

# Nachrichtenblatt

## für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

13. Jahrgang Nr. 11	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin,
	Erscheint monatlich/Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M.	Anfang November
	Ausgabe am 5. jeden Monats. Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern	1933
Nachdruck mit Quellenangabe gestattet		

### Bericht über die Maikäferbekämpfung im Werderschen und Glindower Obstbaugebiet im Jahre 1933

Von Max Knoll, Glindow b. Werder.

#### Vorwort.

Nach der im Obstbaugebiet des Havelgaaes herrschenden Flugjahresperiode (1921/25/29) und gemessen an den sehr erheblichen Engerlingschäden in den Vorjahren sowie an den Mengen der im Herbst 1932 bei der Bodenbearbeitung aufgefundenen überwinterten Maikäfer mußte für das Jahr 1933 mit einem starken Flugjahr von *Melolontha hippocastani* F. für das Obstbaugebiet gerechnet werden. Die Obstbauvereine des Havelgaaes regten daher gemeinsam mit der Hauptstelle für Pflanzenschutz die Organisation einer gemeinschaftlichen Maikäferbekämpfung bei dem Herrn Landrat des Kreises Zauch-Belzig an. Als Muster einer solchen Aktion diente die im Vorjahre im Kreise Westhavelland erfolgte Bekämpfung, über die in Heft 84 der »Arbeiten der Landwirtschaftskammer für die Provinz Brandenburg und für Berlin« als Denkschrift berichtet wurde. Der Herr Landrat in Belzig unterstützte die Bestrebungen in vollem Maße, erließ für die Schwarmzeit der Maikäfer eine besondere Polizeiverordnung (vgl. Nachrichtenblatt f. d. Dtsch. Pflanzenschutzdienst 1933 S. 47) und sorgte vor allem für Bereitstellung der erforderlichen Geldmittel. Die Durchführung der Bekämpfung und die Ergebnisse der Maßnahmen sind aus dem folgenden Bericht des technischen Leiters der Bekämpfung ersichtlich. Hauptstelle für Pflanzenschutz Potsdam.

In den letzten Jahren machte sich in immer stärker werdendem Maße das Auftreten der Engerlinge bemerkbar. Besonders verheerend wirkte der Schädling in der Glindower Feldmark an Erdbeeren, ja sogar an Stachelbeeren und jüngeren Obstbäumen. Auffallend ist, daß diese Seuchenherde besonders in lehmigem Boden zu finden sind.

Nach den gemachten Erfahrungen ist alle vier Jahre ein Hauptflugjahr, dies trifft auch für das Jahr 1933 zu. Um ein weiteres Ausbreiten der Schädlinge zu verhindern, waren von zuständigen Stellen bereits im Februar Besprechungen über die Frage, wie die Maikäfer am besten zu bekämpfen sind; am 26. April d. J. wurde das von Schädlingen verseuchte Gelände besichtigt. Vom 3. Mai bis 4. Mai wurde das zur Bekämpfung nötige Material beschafft, am 4. Mai die Kolonnen eingeteilt und auf die 13 Bezirke in Werder, Glindow und Pegow verteilt. Mit der Bekämpfung wurde am 5. Mai begonnen.

Der Erfolg wäre noch größer gewesen, wenn man mit der Bekämpfung früher begonnen hätte, da bereits Ende April der Flug einsetzte. In den ersten Bekämpfungstagen fehlten in einzelnen Kolonnen Fangtücher, Eimer, Tonnen und Schwefelkohlenstoff, dadurch wurde in diesen Kolonnen ein schnelles und sicheres Arbeiten verhindert. Für die Zukunft ist es wichtig, daß der Bekämpfungsplan rechtzeitig vorbereitet wird und vor allem auch die nötigen Materialien bereitstehen, damit mit der Bekämpfung sofort begonnen werden kann, wenn sich die ersten Maikäfer zeigen.

In Versammlungen und durch Zeitungsinsertate wurden die Obstzüchter wiederholt darauf aufmerksam gemacht, sich an der Bekämpfung rege zu beteiligen. Leider ist es nicht immer geschehen und mancher Obstzüchter hat sich auf die Bekämpfung durch die einzelnen Kolonnen verlassen. Wiederholt wurden Obstzüchter auf ihren Grundstücken nicht angetroffen, wenn die Kolonne daselbst arbeitete, oder bei ihrer Anwesenheit verrichteten sie andere Arbeiten, anstatt sich an der Bekämpfung zu beteiligen.

Die ehrenamtliche Oberleitung der Bekämpfungsmaßnahmen hatten der Ratsherr Rieß aus Werder und der Schöffe Schellhase aus Glindow, um zugleich den Kreisauschuß als den Arbeitgeber des technischen Leiters zu vertreten. Die technische Leitung hatte der Berichterstatter, zu dessen Unterstützung 2 Hauptkolonnenführer hinzugezogen wurden. Der technische Leiter war für eine reibungslose und einwandfreie Bekämpfung verantwortlich. Er bestimmte im Einvernehmen mit der Oberleitung die Dauer der Arbeit.

In Werder wurden in der Zeit vom 5. bis 12. Mai 225 Mann in 6 Bezirken, in Pegow in derselben Zeit 60 Mann auf 2 Bezirke verteilt. Der Befall war nach diesem Zeitpunkt so gering, daß eine weitere Bekämpfung nicht mehr lohnte. Im Glindower Obstgebiet wurden vom 5. Mai ab zunächst täglich etwa 165 Mann herangezogen; als jedoch der Käfer stärker auftrat, wurden von Werder am 9. Mai 36 Mann und am 11. Mai 54 Mann mit herangezogen. Diese Hilfskräfte wurden bis zum 15. Mai beschäftigt. Außerdem wurden noch ab 8. Mai 150 Schulkinder aus Glindow für 3 Tage und ab 11. Mai 92 Schulkinder aus Werder für 3 Tage beschäftigt. Diese Kinder wurden in die bereits bestehenden Kolonnen eingereiht.

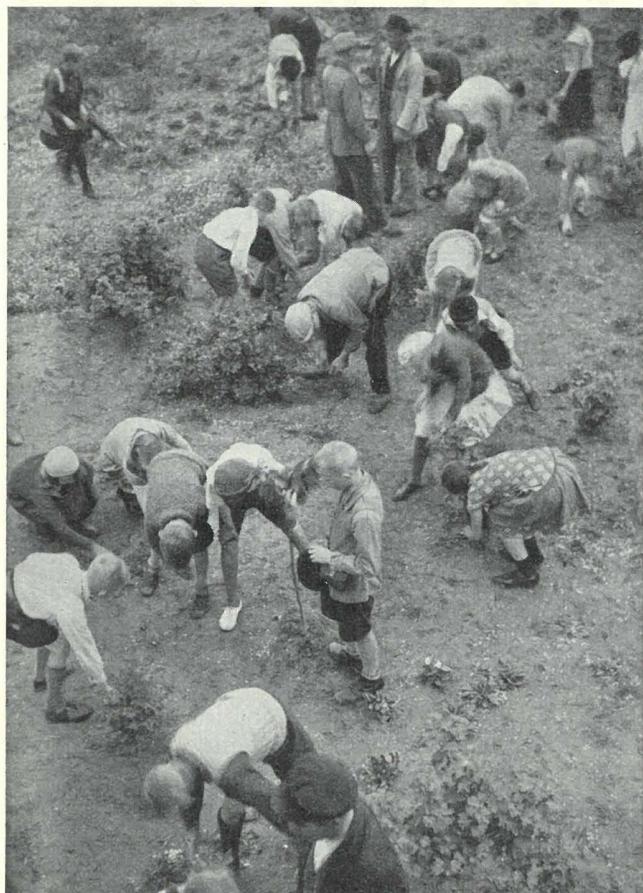


Abb. 1. Schulkinder sammeln die abgeschüttelten Maikäfer.

Ab 17. Mai bis 3. Juni wurden in Glindow täglich noch 73 Wohlfahrtsempfänger beschäftigt.

Jede Kolonne bestand aus 5 bis 6 Mann, die dem Kolonnenführer unterstellt war. Der Führer hatte hier für Ordnung und auch dafür zu sorgen, daß die Arbeiten gewissenhaft ausgeführt wurden. Jeder Kolonnenführer war verpflichtet, dem technischen Leiter täglich nach Schluß der Arbeit Bericht über die Fangergebnisse und über die Klagen, die vonseiten der Obstzüchter geführt wurden, zu berichten. Die Arbeitszeit war so geregelt, daß täglich von 4 Uhr bis 9 Uhr gearbeitet wurde. Der Stundenlohn betrug für Werder 0,56 *R.M.*, das sind pro Woche 16,80 *R.M.* Die Leute, die in Glindow beschäftigt waren, bekamen wöchentlich zu ihrer Unterstützung 4 *R.M.* dazu, so daß im Durchschnitt der Wochenlohn eines unverheirateten Arbeiters 7 bis 9 *R.M.* betrug. Es wäre wünschenswert gewesen, wenn man von vornherein einen einheitlichen Stundenlohn festgelegt hätte.

Die Fangtücher haben sich in den Obstplantagen gut bewährt, die stark verunkrautet waren oder wo sich Unterkulturen befanden; es wäre allerdings besser, wenn die Fangtücher nicht aus Sackleinen beständen, sondern aus glattem Stoff. Bei dem Sackleinen müssen die Käfer einzeln von den Tüchern abgelesen werden, weil sich die Tiere leicht an den rauen Stoff festklammern können. Bei Plantagen ohne Unterkulturen geht das Auffammeln von der Erde schneller, zumal das Ausbreiten der Fangtücher viel Zeit in Anspruch nimmt.

Sehr gut bewährt haben sich bei der Bekämpfung Stangen mit starken eisernen Haken, mit denen selbst die höchsten Bäume geschüttelt werden können. Eine etwa 7%ige Karboliumlösung hat sich zum Abtöten der Käfer gut bewährt.

Auffallend stark war der Befall in den Gemarkungen Plohn und Plessow. Die begehrtesten Fraßbäume sind

in absteigender Folge: Pflaumen, Süßkirschen, Nüsse, Weide, Apfel und Birnen. Die Straßebäume, die sich in der Nähe der Obstgrundstücke befinden, wurden ebenfalls mit abgeschüttelt.

#### Erfolge und Kosten.

In den in Frage kommenden Obstbaugebieten wurden zusammen vernichtet (das Gesamtgebiet umfaßt etwa 10 000 ha):

1 830 Eimer zu 10 Liter (455 Käfer auf 1 Liter)  
= 8 326 500 Käfer oder

1 830 Eimer zu 10 Liter = 18 300 Liter.

Da 1 Liter 495 g wiegt, ergaben 18 300 Liter  
 $\times 495 \text{ g} = 181,17 \text{ Str.}$

Von welcher Gefahr alle Gemarkungen durch dieses Fangergebnis befreit worden sind, wird bei folgender Aufstellung erst augenfällig. Nehmen wir von den gefangenen Käfern nur die Hälfte weiblichen Geschlechts an, also 4 163 250 Stück, und setzen die Eizahl des einzelnen Weibchens nur mit 60 an, so würden die befallenen Bezirke mit 249 795 000 Engerlingen verseucht worden sein.

Die Unkosten für alle getroffenen Maßnahmen waren von größter Bedeutung.

Es wurden verausgabt:

#### A. Materialien:

50 Fangtücher aus Sackleinen, 6 $\times$ 6 m .....	567,— <i>R.M.</i>
110 kg Karbolium .....	44,— "

611,— *R.M.*

#### B. Löhne:

1. Löhne und Gehälter für Werder	3 756,20 <i>R.M.</i>
2. Löhne und Gehälter für Glindow	1 559,78 "
3. Sonstige Unkosten: Telefongespräche, Bürobedarf, Zeitungsinserate .....	21,53 "

Die Gesamtausgaben belaufen sich demnach auf ..... 5 948,51 *R.M.*

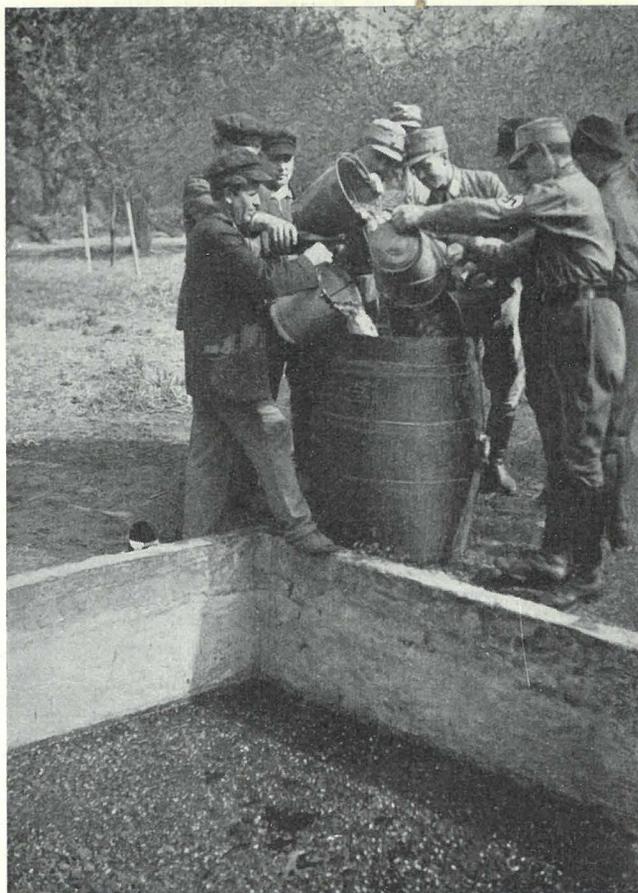


Abb. 2. Die SA. schüttet die Maikäfer in Fässer.

# Über die Biotypen von *Phytophthora infestans* und ihre geographische Verbreitung in Deutschland

(Vorläufige Mitteilung.)

K. D. Müller.

(Laboratorium für angewandte Vererbungslehre der Biologischen Reichsanstalt.)

Bis zum Jahre 1932 hatte man die Hoffnung hegen können, daß der Erreger der Kartoffelkrautfäule, *Phytophthora infestans*, im Gegensatz zu zahlreichen anderen pilzlichen Parasiten (Ustilagineen, Uredineen, Erysipheen usw.) keine Differenzierung in verschiedene »biologische Rassen« aufweist. Man war hierzu berechtigt, da keine der im Jahre 1926 in den verschiedensten Gebieten Mitteleuropas gesammelten und von mir untersuchten Herkünfte des Parasiten imstande war, die an der Biologischen Reichsanstalt aus Kreuzungen zwischen europäischen und südamerikanischen Kartoffelsorten hervorgegangenen krautfäuleresistenten Kartoffelsorten (W-Rassen) anzugreifen (1). Diese Erwartung wurde aber nicht erfüllt. Im vergangenen Jahr trat plötzlich auf den Feldern der v. Ramefeschen Saatzwirtschaft in Streckenthin (Hinterpommern) die Krautfäule in starkem Maße auch auf den bis dahin von der Krankheit so gut wie verschont gebliebenen W-Rassen auf. Schon damals wurde vermutet, daß in Streckenthin eine bis dahin unbekannte *Phytophthora*-Form vorliegt, die in ihrer biologischen Spezialisierung von den bislang geprüften Formen abweicht (2, 3).

Bald nach dem Bekanntwerden des Streckenthiner Falles wurden aus Freising (Bayern) ähnliche Beobachtungen gemeldet (4). In Mechow, der Außenstelle der Biologischen Reichsanstalt, wo die Züchtung der W-Rassen betrieben wird, wurden ebenfalls *Phytophthora*-Stämme isoliert, die sich auf den bis dahin verschont gebliebenen Eigenzuchten entwickelt hatten und auch nach künstlicher Übertragung auf ein geeignetes Testfortiment eine bedeutend höhere Virulenz als die bis zum Jahre 1932 untersuchten *Phytophthora*-Herkünfte entfalteten.

Die inzwischen im Laboratorium durchgeführten Untersuchungen haben ergeben, daß sich die neuen Stämme in bezug auf ihre biologische Spezialisierung äußerst konstant verhalten. Wenigstens ist es bislang nicht gelungen, durch Variierung des Nährsubstrates und anderer Außenfaktoren eine Änderung des Virulenzgrades herbeizuführen. Da hiernach die Annahme einer temporären, durch Außenfaktoren induzierten Virulenzsteigerung wenig für sich hat, so bleibt nur die Erklärung übrig, daß der Virulenzunterschied zwischen den früher und neuerdings untersuchten Formen genotypisch fixiert ist.

Nach der Entdeckung der hochvirulenten Stämme, die auch die W-Rassen anzugreifen vermögen, lag es nahe, ihre geographische Verbreitung in Deutschland zu untersuchen. Zu diesem Zweck wurden in diesem Jahre in den verschiedensten Gebieten des Reiches *Phytophthora*-Herkünfte gesammelt, isoliert und in Dahlem über ein Testfortiment geschickt<sup>1)</sup>.

Die Prüfung wurde auf Knollen durchgeführt, und zwar in einem Raum mit konstanter Temperatur (19° C),

da die Temperatur nicht ohne Einfluß auf das Verhalten des Parasiten auf den verschiedenen Sorten ist; bei manchen Stämmen wurde außerdem das Verhalten am Laub geprüft. Es wurden drei Hauptgruppen unterschieden:

1. Herkünfte, die wohl unsere Kultur-, doch nicht die als W-Rassen bezeichneten Sorten anzugreifen vermögen (A-Typus),
2. Herkünfte, die die Kultur- und W-Rassen befallen, dagegen nicht *Solanum demissum* und seine Bastarde mit *S. tuberosum* (S-Typus) und
3. Herkünfte, die als Übergangstypen bezeichnet werden können, da sie auf den Knollen der W-Rassen eine höhere Virulenz entfalten als der A-Typus; gleichwohl ist ihre Virulenz nicht hoch genug, als daß im Gewächshaus das Kraut der W-Rassen nach einer Inkubationszeit von 8 Tagen befallen wird.

Ein Blick auf die beigelegte Karte lehrt, daß in Deutschland z. B. hauptsächlich der A-Typus vertreten ist. Seine Verbreitung ist ganz allgemein. Außerdem zeigte sich, daß die A-Gruppe nicht vollkommen einheitlich ist. Es erwies sich nämlich, daß es Stämme gibt, die sich auf den Kulturorten nicht so üppig wie der »normale« A-Stamm entwickeln; außerdem sind diese Stämme noch dadurch gekennzeichnet, daß sie die Knollen von W-Rassen mittleren Resistenzgrades kaum noch anzugreifen vermögen.

Dem Übergangstypus begegneten wir nur relativ selten. Bezeichnend ist, daß er hauptsächlich in Ostpreußen, im Thüringer Wald und Eifelgebiet aufgefunden wurde. Es wäre aber verfehlt, hieraus eine besondere »Anpassung« an ein feuchtkühles Klima herauslesen zu wollen; das verbietet sich schon deshalb, weil er auch in Gebieten auftritt, die ein mehr feuchtwarmes Klima aufweisen.

Der S-Typus begegnete uns in Hinterpommern (v. Ramefe'sche Saatzwirtschaft, Streckenthin; Ragis-Gesellschaft, Muhlendorf und Raddak'sche Saatzwirtschaft, Hufenberg), Ostprignitz (Außenstelle der Biologischen Reichsanstalt in Mechow), Freising (Bayerische Landes Saatzwirtschaftsanstalt) und Gr. Bieberau im Odenwald (Kartoffelzwirtschaft Gebr. Fr. Böhm). Offenbar handelt es sich hierbei um ganz selbständige Verbreitungsgebiete. Bezeichnend und wichtig für die Klärung des ganzen Problems ist, daß der S-Typus nur dort gefunden wurde, wo sich Kartoffelsaatzwirtschaften befinden und wo seit längerer Zeit die W-Rassen angebaut werden. Es unterliegt hiernach kaum noch einem Zweifel, daß der S-Stamm zur Zeit nur vereinzelt in Deutschland vertreten ist, daß er aber zur Massenvermehrung übergeht, wenn er auf größere W-Rassenbestände trifft. Auf diesen kann er sich ungehemmt ausbreiten, ohne mit den A- und Übergangsstämmen in Konkurrenz treten zu müssen<sup>2)</sup>.

<sup>1)</sup> Unterstützt wurden diese Arbeiten durch die dem Deutschen Pflanzenschutzdienst angeschlossenen Dienststellen, die bereitwillig Material aus ihren Amtsbezirken einschlachten; allen Einsendern sei hierfür herzlichst gedankt.

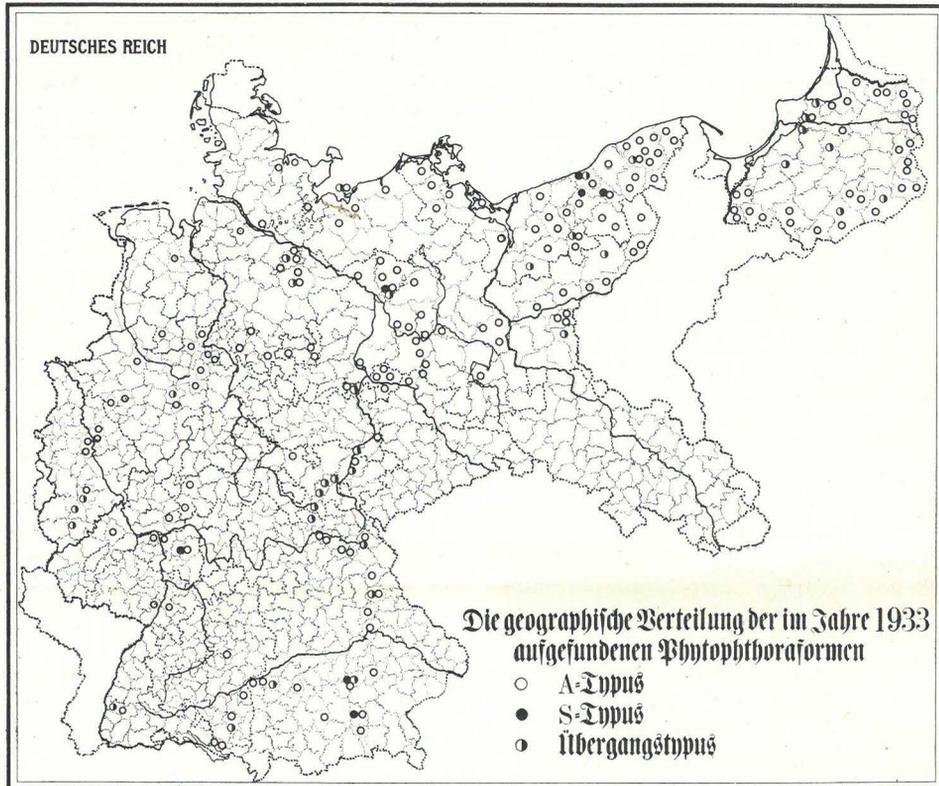
<sup>2)</sup> Bemerkenswert ist, daß auch nicht die S-Gruppe einheitlich ist; die Freisinger Herkünfte zeigten bei den W- und Kulturassen eine etwas höhere Virulenz als die Streckenthiner Herkünfte.

Wie liegen die Verhältnisse in den ausländischen Kartoffelanbaugebieten? Ein einigermaßen sicheres Urteil ist nur über Nordamerika möglich, wo seit einiger Zeit Reddick und Mitarbeiter (5, 6) ebenfalls die Züchtung phytophthoraresistenter Sorten betreiben<sup>3)</sup>.

Reddick stellte uns in diesem Jahre ein kleines Sortiment von Demissum-Bastarden zur Verfügung, das gegenüber den in Amerika gesammelten Pilzherkünften eine hohe Resistenz aufweist. Es zeigte sich bei unseren Prüfungen, daß die übersandten Sorten ohne Ausnahme gegenüber den A-Stämmen widerstandsfähig sind; bei Verwendung von S-Stämmen trat dagegen bei einigen Sorten ein Befall ein. Hieraus folgt, daß die bislang in Nordamerika geprüften Stämme mit dem deutschen S-Stamm nicht iden-

obwohl die Krautfäule heuer für die Ertragshöhe von nur untergeordneter Bedeutung war<sup>4)</sup>.

Wie lange sich der in der A-Widerstandsfähigkeit gegebene Vorzug auswirken wird, ist allerdings mit Sicherheit nicht vorauszusagen. Daß er sich aber über eine Zeitspanne von einigen Jahren auswirken dürfte, unterliegt keinem Zweifel; denn es dauerte in Streckenthin 6, in Freising 5 Jahre, bis sich der S-Stamm bemerkbar machte und zur Massenvermehrung überging. Damit gewinnen wir aber Zeit, um mit Hilfe der Demissum-Bastarde das Rüstzeug gegen den S-Typus zu schmieden. Ob uns allerdings auch bei diesen Zuchten die gleiche Überraschung wie bei den W-Rassen erwartet, bleibe dahingestellt. Dessenungeachtet muß der Kampf weitergeführt werden. Das Problem ist, wirtschaftlich wie wissenschaftlich gesehen, zu



tisch sein können; wohl aber kann es zutreffen, daß sie mit den A-Stämmen übereinstimmen.

Ähnlich wie in Nordamerika scheinen auch die Verhältnisse in Holland, England und Japan gelagert zu sein. Hierauf sei in der ausführlichen Arbeit näher eingegangen.

Ganz flüchtig sei der züchterische Wert der W-Rassen gestreift: Es liegt auf der Hand, daß durch das Auftreten des S-Stammes die züchterische Bedeutung der Phytophthoraresistenz einen schweren Schlag erlitten hat. Man bedenke aber eines: Gelingt es, »A-widerstandsfähige« Sorten zu züchten, die die gleichen Qualitäten wie die derzeit angebauten hochwertigen Kulturforten besitzen, so ist schon viel gewonnen; denn wir haben in solchen Sorten ein Mittel, um Schäden durch den hauptsächlich in Deutschland verbreiteten A-Stamm praktisch auszuschließen. Vielleicht ist dieses Ziel schon erreicht. Denn in den diesjährigen Stammesprüfungen der Deutschen Kartoffelkulturstation in Wulkow b. Neuruppin schnitt eine unserer älteren W-Rassen an 4. Stelle unter 34 Neuzuchten ab,

bedeutungsvoll, als daß man schon jetzt, nach der ersten Enttäuschung, die Waffen strecken dürfte.

#### Literatur.

1. Müller, R. D. Variabilitätsstudien bei *Phytophthora infestans* unter besonderer Berücksichtigung der Frage nach dem Vorkommen »biologischer Rassen«. Arb. a. d. Biol. Reichsanst. f. Land- u. Forstwirtschaft 1928, 16, 198—211.
2. Schick, R. Über das Verhalten von *Solanum demissum*, *Solanum tuberosum* und ihren Bastarden gegenüber verschiedenen Herkünften von *Phytophthora infestans*. »Der Züchter«, 1932, 4, 233—237.
3. Müller, R. D. Bemerkungen zur Frage der »biologischen Spezialisierung« von *Phytophthora infestans*. Angewandte Botanik 1932, 15, 84—96.
4. Rattermann, G. und Wenk, H. Ein neuer Phytophthorabiotyp auch in Bayern. »Der Züchter«, 1933, 5, 129—132.
5. Reddick, D., Crosier, W. F. and Mills, W. R. Blight immune potato hybrids. Proc. 18. Annual Meeting of the Potato Ass. America 1931, 60—64.
6. Reddick, D. und Crosier, W. Biological specialization in *Phytophthora infestans*. Am. Potato Journ. 1933, 129—134.

<sup>3)</sup> R. ging bei seinen Züchtungsversuchen von *Solanum demissum*, also von einem anderen Material wie wir aus.

<sup>4)</sup> In Wulkow wurden bislang nur Vertreter des A-Typus isoliert.

## Arbeitsdienst und Schädlingbekämpfung

Von Dr. Stolze, Hauptstelle für Pflanzenschutz in Oldenburg).

Zahlreichen Schädlingsplagen, wie dem Auftreten der Feldmäuse, ist es eigentümlich, daß sie plötzlich in Erscheinung treten und infolgedessen nur durch eine straffe und schnell arbeitende Organisation der Bekämpfung unterdrückt werden können. Fehlt diese Organisation, so unterbleibt die Bekämpfung, oder sie wird doch nur so durchgeführt, daß der Gesamterfolg und damit auf die Dauer auch Einzelerfolge ausbleiben. So ist auch die Feldmausbekämpfung auf den weiten Grünländereien der Marschen und den angrenzenden Mooren nur dann restlos möglich, wenn jedes Stückchen Land und alle Wege, jeder Hamm und jeder Hellmer mit allen Grabenböschungen, von der Bekämpfung erfasst werden. Sonst werden die in den schweren Marschböden und unter der Grasnarbe sich lange erhaltenden Mäusegänge und -nester stets in kürzester Zeit wieder bevölkert. Eine solche Schädlingbekämpfung aber, die nur durch den Einsatz organisierter Kolonnen Erfolge zeitigen kann, dürfte den Ansprüchen für den Einsatz des Arbeitsdienstes entsprechen.

Anlaß für einen Einsatz gemeinnütziger Kräfte in der Schädlingbekämpfung gab auch schon der gefährliche Koloradokäfer bei seinem verschiedentlichen Auftreten in Deutschland. So wurden 1914 bei Stade 14 Tage lang 200 Soldaten zu seiner Wiederausrottung eingesetzt. Und auch nach dem Kriege wurden verschiedentlich Kolonnen der Technischen Nothilfe für diese Bekämpfung ausgebildet, da seine Einschleppung aus Frankreich unseren Kartoffelbau jetzt von Jahr zu Jahr mehr bedroht.

Gelegentlich geäußerte Bedenken, daß für den Einsatz des Arbeitsdienstes in der Schädlingbekämpfung Schwierigkeiten darin bestehen dürften, daß Pflanzenschutzarbeiten fast stets eng an kurze Fristen gebunden sind und eine gewisse Ausbildung voraussetzen, dürften sich in der Praxis widerlegen. Ein Beispiel hierfür dürfte der erste Einsatz einer Freiwilligen Arbeitsdienstkolonnie gegen die Feldmäuse in diesem Sommer in der Wesermarsch sein.

Nachdem in früheren Jahren alle gegen die Feldmauspilagen in der Marsch getroffenen Maßnahmen ohne durchgreifenden Erfolg blieben und es sich in letzter Zeit erwiesen hatte, daß im Auslegen von Giftgetreide mittels Legeflinten ein leicht durchführbares und auch wirtschaftliches Verfahren zur Niederhaltung der Feldmäuse vor-

handen ist, wurde alles daran gesetzt, daß die in diesem Jahre erwartete Wiedervermehrung der Feldmäuse verhindert werden konnte. Schon Anfang März wurden in allen betroffenen Gemeinden Anordnungen zur Bekämpfung der Mäuse mit Giftgetreide erlassen und die Überwachung der Maßnahmen den Bezirksvorstehern übertragen. Das Giftgetreide wurde im großen bezogen und mit Hilfe von Staatsmitteln verbilligt. Die erforderlichen Legeflinten wurden leihweise zur Verfügung gestellt. Nach anfangs guten Berichten über den Erfolg der Bekämpfung zeigte es sich doch bald, daß immer noch Lücken in der allgemeinen Bekämpfung klafften, daß einzelne Landbesitzer ihren Pflichten nur ungenügend nachkamen und dies sich auch bei reger Überwachung nur schwer kontrollieren ließ. Und von diesen Ländereien griff die Vermehrung der Mäuse, durch das warme, trockene Frühjahr begünstigt, schnell um sich. In rascher Erkenntnis der drohenden Gefahr wurde nun dank dem Entgegenkommen aller Instanzen in dem in früheren Jahren stets am stärksten geschädigten Gebiet — den weiten Marschländereien zwischen den Ortschaften Neuenbrok, Oldenbrok und Neuenfelde — das Freiwilligen-Arbeitsdienstlager Oldenbrok eingesetzt. Mit etwa 500 Lagerwerken von durchschnittlich 6 Arbeitsstunden wurden nun in kurzer Zeit etwa 1 200 ha systematisch mit Giftgetreide belegt. Am ersten Tag hatten sich mehrere Bauern zur Unterweisung der Arbeitsfreiwilligen zur Verfügung gestellt, und weiterhin war stets ein ortskundiger Bauer bei der Kolonne. Der Erfolg dieser Aktion war einzigartig. Während jetzt im Herbst in vielen Gebieten trotz aller das ganze Jahr fortgesetzten Bekämpfungen die Schäden wieder sehr groß geworden sind — teilweise ist die Grasnarbe völlig zerstört, und das Vieh mußte in andere Gebiete abgetrieben werden — ist das vom Arbeitsdienst bearbeitete Gebiet nahezu von Feldmäusen frei, oder es ist dort wenigstens zu keinen Schäden gekommen. Die Kosten für den Einsatz des Freiwilligen Arbeitsdienstes, einschließlich derjenigen für das Bekämpfungsmittel, stehen in gar keinem Verhältnis zu den aufgetretenen Schäden, selbst zu dem Ausfall an Steuern für den Staat.

Es wird eine der nächsten Aufgaben sein, zu prüfen, wieweit die Feldmausebekämpfung in den Wesermarschen in das Arbeitsprogramm des Arbeitsdienstes aufzunehmen ist.

<sup>1)</sup> Gefürzter Abdruck eines Aufsatzes aus dem »Oldenburgischen Landwirtschaftsblatt«, 41, 1933, S. 675/676.

## Was bedeutet die Bezeichnung »Taschen« für die an *Taphrina pruni* erkrankten Zwetschenfrüchte?

Von Professor Dr. G. Lüstner, Weisenheim.

*Taphrina pruni* ruft an den jungen Zwetschenfrüchten starke Mißbildungen hervor. Die befallenen Früchte wachsen entweder stärker in die Länge, was so weit gehen kann, daß sie eine wurmförmige Gestalt annehmen, oder sie entwickeln sich stärker in die Breite. Dabei sind sie meist platt gedrückt, häufig auch gekrümmt und verbogen. Ihre Oberfläche ist runzelig. Innen sind sie hohl; sie enthalten also keinen Stein. Ihre Farbe ist gelblich, mitunter auch rötlich. Mit der Zeit faulen oder vertrocknen sie, und schließlich fallen sie ab.

Die Erscheinung ist auffallend und merkwürdig, so eigenartig, daß das Volk den frankten Früchten besondere

Namen gegeben hat. Es nennt sie *Marren*, *Schoten* oder *Taschen*. Was bedeuten diese Namen? Die beiden ersteren sind leicht zu erklären; sie sind auf die sonderbaren, närrischen Formen der Früchte zurückzuführen. Weniger verständlich ist der Name »Tasche«. Bei seiner Deutung könnte man zunächst daran denken, daß er mit der platten Form der hohlen Früchte in Zusammenhang stehe, wodurch sie Ähnlichkeit mit einer Tasche oder einem Beutel haben. Und tatsächlich werden sie in England auch »Plumpocket« genannt. Aber dabei dürfte es sich nur um eine mißverständliche Übertragung des deutschen Wortes Tasche auf das englische pocket handeln. Mit unserem Worte Tasche-

Beutel steht jedoch das Wort Tasche als Bezeichnung der mißgebildeten Zwetschenfrüchte nicht in Zusammenhang. Bei letzterem handelt es sich vielmehr um das mittelhochdeutsche Wort tasche oder tesche, althochdeutsch tasca, worunter eine verächtliche Person zu verstehen ist (Schade, D., Altd. deutsches Wörterbuch). Nach Kehrlein (Raffauiisches Namenbuch, Bd. 3, S. 474) bedeutet das Wort soviel wie Narr. Nach Otto (Raffauiische Annalen, Bd. 32, 1901, S. 110, Anmerk. 27) war es ein Schimpfwort für eine weibliche Person. Im Rheingau ist Tesche heute noch zur Bezeichnung eines närrischen Frauenzimmers in Gebrauch.

Ein Turm in der Wiesbadener Heidenmauer, der an der Stelle stand, wo sie die Wagemannstraße schnitt, hieß Teichen- oder Taschenturm oder das Narrenhaus. Aus dem Gesagten folgt, daß die Wörter Tesche oder Tasche und Narr die gleiche Bedeutung haben. Tasche bedeutet also närrisch aussehende Frucht. Ebenso liegen die Verhältnisse bei dem Namen Pochette, den die verbildeten Früchte in Frankreich tragen. Er ist ein Diminutiv von poche, unter dem neben Tasche (Beutel) auch eine Säuferin zu verstehen ist.

## Mehltau und Rhytisma auf *Acer negundo*

Von Dr. R. Laubert.

Der Eschenahorn, *Acer negundo*, gehört zu den häufiger verwendeten und wichtigeren Zierbäumen unserer Anlagen, Gärten und Alleen. Daher verdienen auch die Krankheiten und Schmarotzerpilze, die auf ihm vorkommen, Beachtung. Im folgenden sei auf zwei Parasiten hingewiesen, deren Vorkommen auf *Acer negundo* bisher kaum beobachtet worden ist.

An der Landstraße nahe dem Bahnhof Caputh-Geltow an der Havel bemerkte ich im Juli d. J., daß an einigen Triebspitzen die jungen Blätter ein wenig verbogen und kränklich aussahen und einen Mehltaubefall zeigten, der größtenteils so zart war, daß er leicht übersehen werden konnte; doch trat er hier und da auch recht deutlich hervor. Auf den Blattunterseiten war der Mehltau etwas ausgebreiteter, auf den Blattoberseiten meist nur in Form einzelner, verhältnismäßig kleiner Mehltautupfen vorhanden. Perithezien waren weder im Juli noch bei einer zweiten Besichtigung am 25. September zu finden. — Artfrage. Von Ahornarten sind in Europa bekannt *Uncinula aceris*, *U. Tulasnei*, *Phyllactinia suffulta*. Letztere kommt wegen der abweichenden Form ihrer Konidien für den von mir beobachteten Fall nicht in Frage. *Uncinula aceris* findet sich nicht selten vorzugsweise auf *Acer pseudoplatanus* und *A. campestre*, die sehr nahe verwandte *U. Tulasnei* hauptsächlich auf *A. platanoides*. Auf *Acer negundo* ist nur einmal ein Mehltau ohne Perithezien, von Magnus 1899 in Holland gesammelt, gefunden, von dem Blumer (Erysiphaceen 1933, S. 361) angibt, daß er »wahrscheinlich zu *U. aceris* zu rechnen« sei. Dies scheint die einzige bisherige Angabe über Mehltau auf *A. negundo* zu sein. Ob der von mir gefundene Negundo-Pilz zur gleichen Art zu rechnen ist, steht dahin. Der Umstand, daß die Konidien (0,025 bis 0,034 mm lang, 0,015 bis 0,019 mm breit) deutliche Fibrillkörper enthielten, spricht vielleicht dafür, der Umstand, daß andere Ahornarten in der Umgebung keinen *Uncinula*-Besall zeigten, spricht eher dagegen. Ergänzend sei bemerkt, daß ich einen ganz gleichen Negundo-Besall bereits vor mehreren Jahren in Zehlendorf beobachtet habe, außerdem am 26. September 1933 an ein

paar Triebspitzen des nahe verwandten *Acer californicum* im Botanischen Garten in Dahlem; auch in diesem Fall keine *Uncinula* auf anderen benachbarten *Acer*-Arten. Ob es sich hier vielleicht um ein *Idium* einer meist auf anderen Pflanzen lebenden Mehltauart (etwa Eichen- oder Rosen-Mehltau) handelt, die auf *Acer* eigentlich »nichts zu suchen« hat? Beobachtete ich doch früher in meinem Garten einwandfrei ein Übergehen von *Sphaerotheca pannosa* von einer Kletterrose auf eine danebenstehende Forsythia! (Geisenheimer Mitteilungen über Obst- und Gartenbau, 38. 1923, S. 38) und Blumer (S. 74—75) führt ein Übergehen von *Microsphaera loniceræ* von *Lonicera tatarica* auf eine danebenstehende *Syringa* an. Solange Perithezien von *A. negundo* nicht bekannt sind, bleibt die Verwandtschaft des Pilzes zweifelhaft.

An dem gleichen Standort in Caputh-Geltow fand ich im Juli d. J. auf den Blättern von jungen und älteren Spitzahornen in größter Menge die bekannten charakteristischen Anfangsstadien von *Rhytisma*-Blattflecken. Ganz gleiche Blattflecke zeigten sich daselbst auch, wenn auch viel weniger zahlreich, an den bodennahen Blättern von *Acer negundo*. Bei der zweiten Besichtigung, Ende September, hatten sich die Blattflecke des Spitzahorns bereits fast ganz geschwärzt, die Flecke von *Acer negundo* waren größtenteils noch gelb, nur hier und da war eine beginnende Schwärzung vorhanden. Für jemanden, der die *Rhytisma*-Flecke in allen Entwicklungs- und Altersstadien kennt, konnte die Entstehungsursache der Flecke nicht zweifelhaft sein.

*Rhytisma*-Flecke treten auf *Acer platanoides* und *A. pseudoplatanus* vielerwärts sehr zahlreich auf, manchmal auch auf *A. campestre*. Angaben über Auftreten auf *A. negundo* scheinen, wenigstens aus Deutschland, bisher nicht vorzuliegen. Nach dem Aussehen der Negundo-Flecke zu urteilen, wird der Pilz normal ausgebildete Apothecien kaum zur Entwicklung bringen. Der Besall der Negundo-Blätter ist vermutlich nur zu erwarten, wenn im Frühjahr reichlich *Rhytisma*-Sporen von *Acer platanoides* in der Nähe vorhanden sind.

## Kleine Mitteilungen

### Pflanzenschutzfragen auf der Londoner Weltwirtschaftskonferenz.

Die von der Zentralstelle für Außenhandel herausgegebene Denkschrift: »Das Ergebnis der Londoner Weltwirtschaftskonferenz« enthält die von der Konferenz gebil-

igten Berichte sämtlicher Ausschüsse sowie die Entschlüsse des Büros und des Vollzugsausschusses über die Fortführung der Arbeiten. Als Anhang ist ein Schaubild über die Organisation der Konferenz beigegeben.

Nach dem Bericht der Wirtschaftskommission wurden die Beratungen über Pflanzenschutzfragen von der »Unterkommission für indirekten Protektionismus« (Unterkommission III B) geführt, die folgende Entschlüsse faßte:

»II. a) Die Unterkommission hält es für wünschenswert, das Internationale Landwirtschaftsinstitut in Rom zu bitten,

zusammen mit dem Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes die wissenschaftlichen und technischen Fragen zu untersuchen, die sich bei der Kontrolle der Ein- und Ausfuhr von Pflanzen und pflanzlichen Produkten erheben;

hierfür besonders geeignete Sachverständige als Vertreter von Einfuhrländern wie von Ausfuhrländern heranzuziehen;

schließlich den Regierungen die im Laufe der Untersuchung herausgearbeiteten allgemeinen Leitsätze für den Entwurf der Bestimmungen zur Erwägung zu unterbreiten.

b) Die Unterkommission hält es für wünschenswert, das Internationale Landwirtschaftsinstitut in Rom zu bitten, den Mitteln zur Vorbeugung und Bekämpfung der Kakaoerkrankheiten besondere Aufmerksamkeit zu widmen und ihre Erforschung zu fördern, möglichst an Ort und Stelle in den Gebieten, in denen sie herrschen.

III. 1) Die Unterkommission ist der Meinung, daß es wünschenswert ist, daß die auf der Konferenz vertretenen Regierungen sich zu folgendem bereit erklären:

1. wenn irgend durchführbar, die Regierungen der beteiligten Länder zu befragen, bevor neue sanitäre Kontroll- oder Aufsichtsmaßnahmen im internationalen Handel mit Vieh und sonstigen tierischen oder pflanzlichen landwirtschaftlichen Erzeugnissen angewandt werden;
2. jederzeit auf Verlangen einer beteiligten Regierung über die Anwendung bestehender Maßnahmen in Erörterungen einzutreten.

Von der Konferenz wurde beschlossen, daß die Arbeiten der »Unterkommission für indirekten Protektionismus« fortgesetzt werden sollten. Zur Weiterberatung der Pflanzenschutzmaßnahmen ist daher folgende Entschliesung gefaßt worden: »Das Internationale Landwirtschaftsinstitut in Rom, das bereits einen internationalen Vertrag über diese Frage ausgearbeitet hat, wird ersucht, diese Arbeiten im Einvernehmen mit dem Wirtschaftsausschuß des Völkerbundes fortzusetzen.«

**Der Getreide-schwarzrost in Rumänien 1932.** Der Getreide-rost *Puccinia graminis* hat im Jahre 1932 in Rumänien eine Ausdehnung angenommen, wie sie bisher nach der Erinnerung der alten Landwirte noch nie beobachtet worden war. Die größten Schäden, bis zu 50% der wahrscheinlichen Ernte, sind im Donaultal vorgekommen, ferner in einigen Gegenden des Banats und von Vessarabien. An einzelnen Orten haben die Verluste 70 bis 80% der Ernte erreicht, an anderen betragen sie dagegen nur 10 oder 5%. Der Rost war aber im Jahre 1932 nicht die einzige Ursache der Getreideschäden; man kann ihn nur 50% der beobachteten Verluste zuschreiben, während der Rest durch physiologische Ursachen hervorgerufen wurde.

Der Herbst 1931 war besonders trocken, wodurch Reimung und Wachstum des Getreides verzögert wurden. Im folgenden Winter kamen im Februar und März große Schneefälle vor, und die Schneeschmelze brachte ungeheure Wassermengen, die auf den Feldern stehenblieben und 20 bis 40% der jungen Schosse erstickten. Infolgedessen hat sich das Getreide wenig bestockt und blieb schwach und krankheitsanfällig. Der kalte und feuchte Frühling verzögerte das Wachstum weiterhin und vermehrte noch

1) Die deutsche Delegation erkennt zwar an, daß es wünschenswert wäre, die unter III. festgelegten Grundsätze zur Annahme gelangen zu lassen, erklärt indessen, daß Deutschland sich ihnen erst dann allgemein anschließen könne, wenn in befriedigender und dauernder Weise ein wirksamer Kampf gegen die ansteckenden Krankheiten der Tiere und Pflanzen, sei es durch mehrseitige Konventionen, sei es durch zweiseitige Verträge, gesichert sein würde.

die Anfälligkeit für Krankheiten. Die Wetterlage wurde nach dem 15. Mai wieder normal, und daher ist das Getreide im Mai vom Braunrost verschont geblieben, dessen erste Rufteln am 16., 17. und 18. Juni vorkamen. Die zweite Hälfte des Juni war regnerisch, und diese Regen begünstigten im Verein mit heftigen Südwinden die Erscheinung und Ausbreitung des Schwarzrostes. Der einheimische Rost, *P. triticina*, erschien sehr spät und in geringen Mengen und verursachte demgemäß nur unbedeutende Verluste. Dagegen wurde die Entwicklung des Gelbrostes und besonders des Schwarzrostes durch die außergewöhnlichen Verhältnisse begünstigt, und besonders die späten Sorten oder diejenigen, die durch späte Aussaat verzögert oder durch die Witterungsverhältnisse in der Entwicklung zurück waren, wurden befallen. Ebenso wurde das Getreide in den Niederungen, in denen das Wasser länger stehen geblieben war, im Überschwemmungsgebiet der Donau und an Wasserläufen, sehr stark befallen. Die ertragsreichen Sorten litten mehr als die weniger ertragsreichen; das Sommergetreide mehr als das Wintergetreide; Sorten mit langem Halm mehr als solche mit kurzem; breitblättrige mehr als schmalblättrige; Sorten mit gelbem Halm mehr als solche mit rotem; unbegrannte mehr als begrannte; mit 15 cm Reihenabstand gesäete mehr als die mit 10 cm Abstand gesäeten.

Wie immer in Rumänien waren die frühen Getreidesorten am widerstandsfähigsten gegen den Rost; die vor dem 20. bis 25. Juni reisenden sind dem Schwarzrost entgangen und auch durch Braun- und Gelbrost sehr wenig befallen worden.

Zur Verhütung der Schäden des Gelb- und Schwarzrostes wird der Anbau frühreifer Sorten empfohlen; außerdem sind durch mehrjährige Untersuchungen die resistenten Sorten für jede Gegend besonders festgestellt. Schließlich wird die Ausrottung der Verberige, die in Rumänien eine große Rolle bei der Rostübertragung spielt, empfohlen. (Moniteur internat. de la protection des plantes, 1933, Nr. 2.) Morfitt.

## Neue Druckschriften

**Gemüse-schädlinge.** Von Johs. Hartmann. Neubearbeitet von Joh. Schneider. Lehrmeister-Bücherei Nr. 348/49. Verlag Hachmeister u. Thal, Leipzig. 68 Seiten, 31 Textabb., 2 Farbtafeln, Preis 1,05 R.M.

Die Lehrmeister-Bücherei hat schon manches gute kleine Buch für sehr billigen Preis herausgebracht und damit der Praxis sicher viel Segen gebracht. Diesem Zweck ist das vorliegende Heft auch bestimmt, wird ihm aber leider nicht gerecht. Die Zusammendrängung eines so umfangreichen Stoffes, wie es das Heft der Gemüsekrankheiten und -schädlinge bedeutet, auf eine Schrift von so kleinem Umfang erfordert große Sachkenntnis und genaueste Beschränkung auf das praktisch Wichtige, das knapp aber vollständig beschrieben werden müßte. Das Buch sucht diese schwere Aufgabe durch eine originelle Einteilung zu erfüllen: das Inhaltsverzeichnis ist gleichzeitig Bestimmungsschlüssel, und die Beschreibung der schädlichen Scharozer erfolgt in systematischer Reihenfolge, wobei erstrebt wird, daß jede Wiederholung vermieden und alles auf eine ganze Schädlingfamilie Bezügliche, auch die Bekämpfung gemeinsam abgehandelt werden kann. Bei der großen Verschiedenheit der Wirtspflanzen läßt sich das praktisch nicht immer so durchführen, daß jeder Ratuchende auf seine Kosten kommt. Die Bekämpfung solcher Pilzfamilien wie der echten und falschen Mehltau-pilze ist wohl allenfalls in dieser Form allgemein abzuhandeln, aber bei einem Kapitel wie »Blatt- und Fruchtstückenpilze« ergeben sich für die praktische Benutzung große Lücken (z. B. fehlt jede Angabe über die Bekämpfung der sehr verbreiteten *Septoria apii*). Wenn Platzmangel die Ursache einer so überknappen Behandlung der Verhütung von wichtigen Schäden war, so hätte auf der anderen Seite manche wissenschaftliche Angabe fortbleiben können, mit der der Praktiker, für den das Büchlein doch allein bestimmt ist, nichts wird anfangen können, wie der Unterscheidung von *Gloeosporium* und *Colletotrichum* im Pilzsystem. Leider sind auch die wissenschaftlichen Angaben durchaus nicht dem neuesten Stand der Kenntnisse angepaßt, nicht immer zuverlässig und zeugen gelegentlich von einer gewissen Flüchtigkeit, so wenn auf Abb. 9 in Taf. I die Gurkenfräse abgebildet wird und die entsprechende Textstelle von der »Fleckenkrankheit« (*Colletotrichum oligochaetum* Cav.) handelt. Doch selbst wenn man annimmt, daß an dieser Stelle nicht zuviel Wert auf wissenschaftliche Genauigkeit gelegt werden muß, finden sich in der praktischen Materie zu viele Lücken und Mängel: Von den verheerenden Welkekrankheiten der Tomaten z. B. ist nicht die Rede; das empfohlene Ausreizen und Vernichten der madigen Möhren ist gar nicht möglich, weil die Pflanzen nicht, wie behauptet wird, Verfärbung des Laubes zu zeigen brauchen,

n. a. m. Die Güte der Abbildungen und die Vollständigkeit der Angaben über chemische Bekämpfungsmittel dürften dem billigen Preis des Buches entsprechend allenfalls genügen. Referent ist der Ansicht, daß man dem schwer ringenden Gemüsebau auch für wenig Geld nur das Beste zur Belehrung und Unterstützung bieten darf, und ist daher nicht in der Lage, das Buch zu empfehlen. Bremer.

## Aus dem Pflanzenschutzdienst

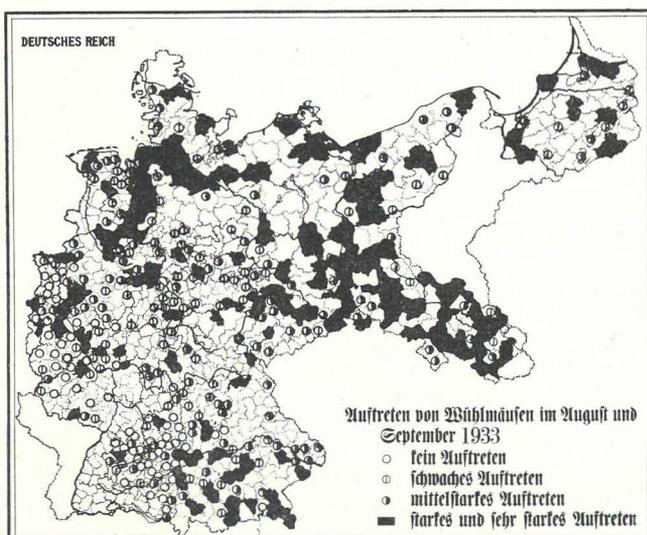
### Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat September 1933.

**Witterungsschäden.** Die Witterung war während des Berichtsmonats vorwiegend trocken und warm. Nur wenige Tage brachten regnerisches und trübes Wetter. Die Niederschläge genügten oft nicht, um dem Boden Feuchtigkeit in genügender Menge zuzuführen. Infolgedessen wurden aus vielen Orten des Reiches Trockenheitsschäden an den Feldfrüchten gemeldet; ausgenommen waren nur die östlichen Provinzen und insbesondere Ostpreußen, wo stellenweise bis 200% der durchschnittlichen Niederschlagsmenge fiel und sogar einige Nässe-schäden an Getreide und Kartoffeln vermerkt wurden. Geringe Windschäden an Obst meldeten Anhalt und Freistaat Sachsen. Hagel schädete vereinzelt im Rheinland (an Reben) und Baden (an Tabak).

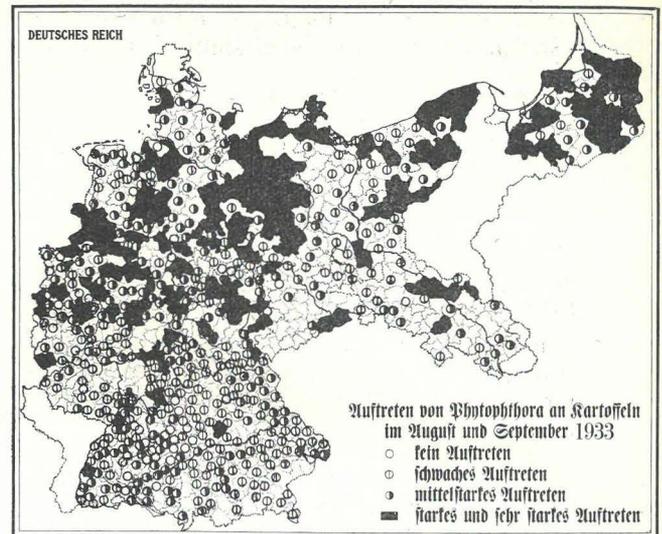
**Unkräuter.** Ackerdistel trat in Mitteldeutschland vereinzelt stark auf, Heberich und Melde häufig in fast allen Teilen des Reichs.

**Weichtiere.** Ackerschnecken traten stellenweise stark auf in Hannover, Pommern, Ostpreußen (im Kr. Tilsit-Ragnit war verschiedentlich Neusaat erforderlich, im Kr. Darkehmen Verluste bis 75%), Provinz Sachsen und Westfalen sowie Danzig.

**Insekten.** Drahtwürmer vereinzelt stark in Lübeck, Niederschlesien, Brandenburg-West, Provinz und Freistaat Sachsen und Bayern. — Engerlinge waren verbreitet und stellenweise sehr stark in Pommern, Brandenburg Ost, Niederschlesien und Württemberg, vereinzelt stark in Oberschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Westfalen, Pfalz, Baden, Oberbayern, Niederbayern und Mittelfranken. — Erdraupen traten in ganz Deutschland verbreitet und vielfach stark auf, besonders in Nord- und Westdeutschland. — Blattläuse schädeten in Niederschlesien an Luzerne und Rüben, in Hessen-Nassau an Obst, in Baden an Weiden und an Gemüse in der Provinz Sachsen, Westfalen, Pfalz und Baden.



Karte I.



Karte II.

**Wirbeltiere.** Hamster traten mehrfach stark auf in Provinz und Freistaat Sachsen. — Wühlmäuse waren sehr verbreitet und richteten vielfach starke Schäden an (vgl. Karte I). — Meldungen über starkes und sehr starkes Auftreten der Feldmäuse gingen wiederum aus allen Teilen Deutschlands ein (vgl. Karte I, Nachrichtenblatt Nr. 10). Stellenweise sehr starkes Auftreten wird jetzt auch aus West- und Süddeutschland sowie Danzig gemeldet.

**Getreide.** Maiszünsler waren in Baden verbreitet und stellenweise stark bis sehr stark.

**Kartoffeln.** Erhebliche Schäden durch Nässefäule wurden mehrfach aus Ostpreußen („Angewöhnlich stark im ganzen Kreis Insterburg und Darkehmen“) und ganz vereinzelt aus Süddeutschland gemeldet. — Die Verbreitung der Phytophthora ist aus der Karte II zu ersehen. — Kartoffelschorf war sehr verbreitet in Nord- und Mitteldeutschland, Danzig, vereinzelt auch in Süddeutschland. — Eisenfleckigkeit und Korkringigkeit der Kartoffel traten vereinzelt auf in Hannover und Westfalen. — Stippigkeit stellenweise stark in Brandenburg.

**Rüben.** Rübenrost und Blattbräune vereinzelt stark in Nord- und Mitteldeutschland. — Herz- und Trockenfäule stellenweise stark in Hannover, Pommern, Mitteldeutschland, Westfalen und Rheinprovinz, mehrfach in Nieder- und Oberschlesien. — Rübenfliegen traten vereinzelt stark auf in Hannover, Pommern, Niederschlesien, Westfalen und Rheinprovinz, Rübenwanzen in Hannover, Niederschlesien, Brandenburg West, Provinz Sachsen und Anhalt.

**Futter- und Wiesenpflanzen.** Mehltau an Klee vereinzelt stark in Mecklenburg und Niederschlesien.

**Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.** Kohlhernie war in fast allen Teilen des Reichs verbreitet, stellenweise auch stark (Norddeutschland und Rheinprovinz). — Sellerierost trat in Brandenburg, Rheinprovinz und Bayern vereinzelt stark auf. — Falscher Mehltau an Spinat verursachte im Freistaat Sachsen und Rheinprovinz stellenweise starke Schäden. — Vereinzelt starkes Auftreten von Weißfäule an Wruken wurde aus Ostpreußen gemeldet. — Tomatenstengelfäule trat stellenweise stark auf in Hannover, Mecklenburg, mehrfach in Brandenburg, Provinz Sachsen und Rheinprovinz. — Erbsenwickler waren stark in Ostpreußen (Kr. Fischhausen 50%, Kr. Labiau 30% Schaden). —

Kohleulenraupen traten vereinzelt stark auf in Niederschlesien, Brandenburg West, Provinz Sachsen und Rheinprovinz. — Kohlweißlinge waren stellenweise stark in Hannover, Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Niederschlesien, Brandenburg West, Provinz Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen und Rheinprovinz (vgl. Karte III, Nachrichtenblatt Nr. 10). — Spargelfliege schädete mehrfach in Mecklenburg, Brandenburg Ost und West und Provinz Sachsen. — Kohlfliegen traten vereinzelt stark auf in Schleswig-Holstein, Niederschlesien, Brandenburg West, Provinz Sachsen, Rheinprovinz und Oberbayern. — Erdflöhe waren stellenweise stark in Hannover, Schleswig-Holstein, Brandenburg Ost und Grenzmark, Niederschlesien, Brandenburg West, Provinz Sachsen und Rheinprovinz.

**Obstgewächse.** Das Auftreten von Schorf an Kernobst zeigt die Karte III. — Kirschen-schorf trat im Freistaat Sachsen vereinzelt stark auf, Monilia an Kernobst stärker in Hannover, Mecklenburg, Brandenburg, Freistaat Sachsen, an Steinoßbäume vereinzelt sehr stark in Baden. — Sehr starker Befall von Weiß- und Graufleckenkrankheit an Birne (*Septoria piricola*?) an fast allen Sorten wurde aus Baden, vereinzelt auch aus dem Freistaat Sachsen gemeldet. — Blattfallkrankheit der Johannis- und Stachelbeere stellenweise stark in Ostpreußen und Freistaat Sachsen. — Rote Spinne war in Baden an Steinoßbäume verbreitet und stark. — Apfelmotten waren verbreitet und stark bis sehr stark im Freistaat Sachsen. — Obstmaden traten stellenweise stark bis sehr stark auf in Hannover, Mecklenburg, Ostpreußen, Oberschlesien, Anhalt, Freistaat Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz und Schwaben.

**Neben.** *Didium* trat vereinzelt stark auf in Hessen-Nassau und Westfalen. — Sauerwurm verursachte teilweise starke Schäden in der Rheinprovinz (Kr. St. Goar, Cochem, Wittlich).

**Forstgehölze.** Folgende Krankheiten und Schädlinge traten stark auf: Ahornrunzelschorf (*Rhytisma acerinum*) im Freistaat Sachsen (M. Dippoldiswalde), Eichenmehltau (*Microsphaera quercina*) im Freistaat Sachsen (M. Grimma, Glauchau), Fichten-nadelrost (*Chrysomyxa abietis*) in Pommern (Kr. Schlawe) und Freistaat Sachsen (M. Löbau), Kiefernschütte (*Lophodermium pinastri*) in Hannover (Kr. Bremervörde), Ostpreußen (Kr. Mohrungen — 30 bis 40% an 3- bis 10jährigen Kiefern), Lärchen-

krebs (*Dasyscypha Willkommii*) in Mecklenburg (M. Wismar) und Oldenburg (M. Barel — an 4- bis 15jährigen Bäumen), Weymouthskiefernblassenrost (*Peridermium strobi*) im Freistaat Sachsen (M. Olsnig, Zittau), Eichenminiermotte (*Gracillaria complanella*) an Jungeichen in Mecklenburg (M. Waren), Nonne (*Lymantria monacha*) in Mecklenburg (M. Waren), Pommern (Kr. Dramburg) und Ostpreußen (Kr. Mohrungen), Fichtenblattwespe (*Lygaeonematus abietinus*) im Freistaat Sachsen (M. Borna), Kiefernkotsackblattwespe (*Acantholyda hyroglyphica*) in Mecklenburg (M. Waren), Pommern (Kr. Dramburg), Gallmücke (*Cecidomyia anulipes*) an Rotbuche in Mecklenburg (M. Rostock, Güstrow), großer brauner Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*) an Kiefern in Pommern (Kr. Greifswald), kleiner brauner Rüsselkäfer (*Hylobius pinastri*) in Braunschweig (Kr. Holzminden), Kiefernbarkkäfer (*Galeruca pinicola*) in Mecklenburg (M. Waren), Rote Spinne (*Tetranychus telarius*) an Linde in Hessen-Nassau (Kr. Frankfurt).

## Gesetze und Verordnungen

**Preußen: Feld- und Forstpolizeigesetz.** Die §§ 30<sup>1)</sup> und 55 des Feld- und Forstpolizeigesetzes vom 1. April 1880 in der Fassung der Bekanntmachung vom 21. Januar 1926 (Gesetzsamml. S. 83) haben durch Gesetz vom 29. Juni 1933 (Gesetzsamml. S. 251) nachstehende Fassung erhalten:

### § 30.

(1) Die zuständigen Minister und die nachgeordneten Polizeibehörden können Anordnungen zum Schutze von Tierarten, von Pflanzen und von Naturschutzgebieten sowie zur Vernichtung schädlicher Tiere und Pflanzen erlassen, und zwar auch für den Meeresstrand und das Küstenmeer. Durch die Anordnungen der Minister können auch bestehende landesgesetzliche Vorschriften, insbesondere der Jagdordnung, abgeändert und ergänzt werden.

(2) Die Übertretung dieser Anordnungen wird mit Geldstrafe bis zu 150 Reichsmark oder mit Haft bestraft.

### § 55.

Die Revision findet nur statt, wenn eine der durch die §§ 17 und 18 dieses Gesetzes vorgesehenen strafbaren Handlungen den Gegenstand der Untersuchung bildet oder wenn die Rechtsgültigkeit einer Polizeiverordnung oder einer sonstigen auf Grund des Gesetzes erlassenen Rechtsnorm in Frage steht.

<sup>1)</sup> Nachr. Bl. 1926, Nr. 5, S. 41.

**Freie Stadt Danzig: Verordnung, betr. den Handel mit Kartoffeln.** Vom 7. Oktober 1933.

Auf Grund des § 1 Ziff. 68, 79, 88 und § 2 b des Gesetzes zur Behebung der Not von Volk und Staat vom 24. Juni 1933 (Gesetzblatt S. 273) wird folgendes mit Gesetzeskraft verordnet:

### § 1.

Wer gewerbsmäßig mit Kartoffeln Handel treiben will, bedarf der Erlaubnis. Der gleichen Erlaubnis bedarf auch der Stellvertreter.

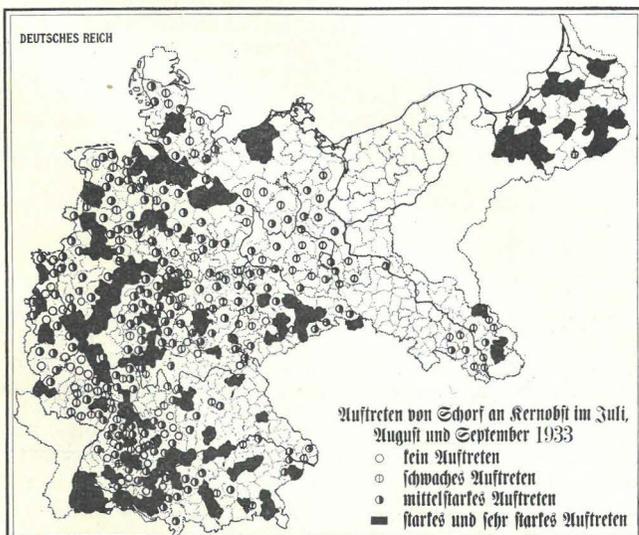
Diese Vorschrift gilt nicht für Kleinhandelsbetriebe, in denen Kartoffeln nur unmittelbar an den Verbraucher abgesetzt werden, sowie für den Straßenhandel und den Handel im Umherziehen, soweit nicht hierfür auf Grund der Gewerbeordnung eine Erlaubnis erforderlich ist.

### § 2.

Die Erlaubnis kann auf bestimmte Zeit beschränkt und von Auflagen abhängig gemacht werden.

### § 3.

Die Erlaubnis wird auf Antrag erteilt. Sie ist zu versagen, wenn Tatsachen die Annahme rechtfertigen, daß der Antragsteller die für den Handelsbetrieb erforderliche Sachkenntnis



Karte III.

und Zuverlässigkeit nicht besitzt oder wenn kein volkswirtschaftliches Bedürfnis besteht.

Die Erlaubnis kann entzogen werden, wenn Tatsachen vorliegen, welche die Unzuverlässigkeit des Erlaubnisinhabers dar- tun, insbesondere wenn er die ihm gemachten Auflagen nicht erfüllt oder den zwischen den beteiligten Wirtschaftskreisen ge- troffenen Vereinbarungen zuwiderhandelt.

#### § 4.

Die Anträge auf Erteilung der Erlaubnis sind zu richten:

- a) wenn der Antragsteller seinen Wohnsitz in einem der drei Landkreise hat, an den Landrat;
- b) wenn der Antragsteller im Bezirk der staatlichen Polizeiverwaltung Danzig wohnt oder wenn er seinen Wohnsitz im Gebiet der Freien Stadt Danzig nicht hat, an den Polizeipräsidenten zu Danzig.

Die Anträge auf Erteilung der Erlaubnis sind von den beim Inkrafttreten dieser Verordnung bestehenden Betrieben bis zum 15. Oktober 1933 einzureichen.

#### § 5.

Zuständig zur Entscheidung über die Anträge auf Erteilung sowie zur Entziehung der Erlaubnis ist für das ganze Staatsgebiet der Polizeipräsident in Danzig. Die bei den Landräten eingegangenen Anträge sind ihm mit einer Stellungnahme des Landrats zuzuleiten. Gegen die Entscheidung des Polizeipräsidenten ist innerhalb einer Frist von zwei Wochen nach Zustellung des Bescheides die Beschwerde an den Senat zulässig; die Be- schwerde hat keine aufschiebende Wirkung. Die Entscheidung des Senats ist endgültig.

#### § 6.

Zuwiderhandlungen gegen die Vorschriften dieser Verordnung und die zu ihrer Durchführung erlassenen Anordnungen des Senats sowie die Nichterfüllung der Auflagen werden mit Geld- strafe bis zu 3 000 G und Gefängnis bis zu sechs Monaten oder einer dieser Strafen bestraft.

Neben der Strafe muß auf Einziehung der Gegenstände, auf die sich die Handlung bezieht, erkannt werden, auch wenn sie dem Beurteilten nicht gehören.

#### § 7.

Diese Verordnung tritt mit ihrer Verkündung in Kraft.

Danzig, den 7. Oktober 1933.

Der Senat der Freien Stadt Danzig.

(Gesetzblatt für die Freie Stadt Danzig Nr. 77 vom 9. Oktober 1933 S. 488.)

## Pflanzenbeschau

**Deutsches Reich: Ausfuhr von Tomaten Samen nach der Süd- afrikanischen Union.** Der Chief Inspector des Plant Regulatory Service der Südafrikanischen Union hat mitgeteilt, daß die Bescheinigungen<sup>1)</sup> des amtlichen Deutschen Pflanzenschutzdienstes anerkannt werden, wenn in ihnen zum Ausdruck gebracht wird, daß die Tomatenpflanzen, von denen der Same entnommen ist, auf dem Felde amtlich untersucht und frei von der bakteriellen Tomatenwelle (Bacterial Canker of Tomato) befunden worden sind.

<sup>1)</sup> Nachrichtenbl. f. d. Deutschen Pflanzenschutzdienst 1933 Nr. 8, S. 70.

**Deutsches Reich: Pflanzenausfuhr nach den Neblans-Konven- tionsstaaten.** Das »Verzeichnis der Gartenbau oder Botanischen Anlagen, Schulen und Gärten, welche regelmäßigen Unter- suchungen in angemessener Jahreszeit unterliegen und amtlich als den Anforderungen der Konvention entsprechend erklärt worden sind« (Reichsministerialblatt Nr. 43 vom 8. Oktober 1932 S. 637) ist durch einen Nachtrag im Reichsministerialblatt Nr. 37 vom 23. September 1933 S. 459 ergänzt worden.

**Deutsches Reich: Abkommen mit Luxemburg über den kleinen Grenzverkehr.** Zwischen dem Deutschen Reich und der königlich Belgischen Regierung ist gemäß Artikel I des Schlußprotokolls zu dem Abkommen zwischen Deutschland und der belgisch-luxem- burgischen Wirtschaftsunion über den kleinen Grenzverkehr vom 15. Juli 1926 (Reichsgesetzbl. II 1927 S. 85) durch Notenwechsel vom 28. August und 16. September 1933 in Berlin Einverständnis

dahin festgestellt worden, daß die Bestimmungen des Abkom- mens vom 1. Oktober 1933 an auch für die deutsch-luxemburgische Grenze Anwendung finden werden.

(Reichsgesetzbl. Teil II Nr. 39 vom 22. September 1933 S. 693.)

**West-Australien: Einfuhr von Sämereien.** Das aus Pflanzen- schutzgründen erlassene und in der Government Gazette vom 1. Mai 1931 veröffentlichte Einfuhrverbot für Samen von *Phaseolus vulgaris*, *Ph. lunatus* und *Ph. coccineus* ist durch Proclamation vom 11. Mai 1933 (Government Gazette of Western Australia, Perth, May 19, 1933 No. 24, p. 736) auf- gehoben worden.

(Moniteur International de la Protection des Plantes No. 9 September 1933 S. 204.)

**Belgien und Luxemburg: Einfuhr von Kartoffeln.** Für den Versand von Kartoffeln aus Deutschland nach Belgien und Luxemburg sind folgende Zeugnisvordrucke bestimmt:

Formblatt Nr. 3: Gesundheits- und Ursprungszeugnis für Luxemburg, wenn Anbauort im Umkreise von 20 km vom Kartoffelfäher und im Umkreise von 5 km vom Kartoffel- krebs frei ist.

Formblatt Nr. 3a: Gesundheits- und Ursprungszeugnis für Belgien, wenn Anbau- und Verladeort im Umkreise von 20 km vom Kartoffelfäher und im Umkreise von 0,5 km vom Kartoffelkrebs frei sind.

Formblatt Nr. 4: Ursprungszeugnis für Luxem- burg über Freisein des Anbauortes im Umkreise von 20 km von Kartoffelfäher und Kartoffelkrebs (Untersuchung der Sen- dung nicht erforderlich).

Formblatt Nr. 4a: Ursprungszeugnis für Belgien über Freisein des Anbau- und Verladeortes im Umkreise von 20 km von Kartoffelfäher und Kartoffelkrebs (Untersuchung der Sendung nicht erforderlich).

Die Mitteilungen im Nachrichtenblatt 1928, Nr. 9, S. 90 und 1929, Nr. 2 S. 18 sind hierdurch überholt.

**Brasilien: Einfuhr von lebenden Pflanzen und Samen nur mit beglaubigtem Gesundheitsattest.** Durch Runderlaß Nr. 98 vom 30. August 1933 hat der Finanzminister die Zollämter zur scharfen Durchführung der Bestimmung des Runderlasses Nr. 61 vom 18. Oktober 1927 angewiesen, derzufolge Samen und lebende Pflanzen ohne Gesundheitsattest mit dem Bifur<sup>1)</sup> des brasi- lianischen Konsulats des Verschiffungshafens im Einfuhrhafen zollseitig nicht abgefertigt werden dürfen.

(Industrie und Handel, Nr. 238 vom 13. Oktober 1933, S. 5.)

<sup>1)</sup> Wegen der Gebühren vgl. Nachr. Bl. 1929, Nr. 9, S. 82.

**Frankreich: Einfuhr von deutschen Maiglöckchenknollen freige- geben.** Durch eine am 21. Oktober 1933 veröffentlichte Verord- nung des französischen Landwirtschaftsministeriums vom 19. Ok- tober 1933 ist die Einfuhr von Knollen von Maiglöckchen deutscher Herkunft bis auf weiteres wieder gestattet worden.

(Industrie und Handel, Nr. 245 vom 21. Oktober 1933, S. 5.)

**Frankreich: Zulassung<sup>1)</sup> der Einfuhr von Frischgemüse aus den Niederlanden.** Auf Grund einer im »Journal officiel« vom 21. Oktober 1933 veröffentlichten Verordnung vom 20. Oktober 1933 ist in Abweichung von den Bestimmungen des Dekrets vom 18. April 1932<sup>2)</sup> und im Wege der Reziprozität die Einfuhr nach und die Durchfuhr durch Frankreich von Frischgemüse mit dem Ursprung und der Herkunft aus den Niederlanden in der Zeit vom 15. Oktober 1933 bis zum 15. März 1934 freigegeben worden.

(Industrie und Handel Nr. 247 vom 24. Oktober 1933, S. 5.)

<sup>1)</sup> Vgl. Nachr. Bl. 1933, Nr. 4, S. 31.

<sup>2)</sup> Amtl. Pfl. West. Bd. IV, Nr. 3, S. 99.

**Französisch-Marokko: Einfuhr von Sämereien.** Ein Erlaß des Wesirs vom 8. Mai 1933 — 13 moharrem 1352 — (Bulletin Officiel, Rabat 9 juin 1933, XXII. année, No. 1076, p. 507) regelt die Einfuhr der Futterpflanzen Samen in die französische Zone des Reiches des Scherifs. Die Samen von Futterpflanzen, insbesondere der Gattungen *Medicago*, *Trifolium*, *Lotus* und *Anthyllis*, werden daraufhin untersucht, daß sie keinen Samen von *Cuscuta* enthalten.

(Moniteur International de la Protection des Plantes No. 9, September 1933, S. 207.)

**Jugoslawien: Einfuhr von Kartoffeln.** Die Einfuhr, Durchfuhr und der Verkehr mit Kartoffeln aus Deutschland und Österreich ist auf Grund des jugoslawischen Ministerialerlasses vom 23. September 1931, Artikel 2<sup>1)</sup>, im allgemeinen verboten, da in beiden Ländern der Kartoffelkrebs (*Synchytrium endobioticum*) vorkommt. Ausnahmsweise und mit besonderer Bewilligung des jugoslawischen Landwirtschaftsministeriums ist jedoch die Einfuhr von Kartoffeln, insbesondere, wenn es sich um bestimmte Kartoffelsorten handelt, auch aus Ländern gestattet, in denen der Kartoffelkrebs, der Kartoffelfäule oder die Kartoffelmotte vorkommen. Als von diesen Schädlingen nicht befallene Länder werden nach einer jugoslawischen Bekanntmachung vom Jahre 1932<sup>2)</sup> angesehen: Italien, Ungarn, Bulgarien, Griechenland und Albanien.

<sup>1)</sup> Aml. Pfl. Best. Bd. IV, Nr. 2, S. 66.

<sup>2)</sup> Nachr. Bl. 1932, Nr. 5, S. 40.

**Niederlande: Einfuhrmonopol für Südfrüchte.** Durch einen im Staatsblatt veröffentlichten Kgl. Beschluß ist mit Wirkung vom 3. Oktober 1933 ein Einfuhrmonopol für Südfrüchte eingeführt worden. Diesem Einfuhrmonopol sind unterworfen:

1. Feigen, Datteln, Weintrauben, Zucker- und Wassermelonen;
2. Himbeeren, Erdbeeren, Kirschen und Johannisbeeren;
3. alle Früchte und Südfrüchte in konserviertem, aber nicht in getrocknetem Zustande.

Vom 3. Oktober 1933 ab kann somit die Einfuhr der oben genannten Früchte nur noch auf dem Wege über die Niederländische Gemüse- und Obstzentrale erfolgen.

(Industrie und Handel, Nr. 229 vom 3. Oktober 1933, S. 6.)

**Polen: Einfuhr von Pflanzen und Kartoffeln.** Für den Versand von Pflanzen und Kartoffeln nach Polen sind neue Formblätter herausgegeben worden (vgl. Aml. Pfl. Best. Bd. V, Nr. 3, S. 102 und 103). Für Kartoffelsendungen ist das Formblatt Nr. 22, für Pflanzensendungen das Formblatt Nr. 22a bestimmt. Das in den Aml. Pfl. Best. Bd. V, Nr. 1, S. 50 abgedruckte Zeugnismuster ist überholt.

**Schweden: Einfuhr von Pflanzen.** Die Anschrift der schwedischen Pflanzenschutzanstalt in Experimentalfältet hat sich geändert und lautet jetzt: »Statens Växtskyddsanstalt, Experimentalfältet«. Die Doppelseiten der zum Pflanzenversand nach Schweden bestimmten Pflanzenschutzzeugnisse (Formblätter 17, 17a und 17b) sind daher unter der neuen Anschrift an die schwedische Pflanzenschutzanstalt zu senden.

**Schweiz: Neudruck des Verzeichnisses sämtlicher schweizerischer Einfuhrbeschränkungen.** Das von der Deutschen Handelskammer in der Schweiz im März 1933 herausgegebene Verzeichnis sämtlicher schweizerischer Einfuhrbeschränkungen<sup>1)</sup> wird wegen zahlreicher inzwischen eingetretener Änderungen nach dem Stande vom 1. Oktober 1933 neu herausgegeben werden. Bestellungen werden schon jetzt bei der Deutschen Handelskammer in der Schweiz (Zürich, Löwenstr. 20) entgegengenommen. Der Preis beträgt für 1 Stück 1,50 Franken (für Mitglieder der Handelskammer 0,50 Franken).

Die Anschaffung des Verzeichnisses ist dringend zu empfehlen. (Industrie und Handel Nr. 227 vom 30. September 1933, S. 6.)

<sup>1)</sup> Nachr. Bl. 1933, Nr. 4, S. 32.

**Schweiz: Einfuhr von Blumenzwiebeln durch Privatpersonen unzulässig.** Eine Bekanntmachung im Schweizerischen Handelsamtsblatt Nr. 231 vom 3. Oktober 1933 weist darauf hin, daß Besuche von Privatpersonen für die Einfuhr von Blumenzwiebeln, Zollpos. 206, grundsätzlich nicht berücksichtigt werden können, auch wenn es sich um bereits bezahlte Waren oder Geschenke handelt.

(Industrie und Handel Nr. 232 vom 6. Oktober 1933, S. 6.)

**Spanien: Zollfreie Einfuhr von Saatkartoffeln.** Der Minister für Handel und Industrie hat bestimmt, daß Frühkartoffeln der Arten »Royal Kidney«, »Majestic«, »Paulsen Juli«, »King Edward«, »Sterling«, »Ergold«, »Institut Bouvais«, »Saucisse Rouge« und andere gleichwertige Sorten für Saatzwecke zollfrei eingeführt werden dürfen. Diese Zollbefreiung wurde bereits in den abgelaufenen Jahren erteilt, und da neuerlich Gesuche dieser Art eingereicht wurden, wurde auch für die nächste Kampagne die zollfreie Einfuhr von Saatkartoffeln gestattet. Die Einfuhr hat innerhalb der Frist vom 14. Oktober 1933 bis 31. Januar

1934 zu erfolgen. Den Sendungen müssen Zertifikate der Gesundheitsämter beigelegt werden. Bei der Einfuhr muß als Garantie der Zollbetrag hinterlegt werden, und erst wenn die staatliche Landwirtschaftsbehörde bestätigt hat, daß die eingeführten Kartoffeln ausschließlich Saatzwecken dienen und nicht dem Konsum, wird die Garantiesumme zurückerstattet.

(Industrie und Handel Nr. 245 vom 21. Oktober 1933, S. 6.)

**Türkei: Überwachung gegen die Einschleppung des Cochenille-Insekts<sup>1)</sup>.** Da durch Untersuchung festgestellt worden ist, daß das bis jetzt in der Türkei nicht aufgetauchte Cochenille-Insekt mit den letzten von Auslande eingeführten Stecklingen eingeführt werden nach einem Erlaß des Auswärtigen Ministeriums von jetzt an die nach der Türkei kommenden Stecklinge in dieser Beziehung einer strengen Überwachung unterworfen. Bei der Absendung solcher Stecklinge nach der Türkei ist daher darauf zu achten, daß diese von dem Cochenille-Insekt frei sein müssen.

(Industrie und Handel Nr. 245 vom 21. Oktober 1933, S. 6.)

<sup>1)</sup> *Coccoxymylus halli* Green.

#### 4. Nachtrag

zu dem »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Kartoffelausfuhrsendungen ermächtigt sind« (Beilage 1 zum Nachr.-Bl. Nr. 12, 1932):

184. Dr. A. F l ö r s c h, Landw.-Afl. (2. Nachtrag Nachr.-Blatt 1933 Nr. 9 S. 80) ist zu streichen.

#### 5. Nachtrag

zu dem »Verzeichnis der amtlichen Stellen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und ihrer Beamten, die zur Ausstellung von phytopathologischen Zeugnissen für Pflanzenausfuhrsendungen ermächtigt sind« (Beilage 2 zum Nachr.-Bl. Nr. 12, 1932):

85. Dr. A. F l ö r s c h, Landw.-Afl. (3. Nachtrag Nachr.-Blatt 1933 Nr. 9 S. 80) ist zu streichen.

#### übersicht

über die Zahl der im Herbst 1932 und im Frühjahr 1933 von dem Deutschen Pflanzenschutzdienst ausgestellten phytopathologischen Zeugnisse für Ausfuhrsendungen.

##### a. Kartoffeln.

Insgesamt sind 3 821 Zeugnisse für 534 613,89 dz ausgestellt worden. Nach Ausfuhrländern geordnet verteilen sich die Zeugnisse auf:

Belgien .....	83	übertrag ...	1 785
Dänemark .....	5	Österreich .....	52
Danzig .....	1	Polen .....	15
Finnland .....	6	Portugal .....	118
Frankreich .....	474	Rumänien .....	2
Großbritannien .....	10	Rußland (UdSSR) ...	2
Italien .....	1 057	Saargebiet .....	579
Jugoslawien .....	1	Schweden .....	2
Liechtenstein .....	1	Schweiz .....	993
Litauen .....	14	Spanien .....	128
Luxemburg .....	104	Tschechoslowakei .....	11
Niederlande .....	23	Ungarn .....	1
übertrag ...	1 785	Summe Europa ...	3 688
Amerika .....			19
Afrika .....			104
Asien .....			10
		Gesamtsumme ...	3 821

## b. Pflanzen, Pflanzenteile und Sämereien.

Die Zahl der ausgestellten Zeugnisse beträgt 9 245. Vollständige Angaben über die attestierten Mengen liegen nicht vor.

### Anteil der Länder:

Albanien .....	5	übertrag ...	3 224
Belgien .....	38	Memelgebiet .....	24
Bulgarien .....	71	Niederlande .....	96
Dänemark .....	488	Norwegen .....	80
Danzig .....	201	Österreich .....	1 779
Estland .....	23	Polen .....	55
Finnland .....	20	Portugal .....	14
Frankreich .....	77	Rumänien .....	131
Griechenland .....	6	Rußland (UdSSR) ...	10
Großbritannien .....	1 190	Saargebiet .....	22
Italien .....	506	Schweden .....	1 967
Jugoslawien .....	321	Schweiz .....	92
Lettland .....	111	Spanien .....	301
Liechtenstein .....	1	Tschechoslowakei .....	46
Litauen .....	104	Türkei .....	11
Luzemburg .....	62	Ungarn .....	47
übertrag ...	3 224	Summe Europa ...	7 899
Amerika .....			908
Afrika .....			141
Asien .....			281
Australien .....			16
		Gesamtsumme ...	9 245

## Prüfungsergebnisse

Das Bleiarfenatpulver »Silblat« (Bleiarfeniat »Silefia«) der Fa. Güttler & Co., G. m. b. H., Hamburg 1, Ostasienhaus, Schulstr. 2, ist als Zusatz zu Schwefel- oder Kupferkalkbrühe in 0,4%iger Konzentration wirksam gegen beißende Insekten im Obst- und Gartenbau; das Mittel ist in das Pflanzenschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes aufgenommen worden.

Das Obstbaumkarbolineum Marke »Eisenbüttel« der chemischen Fabrik Eisenbüttel G. m. b. H., Braunschweig, Schließfach 81, entspricht den Normen der Biologischen Reichsanstalt.

Das den Normen der B. R. A. entsprechende Obstbaumkarbolineum »Mainz« konzentriert der Firma Schering-Kahlbaum A.-G., Abtlg. Meyer Mainz, früher Chemische Fabrik Ludwig Meyer, Mainz, erscheint hinfert unter der Bezeichnung »Concarböl« Schering« doppelt stark im Handel.

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

**Ein unbrauchbares Mittel zur Erreichung von Ertragssteigerungen.** Das Präparat »Agrawol« soll nach einer Werbeschrift der herstellenden Firma, der Agrawol-Werke W. B. Hoffmann, Kottbus, als neues »Wundermittel für die Landwirtschaft« nach Behandlung von Saatgetreide und Gemüsesämereien Ertragssteigerungen bis zu 80% bringen. Der Inhalt einer Flasche mit 25 cem Agrawol, Preis 3.— R.M., soll nach starkem Verdünnen mit Wasser für 3 Ztr. Saatgetreide ausreichen. Agrawol enthält nach der chemischen Untersuchung einer Handelsprobe etwa 0,2% freie oder gebundene Schwefelsäure sowie 0,1% belanglose anorganische Stoffe und besteht im übrigen aus Wasser. Agrawol ist zur Erreichung von Ertragssteigerungen völlig ungeeignet.

## Personalnachrichten

Der Herr Reichsminister für Ernährung und Landwirtschaft hat durch Erlaß vom 23. Oktober 1933 bestimmt, daß seine mit dem Erlaß vom 12. Juli 1926 — I. 10440 — getroffene Anordnung über die ständige Vertretung des Direktors der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft durch den Oberregierungsrat Dr. Schwartz und über dessen ständige Mitwirkung bei den Arbeiten der Anstaltsleitung auch weiterhin in Kraft bleibt.

Auf Grund des Gesetzes zur Wiederherstellung des Berufsbeamtentums vom 7. April 1933 scheiden aus dem Reichsdienste aus:

Regierungsrat Dr. Merkschlager  
mit dem 30. September 1933,

Oberregierungsrat Dr. Zacher  
mit dem 31. Dezember 1933.

Dr. G. Schwartz, Pillnik, ist mit der stellvertretenden Leitung der Abteilung für gärtnerische Botanik und Pflanzenzüchtung sowie der Staatlichen Hauptstelle für gärtnerischen Pflanzenschutz bei der Höheren Staatslehranstalt für Gartenbau in Pillnik betraut worden.

Am 2. Oktober konnte Professor Dr. Richard Schander, der Direktor des Instituts für Pflanzenkrankheiten und Leiter der Hauptstelle für Pflanzenschutz für den Pflanzenbezirk Brandenburg-Ost und Grenzmark in Landsberg an der Warthe, seinen 60. Geburtstag begehen. Der Jubilar kann auf eine fruchtbare, erfolgreiche Tätigkeit im deutschen Pflanzenschutz zurückblicken. Seine wissenschaftlichen und praktischen Arbeiten auf dem Gebiete der Bekämpfung der Pflanzenkrankheiten und Schädlinge hat er als Assistent bei der Versuch- und Lehranstalt für Obst- und Weinbau in Geisenheim am Rhein begonnen. Im Sommer 1906 übernahm er die Leitung der Abteilung für Pflanzenkrankheiten des Kaiser-Wilhelm-Instituts für Landwirtschaft in Bromberg, wo er bis nach dem Weltkriege wirkte. Seiner großen Tatkraft war es gelungen, das ihm anvertraute Institut zu einer Forschungs- und Versuchsanstalt auszubauen, die im Inlande wie im Auslande als musterträchtig gelten konnte. Nachdem das Kaiser-Wilhelm-Institut für Landwirtschaft in Bromberg mit der Provinz an Polen verlorengegangen war, ging Schander ungebrochenen Mutes an den Wiederaufbau seiner Arbeitsstätte bei den Landwirtschaftlichen Versuch- und Forschungsanstalten in Landsberg an der Warthe, deren Einrichtung im Jahre 1921 erfolgte. Seiner vaterländischen Gesinnung und unermüdbaren Schaffenskraft war zu erheblichem Teil die Wiederaufrichtung der Landwirtschaftlichen Forschungsanstalten in Landsberg an der Warthe überhaupt zu verdanken, nachdem er die für ihn doppelt schwere Aufgabe der Leitung der Bromberger Anstalten und der Abwicklung der Übergabegeschäfte bei der Abtretung an Polen bestens gelöst hatte. In Landsberg ist in kurzer Zeit das Institut für Pflanzenkrankheiten und die Hauptstelle für Pflanzenschutz für den neuen Bezirk Brandenburg-Ost und Grenzmark zu voller Leistungsfähigkeit wieder neu entstanden. In seiner Eigenschaft als Leiter des Forschungsinstituts und der Hauptstelle für Pflanzenschutz hat Schander ebenso wie als Mitglied der Organisation des Deutschen Pflanzenschutzdienstes und des Arbeitsausschusses dieser Organisation der Pflanzenschutzwissenschaft wie der Entwicklung des praktischen Pflanzenschutzes in Deutschland unschätzbare Dienste geleistet. Aus seinem Institut ist auch eine ganze Reihe namhafter Vertreter und Mitarbeiter des Deutschen Pflanzenschutzes hervorgegangen. M. S.

Professor Dr. Honecamp blickt am 1. November 1933 auf eine 25jährige Tätigkeit als Direktor der Landwirtschaftlichen Versuchsanstalt Kottbus zurück. Die Abteilung für Pflanzenschutz des von ihm geleiteten Instituts gehört bekanntlich zu den ältesten Hauptstellen im Deutschen Reiche. Wenn sie selbst in schwerer Zeit bisher vor ernststen Schäden bewahrt geblieben ist, so verdankt sie das in erster Linie der großen organisatorischen Befähigung des Genannten.

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