

# § Nachrichtenblatt

## § für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

12. Jahrgang Nr. 7	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 Juli
	Ausgabe am 5. jeden Monats. Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern	1932
M a c h d r u c k m i t Q u e l l e n a n g a b e g e s t a t t e t		

### Ein Jahr Überwachung der Lohnsaatbeizstellen in Westfalen

Von Dr. G. Friedrichs, Münster i/W.

Die Trockenbeizung des Saatgetreides bürgerte sich nach ihrer Empfehlung durch den Deutschen Pflanzenschutzdienst deshalb so rasch ein, weil die Beizung im Gegensatz zu den bisher üblichen Nassbeizmethoden nur wenige Minuten in Anspruch nahm und das gebeizte Saatgut sofort drillfähig war. Diese Vorzüge schufen auch die Möglichkeit für die Durchführung der Beizung des Saatgutes in einem Arbeitsgang mit der Aufbereitung in den modernen Reinigungsanlagen, wenn an diese für Dauerbetrieb eingerichtete Trockenbeizmaschinen angeschlossen wurden. So führte die Entwicklung zur Einrichtung von Betrieben, die neben Lohnreinigung auch Lohnbeizung ausführten. In diesem namentlich in Westfalen sich sehr rasch entwickelnden Lohnbeizgewerbe machte sich bald der Uebelstand bemerkbar, daß das Getreide an den meisten Stellen mangelhaft gebeizt wurde. Die Gründe hierfür lagen darin, daß einerseits zahlreiche unbrauchbare oder fehlerhafte Maschinen aufgestellt worden waren, andererseits die Apparate teils aus Unkenntnis, teils mit Absicht nicht richtig bedient wurden.

Da sich hier eine an sich gesunde Bewegung zum Schaden der Landwirtschaft auszuwirken drohte, versuchte man zunächst durch gütliche Vereinbarung zu einer Überwachung der Lohnbeizbetriebe durch die Hauptstelle für Pflanzenschutz zu gelangen. Als dieser Weg nicht zum Ziele führte, blieb als Mittel zur Beseitigung der Mißstände nur eine Polizeiverordnung übrig, die am 10. Dezember 1930 für die Provinz Westfalen vom Oberpräsidenten erlassen wurde. Nach dieser Verordnung über die Überwachung der Lohnsaatbeizstellen bedarf jede Stelle, die Saatgetreide für den Anbau in fremden Betrieben beizen will, der amtlichen Genehmigung. Diese wird nur erteilt, wenn bei der Besichtigung der Beizstelle durch einen Beamten der Hauptstelle für Pflanzenschutz festgestellt wird, daß eine geeignete Beizanlage vorhanden und ihre sachgemäße Bedienung gewährleistet ist. Die laufende Kontrolle der Beizbetriebe wird ausgeübt durch die von der Hauptstelle ausgeführte Untersuchung gebeizter Saatgutproben, die von Polizeibeamten oder Lehrern der Landwirtschaftsschulen während der Beizperiode an den Beizstellen entnommen werden.

Die Durchführung der Verordnung gestaltete sich im Jahre 1931 folgendermaßen:

Am 1. Oktober 1931 waren in der Provinz Westfalen 189 Beizstellen bekannt, die im Sinne der vorerwähnten Verordnung genehmigungspflichtig waren. Von den drei

Regierungsbezirken wies Münster mit 83 die weitaus größte Anzahl auf, während Arnberg und Minden mit 55 bzw. 51 schwächer besetzt waren. Von den 189 Anlagen befanden sich 87 im Besitz von Genossenschaften oder gleichwertigen Vereinigungen, während 102 das Eigentum von Privatleuten waren. Von den letzteren waren in ihrem sonstigen Beruf

47 Mühlenbesitzer, 33 Getreidehändler, 11 Landwirte, 2 Guttsbesitzer, 5 Gastwirte, 1 Dreschmaschinenbesitzer, 1 Schmiedemeister, 1 Maschinenhändler, 1 Kolonialwarenhändler.

Die Mehrzahl der Lohnbeizstelleninhaber vollzog die durch die Ausführungsanweisung zu der Verordnung vorgeschriebene Anmeldung der Betriebe erst, nachdem wiederholt durch Aufsätze in der Landwirtschaftlichen Zeitung und in den Tageszeitungen sowie durch Rundschreiben Zweck und Durchführung der Überwachung eingehend erläutert worden waren. Im ganzen wurden ordnungsgemäß 140 Betriebe angemeldet, d. h. 74,1 % der Gesamtzahl der vorhandenen Stellen. Die restlichen 49 Betriebe wurden deshalb nicht angemeldet, weil die Inhaber mit der Genehmigungsgebühr nicht einverstanden waren, die in Höhe von 30 R.M. im ersten Jahre, von 20 R.M. im zweiten Jahre zur Deckung der durch die Kontrolle entstehenden Unkosten erhoben wird.

Bei der Besichtigung und Prüfung der Beizanlagen in den 140 angemeldeten Betrieben wurde festgestellt, daß von den Maschinen 102 brauchbar, 18 fehlerhaft, 20 unbrauchbar waren. Es wurde gefordert, die fehlerhaften Apparate nach Vorschrift abzuändern und die unbrauchbaren Maschinen durch brauchbare zu ersetzen. Für die Erfüllung dieser Forderung wurde eine von dem Tage der Besichtigung ab laufende Frist von drei Monaten gewährt. An jeder Stelle wurde das Beizpersonal in der Bedienung der Maschine unterwiesen und auf bisher gemachte Fehler aufmerksam gemacht. Auf Grund eines Gutachtens der Hauptstelle erteilte das Oberpräsidium jeder Beizstelle, deren Betrieb in Ordnung war, die Genehmigung zur Lohnbeizung, sobald die Gebühr an die Regierungshauptkasse in Münster eingezahlt worden war. Jede genehmigte Beizstelle erhielt ein nur für das Jahr 1931 gültiges, mit amtlichem Stempel versehenes Plakat mit dem Aufdruck: »Amtlich genehmigte Lohnsaatbeizstelle unter Kontrolle der Hauptstelle für Pflanzenschutz der Landwirtschaftskammer in Münster«, ferner ein Verzeichnis der zugelassenen Beizmittel und ihrer Aufwand-

mengen. Außerdem wurden die Namen der genehmigten Beizstellen in mehreren Teillisten in der Landwirtschaftlichen Zeitung für Westfalen und Lippe veröffentlicht.

Die amtliche Genehmigung für das Jahr 1931 erhielten 111 Beizbetriebe, d. h. 79,3 % der angemeldeten und 58,7 % der vorhandenen Stellen. Von diesen 111 Beizstellen hatten vor der Genehmigung 18 ihren Apparat abändern, 8 einen neuen Apparat aufstellen lassen. Von den 29 angemeldeten, aber nicht genehmigten Betrieben besaßen 17 einen brauchbaren, 12 einen unbrauchbaren Beizapparat. Die ersteren erhielten die Genehmigung nicht, weil sie die Gebühr nicht bezahlten, die letzteren kamen für die Genehmigung nicht in Betracht, weil sie die Anschaffung einer brauchbaren Maschine ablehnten. An den 49 nicht angemeldeten Stellen stehen wahrscheinlich 25 brauchbare, 12 fehlerhafte und 12 unbrauchbare Beizanlagen. Die Angabe ist deshalb nicht ganz sicher, weil diese Betriebe nicht alle beaufsichtigt worden sind.

Nach der Verordnung sollten die Proben an den Beizstellen durch Polizeiorgane entnommen werden. Eine große Anzahl Beizstelleninhaber wandte sich aber gegen die Hinzuziehung der Polizei und wünschte die Probenentnahme durch Lehrer der Landwirtschaftsschulen. Diesem Wunsche wurde Rechnung getragen. Die Schulen erhielten eine genaue Anweisung und das nötige Packmaterial zum Einsenden der Proben. Bei jedem Besuch einer Beizstelle sollte je eine Probe des gebeizten und ungebeizten Saatgutes sowie eine kleine Menge des verwendeten Beizmittels entnommen werden. Im Laufe des Jahres wurden der Hauptstelle 228 Proben von gebeiztem Saatgut zur Untersuchung eingesandt. Diese Zahl erwies sich als ungenügend für die wirksame Kontrolle der einzelnen Stellen, zumal die Proben nur aus 84 Betrieben stammten, aus 27 genehmigten Stellen also überhaupt keine Proben eingingen. Die Untersuchung des Beizmittelbelags der eingesandten Proben ergab, daß von den

135 = 59,2 % genügend,  
93 = 40,8 % nicht genügend

gebeizt waren.

Dieses Ergebnis bedeutet eine Besserung gegenüber den Verhältnissen in den Vorjahren, als bis zu 80 % aller aus Lohnsaatbeizstellen stammenden Saatgutproben nicht genügend gebeizt waren. Diese Besserung auf der einen Seite, die Tatsache des Vorhandenseins eines immer noch

hohen Prozentsatzes nicht genügend gebeizter Proben auf der anderen Seite beweist klar die Notwendigkeit einer dauernden Überwachung der Beizstellen. Neben der Erhöhung des Anteils der genügend gebeizten Proben ist der Erfolg der Durchführung der Verordnung darin zu sehen, daß die Zahl der brauchbaren Beizanlagen in der Provinz Westfalen gestiegen ist; denn die Zahl der fehlerhaften Maschinen verminderte sich von 30 auf 12, also um 60 %, die Zahl der unbrauchbaren Apparate von 32 auf 24, d. h. um 25 %. Während vor Erlass der Verordnung jeder dritte Beizapparat zu beanstanden war, haben heute nur noch 36 Betriebe, d. i. etwa ein Fünftel aller vorhandenen Beizstellen, noch keine Anlage, mit der sich die Beizung einwandfrei durchführen läßt. Einen weiteren Fortschritt brachte die Verordnung insofern, als bei der Beaufsichtigung der Betriebe wenigstens 111 Beizmeister mit der richtigen Bedienung ihrer Maschine vertraut gemacht wurden. Wenn sie von ihrer Kenntnis noch nicht immer den richtigen Gebrauch machen, so liegt es in erster Linie daran, daß sie sich nicht genügend überwacht fühlen. Hierin wird eine Besserung sofort eintreten, wenn an den einzelnen Beizstellen in genügender Zahl Proben gezogen werden, deren Untersuchung ein zuverlässiges Urteil über die Arbeitsweise der Betriebe gestattet, so daß nachweisbar schlecht arbeitende Beizstellen polizeilich geschlossen werden können. Da es sich nun im Vorjahre gezeigt hat, daß die Landwirtschaftsschulen nicht imstande sind, die umfangreiche Arbeit der Beschaffung von jährlich 10 Proben aus jeder genehmigten Beizstelle allein zu leisten, soll in diesem Jahre die Probenentnahme an Orten, die von dem Sitz einer Schule weiter entfernt liegen, trotz des Widerspruchs mancher Beizstelleninhaber durch die örtlichen Polizeiorgane erfolgen. An die Landwirte aber wird die Aufforderung gerichtet, selbst Proben von Saatgut, das sie in Lohnbeizstellen haben beizen lassen, der Hauptstelle zur kostenlosen Untersuchung einzusenden. Hierbei ist zu beachten, daß neben einer kleinen Probe (50 g) des gebeizten Saatgutes auch etwa 100 g des nicht gebeizten Getreides eingesandt werden müssen. Auch sollen der Name des verwendeten Beizmittels und vor allem der Name der betreffenden Lohnbeizstelle angegeben werden. Durch eine solche Mithilfe der Landwirtschaft wird die Kontrolle der Lohnbeizstellen wesentlich verschärft, so daß die Beseitigung der vorhandenen Mißstände beschleunigt und das unbedingt nötige Vertrauen zur Lohnbeizung hergestellt wird.

## Die Insektengefahr

Ein neues Buch von L. O. Howard.

Von Dr. Walther Horn.

(Howard, L. O., *The Insect Menace*. The Century Co., New York und London, 1931, 347 Seiten mit 32 Taf. und zahlreichen Textfig. 8°. Preis geb. 3,50 \$.)

Seit den Tagen von Malthus hat so mancher führende Geist die Frage der zukünftigen Ernährung der Menschheit angeschnitten. Der riesige Ausbau der Technik und Geburtenbeschränkung schienen die beiden Lösungsmittel; langsam hat sich ein drittes hinzugesellt: Einschränkung der Verluste! Seit 1920 verkündet L. O. Howard immer und immer wieder diese Lehre und betont dabei, daß die der Menschheit durch Insekten zugefügten Schäden mit die größten sind. Im vorliegenden Werke wendet er sich in diesem Sinne an die breiteste Masse seines Volkes. — Wie hat es überhaupt kommen können, daß Insekten, über welche die moderne Menschheit so oft gelächelt hat, zu dieser Machtposition in der Weltwirtschaft gelangt sind?

Die ältesten Insektenreste, die des Devon, stellen schon eine Blüte der Entwicklung dar. Wir haben es also mit einer Ent-

wicklungsdauer von mindestens 40 Millionen Jahren zu tun, die bei der Kürze der einzelnen Generationen etwa 300 Millionen Generationen zählte, d. h. etwa 12 500 Mal mehr Chancen als die Menschheit selbst gehabt hat. Alle Katastrophen unseres Planeten haben Insekten spurlos überdauert, allen Situationen haben sie sich angepaßt, den dürftigsten wie den reichsten. Die Vernunftinsekten sind den rezenten erstaunlich ähnlich, zum Teil kaum oder nicht unterscheidbar: Auch die damaligen Ameisen hatten schon Blattläuse als Kühe, Gäste usw. In welcher grauer Vorzeit muß da die Wiege der Insekten gestanden haben?

Wie war dieser Siegeszug von, vorsichtig geschätzt, 3 bis 4 Millionen Arten möglich? Lag es daran, daß die Insekten den umgekehrten Weg so mancher anderen Tierklasse gegangen sind, die im Kampf ums Dasein durch Entwicklung riesiger Formen den Kampf zu entscheiden suchten; während Insekten von den Riesenformen im Devon immer kleinere Formen produziert haben, nur vereinzelt Riesen übrig lassend? Dazu ein »äußeres«

Skelett, dem »inneren« der Wirbeltiere an Biegsamkeit, Härte, Leichtigkeit überlegen, zu endlosem Variieren Veranlassung bietend, es dem äußeren Milieu so leicht machend, Entfaltungsmöglichkeiten von der vitalsten Seite her anzukurbeln? Die erstaunliche Differenzierung ihrer Körperanhänge erjeht zahllose »Werkzeuge«. Dazu schnelle Reifezeit, kurze Lebensdauer, fast fehlendes Altern. Endlose Generationen schufen so endlose morphologische und physiologische Anpassungsmöglichkeiten. Selbst im Klima von Washington würde das biotische Potential eines einzelnen überwinterten ♀ der Stubenfliege in 4 bis 5 Monaten 720 Millionen Nachkommen ergeben. Eine einzelne Aphide würde in einer Saison, obwohl ihr Gewicht wenig mehr als 1 Milligramm ist, eine Nachkommenschaft von einem Gewicht von mehr als 822 Millionen Tonnen = 1 644 Milliarden Pfund produzieren. Wo bleibt da die Menschheit mit ihrem Gesamtgewicht von etwa 2 Milliarden × 150 Pfund, d. h. »lumpigen« 300 Milliarden Pfund? Weiter eine ungeheure Muskelkraft, Dezentralisation von Nerven-, Blut- und Atmungssystem, das selbst größere Verletzungen tragbar macht; die Entwicklung eines dem Menschengeschlechte unbefannten, nur erahnbaren topochemischen Sinnes, der ein unheimliches »Fernastasten« ermöglicht. Temperaturen von 0 bis 51° C, Wasser, Luft und Erde, lichtlose Höhlen, das Innere von Pflanzen und Tieren (Parasitismus bis zur 4. Potenz!) geben die Breite des Lebensmilieus. Im Petroleum lebt nicht nur eine Insektenlarve, sondern scheint sich sogar von ihm zu nähren! Exkrete der eigenen Art können als Nahrung dienen; mit Hilfe von Bakterien, Hefen und Protozoen wird Holz verbaut. — Demgegenüber stehen allerdings drei gewaltige Schattenseiten: Ein zum Teil ungeheures Nahrungsbedürfnis, ein mangelhaftes Auge und ein fast sofortiges automatisches Erstarren jeder Regung eines »individuellen« Verstandes zum »Art«-Verstand, d. h. zum Instinkt.

Wir leben im »Zeitalter der Insekten« (Metcalf), und wir sind ein gut Teil selbst daran schuld: Maiszünsler, Baumwollkapselkäfer usw. sind von der Landwirtschaft selbst großgezüchtet worden, trotz aller Warnungen! Aus dem einst Baumhöhlen bewohnenden Moskitto *Aedes aegypti* haben wir ein Haustier gemacht. Mit all unseren Verkehrsmitteln, Fuhrwerk, Eisenbahn, Schifffahrt, Auto, Flugzeug, haben wir alles mit Schadinsekten verseucht. U.S.A. hat besonders unter solchen »Importen« gelitten: Heftenfliege, japanischer Käfer, Baumwollkapselkäfer, San-Josélaus, Maiszünsler usw.; sein jährlicher direkter Verlust durch Insekten wurde 1916 und 1928 auf etwa 1½ Milliarden \$, 1920 sogar auf 2,2 Milliarden \$ geschätzt. In 1921 allein durch den Baumwollkapselkäfer 524 Millionen \$. Das entspricht der Arbeit von etwa 1 Million Menschen! Manch anderes Land leidet nicht viel weniger: Frankreich hat z. B. durch die Reblaus in den letzten 50 Jahren 6 Milliarden \$ eingebüßt. Italien und seine Malaria! Indien und seine Pest! Was haben die Gelbfieberepidemien, die auch in U.S.A. über ½ Jahrhundert gespielt haben, durch Vernichtung von Handel und Wandel, abgesehen von Menschenleben, gekostet! — Den großen Verlusten von Insekten stehen allerdings auch gewaltige Vorteile durch sie gegenüber: Als Nahrung von Fischen und Vögeln, durch Vernichtung schädlicher Insekten, Aufwühlung und Düngung des Bodens, Ertrag an Honig, Seide, Schellack, Tannin und Farbstoffen und vor allem durch Blütenbestäubung: Die 275 Millionen deutschen Bienenstöcke würden bei je 10 000 Arbeiterbienen und 40 Tagestouren zu 100 Blütenbesuchen die Möglichkeit von Befruchtung von 11 Trillionen Blüten pro Tag ergeben!

(Fortsetzung folgt.)

## Kleine Mitteilungen

### Auftreten der San José-Schildlaus in Ungarn und Österreich.

Der Direktor der Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Wien, Hofrat Dr. Bruno Wahl, hat in einem in der Wiener Landwirtschaftlichen Zeitung Nr. 22 vom 28. Mai 1932, S. 171 veröffentlichten Aufsatz »Einschleppung der San José-Schildlaus in Mitteleuropa« die Richtigkeit schon seit einiger Zeit schwirrender Gerüchte, daß in Österreich und in Ungarn einige Fälle des Auftretens der San José-Schildlaus vorgekommen seien, bestätigt. Der Verfasser teilt in seiner Veröffentlichung folgendes mit:

»Ende August 1931 wurde der Bundesanstalt für Pflanzenschutz in Wien aus einem Wiener Siedlergarten ein Birnmuster eingeschickt, auf dem Reg. Rat Dr. L. Fulmek das Vorhandensein der San José-Laus feststellte. Es handelte sich um einen wenige Jahre alten Birnbaum; die darauffhin angestellten

Erhebungen . . . ergaben, daß in einer Anzahl der in den letzten Jahren angelegten Siedlergärten junge Bäume von der Laus befallen waren.

Die Wiener Landesregierung ordnete die unverzügliche Vernichtung sämtlicher befallener Bäume an und verhängte über diese Gärten die Sperre. Die diesbezügliche Verordnung besagt, daß der freie Verkehr mit Pflanzen, Pflanzenteilen, Obst und Obstabfall so lange verboten ist, bis nicht durch ein Attest der Bundesanstalt für Pflanzenschutz die völlige Befreiung des Gartens von dem eingeschleppten Insekt nachgewiesen ist. Aus dem Garten gewonnenes Obst darf nur in geschältem Zustand im eigenen Haushalt des Besitzers Verwendung finden, der Obstabfall ist im Haushalt zu verbrennen. Allenfalls abgefallene Blätter sind spatentief zu vergraben. Vorsichtshalber wurde außerdem eine Herbstbespritzung (nach dem Laubfall) aller Obstgehölze und Beerensträucher mit Karbolineum, ferner das Verbrennen des Abfalles beim üblichen Obstbaumrückschnitt und eine Frühjahrsbespritzung vor Knospenausbruch mit Schwefelkalkbrühe bei allen Obstbäumen, Beerensträuchern und Ziergehölzen in der Nähe der ausgetilgten Befallsstelle angeordnet. . . .

Im Herbst 1931 noch gelang es den Nachforschungen der Beamten der Bundesanstalt für Pflanzenschutz, einwandfrei nachzuweisen, daß aus Ungarn Baumschulmaterial geliefert wurde, das teilweise befallen war, wobei allerdings die Mehrzahl der Bäume tot war, aber einzelne Bäumchen erwiesen sich doch mit lebenden San José-Läusen behaftet. Die weitergepflogenen Erhebungen hatten das Ergebnis, daß sich tatsächlich in Ungarn, und zwar insbesondere in der Gemeinde Ujzeged, einem Vorort von Szegedin, wo sich weit über 100 Baumschulbetriebe befinden, ein ausgebreiteter Befall vorfindet, der vor etwa 2 Jahren durch die ungarischen Fachorgane erkannt wurde. Wie alt der Befall ist, entzieht sich auch der Kenntnis der ungarischen Amtsstellen, desgleichen wie die Schildlaus nach Ungarn eingeschleppt wurde. Das Budapestener »Entomologische Institut« (Mag. kir. Rovartani Allomas, Direktor Bako) erteilte in entgegenkommendster Weise Auskunft über alle Fragen, die uns in dieser Angelegenheit interessierten, wie auch über die Erfahrungen, die man in Ungarn bei der Bekämpfung des Schädlings machte; während Karbolineum und Schwefelkalkbrühe nicht leicht einen hundertprozentigen Erfolg bringen, soll die Einwirkung von Rohnikotin bei der Sommerbehandlung verhältnismäßig befriedigend gewesen sein; insbesondere der Blausäureräucherung (mit Zyklon B 0,2 bis 0,5 Volumprozent, ¾ bis 1 Stunde, bei einer Temperatur über 10° C) vor dem Baumschulverband wurde großer Wert beigemessen. Wenn trotz der bereits seit einiger Zeit in Ujzeged obligatorisch vorgeschriebenen Blausäureräucherung von Baumschulzeugnissen dennoch im Herbst 1931 noch Bäumchen mit lebenden Schildläusen von dort zum Export gelangten, dürfte dies vielleicht vorzugsweise einer nicht lückenlosen Überwachung zuzuschreiben gewesen sein. Die Ungarische Regierung hat daher in jüngster Zeit verschärfte Vorschriften für die Bekämpfung der San José-Laus und für die Ausfuhr von Baumschulzeugnissen erlassen, um eine weitere Verbreitung und Verschleppung hintanzuhalten, und sucht dadurch auch dem Auslande Gewähr gegen weitere Einschleppung zu bieten. Selbstverständlich werden auch die österreichischen Einfuhrkontrollbestimmungen

für Baumschulerzeugnisse genauest zu handhaben sein.

Die . . . Erhebungen bei Baumhändlern und in Baumschulen konnten zwar in den Einschlagplätzen einiger Baumhändler und in einzelnen Baumschulen einige beschränkte Befallsherde, aber ausschließlich nur in solchen Quartieren nachweisen, wo importierte Bäume zum Verkaufe eingeschlagen bzw. angepflanzt worden waren. Es war auch in diesen Fällen möglich, gleichartige Bekämpfungsmaßnahmen wie in den Wiener Siedlungsgärten durchzuführen, darunter also vor allem die Vernichtung der befallenen Bäumchen. Der Umstand, daß der Befall ausschließlich an noch jungen Bäumchen festzustellen war, hat die Durchführung der radikalen Vernichtungsmaßnahmen ebenso erleichtert wie die verhältnismäßig geringe Zahl der befallenen Bäume. So war es in Österreich möglich, sämtliche Bäume, an denen Befall durch die San José-Laus festgestellt wurde, zu vernichten, da darin die sicherste Abwehr erblickt wurde.

Mit Recht schließt Hofrat Dr. Wahl seinen Aufsatz mit der Befürchtung, »daß aus Ungarn und vielleicht noch aus anderen Infektionsquellen diese Schildlaus in den letzten Jahren auch nach verschiedenen anderen Staaten Mitteleuropas verschleppt wurde, die nachweislich Baumschulerzeugnisse aus den verseuchten Baumschulen direkt oder indirekt durch Zwischenhändler bezogen haben, ohne daß solche Infektionen bisher erkannt wurden«. Dem Deutschen Pflanzenschutzdienst erwächst hieraus die Aufgabe und die Pflicht, nicht nur dafür zu sorgen, daß nichts versäumt wird, die Einschleppung der San José-Schildlaus aus den von ihr neu besiedelten Gebieten in Europa zu verhüten, sondern auch sorgfältig nachzuforschen, ob sie nicht etwa bereits beim Bezuge von Pflanzenmaterial aus Ungarn oder Österreich nach Deutschland eingeschleppt wurde. Die Hauptstellen für Pflanzenschutz werden daher dem Auftreten von Schildläusen, insbesondere an Obstbäumen, hinfert erhöhte Aufmerksamkeit zu schenken und in jedem Falle, in dem sich der Verdacht auf das Vorhandensein von San José-Schildläusen ergibt, sorgfältige Untersuchungen vorzunehmen haben. Alle Baumschul- und Gartenbesitzer, die in den letzten Jahren Bäume oder Sträucher aus Ungarn oder Österreich bezogen haben, sollten schon in ihrem eigenen Interesse diese Bemühungen des Pflanzenschutzdienstes nach Kräften unterstützen und auf alle Fälle die aus den genannten Ländern eingeführten Pflanzen durch Sachverständige des Deutschen Pflanzenschutzdienstes untersuchen lassen. M. Schwarz.

## Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 120. Der Koloradokartoffelkäfer. Von Oberreg.-Rat Dr. Martin Schwarz. Mai 1932.

Nr. 94. Das Ulmensterben und sein Erreger (*Graphium ulmi*, Schwarz). Von Dr. S. W. Wollenweber. 2. Aufl. Juni 1932. Vergriffen sind z. B. folgende Flugblätter: Nr. 2, 3, 5, 8, 15, 18, 19, 21, 52, 57, 95, 96 und Merkblatt Nr. 7.

Anleitung zur Bestimmung und Bewertung der wichtigsten Schädigungen der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen. Bearbeitet in der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft. 2. Aufl. Berlin 1932.

## Aus der Literatur

Sorauers Handbuch der Pflanzenkrankheiten. Bd. III. Die pflanzlichen Parasiten, 2. Teil. 5. Aufl. Unter Mitwirkung von Dr. E. Köhler, Dr. R. Laubert, Dr. E. Münch, Dr. S. Pape, Dr. S. Richter, Dr. S. W. Wollenweber, Dr. S. Zillig, herausg. von Dr. D. Appel, Berlin, Paul Parey, 1932. 956 S., 195 Abb. geb. R. M. 66.—

Zimmerhin rascher als bei der kürzlich abgeschlossenen Bearbeitung der tierischen Schädlinge folgt jetzt der 2. Teil der pflanzlichen Parasiten auf den in Nr. 9, 1928 dieser Zeitschrift angezeigten ersten Teil. Die neue Bearbeitung hält sich auf derselben Linie, doch tritt die moderne Richtung der Erforschung der Umweltabhängigkeit der Pflanzenkrankheiten und damit zusammenhängend der Anwendung von Kulturmaßnahmen im praktischen Pflanzenschutz vielleicht noch mehr hervor. Behandelt sind die Basidiomyceten, Fungi imperfecti, Actinomyceten, Algen, Flechten und parasitischen Samenpflanzen. Einen wesentlichen Fortschritt der Darstellung bildet der weitere Ausbau der allgemeinen Abschnitte, z. B. über Rostpilze, Brandpilze und Fusarien und dabei insbesondere das ausführliche Kapitel von Münch »Allgemeines über die durch holzzerstörende Hymenomyceten verursachten Krankheiten«. Erwähnung verdienen auch die sorgfältige Ausarbeitung des Sachregisters und die zahlreichen Literaturangaben, die mit vollständigem Titel aufgeführt sind.

Je weniger es heute dem einzelnen möglich ist, die Zeitschriftenliteratur zu übersehen und zu beschaffen, um so notwendiger sind solche Handbücher, die bequem über alle Fragen Auskunft geben. Es wird daher im Pflanzenschutz und in allen mittelbar daran interessierten Kreisen dankbar anerkannt werden, daß der »Sorauer« seine Aufgabe als umfassendstes und wichtigstes Handbuch mit der neuen Auflage voll erfüllt.

Morstatt.

Esmarck: Die Blattrollkrankheit der Kartoffel. — Monographie zum Pflanzenschutz, herausgegeben von Prof. Dr. S. Morstatt. Stück 8. 1932, 91 S., 6 Abb. Verlag Julius Springer, Berlin.

Die vorliegende Pathographie der Blattrollkrankheit der Kartoffel kann kein endgültiges Bild liefern. Die Anschauungen sind noch zu fließend. Bei einer solchen Sachlage kommt alles auf die Objektivität des Pathographen an. Die Sichtung, Ordnung und Wägung des umfangreichen Materials wurde vom Verfasser sorgfältig durchgeführt. Das Züngeln an der Waage schlägt weder zugunsten der ökologischen Theorie noch zugunsten der Virustheorie aus. Die Virustheorie wird durch die folgende Schlussfolgerung belastet: »Als bewiesen kann die Virustheorie erst dann gelten, wenn es nicht nur gelungen ist, in den kranken Pflanzen einwandfrei Organismen nachzuweisen, sondern auch diese zu isolieren und mit Reinkulturen derselben positive Impferfolge zu erzielen.« Die Allgemeingültigkeit der ökologischen Theorie wird ebenfalls in Zweifel gestellt durch folgende Schlussfolgerung. »Es würde sich dann die Notwendigkeit ergeben, die bisher als Krankheitserscheinung aufgefaßte Blattrollkrankheit in einen durch Insekten übertragbaren und einen nicht in dieser Weise übertragbaren Typ zu zerlegen und letztere auf andere Weise — vielleicht ökologisch — zu erklären.« Für den Referenten erhebt sich die Frage, wo praktisch in der überzahl die Fälle der Blattrollkrankheit als Formen des Abbaues liegen. Das soll keine abträgliche Kritik sein, die neutrale Haltung der Monographie muß im Gegenteil als Vorzug gepriesen werden. Wie bei allen bisher erschienenen Hefen der von Morstatt herausgegebenen Monographien ist auch hier Gliederung und Darstellung des Stoffes ausgezeichnet durchgeführt. Die Arbeit ermöglicht daher wieder einen Überblick über das unübersichtlich gewordene Gebiet der Blattrollkrankheit und den gegenwärtigen Stand der Einzelfragen. Sie betont zum Schluß die Bedeutung der Standenauslese und des Pflanzgutwechsels für die Bekämpfung der Krankheit.

F. Merkenchlagel.

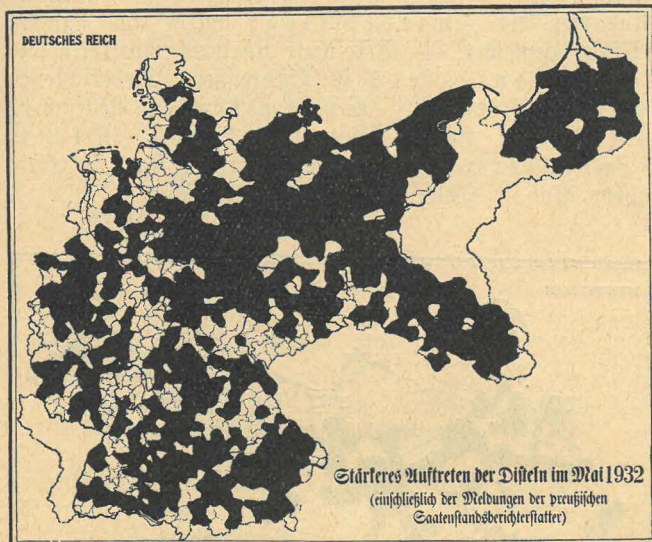
## Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat Mai 1932.

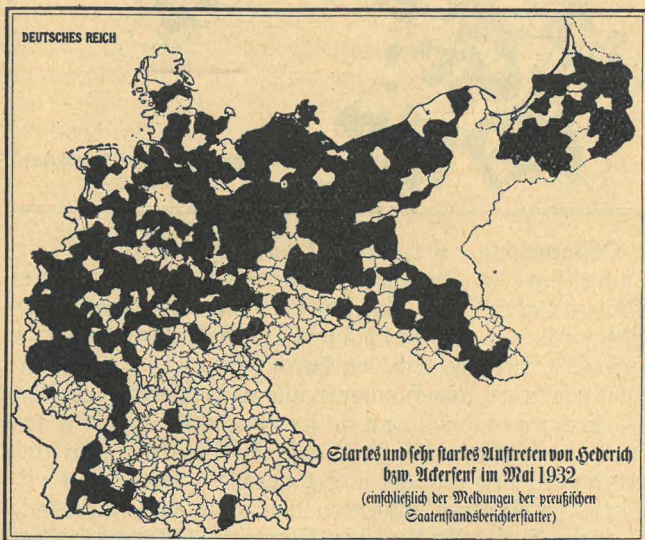
**Witterungsschäden:** Während die Witterung im ersten Drittel des Monats vorwiegend kühl und naß war, wurde es um die Monatsmitte recht heiß und trocken; im letzten Drittel erfolgte wieder eine Abkühlung, verbunden mit häufigen und ergiebigen Niederschlägen. Mannigfache Nässe-schäden waren die Folge: fast alle Bezirke Norddeutschlands (nur Hannover und Schleswig-Holstein nicht), große Teile Mitteldeutschlands und Bayerns meldeten Lagerung des Getreides, außerdem Ostpreußen (Wiesen, Hafer- und Hülsenfrüchte), Anhalt (Wiesen), Westfalen (alle Feldfrüchte, Wiesen), Rheinland (Kartoffeln, Reben), Bayern (Obst). Hagel-schäden wurden verzeichnet in Hannover und Grenzmark (Getreide), Ostpreußen (Getreide, Obst, Tabak), Niederschlesien (Getreide, Laub- und

Nadelhölzer), Westfalen (Getreide, Kartoffeln, Luzerne), Rheinland und Bayern (alle Feldfrüchte, Obst), Baden (Gemüse, Reben), Württemberg (Getreide, Gemüse, Obst). Spät- und Nachtfrost schädeten nur gering, größere Verluste meldeten Ostpreußen, Provinz Sachsen, Anhalt (Getreide), Schlesien (Getreide, Klee, Luzerne, Obst), Hessen-Nassau (Getreide, Reben). Bemerkenswerte Trockenheitsschäden zeigten nur Mecklenburg (Getreide, Klee), Grenzmark und Niederschlesien (Getreide) an. Ein Sturm richtete in Niederschlesien (Kr. Brieg) an Nadelhölzern großen Schaden an.

Karte I.



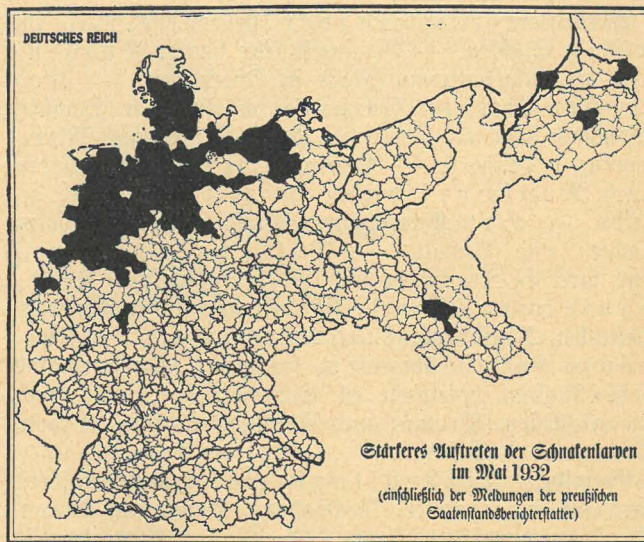
Karte II.



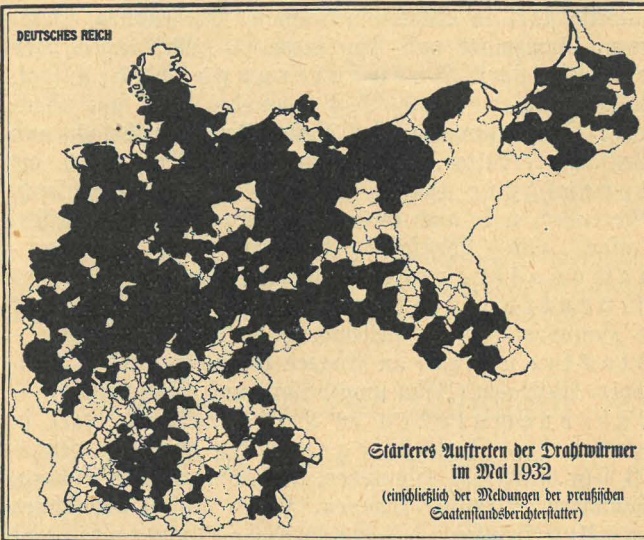
**Unkräuter.** Die regnerische Witterung mit ergiebigen Niederschlägen im ersten und letzten Maidrittel und einer hochsommerlichen Hitze im zweiten Drittel begünstigten in fast allen Gegenden des Reiches die außerordentlich starke Verunkrautung von Getreidesaaten und Grünland. Die außergewöhnlich starke Verbreitung von *Ackerdistel*, *Hederich* bzw. *Ackerseuf* ist aus den Karten Nr. I und II zu ersehen. — Stärkere Verunkrautung durch *Flughäfer* wurde vereinzelt in Niederschlesien, Brandenburg und häufig in der Provinz Sachsen beobachtet. — *Wiesenfuchsschwanz* stellenweise stärker in Hannover, Braunschweig, Westfalen und der Rheinprovinz. — *Hahnenfuß* auf Grünland vereinzelt stark in Hannover, Oldenburg, Ostpreußen, Baden, häufig in Hessen-Nassau und der Rheinprovinz. — *Sufaktich* trat in Schleswig-Holstein, Ostpreußen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz und Baden vereinzelt stark auf. — *Wie-*

*senkerbel* ziemlich stark fast in allen Kreisen von Hessen-Nassau. — *Klappertopf* in Wintergetreide stellenweise stark in Baden. — *Klatschmohn* stärker in der Provinz Sachsen, Hessen-Nassau und Rheinprovinz. — *Labkraut* in Sommergetreide stellenweise sehr häufig in Baden. — *Kornblume* war überall verbreitet, besonders stark in Norddeutschland und der Rheinprovinz. — Starke Verunkrautung durch *Löwenzahn* wurde stellenweise in Ostpreußen, Baden, häufig in Hessen-Nassau und der Rheinprovinz beobachtet. — *Melde* trat hauptsächlich in Pommern, Grenzmark, Schlesien, Bran-

Karte III.



Karte IV.



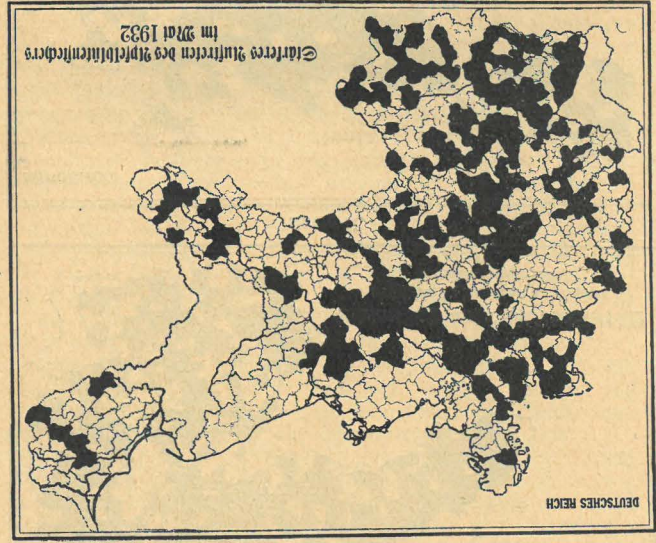
denburg, Freistaat Sachsen, z. T. auch Rheinprovinz und Baden auf. — *Ducke* war fast überall im Reich verbreitet, besonders in Ostpreußen, Mitteldeutschland und Baden stark. — Über stellenweise sehr starke Verunkrautung durch *Zwiebeltimothee* (*Phleum pratense* var. *nodosum*), der im Vergleich zum guten Timothee einen geringen Futterwert hat, wurde aus Ostpreußen gemeldet.

**Weichtiere.** Durch *Acker Schnecken* wurden starke Schäden stellenweise verursacht in Hannover, Schleswig-Holstein, Anhalt, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz und Baden.

**Insekten.** *Schnakenlarven* schädigten häufig Wiesen und Sommergetreide (vgl. Karte III). — *Drahtwurmschäden* waren sehr verbreitet und oft sehr stark (vgl. Karte IV). — *Engerlinge* traten vereinzelt stärker auf in Nord- und Ostdeutschland, Pro-

ung, Sassen, Baden und Württemberg. — Blatte...

Sandels, St und Gemüsepflanzen. Rohliche...



Obige Tabelle. Räumliche Verteilung des...

Blatte, Sassen, Baden und Württemberg. — Blatte...

Getreide. Weizen, Roggen, Hafer, Gerste...

Stüben. Ställe, Stallungen, Stallplätze...

sehr stark. — Goldafter vereinzelt sehr stark in der Grenzmark und Brandenburg. — Apfelblütenstecher häufig sehr stark (Näheres s. Karte V). — Pflaumenbohrer an Kirsche, Pflaume und Zwetsche teilweise stark in der Pfalz und Baden. — Pflaumenjägewespe sehr stark in Ostpreußen (Kr. Gumbinnen) und Pfalz, vereinzelt stark in Brandenburg, Anhalt, Hessen-Rassau und Baden. — Apfelblattläufer allgemein häufig stärkeres Auftreten. — Blutlaus vereinzelt sehr stark in Hannover, Schleswig-Holstein, Westfalen und Pfalz. — Schildläuse z. T. stark in Thüringen und Württemberg. — Stachelbeerspanner stellenweise stark in Hannover. — Himbeerkäfer stark in Hamburg, vereinzelt stark in Hannover, Anhalt und Westfalen. — Stachelbeerblasswespe häufig stark, besonders in Ostpreußen, Grenzmark, Hessen-Rassau, Westfalen, Baden und Bayern. — Erdbeerblattwespe stellenweise stark in Hannover, Bremen, Hamburg, Pommern und Freistaat Sachsen.

**Neben.** Traubenwicklerflug stellenweise stark in Hessen-Rassau (Kr. St. Goarshausen), Rheinproving (Reg.-Bez. Koblenz und Trier), Pfalz (Bl. Neustadt, Frankenthal, Landau), Baden (W. Oberkirch, Offenburg, Waldkirch, Freiburg, Staufen). — Springwurm stellenweise stärker in der Pfalz. — Rebstichler vereinzelt sehr stark in der Pfalz und Bayern.

**Forstgehölze.** Starkes Auftreten der Kiefernschütte (*Lophodermium pinastri*) wurde beobachtet (einschließlich der nachträglichen Meldungen für April) in Hannover (Kr. Winsen), Pommern (Kr. Greifswald, Usedom-Wollin, Uckermünde, Raugard, Bütow, Neustettin und Dramburg), Ostpreußen (Kr. Pr. Eylau), Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde, Königsberg), Grenzmark (Kr. Oststernberg), Niederschlesien (Kr. Trebnitz, Habelschwerdt), Oberschlesien (Kr. Gr. Strehlitz), Brandenburg-West (Kr. Ostprignitz, Ruppiner, Niederbarnim, Zauch-Belzig, Iktow und Sorau), Provinz Sachsen (Kr. Jerichow I, Schlefungen, Lorgau), Anhalt (Kr. Zerbst) und in fast allen Amtshauptmannschaften des Freistaats Sachsen. — Starke Schäden durch Frostschütte an Kiefer wurden aus Lübeck gemeldet. — Triebsterben der Kiefer (*Cenangium abietis*) stärker in Pommern (Kr. Dramburg), Ostpreußen (Kr. Pr. Eylau), Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde). — Sehr starkes Auftreten von *Dothichiza populea* wurde aus Westfalen (Kr. Münster) gemeldet. — Pappelspinner (*Stilpnotia salicis*) vereinzelt stark in Brandenburg-West (Kr. Berlin). — Forleule (*Panolis flammea*) stark in Brandenburg-West (Kr. Ostprignitz). — Eichenwickler (*Tortrix viridana*) stellenweise stark in Anhalt (Kr. Dessau), Freistaat Sachsen (M. Leipzig, Glauchau, Grimma, Jöbha, Schwarzenberg und Stollberg), Westfalen (Kr. Lüdinghausen, Münster, Coesfeld, Ahau, Borken, Lünen, Castrop-Rauxel). — Grauer Lärchenwickler (*Enarmonia diniana*) stark im Freistaat Sachsen (M. Jöbha, Annaberg, Marienberg, Schwarzenberg). — Lärchenminiermotte (*Coelophora laricella*) stark im Freistaat Sachsen (M. Oschatz, Bautzen, Löbau, Zittau, Dippoldiswalde, Schwarzenberg, Marienberg) und Baden (W. Staufen). — Kiefernbuschhornblattwespe (*Lophyrus* sp.) weiter stark in der M. Kamenz, Freistaat Sachsen, stellenweise stark in Baden (W. Heidelberg). — Stark im Freistaat Sachsen: Kieferngespinnstblattwespe (*Lyda stellata*) (M. Pirna), Fichtengepinnstblattwespe (*Cephalcia abietis*) (M.

Dippoldiswalde), Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris*) in Pflanzengarten der M. Kamenz. — Weidenblattkäfer (*Phyllocteta vulgatissima*) stark in der Grenzmark (Kr. Friedeberg). — Der große braune Rüsselkäfer (*Hylobius abietis*) stellenweise sehr stark im Freistaat Sachsen (M. Grimma, Oschatz, Borna, Pirna, Zwickau, Dippoldiswalde, Schwarzenberg, Marienberg) und »in vielen Forstbezirken Badens (Forstämter Heidelberg, Schwezingen, Bruchsal, Karlsruhe-Hardt, Radolfzell und Überlingen)«. — Weidenspringrüßler (*Orchestes populi*) an Birken stellenweise stark in Westfalen (Kr. Wiedenbrück), Erlenrüsselkäfer (*Cryptorrhynchus lapathi*) stark auf 10 Morgen in der Grenzmark (Kr. Königsberg). — Der Rüsselkäfer (*Brachyderes incanus*) stellenweise stark an Kiefer in Lippe-Deimold (Kr. Detmold). — Lannentrieblaus (*Dreyfusia nüsslii*) stärkeres Auftreten in allen Weißtannengebieten Badens.

## Prüfungsergebnisse

Die Bayerische Landesanstalt für Pflanzenbau und Pflanzenschutz in München teilt mit:

»Der Heizapparat 'Praktikus' der Firma Brodmerkel, Augsburg, wurde im Juli 1930 durch die Landesanstalt nach den amtlichen Richtlinien für die Prüfung von Trockenheizgeräten geprüft. Die Prüfung erfolgte mit Weizen und Gerste unter Verwendung des Trockenheizmittels Tillantin. Die herausgenommenen Proben wiesen dem Augenschein nach einen gleichmäßigen Bestäubungsgrad auf, und die nachfolgende chemische Untersuchung ergab, daß die Abweichungen in der Bestäubungsstärke sich in den vorgeschriebenen Grenzen hielten. Die Leistung des Apparates steht derjenigen anderer amtlich empfohlener Trockenheizapparate nicht nach.

Auf die Drehachse kann im Innern der Heiztrommel ein mit Löchern versehenes zylindrisches Gefäß von etwa 1,5 bis 2 l Inhalt aufgeschraubt werden. Diese Vorrichtung ermöglicht, den Apparat auch zur Durchführung der Kurznaßbeize zu verwenden.

Einige bei der Prüfung als wünschenswert bezeichnete kleine technische Verbesserungen sind inzwischen vorgenommen, auch ist der ganze Apparat verstärkt worden.«

## Gesetze und Verordnungen

**Estland: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen.** Nach der Verordnung vom 17. Juli 1932 betr. Neuregelung des Einfuhrmonopols ist für die Einfuhr von Weintrauben, frischen Wald- und Feldbeeren sowie Baumsamen, aller Art Klee Samen, Luzerne-, Steinklee-, Hornklee-, Timothee- und Halmgras Samen, Zuckerrübensamen, Futtergemüsesamen, wie Kunkelrüben-, Futterrüben- (Turnips), Futtermöhren- und Futterchnittkohlsamen u. dgl. eine Genehmigung des Wirtschaftsministeriums (Handels- und Industrieabteilung) erforderlich. (Auszug aus: Industrie und Handel, Nr. 144 vom 27. Juni 1932, S. 7.)

**Frankreich: Einfuhrverbot für Kohl zur Herstellung von Sauerkraut und für rote Rüben.** Nach einer am 31. Mai veröffentlichten Entscheidung der Generalzolldirektion vom 27. Mai 1932 werden Kohl zur Herstellung von Sauerkraut und rote Rüben von dem Einfuhrverbot für landwirtschaftliche Erzeugnisse auf Grund der Verordnung vom 18. April 1932 betroffen. (Industrie und Handel, Nr. 127 vom 2. Juni 1932, S. 6.)

**Jugoslawien: Beschau lebender Pflanzen und Pflanzenabfälle bei der Einfuhr.** Nach Artikel 4 der Vollzugsanweisung zum Gesetze über die Unterdrückung von Pflanzenkrankheiten und Schädlingen erfolgt die Beschau der lebenden Pflanzen und Pflanzenabfälle bei der Einfuhr durch die landwirtschaftlichen Muster- und Kontrollstationen, und zwar nur für den zuständigen Sprengel. Mit Rücksicht auf die Natur dieser Geschäfte

und damit die Ware nicht allzu lange beim Zollamt verbleibe und hierdurch dem Verderben ausgesetzt oder dem Besteller verspätet übergeben werde, muß der phytopathologische Dienst und die Kontrolle in möglichst kurzer Frist vor sich gehen.

Um dies zu ermöglichen, ist es nötig, daß diesen Dienst außer den landwirtschaftlichen Muster- und Kontrollstationen auch die staatlichen landwirtschaftlichen Anstalten, welche sich sonst mit phytopathologischer Arbeit befassen, vornehmen.

In diesem konkreten Falle besteht die phytopathologische Anstalt in Serajewo, welche befähigte Fachleute besitzt und den Dienst für ihren Sprengel, d. h. für das Zollamt in Serajewo, und andere dorthin gravitierende Zollämter versehen kann, während bisher die Geschäfte von der örtlich zuständigen landwirtschaftlichen Muster- und Kontrollstation in Ofizej versehen wurden.

Wiz auf weiteres kann auch die phytopathologische Anstalt in Serajewo den gesamten phytopathologischen Dienst und die Kontrolle im Sinne der Vollzugsanweisung über die Durchführung des Gesetzes über die Unterdrückung der Pflanzenkrankheiten und Schädlings bei der Einfuhr und Durchfuhr von lebenden Pflanzen und Pflanzenabfällen bei allen Zollämtern ihres Sprengels, die nach Serajewo gravitieren, neben den im Artikel 4 der Vollzugsanweisung genannten landwirtschaftlichen Muster- und Kontrollstationen durchführen, damit auf diese Weise die Arbeit beschleunigt und Schäden infolge verspäteter Durchführung vermieden werden.

Der vorstehende Erlaß ist am 5. Mai 1932 in Kraft getreten. (Industrie und Handel, Nr. 124 v. 30. Mai 1932, S. 7.)

**Luxemburg: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen.** Durch Beschluß der Luxemburgischen Regierung vom 23. Mai 1932 ist die Einfuhr von Schnittblumen nur mit besonderer Genehmigung gestattet.

(Auszug aus: Industrie und Handel, Nr. 129 vom 4. Juni 1932, S. 5.)

**Österreich: Einfuhr von Pflanzen und Pflanzenteilen.** Nach der Verordnung des Bundesministers für Finanzen und des Bundesministers für Handel und Verkehr im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft vom 28. April 1932, betr. die Einfuhr nach Österreich (Bundesgesetzbl. für die Republik Österreich vom 30. April 1932, Stück 33, S. 445, Nr. 121) ist die Einfuhr der Waren, die in der als Anlage zu der Verordnung abgedruckten Liste genannt sind, ohne besondere Bewilligung verboten. Zu diesen Waren gehören auch Champignons; Palmen, indische Naleen; Lorbeerbäume und andere immergrüne Zierpflanzen; Blütenpflanzen in blühendem und nicht blühendem Zustande, ausgenommen Heilpflanzen.

(Auszug aus: Deutsches Handels-Archiv 1932. S. 1193.)

**Ungarn: Vollständiges Verzeichnis der durch die neuen Einfuhrbeschränkungen betroffenen Waren.** Wie bereits mitgeteilt wurde, ist die Einfuhr einer Reihe weiterer Waren mit Wirkung vom 12. Juni 1932 von einer besonderen Bewilligung ab-

hängig gemacht worden. Es handelt sich hierbei um folgende Erzeugnisse\*):

- Pflanzen für Aufforstungszwecke.
- Zierbäume, Ziersträucher und Rosenstöcke.
- Zierpflanzen, nichtblühende:

- a) Palmenarten:
  - 1. in Töpfen oder Kübeln,
  - 2. ohne Gefäß;
- b) Lorbeerbäume;
- c) andere.

- Pflanzen, blühende, auch ohne Blüten.
- Zierblumen, abgeschnitten (auch Zweige mit Zierfrüchten).
- Samen von Wald-, Zier- und Obstbäumen; samen tragende Tannenzapfen.
- Hafelnüsse.
- Kopf- und Rohlkraut.

(Auszug aus: Industrie und Handel Nr. 138 vom 16. Juni 1932, S. 6.)

**Türkei: Die türkische Einfuhrkontingentierung im dritten Vierteljahr 1932.** Durch Verordnung vom 18. Mai 1932 sind die Bestimmungen über die Einfuhrkontingentierung in den Monaten Juli, August und September 1932 festgelegt worden. Der Gesamtbetrag der türkischen Einfuhr soll in diesem Zeitraum 20 Millionen Ltqs. nicht überschreiten. Nachstehend werden zunächst die sogenannten Freilisten in ihrer neuen Fassung<sup>1)</sup> abgedruckt, welche diejenigen Waren enthalten, die außerhalb der Kontingentierung vollständig frei oder auf Grund einer besonderen Bewilligung eingeführt werden dürfen:

- Liste A bis F.
  - Liste G. Kontingentfreies Saatgut usw. nur mit Genehmigung einzuführen.
  - Sämtliche Samen, Stecklinge von fruchtbaren und unfruchtbaren Bäumen, Weinreben, Gemüse- und Blumen samen aller Art, junge Pflanzen und Pflanzenzwiebeln aller Art.
  - Tabaklauge.
  - Propfstücke und sonstige Propfpflanzen (gepflückte Blumen sind ausgenommen).
  - Brutmashinen aller Art.
  - Insektenvertilgungsapparate.
  - Nikotin und seine Salze.
- (Auszug aus: Industrie und Handel, Nr. 135 vom 13. Juni 1932, Beilage S. 1 und 4.)

**Werbezettel für Normformate.** Der Deutsche Normenausschuß, Berlin NW. 7, Dorotheenstr. 40, gibt gummierte Werbezettel zum Aufkleben auf Briefe und als Verschlussmarken zur Werbung für die Normformate auf Anfordern kostenlos ab.

Dieser Nummer liegen die »Amtlichen Pflanzenschutzbestimmungen«, Band IV, Nr. 3 bei.

\*) Soweit es sich um Pflanzen oder Pflanzenteile handelt.  
<sup>1)</sup> Vgl. Nachr. Bl. f. d. Deutsch. Pflanzenschutzdienst 1932, Nr. 4, S. 32.

### Der Phänologische Reichsdienst bittet für Juli 1932 um folgende Beobachtungen:

Erste Blüte von Sommerweizen .....	Schätzung der Ernte (Zentner pro Morgen) von Winterroggen .....	Gelbe Halmfliege (Chlorops taeniopus), Fraß am Weizenschaft .....
Hafer .....	Wintergerste .....	Staubbrand (Ustilago hordei) an Gerste .....
Rübe .....	Raps .....	Rost an Ackerbohne (Uromyces fabae) .....
Erbse .....	Erbse .....	Mehltau (Erysiphe martii) an Lupine .....
Ende der Blüte von Sommerweizen .....	Ackerbohne .....	Falscher Mehltau (Peronospora viticola) an Rebe .....
Hafer .....	Schätzung der Ernte (gut, mittel, schlecht) von Apfel (Sorte!) .....	Echter Mehltau (Oidium tuckeri) an Rebe .....
Lupine .....	Birne (Sorte!) .....	Obstmade (Carpocapsa pomonella), wurmförmige Apfel .....
Erbse .....	Pflaume oder Zwetsche (Sorte!) .....	Obstmade (wurmstichige Birnen) .....
Beginn der Ernte von Winterroggen .....	Unkräuter und Schädlinge: Rauhaarige Wicke (Ervum hirsutum) in Frucht .....	Sitterrost (Gymnosporangium sabinae) an Birne .....
Wintergerste .....	Vierfarnige Wicke (Ervum tetraspermum) in Frucht .....	Pollsterschimmel (Monilia cinerea) an Pflaume und Zwetsche, Frucht .....
Raps .....	Hederich (Raphanus sativus) und Ackersej (Sinapis arvensis) in Frucht .....	Taschentrantheit (Taphrina pruni) an Pflaume und Zwetsche .....
Erbse .....	Steinbrand (Tilletia tritici und Laevis) an Weizen .....	Stachelbeerspanner (Abraxas grossulariata), Falter .....
Ackerbohne (Vicia faba) .....		Blattflecken an Erdbeere (Ramularia tulasnei) .....
Apfel (Sorte!) .....		
Birne (Sorte!) .....		
Pflaume oder Zwetsche (Sorte!) .....		

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

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