

Ma ch r i c h t e n b l a t t für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

16.
Jahrgang
Nr. 4

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

Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M.
Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke
sind beim Bestellpostamt anzufordern

Berlin,
Anfang April
1936

Nachdruck mit Quellenangabe gestattet

Die forstliche Bodenerkrankung durch Rohhumusbildung.

Von E. Werth.

Die Frage der »Bodenerkrankung« durch Rohhumusbildung hat in der forstwissenschaftlichen Literatur schon viel Staub aufgewirbelt und reichlich Unterhaltungsstoff abgegeben auf forstlichen Kongressen, Exkursionen und Lehrgängen. Summa nach Reinanbau von Kiefer und Fichte sollen in kürzester Zeit so ungeheure Rohhumusmassen zur Ablagerung gelangen, daß dadurch nach wenigen Bestandesgenerationen die Bodenverschlechterung einen weiteren Waldanbau überhaupt in Frage stellen soll. Und man hat schon ausgerechnet, in welcher Zeit dann weite, heute waldbedeckte Gebiete unseres Vaterlandes kahl dastehen werden. Ein Effekt, der sich eigentlich längst ausgewirkt haben müßte, da ja die solchen Berechnungen zugrunde liegenden Bodenverschlechterungen nicht erst vom Tage der Berechnung ab zu wirken anfangen haben können. Es ist erstaunlich, wie ein solcher »Trockentorffessimismus« so um sich greifen und solche Dimensionen annehmen konnte, ohne daß irgendwo eine feste, wissenschaftlich haltbare Grundlage dafür geboten worden wäre. Daß die bisher versuchten Lösungen der Rohhumusfrage wissenschaftlicher Kritik nicht standhalten und daher nicht befriedigen konnten, liegt ohne Zweifel zum größten Teil daran, daß man — wie bei so vielen naturwissenschaftlichen Fragen — den Zeitfaktor vernachlässigt hatte. Um letzteren gebührend berücksichtigen zu können, müssen wir uns (neben anderen) historischer Arbeitsmethoden bedienen. Für die Trockentorffrage hat sich als solche die Pollenanalyse als recht geeignet erwiesen. Mit ihrer Hilfe hat 1933 Heszmer (Forstarchiv 9. Jahrg.) seine Untersuchung des in dieser Beziehung klassischen Falles aus dem Forstrevier Neubruchhausen ausgeführt und durch ihr Ergebnis klar gezeigt, daß man aus dem heutigen Bestandesbilde heraus einen irgendwie sicheren Schluß auf das Waldbild und seine Artenzusammensetzung während der gesamten Zeit der Entstehung eines Trockentorfes (Rohhumus) nicht zu ziehen vermag. Dagegen gibt uns die Pollenanalyse der in unmittelbarem Zusammenhang mit der Bodenbildung stehenden Rohhumusauflage ein genügend klares Bild des Waldaufbaues während der Zeit der Bildung derselben.

Zusammen mit Herrn Dr. J. Baas wurden aus verschiedenen deutschen Waldgebieten: aus dem Küsten- wie Binnenklima, aus dem Tieflande Norddeutschlands wie

den Vorbergen und dem »Mittelgebirge« Trockentorfe gesammelt und zwecks weiterer Klärung der Frage der Rohhumusbildung durch Anbau »humussammelnder« Holzarten untersucht. Für besonders wichtig haben wir es dabei mit Rücksicht auf die Altersfrage gehalten, das klassische Gebiet der Dünenabfolgen mit ihren verschieden weit gereiften Bodenbildungen im Bereich der Swine auf Usedom-Wollin (vgl. Ganssen, Mitt. aus Forstwirtschaft u. Wissenschaft 1931) so wie das ganz entsprechend aufgebaute Verlandungsgebiet des Darß mit in den Bereich unserer Untersuchungen zu ziehen, die an anderer Stelle ausführlicher veröffentlicht werden sollen.

Diese ergaben keinerlei Stütze für die übliche Trennung unserer Waldbäume in humussammelnde und humusgehrende Holzarten. Im besonderen konnte kein Unterschied in der Mächtigkeit der Trockentorfschichten erkannt werden zwischen (vorwiegendem) Laubholz und (vorwiegendem) Nadelholz. Voraussetzung ist dabei natürlich, daß gleiche Zerfetzungsgrade miteinander verglichen werden. Es scheint, daß das erste Stadium der Zerfetzung bei Nadelholzstreu (wohl infolge des Harzgehaltes) wesentlich langsamer vonstatten geht als bei Laubholzstreu. Jedenfalls aber zeigen auch unsere Untersuchungen, daß z. B. ein so gepriesener »Humuszehrer« wie die Birke sehr stark an der Bildung der Auflagetorfschichten beteiligt ist. Andererseits wurden auch bei beinahe reinem, dauerndem Kiefernbestande während einer Zeit von etwa 7 000 Jahren noch nicht ganz 20 cm Rohhumus nachgewiesen. Auf den alluvialen Sandböden des Darß konnte so neben der Kiefer die Birke als Haupttrockentorfbildner erkannt werden. Die geologischen Verhältnisse ergeben hier ein Alter von 6 000 bis 7 000 Jahren für eine Rohhumusauflage von 15 cm. Auf Usedom-Wollin wurden unter gleichen geologischen Verhältnissen Trockentorfauflagen von im Maximum 18,5 cm Mächtigkeit bei beinahe reinem, dauerndem Kiefernbestande in einer auf ungefähr 7 000 Jahre zu taxierenden Zeit gebildet. Noch nicht 10 cm mächtig ist dagegen die Trockentorfbildung im Binnenlande des östlichen Norddeutschland (Provinz Brandenburg). Zu ihrer Bildung waren nach unseren Untersuchungen 4 000 bis 5 000 Jahre nötig, und zwar unter Kiefernwald mit spärlich eingestreuten Birken, Eichen und Hainbuchen.

Auf dem Verwitterungsboden des Sandsteins des Hils, wo über besonders kräftige Rohhumusbildung durch die vor nicht viel über 100 Jahren eingeführte Fichte geklagt wird, konnte dieser letzteren in Wirklichkeit bei der Trockentorfbildung nur eine sehr bescheidene Rolle zugeschrieben werden. Es geht hier vielmehr der weit überwiegende Teil der gesamten Rohhumusaufgabe auf vorwiegenden Laubholzbestand älterer Zeit zurück. Die 12 cm mächtige Trockentorfschicht kann hier auf Grund der Pollenanalyse auf ein Alter von 6 000 bis 7 000 Jahren geschätzt werden. Auch die heute weithin von fast reinem Fichtenwalde bedeckte Hochregion des Thüringer Waldes trug ehemals vorwiegend Laubwald. Unter ihm ist der wesentlichste Teil des dortigen etwa 20 cm mächtigen (mit Verwitterungsgruß durchsetzten) Trockentorfes entstanden. Die Zeitspanne, die zu seiner Bildung nötig gewesen ist, dürfen wir auf 8 000 bis 9 000 Jahre veranschlagen.

Brechen so die Grundlagen für die Theorie der Humus-sammler und Humuszehrer vollends zusammen, so sind natürlich auch die daraus gezogenen waldbaulichen Schlüsse hinfällig, und es erübrigen sich weiter die darauf gegründeten Maßnahmen. Es ist also zwecklos, einmal der Trockentorfbildung durch Wechsel der Holzart begegnen zu wollen, zum anderen jede sonstige Maßnahme zur Beeinflussung der Rohhumusbildung allein wegen der sich über Jahrtausende erstreckenden Bildungszeit derselben. Die einzig mögliche Maßnahme scheint uns die Entfernung der

Trockentorfschicht zu sein, die wegen der außerordentlichen Langsamkeit ihrer Bildung auch ohne besondere Unkosten, im Laufe von Jahrzehnten möglich sein dürfte. Allerdings muß man vor einer solchen Maßnahme genau wissen, daß man damit dem Baumwuchs auch etwas zugute tut, was keinesfalls erwiesen ist. Auch muß man sich darüber klar sein, daß mit der Wegnahme des Auflagetorfes das Bodenprofil nicht geändert wird. Um den Boden selbst zu verbessern, sind alle die Maßnahmen angebracht — sofern sie rentabel erscheinen —, die dafür in der Landwirtschaft längst im Gebrauch sind.

Von den drei für die Trockentorfbildung in Betracht kommenden Faktoren: Standort, Holzart und Klima kommt dem letztgenannten eine überragende und ausschlaggebende Bedeutung zu. Innerhalb desselben Klimas ist der Grad der Nodsol- und Rohhumusbildung vom Alter und der Struktur des Mutterbodens abhängig. Bei gleichen oder ähnlichen Böden spielt das Alter der Bodenunterlage wieder die ausschlaggebende Rolle. Da wir das Klima nicht ändern können und dem nach Jahrtausenden zählenden Alter der Rohhumusbildung gegenüber der Teilleistung, der unseren etwaigen Kulturmaßnahmen in der zur Verfügung stehenden Zeit zukommt, ganz belanglos erscheinen muß, so dürfen wir getroßt dem Trockentorf-pessimismus die beruhigende Einsicht gegenüberstellen, daß in absehbaren Jahrhunderten noch keine Gefahr vorliegt, daß uns der deutsche Wald »verlorengeht«.

Kartoffelkäfer-Bekämpfung in Belgien 1935



Aufn. Prof. Mayné-Gembloux

Kartoffelkäfer-Bekämpfung in Belgien 1935. Bei den Ausrottungsarbeiten wurde Militär eingesetzt. Nach der Abräumung der Befallsstellen wurde der Boden durchwühlt und sorgfältig nach Käferlarven oder -puppen abgesucht. Dann folgte die Bodenentfeuchtung mit einer Mischung von gleichen Teilen Petroleum und Benzin, von der auf den Quadratmeter je 3 Ltr. mit Gießfannen ausgegossen wurden.



Aufn. Prof. Mayné-Gembloux

Kartoffelkäfer-Bekämpfung in Belgien 1935. Nach der Bodenentfeuchtung wurden die ausgerissenen Kartoffelpflanzen auf dem getränkten Boden ausgebreitet, worauf nochmals je 2 Ltr. der Petroleum-Benzin-Mischung aufgegossen wurden.

Fortschritte in der Bekämpfung der Kartoffelnematoden (Heterodera schachtii Schm.)

Vortrag, gehalten auf der Bollversammlung des Deutschen Pflanzenschutzdienstes in Berlin-Dahlem am 27. Januar 1936.

Von H. Goffart.

(Aus der Dienststelle für Nematodenforschung bei der Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt.)

Seit 1930 werden an der Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt Untersuchungen über die Biologie und Bekämpfung des Kartoffelnematoden durchgeführt. Als wir 1 Jahr später (1931) den Auftrag erhielten, eine

Denkschrift über diesen Schädling vorzulegen, waren die damaligen Kenntnisse über den Kartoffelnematoden noch als lückenhaft zu bezeichnen. Unsere Erfahrungen stützten sich seiner Zeit auf die von der Hauptstelle für Pflanzen-

schutz in Rostock erarbeiteten Ergebnisse¹⁾ und auf eigene hier in Dahlem und in Kiel gesammelte Beobachtungen. Die weitere starke Ausbreitung des Kartoffelnematoden erforderte aber eine sofortige gründliche Inangriffnahme des Bekämpfungsproblems von verschiedenen Richtungen aus. Im Laufe der Untersuchungen haben sich besonders vier Hauptwege herausgebildet, nämlich 1. Fruchtwechsel, 2. Züchtung nichtanfälliger (immuner) bzw. widerstandsfähiger (resistenter) Kartoffelsorten, 3. Überdüngung und 4. unmittelbare Bekämpfung.

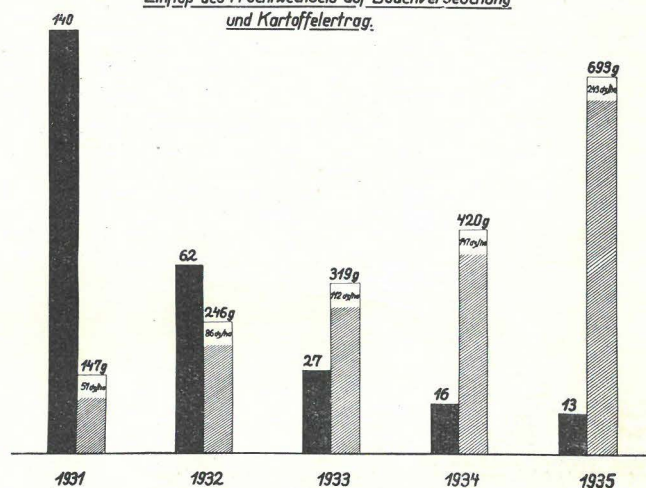
1. Der Gedanke, das Bekämpfungsproblem von der Seite des Fruchtwechsels aus zu lösen, ergab sich aus der bekannten weitgehenden Spezialisierung des Kartoffelnematoden, der praktisch nur Kartoffeln und Tomaten befällt. Man sagte sich damals, daß der Nematode, wenn ihm diese Pflanzen fehlen, im Laufe der Jahre zugrunde gehen müsse. Man wußte aber weder Näheres über die Lebensdauer des Schädling noch über sein Verhalten während der Durchführung eines Fruchtwechsels und über seine Schadwirkung bei einem erneuten Kartoffelanbau. Zur Klärung dieser Fragen mußten verschiedene mehrjährige Versuche durchgeführt werden, von denen hier einer näher erläutert sei. Der in der Abbildung dargestellte Fall soll zeigen, wie durch den Anbau von Roggen auf einem nematodenverseuchten Boden die Zahl der Nematodenzysten abnimmt und andererseits die Kartoffelerträge wieder steigen. Der für diesen Versuch zur Verfügung stehende Boden war durch einen jahrelangen Kartoffelbau derart mit Zysten angereichert, daß mehrere Pächter auf das Aufnehmen ihrer Kartoffelernte bereits verzichtet hatten und uns das gänzlich verwilderte Land im Herbst 1930 überließen. Bei einer eingehenden Bodenuntersuchung wurde eine ziemlich gleichmäßig verseuchte Fläche für die Durchführung von Fruchtfolgeversuchen ausgewählt. Die Anfangsverseuchung betrug hier im Durchschnitt 140 volle Dauerzysten auf 100 ccm Erde. Nun wurde in den Jahren 1931 bis 1934, also 4 Jahre nacheinander, auf der ganzen für den Versuch vorgesehenen Fläche, mit Ausnahme eines Streifens für den 1931 durchzuführenden Kartoffelertragsversuch (siehe unten), Roggen angebaut und der Grad der Bodenverseuchung alljährlich nach der Ernte ermittelt. Das Ergebnis dieser Untersuchungen wird in der nebenstehenden Abbildung durch die schwarzen Säulen dargestellt. Man erkennt eine allmähliche Abnahme des Seuchengrades von 140 Zysten je 100 ccm Erde über 62 (zu Beginn des Jahres 1932), 27 (1933), 16 (1934) bis zu 13 Zysten (1935). Der Grad der Abnahme in v. H. der Verseuchung des Vorjahres sinkt dabei zunächst beträchtlich, klingt aber im Laufe der Jahre mehr und mehr ab. Aus dem Verlauf der Kurve ist mit Sicherheit anzunehmen, daß die Verseuchung in weiteren 5 Jahren auch nur wenig sinkt. Wir werden also noch nach 10 Jahren mit einem gewissen Stamm lebensfähiger Zysten zu rechnen haben.

Gleichzeitig mit diesen Untersuchungen wurden Beobachtungen darüber angestellt, welche Kartoffelerträge von einer unter Fruchtwechsel stehenden verseuchten Fläche geerntet werden können. Es wurde zu diesem Zweck alljährlich ein Streifen der Roggenfläche mit Kartoffeln der Sorte »Preußen« bestellt und ertragsmäßig ausgewertet. Während 1931 auf einem Teil der Fläche noch Kartoffeln nach Kartoffeln folgten und der Ertrag im Durchschnitt je Staupe nur 147 g (= 51 dz je Hektar bei 35 000 Pflanzstellen) betrug (Tab. 1), hatte die 1932 mit Kartoffeln bestellte Fläche bereits 1 Jahr lang Roggen getragen. Die

Durchschnittstaudenernte von diesem Stück betrug 246 g (= 86 dz/ha). Nach zweimaligem Roggenanbau wurden 1933 319 g (= 112 dz/ha), 1934 nach dreimaligem Roggenbau 420 g (= 147 dz/ha) und 1935 nach viermaligem Roggenbau 693 g (= 243 dz/ha) geerntet. 1934 wurde aber nach dreimaligem Roggenbau bereits wieder eine Ernte erzielt, die dem 5jährigen Reichsdurchschnitt nahekommt; nach viermaligem Roggenbau waren die Erträge mit 243 dz durchaus als gut zu bezeichnen. Die Tabelle zeigt hier ein gut aufeinander abgestimmtes wechselseitiges Verhältnis zwischen Bodenverseuchung und Kartoffelertrag.

Es erhebt sich nun die Frage, wie sich ein Anbau von Kartoffeln nach Kartoffeln auf einem verseuchten Gelände auswirkt. Die Versuche zeigten, daß die Anreicherung des Bodens mit Zysten schon durch einen einmaligen Kartoffelanbau derart stark ist, daß die vor Einrichtung eines Fruchtwechsels ermittelte Verseuchungsziffer wieder er-

Einfluß des Fruchtwechsels auf Bodenverseuchung und Kartoffelertrag.



reicht wird. Die Ernte sank in einem solchen Falle von 147 dz im Jahre 1934 auf 90 dz im Jahre 1935 herab. Es muß also unbedingt vermieden werden, auf verseuchtem Gelände Kartoffeln 2 Jahre hintereinander anzubauen.

Den gleichen Versuch, wie er hier ausführlich geschildert wurde, führten wir auch mit Hafer, Gerste und Weizen durch und erhielten in allen Fällen eine fast ziffernmäßige gleiche Abnahme der Bodenverseuchung und eine entsprechende Steigerung der Erträge. Es ist also gleichgültig, welche Getreidepflanze für den Fruchtwechsel gewählt wird. Auch mit verschiedenen Leguminosen, wie Erbsen und Bohnen, ferner mit Erdbeeren wurden entsprechende Versuche durchgeführt, die im großen und ganzen die gleichen Erfolge brachten, wenn auch im einzelnen natürlich gewisse Unterschiede zutage traten. Sehr günstig hat sich bereits im ersten Jahr eine Gründüngung mit Lupinen oder Ackerbohnen ausgewirkt. Nicht immer ist es freilich gleich, welche Pflanzen für den Fruchtwechsel gewählt werden. So scheint die Zystenanzahl durch einen Anbau von Kohl nicht in entsprechendem Maße abzunehmen; bleibt verseuchtes Land sogar ungenutzt liegen, so sinkt sie nur sehr langsam. Wir haben somit die Möglichkeit, die Verseuchung eines Bodens durch entsprechende Auswahl nichtanfälliger Kulturpflanzen und gute Bodenbearbeitung in kurzer Zeit soweit herabzudrücken, daß sie einem späteren Kartoffelbau praktisch nicht mehr schadet. Aber schon nach einem einmaligen Kartoffelbau hat sich der Boden von neuem mit Dauerzysten derart angereichert, daß erneut ein Fruchtwechsel einsetzen muß.

Die maximale Verseuchung ist bei den einzelnen Böden je nach ihrer Beschaffenheit sehr verschieden. In unserem

¹⁾ Zimmermann, Arb. d. Forschungsinst. f. Kartoffelbau, Hef. 8, 1927, und Reinmuth, E., Zeitschr. f. Pflanzenkrankh. 39, 1929, 241—76.

Falle beträgt sie 140 bis 160 Zysten; andere Böden können mehr oder auch weniger Zysten enthalten, doch scheint der Nematodenbesatz für jeden Boden spezifisch zu sein; eine bestimmte Höhe wird in keinem Falle überschritten.

2. Die Prüfung von Kartoffelsorten auf ihr Verhalten gegenüber Kartoffelnematoden wurde bereits in den ersten Jahren der Versuchstätigkeit aufgenommen und gleichzeitig auch auf die Prüfung einer Anzahl von Wildbastarden ausgedehnt, die von verschiedenen Seiten freundlicherweise zur Verfügung gestellt worden waren. Schon die Befunde des ersten Jahres ließen erkennen, daß mit dem Auftreten nichtanfälliger (immuner) Sorten kaum zu rechnen ist, zumal auch die geprüften Wildbastarde Nematodenbesatz zeig-

Tabelle
Durchschnittliche Staudenerträge

Sorte	Reifezeit	von	von	Ertrag in % der gesunden Fläche
		verseuchtem	gesundem	
		Boden in g		
Ackersegen	m. sp.	591	823	72
Edelragis	m. f.	191	713	27
Flava	m. f.	221	765	29
Fram	sp.	369	646	56
Frühgold	m. f.	178	797	24
Frühmölle	f.	59	723	8
Hellena	sp.	194	704	27
Juli	f.	114	567	20
Konsum	m. f.	342	719	48
Konfuragis	m. sp.	256	446	57
Krebsf. Kaiser- krone	f.	175	543	32
Mittelfrühe	m. f.	305	786	39
Narnassia	m. sp.	292	753	60
Nepo	m. sp.	236	939	25
Porta	sp.	480	654	73
Preußen	m. sp.	395	697	57
Voran	m. sp.	470	827	57

ten. Dieses Ergebnis wurde durch die Untersuchungen der nachfolgenden Jahre immer wieder bestätigt, so daß wir heute die Frage nach dem Vorhandensein solcher Sorten oder Typen verneinen müssen.

Auf der anderen Seite konnte aber festgestellt werden, daß die im Feldversuch angebauten Sorten in verschieden starkem Maße geschädigt werden. Der größte Teil von ihnen, insbesondere die frühen und mittelfrühen Sorten, brachten von verseuchtem Boden eine sehr geringe Ernte (vgl. Tabelle). Einige mittelfrühe bis späte Sorten zeigten jedoch Ausfälle, die an sich noch tragbar waren. Abgesehen von mehreren Sorten, die nach den Bestimmungen des Reichsnährstandes jetzt nicht mehr zum Handel als anerkanntes Pflanzgut zugelassen sind, gehört hierhin u. a. die Sorte »Ackersegen«, die in dreijährigen Anbauversuchen mindestens 175 dz je Hektar erbrachte, also noch ein gutes Stück den 5jährigen Reichsdurchschnitt übertraf. Über manche andere Sorte sind die Versuche noch nicht abgeschlossen; aber es steht zu hoffen, daß sich vielleicht auch die eine oder andere mittelfrühe Sorte unter gewissen Umständen für den Anbau auf verseuchten Böden eignet.

Für den kleingärtnerischen Kartoffelbau ist es nun von großem Wert zu wissen, ob die leistungsfähigen Sorten nach einem Anbau auf verseuchtem Boden ihre Eigenschaft auch im Nachbau noch behalten. Leider versagen hier die meisten Sorten. Nur zwei haben sich bisher einigermaßen halten können, und dies sind wiederum »Ackersegen« und eine Neuzüchtung der P. S. G., »Porta«, die aber leider nicht krebsfest ist. Die Erträge beider Sorten erreichen aber auch nur knapp die untere Grenze des 5jährigen Reichsdurchschnitts. Ein Nachbau von verseuchtem Boden geernteten Pflanzgutes auf Nematodenböden ist daher nicht zu empfehlen.

Wenn wir nach den bisherigen Ergebnissen nun auch feststellen konnten, daß es Sorten gibt, die im ersten Anbaujahr noch lohnende Erträge von verseuchtem Boden bringen können, so ist doch der Anbau solcher Sorten kein Ersatz für einen Fruchtwechsel, ja, er kann unter Umständen zu einer Verschleierung von Nematodenherden und damit zu einer Vergrößerung der Nematodengefahr werden. Innerhalb eines geordneten Fruchtwechsels sehe ich aber im Anbau weniger stark anfälliger Sorten eine Möglichkeit, die Erträge zu steigern. Ein jährlicher Pflanzgutwechsel ist dabei jedoch die Voraussetzung. (Schluß folgt.)

Kleine Mitteilungen

»Tulpenfinger«. Nach der »Deutschen medizinischen Wochenschrift« (Nr. 1, 1936) ist unter diesem Namen eine Krankheit in England beschrieben worden, die auch in Holland vorkommen soll. Sie tritt beim Arbeiten mit Tulpenzwiebeln, besonders der sog. Coupland-Tulpe, und hauptsächlich von Juli bis Oktober auf, wenn die Zwiebeln aus der Erde genommen und sortiert werden; am Ende dieser Zeitperiode stellt sich eine gewisse Immunität ein. Die Erscheinungen bestehen u. a. in Bräunungen und Verstärkungen der Fingernägel, zuweilen bilden sich subunguale Abszesse und Wasserblasen auf dem Rücken der Finger. Die eigentliche Ursache und eine Behandlung der Krankheit sind noch nicht bekannt; die Anfälligen müssen die Arbeit mit Tulpenzwiebeln aufgeben.

Kampf gegen die Schildlaus. Gegen einen der ärgsten Schädlinge der Gärten hat die Wiener städtische Fachstelle für Gartenwesen mit Unterstützung der Bundesanstalt für Pflanzenschutz auch im verflossenen Jahre den Kampf fortgesetzt. Nicht nur Gärten, Baumschulen und

Obstanlagen, auch Siedlungen und Kleingärten und schließlich Privatgärten wurden nach dem Vorkommen der San-José-Schildlaus abgesucht. In 504 Arbeitswochen waren 23 Suchorgane tätig. 37 439 Gärten mit 560 000 Obstbäumen und 711 000 Beerensträuchern wurden abgesucht; davon waren 4 066 von der San-José-Schildlaus befallen, die meisten, nämlich 3 995, in Floridsdorf. Tausende von Obstbäumen mußten deshalb vernichtet, Zehntausende von Beerensträuchern bis zum Wurzelhals zurückgeschnitten werden. Innerhalb der Stadtgrenzen ist nun kein unbekannter größerer Herd mehr vorhanden. Die Ausbreitung der San-José-Schildlaus geht nicht mehr weiter, ja in den »behandelten« Siedlungen ist sie bereits im Rückgang begriffen.

(»Neue Freie Presse« vom 19. Februar 1936.)

Italien. Preisausschreiben für ein Mittel gegen die Wurzelfäule der Agrumen (Citrusarten). Die Kammer für Südfrüchte in Messina hat ein Preisausschreiben für ein Mittel gegen die Wurzelfäule der Agrumen erlassen, aus dem wir nachstehend die wichtigsten Bestimmungen wiedergeben.

Artikel 1. Es wird ein Wettbewerb ausgeschrieben mit einer einzigen Prämie von 50 000 Lire, die demjenigen zugesprochen wird, der eine wirklich wirksame und praktisch durchführbare Methode gegen die Verbreitung und die Schäden der Agrumen-Wurzelsfäule entdeckt.

Artikel 2. Die Zuerteilung der Prämie erfolgt durch die Camera Agrumaria auf Vorschlag einer besonderen Prüfungskommission, ...

Artikel 3. Die Kommission wird aus fünf Mitgliedern bestehen, und zwar: dem Präsidenten der Camera Agrumaria, Präsident; Herrn Prof. Leonello Petri, Direktor der Station für Pflanzenpathologie in Rom, und aus drei Mitgliedern von anerkannter Kompetenz, ...

Artikel 4. Die Teilnahme an dem Wettbewerb steht den Forschern aller Nationalitäten frei.

Artikel 5. Um zu dem Wettbewerb zugelassen zu werden, muß man innerhalb eines Jahres seit dem Tage der Bekanntmachung des Wettbewerbs ein Gesuch auf Stempelpapier zu Lit. 4 bei der Camera Agrumaria in Messina einreichen.

2 Pythium-Arten isolieren. Das Krankheitsbild hat große Ähnlichkeit mit der Wurzelsfäule der Edelkastanien, die durch Phytosphthora cambivora verursacht wird.

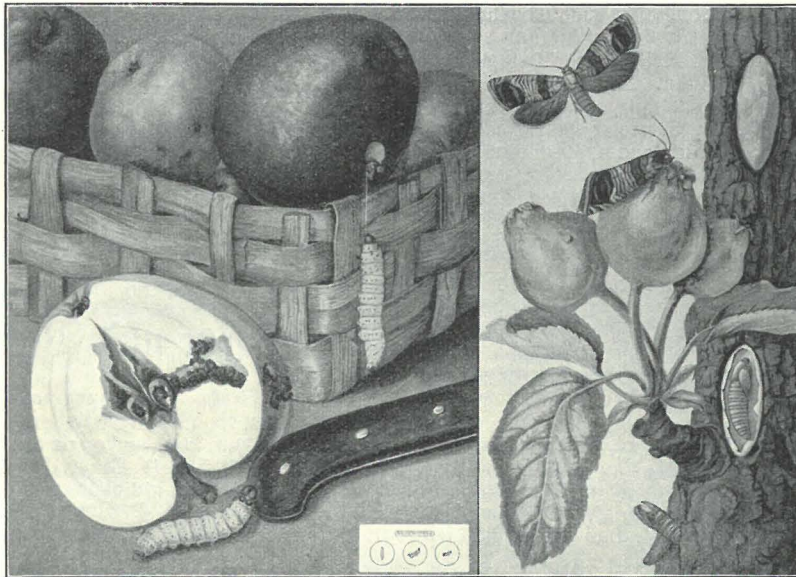
Der 3. Internationale Kongreß für vergleichende Pathologie findet am 15. bis 18. April 1936 in Athen statt. Neben den Abteilungen für Medizin und Veterinärmedizin besteht wiederum auch eine Abteilung für Pflanzenpathologie, deren Verhandlungsgegenstand die Immunität bei den Pflanzen bilden wird, wozu 20 Vorträge angemeldet sind.

Neue Druckschriften

Merckblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 16. Acht auf den Hausbock, der die Dachstühle zerstört! März 1936. 2 S., 5 Abb.

Vergriffen sind z. St.: Nr. 3 und 11.

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Vergriffen sind z. St.: Nr. 2, 3, 5, 6, 7, 13, 51, 54, 56, 59, 63, 71, 77, 78, 79, 83, 84, 85, 88, 93, 98, 114.



Riedel-Bild (Dresdner Schulverlag). Serie II, 4. Apfelwickler, Obstmade.

Artikel 14. Wenn die Prüfungskommission keines der vorgeschlagenen Systeme der Prämie für würdig hält, sich aber aus den Ergebnissen des Wettbewerbs Elemente ergeben, die es empfehlenswert erscheinen lassen, zu weiteren Studien desjenigen oder derjenigen Systeme zu ermutigen, die das größte Zutrauen erwecken, behält sich die Camera Agrumaria vor, die Möglichkeit zur Gewährung von Beihilfen zur Fortsetzung dieser Studien zu prüfen; sie behält sich außerdem vor, für die endgültige Zuerteilung der Prämie gegebenenfalls ein weiteres Preisaus Schreiben zu veranstalten.

Messina, den 1. Januar 1936/XIV.

Die näheren Bedingungen des Wettbewerbs können bei der Italienischen Handelskammer für Deutschland, Berlin W 8, Französische Straße 47, eingesehen werden.

Es handelt sich dabei offenbar um die von L. Petri (Boll. R. Staz. Nat. Vegetale 15, 1935, Nr. 1, S. 50 bis 54) beschriebene Citrus-Wurzelsfäule. Die Krankheit beginnt an den jungen Wurzeln und schreitet mehr oder weniger schnell nach dem Wurzelhals zu fort. Petri konnte aus dem frankten Gewebe eine Phytosphthora-Art und

Aus der Literatur

Max Riedel, »Aus der Welt der Kleintiere«. Biologische Wandtafeln. Schulverlag Leutert & Schneidewind, Dresden. Preis unaufgezogen 3,50 R.M., schulfertig 4,50 R.M., auf Leinen mit Stäben 7,50 R.M.; Lichtbilder 1,20 R.M., koloriert 3 R.M.; erläuternder Text je 30 Rpf.

Es ist begrüßenswert, daß der Dresdner Schulverlag die Herausgabe der von Riedel geschaffenen biologischen Wandtafeln fortführt. Gute Abbildungen vermitteln bekanntlich oft mehr Kenntnisse als lange Beschreibungen. Die Tafeln sind in drei Serien gegliedert: 1. Gartenpolizei, 2. Obstfeinde, 3. Waldverderber, und enthalten folgende Einzeldarstellungen:

- Zu 1. Marienkäfer (sehr gut), Schwebfliegen (sehr gut), Libelle (Hintergrund überladen, Größenverhältnisse unnatürlich), Sandwespe (sehr gut), Johanniswürmchen (gut), Schlupfwespen [Kohlräupchen-, Käuel- und Puppen-schlupfwespe] (unnatürlich durch ungünstigen Bildausschnitt), Totengräber (sehr gut).
- Zu 2. Kleiner Frostspanner (bis auf Darstellung eines eierlegenden Weibchens über dem Leimring gut), Ringelspinner (gut), Goldastler (sehr gut), Apfelwickler, Obstmade (sehr gut, siehe Abb.), Traubenwickler, Heu- und Sauerwurm (sehr gut), Stachelbeerblattwespe (ausgezeichnet), Beerenwanze (ausgezeichnet).

Zu 3. Kiefernspinner (gut), Schwammspinner (bis auf Größenverhältnis Raupe zu Blatt gut), Gemeine Kiefernblattwespe (sehr gut), Nonne (bis auf Größenverhältnisse gut) und Grüner Eichenwickler (sehr gut).

Es ist dem Künstler gelungen, die Insekten in ihren verschiedenen Entwicklungszuständen lebenswahr darzustellen und sie in eine passende Umgebung einzufügen, wenn auch der Hintergrund auf einzelnen Tafeln zu überladen erscheint und so der Blick vom Wesentlichen abgelenkt wird. Von Einzelheiten abgesehen, können die Tafeln auswärts für Schulen, Fachschulen sowie für aufklärende Vorträge in Fachschaften empfohlen werden.

Zu jedem Bild wird ein erläuterndes Textheft geliefert.
Gerned.

Wollenweber, S. W., und Reinking, D. A., Die Verbreitung der Fusarien in der Natur. Berlin, Friedländer und Sohn, 1935. 80 Seiten, 41 Abb. Preis 4 *R.M.*

Das vorliegende Heft ergänzt das (im Nachrichtenbl. S. 105, November 1935, besprochene) Buch »Die Fusarien«, indem es alphabetisch angeordnete Übersichten der Vorkommen dieser Pilze bringt. Hierdurch wird die Bestimmung der Arten erleichtert, die Sichtung derselben nach Lebensweise, Anpassung und Häufigkeit ohne mühsames Suchen möglich und für die Planung der Maßnahmen wider schädliche oder für nützliche (z. B. entomogene) Siphosporlinge eine festere Grundlage als früher geschaffen.

Der von Abbildungen begleiteten Gruppen- und Artenübersicht folgt die Fusarienliste mit den bis jetzt nachgewiesenen Vorkommen der einzelnen Pilze auf Pflanzen einschließlich anderer Pilzen, auf tierischen Lebewesen, Rohstoffen und Erzeugnissen des Pflanzen- und Tierreiches sowie in Erde, Luft und Wasser. Hieran schließt sich die umgekehrte Reihe der Wirtspflanzen und Substrate mit ihren Pilzen. Am Schluß werden unter Beigabe einiger Abbildungen über 20 Pilzgattungen kurz gestreift, die mit Fusarien verwechselte Vertreter haben, darunter Gloeosporium, Cyliodrocarpon, Septogloeum, Ramularia usw. Auf S. 72 ist unter *Pyrausta nubilalis* (Maiszünsler) der Pilz *F. moniliforme* v. *subglutinans*, unter dessen Wirten S. 30 der Maiszünsler aufgeführt ist, leider ausgelassen und daher nachzutragen.
Wollenweber.

Sueck, K., Pflanzengeographie Deutschlands. Dargestellt nach eigenen Beobachtungen und unter Berücksichtigung der Karten und der Literatur. Hugo Bermühler, Berlin-Lichterfelde. Das Werk erscheint in 20 Monatslieferungen zum Preise von je 2,20 *R.M.* und umfaßt etwa 160 Seiten Text mit 100 Karten und Abbildungen im Text, etwa 150 Abbildungen auf 80 einfarbigen Tafeln und 10 mehrfarbigen Vegetationskarten.

Die Lieferungen 4 bis 7 liegen vor. In anschaulicher und vortrefflicher Weise werden in diesen »III. Der Mecklenburgisch-Pommersche Landrücken, IV. Schleswig-Holstein, V. Das Nordsee-Küstengebiet, VI. und VII. Das Märkisch-Posenische Zwischenland und der südliche Landrücken, und VIII. Das Schlesische Tiefland« behandelt.

Die Beziehungen zwischen den einzelnen Pflanzengemeinschaften, der Geländegestaltung sowie den klimatischen und bodenkundlichen Verhältnissen werden vom Verfasser hervorgehoben und durch zahlreiche ausgezeichnete Naturaufnahmen veranschaulicht. Unentbehrlich für das Verständnis sind auch die beigegebenen Karten über Verteilung der Bodentypen, Bodenarten, von Wald und Ackerland. Von den Vegetationskarten liegt jetzt die dritte von Schleswig-Holstein und vierte von Nordwestdeutschland bei.
Voelfel.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Phänologischer Reichsdienst.

Die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft und das Reichsamt für Wetterdienst sind übereingekommen, ihre Erhebungen auf dem Gebiete der Phänologie unter Vereinigung ihrer Beobachtungsreihe in Zukunft gemeinsam fortzuführen. Der Versand der Fragebogen wird durch das Reichsamt für Wetterdienst erfolgen; in die Arbeit ihrer Auswertung teilen sich die beiden beteiligten Stellen nach Maßgabe ihrer Interessengebiete.

Die Mitarbeiter des Phänologischen Reichsdienstes werden gebeten, die Beobachtungen von jetzt ab dem Reichsamt für Wetterdienst, Berlin SW 11, Prinz-Albrecht-Str. 5, einzusenden. Sollten die ausgefüllten Fragebogen für 1935 noch nicht abgesandt sein, so wären diese umgehend an die Biologische Reichsanstalt zu richten.

Einheitliche Organisation des Weinbaues.

Die Landesbauernschaft Rheinland teilt mit:

Der gemeinschaftlichen Zusammenarbeit des Oberpräsidenten der Rheinprovinz, der Verwaltung des Provinzialverbandes in

Düsseldorf, der Biologischen Reichsanstalt in Bernkastel-Cues und der Landesbauernschaft Rheinland ist es gelungen, eine einheitliche Zusammenfassung der Arbeit sämtlicher im Rheinland sich betätigenden Weinbaulichen Fachstellen zu erreichen, ohne Rücksicht darauf, ob diese dem Reich, dem Staat, der Provinz oder der Landesbauernschaft unterstellt sind. Die Gesamtorganisation trägt die Bezeichnung: »Weinbauliche Arbeitsgemeinschaften Rheinland«. Die Federführung liegt bei der Weinbauabteilung der Landesbauernschaft. Für jedes Arbeitsgebiet ist ein besonderer leitender Sachverständiger berufen worden, der sein Fachgebiet für die ganze Rheinprovinz nach einheitlichen Richtlinien zu leiten hat und dessen Weisungen alle zur Mitarbeit in den einzelnen Weinbaugebieten bestimmten Personen, seien es Weinbaufachbeamte oder praktische Winzer, Folge zu leisten haben. Es sind folgende Arbeitsgebiete gebildet und zu deren Leitung nachstehende Personen berufen worden:

1. Rebenzüchtung (einschließlich Rebenauslese und Rebenanerkennung) — Weinbaudomäneninspektor Dr. Becker, Trier.
2. Weinbautechnik (Anzucht und Pflege der Reben) — Weinbauoberinspektor Willig, Kreuznach.
3. Kellereiwirtschaft — Dr. Kiehlhöfer, Provinziallehranstalt Trier.
4. Rebenveredelung — Weinbauinspektor Stahl, Weisenheim.
5. Reblausbekämpfung — Oberleiter Meyer, Bingerbrück.
6. Fachschulwesen — Direktor Dr. Herberg, Trier.
7. Schädlingsbekämpfung: a) wissenschaftlicher Forschungsdienst: Regierungsrat Dr. Zillig, Bernkastel; b) Schädlingsbekämpfungsdienst: Direktor Hieronimi, Bullay.
8. Wirtschaftsberatung — Weinbauinspektor Wolf, Trier.
9. Frostbekämpfung — Regierungsrat Dr. Kessler, Trier.

Hauptstelle für Pflanzenschutz in Bernburg.

Die Hauptstelle für Pflanzenschutz bei der anhaltischen landwirtschaftlichen Versuchsanstalt in Bernburg führt vom 15. März 1936 ab die Bezeichnung

»Pflanzengesundheitsamt in der Landesbauernschaft Sachsen-Anhalt in Bernburg«.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Abgrenzung der Weinbaubezirke. Eine neue Übersicht über die Weinbaubezirke ist durch Bekanntmachung über die Bildung von Weinbaubezirken vom 10. März 1936 (Reichsgesetzbl. I Nr. 22 vom 14. März 1936, S. 153) veröffentlicht. Die Bekanntmachung über den gleichen Gegenstand vom 27. September 1934 (Reichsgesetzbl. I S. 849) in der Fassung vom 1. Februar 1935 (Reichsgesetzbl. I S. 171)¹⁾ ist aufgehoben.

¹⁾ Nachr. Bl. 1935, Nr. 3, S. 35.

Oberschlesien (Reg.-Bez. Oppeln): Bekämpfung des Kartoffelkrebzes. Die Polizeiverordnung zur Bekämpfung des Kartoffelkrebzes vom 23. März 1933 (Amtsblatt der Regierung zu Oppeln, 1933, Stück 13, 3. Sonderbeilage)¹⁾ ist aufgehoben und durch eine neue Anordnung des Regierungspräsidenten in Oppeln vom 29. Januar 1936 (Amtsblatt, Stück 6 vom 8. Februar 1936) ersetzt.

¹⁾ Nachr. Bl. 1933, Nr. 7, S. 54.

Österreich: Neuanlage von Weingärten verboten. Durch ein neues Bundesgesetz (Bundesgesetzblatt, 11. Stück vom 5. März 1936, Nr. 73) wird die Anlage von Weingärten verboten, mit Ausnahme solcher, für die bereits weitgehende Vorbereitungen getroffen sind, und solcher, die 100 qm nicht übersteigen. Gleichzeitig wird die Anpflanzung von Direktträgerreben (Ertraagshybriden) untersagt. Alle Weinbergbesitzer haben bis 1. Mai 1936 den Umfang ihrer Weinpflanzungen sowie die Verteilung auf Edelreben und Direktträgerreben anzumelden.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 58 vom 9. März 1936, S. 4.)

Pflanzenbeschau

England: Einfuhr von Kirichen. Die englische Regierung hat mitgeteilt, daß sie beabsichtigt, die Einfuhr von Kirichen aus Deutschland in diesem Jahre unter ähnlichen Bedingungen zuzulassen, unter denen sie in den letzten 4 Jahren gestattet war (vgl. Amtl. Pflanzenschutzbestimmungen Bd. VII, Nr. 7, S. 137).

Zran (Perfien): Einfuhrkontingente (freie Kontingente) und einführverbotene Waren: Listen für das Wirtschaftsjahr 1314/1315 (22. Juni 1935 bis 21. Juni 1936, Amtliche Drucksache.) — Im Auszug. —

Ausführliche Liste der freien Kontingente zur Einfuhr im Wirtschaftsjahr 1314/1315 (22. Juni 1935 bis 21. Juni 1936).

Lfd. Nr.	Bezeichnung der Waren	Kontingent in Kial
58	Pflanzen, Stecklinge und Pflanzenamen: Baumwollamen. Leinsamen. Blumenamen. Rübensamen. Blumenzwiebeln. Stecklinge und Baumreiser, Jutesfasern für die Herstellung von Fischereigerät usw. Pflanzenfasern und Spezialleim zur Verwendung beim Aufspitzen. Hopfen. Kräuter für die Herstellung von Wermutwein	245 000

Liste der einführverbotenen Waren¹⁾.

(Die in nachstehender Liste aufgeführten sowie alle im Kontingentsverzeichnis für das Wirtschaftsjahr 1314 (1935/1936) nicht aufgeführten und nicht dazu gehörenden Waren sind einführverboten.)

Nicht genießbare Pflanzen und pflanzliche Stoffe.

Rizinusfröner. Luzerneamen. Quittenkerne. Asa foetida. Futtermittel. Luzerne. Heu usw., frisch oder getrocknet. Stroh. Blumen in Töpfen oder andere.

(Deutsches Handels-Archiv 1936, S. 801.)

¹⁾ Die Mitteilung im Nachr. Bl. 1934, Nr. 11, S. 111 ist hierdurch überholt.

Zran: Überwachung der Pflanzeneinfuhr. Der Ministerrat hat durch Verordnung vom 13. Januar 1936 die Einfuhr von Pflanzen, Samen, Zwiebeln, Wurzeln, Früchten usw. von der Genehmigung des Landwirtschaftsdepartements abhängig gemacht.

Die Einfuhr aus jedem Lande kann dauernd oder vorübergehend verboten werden. Die Einfuhrerlaubnis wird in jedem Falle nur erteilt, wenn Gesundheitszertifikate des Ursprungslandes vorgelegt werden. Die Waren werden bei der Einfuhr einer hygienischen Prüfung unterzogen. Der Import von Kartoffeln und Baumwollsaat wird verboten, soweit er nicht auf Veranlassung der Regierung erfolgt.

Im Lande selbst wird eine Pflanzenhygieneinspektion geschaffen, der die Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten zur Aufgabe gemacht wird.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 68 vom 20. März 1936, S. 8.)

Polen: Zollabfertigung von Samereien und pflanzlichen Erzeugnissen. Das Amtsblatt des Finanzministeriums enthält in Nr. 5 eine Bekanntmachung über die zur Zollabfertigung bei der Einfuhr von Samereien von Klee, Luzerne usw. und von pflanzlichen Erzeugnissen berechtigten Zollämter. Nach den neuen Bestimmungen sind folgende Zollämter zur Zollabfertigung berechtigt:

a) Bielitz, Gdingen, Lawoczne, Kattowitz, Krakau, Podmoczyska, Posen, Przemysl, Sniatyn, Zaluze, Stolpce, Turmont, Zbaszyn, Zdobunow, Zebrydowice, und auf dem Gebiet der Freien Stadt Danzig: Freibezirk, Hafensanal, Hauptbahnhof, Legetor, Packhof, Post- und Weichselbahnhof für die Zollabfertigung von Samereien, Klee, Luzerne, Wundkraut usw.

b) Bielitz, Bromberg, Teschen, Konitz, Czarny Dunajec, Dragzig-Mühle, Gdingen, Grajewo, Graudenz, Jamielnik, Kaczory, Kattowitz, Krakau, Lissa, Lemberg, Lawoczne, Lodz, Lupkow, Miasteczko, Muszyna, Podmoczyska, Posen, Przemysl, Raczk, Rakowice, Sniatyn-Zaluze, Sosnie, Sosnowitz, Stanislaw/Neben-Postamt/Stolpce, Strzebielino, Dirschau, Turmont, Warschau, Wilna, Bentzen, Zdobunow, Zbuny, Zebrydowice, Zwardon, und auf dem Gebiet der Freien Stadt Danzig: Freibezirk, Hafensanal, Hauptbahnhof, Legetor, Oliva, Packhof, Post, Stutthof, Simonsdorf, Weichselbahnhof, Zoppot für die Zollabfertigung der im § 24 Absatz V P.P. 1 und 2 der Ausführungsbestimmungen zum Zollrecht aufgeführten pflanzlichen Erzeugnisse¹⁾.

Das Zollamt in Wilna, das Postzollamt in Wilna sowie die Postzollämter in Bielitz, Gdingen, Lodz und Posen können nur diejenigen der obenerwähnten Erzeugnisse abfertigen, die für höhere Lehranstalten, wissenschaftliche Institute, wissenschaftliche Forschungsanstalten, Spitäler und Kliniken bestimmt sind.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 59 vom 10. März 1936, S. 1.)

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. VII, Nr. 5, S. 69; die Bekanntmachung vom 30. Oktober 1934 — vgl. ebenda S. 77 — ist hierdurch überholt.

Spanien: Pflanzenschutzorganisation. Durch »Orden« vom 5. Dezember 1935 (Gaceta de Madrid, Nr. 344 vom 10. Dezember 1935, S. 2135) sind die Pflanzenschutzstationen von Valladolid, Badajoz und Santander¹⁾ mit Wirkung vom 1. Januar 1936 aufgehoben worden.

(Moniteur International de la Protection des plantes, Nr. 2, 1936, S. 33.)

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. VII, Nr. 5, S. 61.

Tschechoslowakei: Kartoffeleinfuhr 1936. Laut Verfügung des Landwirtschaftsministeriums ist 1936 die Kartoffeleinfuhr aus Italien, Ungarn, Jugoslawien und Ägypten zulässig, da diese Länder die Bedingungen der Verordnung über die Bekämpfung des Kartoffelkrebes erfüllt haben. Aus Polen, Deutschland, Holland und Österreich ist die Einfuhr nur in Ausnahmefällen gestattet.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 68 vom 20. März 1936, S. 3.)

5. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschaufachverständigen für die Kartoffelausfuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1935.)

- Nr. 64. hinzufügen: Weinitsche, Landw.-Lehrer.
 » 65. Lehmann, Direktor, streichen.
 » 69. Verspohl, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 70. Treeger, Direktor, Landw.-Kat, streichen.
 » 72. Kraefer, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 81. Dr. Nesch, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 88. Krüsken, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 91. Dr. Maue, Landw.-Lehrer, streichen und dafür setzen: Dr. Rauer, Landw.-Lehrer.
 » 94. Keller, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 95. Dr. Fedtke, Landw.-Lehrer, streichen und dafür setzen: Dziadek, Landw.-Lehrer.
 » 97. Dziadek, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 101. hinzufügen: Gottwald, Direktor, Landw.-Kat.
 » 105. Döppeln-Stefanshöhe: Heidrich, Direktor, streichen und dafür setzen: Döppeln, Lenhard, Direktor, Landw.-Kat.
 » 106. Dr. Lenhard, Direktor, streichen und dafür setzen: Treeger, Direktor.
 » 107. Patschkau: Gottwald, Direktor, streichen.
 » 110. Reuter, Direktor, streichen und dafür setzen: Lehmann, Direktor.
 » 172. Mühlenhöver, Landw.-Kat²⁾, streichen.
 » 226. Dr. Springensguth streichen und dafür setzen: Dr. Kirchner.

5. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschaufachverständigen für die Pflanzenausfuhr. (Beilage 2 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst Nr. 12, 1935.)

- Nr. 21a. Gottwald, Direktor; Dziadek, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 22. Meister, Direktor, Landw.-Kat; Grund, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 23. Dr. Fischer, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 24. Steiner, Direktor, streichen.
 » 25. Schneeweis, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 27. Rick, Direktor; Wagemann, Landw.-Lehrer, streichen.
 » 33a. Rinneberg i. G.: Dr. Fischer.
 » 46. Mühlenhöver, Landw.-Kat, streichen.
 » 78. Dr. Grosmann streichen und dafür setzen: Dr. Franke.
 » 106. Dr. Springensguth streichen und dafür setzen: Dr. Kirchner.

Prüfungsergebnisse

»Beizmittel Mikrocid«. Die auf Seite 267 in Heft 8 des »Wochenblattes der Landesbauernschaft Pommern« gebrachte Veröffentlichung »Betrifft: Beizmittel Mikrocid« gibt Veranlassung, darauf hinzuweisen, daß die mit diesem Beizmittel der Firma Märkische Wachs-schmelze Luxor G. m. b. H., Berlin, durchgeführten orientierenden Versuche zu negativen Ergebnissen geführt haben. Das Beizmittel ist in der zu den Versuchen gelieferten Form als unbrauchbar zu bezeichnen.

Ulmia. Die Chemische Fabrik G. R. Stöckel, Burg bei Magdeburg, empfiehlt in Werbeschreiben an Städtische Gartenbauämter und Stadtverwaltungen ihr Baumimpfmittel »Ulmia« zur Bekämpfung der Ulmenkrankheit. Da bei dieser Werbung besonders die Ansicht vertreten wird, daß »es doch schade sei, wenn die kranken Bäume abgehauen würden, wo doch ein Mittel zur Heilung derselben zur Verfügung steht«, die Firma also die in den deutschen Ländern erlassenen Verordnungen zur Bekämpfung der Ulmenkrankheit nicht berücksichtigt, gibt die Biologische Reichsanstalt bekannt, daß bisher weder das Mittel »Ulmia« noch ein anderes Baumimpfmittel ihre Wirksamkeit und Brauchbarkeit haben nachweisen können.

»Ein Pflanzenschutzmittel von angeblich vielseitiger Wirksamkeit.« Von der Chemischen Fabrik Steilschoop, Ernst Klöpner, Komm. Ges., Hamburg 33, wird ein Präparat Klöpners »Azol«-Pflanzenschutz vertrieben, das nach den Werbeschriften der Firma Blut- und Schildläuse, Bakterien, Frostspanner, Käfer, Maden, Larven, Raupen vernichtet, Mehltau, Schorf, Polsterschimmel, Tomatenkrebs, Blattfallkrankheiten, Braunsfleckenkrankheiten und die im Boden lebenden Schädlinge und Krankheiten beseitigt. Es soll in 0,4 bis 3%iger Verdünnung angewendet werden.

Das Mittel, eine dunkelblaugrüne Flüssigkeit mit wenig schwarzem Bodensatz, enthält nach einer der Biologischen Reichsanstalt vorliegenden Probe an nennenswerten Stoffen wenige Prozente Kupfer- und Zinksalze, entsprechend etwa 1,9 % Kupfer und 1 % Zink, ungefähr 8 % Phenole, 1,4 % Nikotin, ferner Ammoniak.

Pflanzenschutzmittel von der angegebenen vielseitigen Wirksamkeit gibt es nicht. Auch »Azol«-Pflanzenschutz stellt seiner Zusammensetzung nach keineswegs ein solches Universalmittel vor. Aus diesem Grunde muß vor dem Mittel gewarnt werden.

Personalnachrichten

Das Mitglied der Biologischen Reichsanstalt, Oberregierungsrat Professor Dr. Hase ist unter dem 14. Februar 1936 von der Finnischen Entomologischen Gesellschaft zum korrespondierenden Mitglied ernannt worden.

Professor Dr. Karl Steyer, der Leiter der Hauptstelle für Pflanzenschutz und Direktor der Landwirtschaftlichen Versuchsstation in Lübeck, ist am 28. Februar d. J. ganz unerwartet gestorben. Er war schon seit längerer Zeit herzleidend, hatte sich aber bis zuletzt mit eiserner Energie seiner Arbeit gewidmet und hatte noch bei der letzten Hauptversammlung des Deutschen Pflanzenschutzdienstes im Januar d. J. in seiner lebhaften und anschaulichen Weise seinen Fachgenossen einen Einblick in einen Teil seines Arbeitsgebietes gegeben.

Am 6. November 1877 wurde Karl Steyer in Dipoldiswalde geboren. Er stammte aus der Landwirtschaft, wuchs auf dem Lande auf und zeigte schon in früher Jugend großes Interesse für die Natur. Er studierte Naturwissenschaften und Mathematik, um den Oberlehrerberuf zu ergreifen. Nach kurzer Tätigkeit in Gera wurde Steyer im Jahre 1904 nach Lübeck berufen, wo er an der Ernestinenschule und später an der Oberrealschule zum Dom-Unterricht erteilte. Sein frisches, natürliches Wesen hatte die Jugend bald gewonnen; Steyer beschränkte sich nicht nur darauf, Unterricht in den Schulen zu geben, sondern er führte seine Schüler auch hinaus in die Natur, in die nähere Umgebung Lübecks, aber auch weiter in die Alpen und in den Schwarzwald.

Steyers rastloser Arbeitsdrang war aber durch den Schulunterricht nicht befriedigt. Sein Interesse galt der Wissenschaft und insbesondere der angewandten Wissenschaft, der Fischerei, der Planktonforschung und der Landwirtschaft. Im Jahre 1913 wurde Steyer Leiter der Pflanzenschutzstelle Lübeck, blieb aber gleichzeitig noch mehrere Jahre Oberlehrer und Museumskonservator. Im Jahre 1920 übernahm er hauptamtlich die Leitung der Pflanzenschutzstelle, die dank seiner regen Tätigkeit zur Hauptstelle für Pflanzenschutz ausgestaltet wurde, einer Hauptstelle, die weit über den Bezirk Lübecks hinaus Bedeutung gewann.

Als Mitglied des Deutschen Pflanzenschutzdienstes hat Steyer stets besonderes Interesse für den Ausbau des Pflanzenschutzes in Deutschland bekundet und war im Arbeitsausschuß des Deutschen Pflanzenschutzdienstes an der Aufstellung des Arbeitsprogramms und der Förderung pflanzenschutzlicher Fragen wesentlich beteiligt. Sein Hauptinteresse galt der Frage des Kartoffelkrebses, und so war die Hauptstelle in Lübeck eine der wenigen Stellen, an denen die Prüfung neuer Kartoffelzüchtungen auf Krebsanfälligkeit durchgeführt wurde. Steyers ausgezeichnete floristische Kenntnisse und sein praktischer Blick ließen ihn die Bedeutung der Unkrautflora als Reagens auf den Reaktionszustand des Bodens erkennen. Er hat diese Untersuchungen in den »Arbeiten der Biologischen Reichsanstalt« niedergelegt. Es ist nicht möglich, auf die vielseitigen Arbeiten Steyers einzugehen; erwähnt sei nur noch, daß er wertvolle Beiträge zur Frage des Kartoffelnematoden lieferte und auf diesem Gebiete Untersuchungen in Angriff genommen hatte, die im Forschungsdienst des Reichsnährstandes gefördert wurden. Die glückliche Vereinigung von guten naturwissenschaftlichen Kenntnissen mit einem praktischen Blick gewann Steyer das uneingeschränkte Vertrauen der von ihm betreuten Landwirte. Seine Verdienste wurden durch seine Ernennung zum Direktor der landwirtschaftlichen Versuchsstation anerkannt.

Der Deutsche Pflanzenschutzdienst verliert in Steyer eines seiner rührigsten Mitglieder, einen zuverlässigen prächtigen Menschen, dem wir stets ein ehrenvolles Andenken bewahren werden.

Riehm.

Berichtigung

In der Besprechung der Arbeit von Gernar (Nachrichtenbl. 1936, S. 34 bis 35) ist relative Feuchtigkeit von »40 bis 65 %« statt »40 bis 50 %« zu setzen.

Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen, Band VIII, Nr. 2.