Vogelschutz

### Vogelschutzwarte Essen-Altendundem.

Im Einvernehmen mit dem Herrn Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat der Herr Reichsforstmeister (28. Juli 1939 — Z. I 13998/39) der durch Zusammenfassung der im Staatsbesitz befindlichen Vogelschutzwarte Altendundem mit den Vogelschutzeinrichtungen der Stadt Essen neu gegründeten Anstalt erlaubt, die Bezeichnung »Vogelschutzwarte Essen-Altendundem« zu führen, und ihr den gleichen Zuständigkeitsbereich, wie er bisher für Altendundem galt, zugewiesen. Zur besonderen Pflicht ist es der Vogelschutzwarte Essen-Altendundem gemacht, in allen Fragen der Schädlingsbekämpfung durch Vögel und in der Anerkennung von Vogelschutzgeräten eng mit der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem zusammenzuarbeiten.

Der Sitz der Vogelschutzwarte Essen-Altendundem ist Essen-Stadtwald, Eichenstr. 12. Die Leitung hat der Beamte des Reichsnährstandes, Dr. Gasow. Sein Vertreter

in technischen Angelegenheiten ist Stadtoberförster Frommhold. Auch der Vogelpark der Stadt Essen wird für die Arbeit der Vogelschutzwarte herangezogen.

## Personalmeldungen

Der Führer und Reichskanzler hat unter dem 9. Mai 1939 den Oberregierungsrat im Reichsforstamt Dr. H. Klose zum Direktor der Reichsstelle für Naturschutz ernannt.

### Dr. E. Knoche †

Am 25. Juli 1939 verstarb nach längerer Krankheit im Alter von 72 Jahren der Forstzoologe Dr. Ernst Knoche. Von 1912 bis 1916 und von 1921 bis 1939 war Dr. Knoche an der Biologischen Reichsanstalt tätig und hat sich vorwiegend mit forstentomologischen Fragen beschäftigt. Auch in seiner Tätigkeit als Assistent an mehreren anderen Instituten und als Leiter von »fliegenden Stationen« waren die Forstinsekten sein Hauptarbeitsgebiet. Am bekanntesten sind seine Arbeiten über die Borkenkäfer und die Nonne.

### Hofrat Professor Dr. phil. Gustav Köck †

Am 28. Juli 1939 ist Hofrat o. ö. Prof. Dr. Gustav Köck auf seinem Landsitz in Spital a. Semmering, kaum 60 Jahre alt, einem Schlaganfall plötzlich erlegen. Köck war seit dem Jahre 1930 Vorstand der Lehrkanzel für Phytopathologie an der Hochschule für Bodenkultur in Wien, nachdem er vorher durch 25 Jahre an der jetzigen Staatsanstalt für Pflanzenschutz tätig war. Auf seinem Arbeitsgebiet hat der Verstorbene in nie ermüdendem Eifer eine ungemein reichhaltige und vielseitige Tätigkeit entfaltet. Daher ist es nur selbstverständlich, daß der Phytopathologe Köck in den pflanzenschutzlichen Kreisen der Ostmark und des übrigen Reiches, aber auch darüber hinaus im Ausland wohl bekannt ist. Neben zahlreichen Büchern und Broschüren, die er zum Teil als Allein-, zum Teil als Mitverfasser zeichnete und die zur Verbreitung pflanzenschutzlicher Kenntnisse in den Kreisen der Landwirte, Gärtner, Obstliebhaber und Pflanzenfreunde überhaupt ganz wesentlich beitrugen, sind weit mehr als 150 Arbeiten und Aufsätze, das Gesamtgebiet des Pflanzenschutzes betreffend, das literarische Ergebnis seiner umfangreichen Studien. Darüber hinaus ist seiner Initiative auch die Entstehung einer Reihe von wissenschaftlichen Arbeiten zu verdanken, die während seiner Tätigkeit an der Hochschule von Dissertanten angefertigt wurden. Seine beiden Hauptarbeitsgebiete waren die Kartoffelkrankheiten und die Rauchschaadensfragen. Als langjähriger Vorsitzender des Kartoffelschaadensschusses der ehemaligen landwirtschaftlichen Bundesversuchsanstalten hatte er reichlich Gelegenheit, sich nicht nur mit dem Kartoffelbau vom pflanzenbauartigen Standpunkt aus zu beschäftigen, sondern im besonderen auch auf seinem eigenen Arbeitsgebiet richtungweisend zu wirken. In diesem Zusammenhang sei nur auf eine seiner grundlegenden Arbeiten, »Studien über die Blattrollkrankheit der Kartoffel«, verwiesen. Sein anderes Spezialgebiet waren die Rauchschaadensfragen. Es gibt wohl kaum einen Rauchschaadensstreitfall in der Ostmark, dem nicht Köck als Sachverständiger beigezogen worden wäre. Durch diese seine mehr als 25jährige Tätigkeit hat er sich eine ungemein reiche Erfahrung in den oft schwierigen Rauchschaadensfragen erworben, die ihn in die Lage versetzte, über diese rein begutachtende Tätigkeit hinaus die vielfach komplizierten Rauchschaadensprobleme auch wissenschaftlich zu ergründen. Mitten aus dieser Arbeit hat ihn ein unerbittliches Geschick herausgerissen. Seine äußerst gewinnende Persönlichkeit, seine Leutseligkeit, seine so gütige Wesensart und Hilfsbereitschaft gegenüber jedermann hat Köck eine große Zahl von dankbaren Schülern und viele Freunde geschaffen. Aber auch unter den engeren Fachkollegen des In- und Auslandes sowie unter seinen Berufscollegen an der Hochschule erzeute er sich einer besonderen Wertschätzung, was in seiner seinerzeitigen Wahl zum Rektor der Hochschule für Bodenkultur für das Studienjahr 1935/36 sichtlichen Ausdruck fand. Wenn auch Köck insolge der ihm eigenen Bescheidenheit in aller Stille seinen Studien und Arbeiten um die Weiterentwicklung des Pflanzenschutzes oblag, so können wir doch heute an den Ergebnissen und Erfolgen seiner emsigen Arbeit die Unvergänglichkeit seiner Verdienste ermessen, die er sich um den Ausbau und die Förderung des Pflanzenschutzes in wissenschaftlicher und praktischer Hinsicht in der Ostmark und darüber hinaus erworben hat.

Beilage: »Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen« Bd. XI, Nr. 5.