

§ Nachrichtenblatt

für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

18. Jahrgang Nr. 6	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin, Anfang Juni 1938
	Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteiljährlich 2,70 R.M. Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind bei dem Bestelldienstpostamt zu bestellen	
	Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	

40 Jahre Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft

Von Dr. E. Riehm, Berlin-Dahlem.

Die Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem ist zwar erst am 1. April 1905 als selbständige Anstalt ins Leben getreten, sie hat aber vorher bereits als biologische Abteilung des Reichsgesundheitsamtes bestanden und kann jetzt auf eine vierzigjährige Tätigkeit zurückblicken.

Am 5. Mai 1898 wurden vom deutschen Reichstag im Nachtragshaushalt für das Rechnungsjahr 1898 60 000 Mark für die Einrichtung einer biologischen Abteilung bei dem damaligen Kaiserlichen Gesundheitsamt bewilligt. Diese Bewilligung war erst nach längerer Debatte dadurch erreicht, daß fast alle Parteien von Bebel bis v. Kardorf die Bedeutung des vom Abgeordneten Schulz-Lupitz am 24. März 1897 gestellten Antrages anerkannten. Schulz-Lupitz forderte in diesem Antrag die Gründung einer »Landwirtschaftlich-technischen Reichsanstalt für Bakteriologie und Phytopathologie«. Die Reichsregierung war zunächst nicht geneigt, sofort eine selbständige Reichsanstalt ins Leben zu rufen, sondern beabsichtigte, einer bereits bestehenden Behörde eine biologische Abteilung anzugliedern, und zwar dem Reichsgesundheitsamt, weil dieses sich bereits mit der Reblaus, dem Koloradokäfer, dem Hopfenrüsselkäfer, dem Maiskäfer und der Nonne befaßt hatte. Zunächst sollte ein wissenschaftlicher Hilfsarbeiter eingestellt werden, der einen Plan für die einzurichtende Abteilung ausarbeiten sollte. Man wies aber im Reichstag darauf hin, daß die Angelegenheit beschleunigt behandelt werden müsse und daß außerdem nicht nur die Schädlingsfragen, sondern auch andere biologische Fragen, insbesondere die Bakterientätigkeit im Boden, erforscht werden sollten. Der Abgeordnete Müller-Sagan trat lebhaft für die Gründung einer besonderen »Biologischen Versuchsanstalt für wissenschaftliche Erforschung wirtschaftlich nützlicher Lebensbeziehungen von Pflanzen und Tieren« ein. v. Kardorf wies auf die großen Verluste durch Pflanzenkrankheiten hin und verlangte, daß man nicht einen wissenschaftlichen Hilfsarbeiter, sondern einige anerkannte Forscher berufen solle. Wenn man für das Physikalisch-technische Institut 300 000 Mark bewilligt habe, so könne man nicht eine Einrichtung für die Landwirtschaft mit 2 400 Mark abweisen. Den einmütigen Vorstellungen aller Parteien

konnte sich die Regierung nicht verschließen, und so kam es dann am 5. Mai 1898 zur Bewilligung der für eine biologische Abteilung notwendigen Mittel.

Am 21. Mai 1898 wurde mit der Einrichtung der biologischen Abteilung des Reichsgesundheitsamtes begonnen, und im Oktober desselben Jahres waren 4 Laboratorien, je ein chemisches, zoologisches, bakteriologisches und botanisches, eingerichtet. Der Reichstag hat sich auch noch bei den Beratungen im Jahre 1899 der neugeschaffenen Abteilung besonders angenommen und gefordert, daß diese Abteilung einen eigenen Haushalt bekommen und möglichst selbständig organisiert oder ganz vom Reichsgesundheitsamt losgelöst werden solle. Der damalige Staatssekretär v. Posadowski-Wehner erklärte, daß die biologische Abteilung des Reichsgesundheitsamtes nur ein Übergangsstadium sein solle und daß man in wenigen Jahren eine selbständige Reichsanstalt begründen werde. Diese Zusage ist bekanntlich am 1. April 1905 erfüllt worden.

Die Entwicklung der Anstalt in den ersten 25 Jahren wird am besten durch einige Zahlen darzulegen. Es arbeiteten an der Biologischen Reichsanstalt:

	wiss. Beamte u. Angestellte	Verwaltungs- beamte	Techn. Personal	Feld- arbeiter
1. 4. 07	14	5	14	30
1. 4. 23	42	38	26	50

Die Anstalt, die ihren Sitz ursprünglich nur in Dahlem hatte, verfügte bei ihrem 25jährigen Jubiläum über 6 Außenstellen.

Den größten Auftrieb erfuhr die Biologische Reichsanstalt unter Leitung von Geheimem Regierungsrat Prof. Dr. Appel, als nach dem Weltkrieg die Bedeutung phytopathologischer Forschung immer mehr erkannt wurde. Beim Ausscheiden Appels am 1. April 1933 waren an der B. R. A. in Berlin-Dahlem und an ihren 8 Außenstellen tätig: 64 wissenschaftliche Beamte und Angestellte, 42 Verwaltungsbeamte, 54 technische Kräfte und 68 Arbeiter.

Seit dieser Zeit mußte die Arbeit in immer stärkerem Umfange gefördert werden, weil die Forderungen der Erzeugungsschlacht und des Vierjahresplanes schnelles Vortreiben der Forschungsarbeiten notwendig machten.

Das Reichs- und Preussische Ministerium für Ernährung und Landwirtschaft stellte deshalb verstärkte Mittel zur Verfügung, so daß neue Kräfte eingestellt werden konnten. Der Forschungsdienst und die Forschungsgemeinschaft bewilligten Stipendien, so daß jetzt an der B. R. A. arbeiten: 90 Wissenschaftler, 43 Verwaltungsbeamte, 97 technische Kräfte und 98 Arbeiter. Die Gesamtzahl der Gefolgschaft ist also in den letzten 5 Jahren von 228 auf 328, die Zahl der Außenstellen von 8 auf 10 gestiegen.

Den Lesern des Nachrichtenblattes für den Deutschen Pflanzenschutzdienst ist die Tätigkeit der B. R. A., soweit sie sich auf das Gebiet des Pflanzenschutzes erstreckt, bekannt. Sie kennen auch die Aufgaben, die der B. R. A. durch das Pflanzenschutzgesetz übertragen worden sind. Viele wissen auch schon, daß die Arbeiten der B. R. A. auf dem Gebiete des Vorratsschutzes sich nicht auf die Schädlinge der Lebensmittelvorräte beschränken, sondern daß auch die Schädlinge von Wolle und neuen Kunstgeweben, von Bauholz usw. bearbeitet werden.

Weniger bekannt ist, daß die B. R. A. auch andere biologische Untersuchungen ausführt; in weiten Kreisen wird die B. R. A. als Institut für Schädlingsforschung angesehen, während sie tatsächlich eine biologische Anstalt ist, die auf botanischem, zoologischem, bakteriologischem und agrilkulturchemischem Gebiete arbeitet.

Die gesteigerten Anforderungen an die landwirtschaftliche Erzeugung in der Nachkriegszeit und die Notwendigkeit möglichst weitgehender Selbstversorgung stellten die B. R. A. besonders auch im Rahmen der Erzeugungsschlacht vor neue Aufgaben. So hat die Notwendigkeit der Erzeugung wirtschaftseigenen Futters in den vorwiegend leichten und klimatisch ungünstigen Gebieten Ostdeutschlands zur Schaffung der Außenstelle Ost der B. R. A. geführt. Ihre Aufgabe ist es, die Anbaumöglichkeit bestimmter eiweißreicher Futterpflanzen im Osten Deutschlands unter Berücksichtigung der Sortenansprüche, der Anbaumethoden und der Verträglichkeit bei Futterpflanzengemischen zu erforschen. Diese Arbeiten führten zunächst, von praktischen Versuchen ausgehend, zu Untersuchungen über den Wasserhaushalt der Versuchspflanzen einerseits und die Wasserführung der Böden andererseits. Die Lösung dieser Fragen ist besonders für die Siedlerbetriebe auf den leichten Böden Ostpommerns und Ostpreußens von Bedeutung.

Pflanzengeographische Untersuchungen über Lupine, Luzerne und Serradella gaben Aufschluß über die Heimat dieser für die Landwirtschaft so wichtigen Futterpflanzen.

Neben den Schädigungen der Kulturpflanzen durch Krankheiten und Schädlinge wird der Ertrag durch zahlreiche rein mechanische Beschädigungen vielfach entweder ganz oder teilweise in Frage gestellt. Die Höhe der Schäden hängt neben dem Zeitpunkt der Beschädigung und der Regenerationskraft der Pflanzen in den verschiedenen Entwicklungszuständen von Art, Sorte und Umweltbedingungen ab. Derartige Untersuchungen finden ihre praktische Auswirkung vor allem bei der Feststellung der Höhe von Hagelschäden, mit deren wissenschaftlicher Untersuchung die Anstalt bereits im Jahre 1909 beauftragt worden ist.

Die bei der Gründung der Anstalt als vordringlich bezeichneten bakteriologischen Untersuchungen waren im Laufe der ersten Jahrzehnte stark in den Hintergrund getreten. Nach dem Weltkrieg wurde aber auch diesem Gebiete wieder erhöhte Aufmerksamkeit geschenkt. Umfassende Arbeiten liegen vor über die Knöllchenbakterien der Leguminosen, insbesondere ihre Artverschiedenheiten, über Versuche einer planmäßigen Wirksamkeitssteigerung

derselben, über die Biologie von *Azotobacter chroococcum* und das Problem der biologischen Stickstoffbindung, wobei die erstmaligen Feststellungen der hervorragenden Bedeutung bestimmter Spurenelemente wie Molybdän, Vanadium und Wolfram als Biofaktoren und der Abhängigkeit der stickstoffbindenden Bakterien von der jeweiligen atmosphärischen Druckverteilung besonders hervorzuheben sind. Erwähnt seien ferner Untersuchungen über die mikrobielle Zersetzung von Waldstreu, die u. a. zur Auffindung einiger neuer Arten von spezifischen Zellulosezeretzern führten. Auch über Fragen, die biologisch-dynamische Düngung und ihren angeblichen Nutzen betreffend, werden, soweit sie biologisch-wissenschaftlicher Forschung zugänglich sind und sich nicht in mythisch-dynamischen Bahnen bewegen, Untersuchungen durchgeführt.

Bestrebungen, die ungeheure Menge des täglich anfallenden Mülls, wenn möglich, landwirtschaftlichen Zwecken nutzbar zu machen, gaben den Anstoß zu ausgedehnten Versuchen, das Müll zur Bodenverbesserung auf Odland oder ertragarmen Kulturlächen heranzuziehen oder aber es als Moordeckkultur zu verwenden. In gleicher Richtung laufen Untersuchungen über den Wert der verschiedensten Schlammforten und anderer humusreicher Stoffe zur Anlage grasbewachsener Flugplätze.

Auf dem Gebiete der Sortenkunde und Sortensystematik werden an der B. R. A. grundlegende Untersuchungen über die Sortenkunde der Kartoffel, des Weizens, der Rüben und der Hülsenfrüchte ausgeführt. Auch die Arbeiten über die Morphologie der Rebe sind hier zu nennen. Von allgemein mykologischen Untersuchungen sind Arbeiten über Pilzanastomosen zu erwähnen sowie zahlreiche Untersuchungen über den Zusammenhang von Fungi imperfecti mit höheren Fruchtformen.

Die B. R. A. sollte, wie bei ihrer Gründung betont wurde, kein reines Schädlingsbekämpfungsinstitut sein, sie hat auch seit Jahren andere biologische Arbeit geleistet.

Gelegentlich des 25jährigen Jubiläums der Anstalt wurde auch ihres Verhältnisses zum Pflanzenschutzdienst gedacht. Dieses Verhältnis ist scheinbar durch das Pflanzenschutzgesetz grundlegend geändert. Die B. R. A. bildet nicht mehr die Zentrale des Pflanzenschutzdienstes, da der Pflanzenschutzdienst eine Einrichtung des Reichsnährstandes geworden ist. Und doch bestehen enge Beziehungen zwischen Biologischer Reichsanstalt und Deutschem Pflanzenschutzdienst, Beziehungen, die gerade durch das Pflanzenschutzgesetz erst festgefügt worden sind. Die B. R. A. ist nach wie vor die Zentrale des Meldedienstes geblieben, sie ist nach wie vor die verantwortliche Zentralstelle für die Prüfung von Pflanzenschutzmitteln und -geräten. Im Meldedienst wie in der Mittel- und Geräteprüfung ist Zusammenarbeit zwischen Biologischer Reichsanstalt und Pflanzenschutzdienst gesetzlich vorgeschrieben. Für die Durchführung der Arbeiten in der Schädlingsbekämpfung hat die B. R. A. die Richtlinien auszuarbeiten; auch das ist gesetzlich festgelegt. Daß darüber hinaus zwischen der Leitung des Deutschen Pflanzenschutzdienstes im Reichsnährstand und der Leitung der Biologischen Reichsanstalt die engsten Beziehungen bestehen müssen, ist eine Selbstverständlichkeit, der von beiden Seiten Rechnung getragen wird. Denn Pflanzenschutzforschung ohne Auswirkung auf die Praxis ist ebenso sinnlos wie Schädlingsbekämpfung ohne wissenschaftliche Untermauerung.

An den Aufgaben, die im Rahmen der Erzeugungsschlacht und im Vierjahresplan der Landwirtschaft gestellt worden sind, hat auch die B. R. A. mitzuwirken. Aus diesem Grunde hat das Reichs- und Preussische Ministe-

rium für Ernährung und Landwirtschaft das wissenschaftliche und technische Personal in den letzten Jahren vermehrt und die Mittel für neue Gewächshäuser und andere Arbeitshilfsmittel in verstärktem Maße bewilligt. Den Sachbearbeitern des Ministeriums sei auch an dieser Stelle dafür gedankt. Die erhöhte Bedeutung, die die Anstalt durch die neuen Aufgaben erhalten hat, ist auch dadurch betont worden, daß sie Präsidialbehörde geworden ist.

Bei der unbedingt notwendigen weiteren Ausgestaltung der Anstalt muß in erster Linie dafür gesorgt werden, daß

durch einen Neubau der Zahl der Arbeitskräfte entsprechende Arbeitsräume geschaffen werden und ein für landwirtschaftliche Versuche geeignetes größeres Versuchsfeld oder ein Versuchsgut erworben wird. Endlich dürfen bei aller Dringlichkeit der Tagesaufgaben, die der Forschung auf dem Gebiete des Pflanzen- und Vorratschutzes gestellt werden, die allgemein biologischen Fragen nicht zu sehr in den Hintergrund treten, damit sich die Anstalt immer mehr zu einer Zentrale der biologischen Forschung im Deutschen Reich entwickelt.

Neuere Forschungsergebnisse zur Kenntnis blattbewohnender Aphelenchen (Nematoden)

H. Goffart, Zweigstelle Kiel der B. R. A.

(Dienststelle zur Erforschung und Bekämpfung der Nematodenkrankheiten.)

Die blattbewohnenden Aphelenchen sind hauptsächlich als Schädlinge der Erdbeere und zahlreicher Stierpflanzen, wie Farne, Begonien und Chrysanthemem, bekannt geworden. Nach ihrem Vorkommen unterscheidet man gemeinhin für Deutschland 3 Arten: das Erdbeerälchen (*Aphelenchoides fragariae*¹⁾), das Farn- oder Begonienälchen (*Aphelenchoides olesistus*) und das Chrysanthemumälchen (*Aphelenchoides ritzemabosi*). Bei einer weiteren, von Ritzema-Bos gefundenen Form, *Aphelenchus ormerodis*, handelt es sich nach heutiger Anschauung um *Aphelenchoides parietinus*, eine freilebende Art mit weltweiter Verbreitung.

Die Unterscheidung der vorgenannten drei Arten war früher im allgemeinen nicht schwierig. *A. ritzemabosi* fiel sofort durch seine besondere Größe (Weibchen: 816 bis 1248 μ , Männchen: 880 bis 1232 μ) auf. Die Trennung von *A. fragariae* und *A. olesistus* erforderte schon eine genauere Prüfung der einzelnen Bestimmungsmerkmale. Hierbei stützte man sich, vielfach wohl unbewußt, auch auf die Wirtspflanze.

Bei der stetig wachsenden Zahl von Wirtspflanzen zeigte es sich bald, daß sich die Unterschiede zwischen *A. olesistus* und *A. ritzemabosi* mehr und mehr verwischten. So lag die Größe der aus *Doronicum* und aus *Adenostyles* erhaltenen Aphelenchen zwischen den für *A. olesistus* und *A. ritzemabosi* gültigen Werten, während die Tiere ihrer Körperbreite nach allemal zu *A. ritzemabosi* gehören mußten. Weitere Untersuchungen an Nematoden aus *Elsholzia patrinii*, *Ocinum* sp., *Valeriana montana* und *Ranunculus repens* brachten ähnliche Befunde, so daß ich bereits damals (1931) der Ansicht von Cobb und Steiner zustimmte, nach der eine exakte Trennung der beiden Arten nicht immer mit Sicherheit durchgeführt werden kann. Zur Klärung der verwandtschaftlichen Verhältnisse wurde vorgeschlagen, Infektionsversuche mit verschiedenen Stämmen von *Aphelenchoides* anzustellen. Inzwischen berichtete Pape über einige neue Wirtspflanzen, bei denen es sich nach den von mir durchgeführten morphologischen Untersuchungen teils um *A. olesistus*, teils um *A. ritzemabosi* handelte. Bemerkenswert hierbei war, daß beide Arten an der gleichen Stelle auftraten. Später fand Nezel in Chrysanthemum *A. ritzemabosi*, dessen Größewerte sich den Massen von *A. olesistus* noch mehr näherten. Nämlich konstant war auch hier die Körperbreite, die mit 24 μ doppelt so groß war wie bei *A. olesistus*. Müller wiederum wies in Tabakblättern *A. ritzemabosi* nach und fand eine völlige

Übereinstimmung mit den oben angegebenen Werten für das Chrysanthemumälchen.

Bei der großen Variabilität der einzelnen Herkünfte läßt sich nach diesen Angaben die absolute Länge als Artmerkmal für *A. ritzemabosi* kaum mehr allgemein aufrecht erhalten. Eine gewisse Konstanz scheint eigentlich nur noch dem Wert »Körperbreite« zuzukommen, da auch α^2) und γ^3) sehr schwankende Werte aufweisen. Eine einwandfreie Trennung von *A. fragariae* und *A. olesistus* auf Grund morphologischer Untersuchungen dürfte noch weniger möglich sein. Steiner und Buhner halten daher die drei Arten, zu denen sich wahrscheinlich noch eine vierte, *A. subtenuis*, gesellt, für synchron und fassen sie unter der Bezeichnung *A. fragariae* (Ritz. Bos.) Steiner und Buhner zusammen (1932).

Es erhebt sich nun die Frage, ob und in welchem Maße die einzelnen Stämme von *Aphelenchoides* physiologisch unterschieden sind. Eigene Versuche, die im Laufe der letzten Jahre durchgeführt wurden, zeigten, daß der Chrysanthemumnematode in allen Fällen auch auf Begonien übergang und dort auch zur Vermehrung kam. Ein Übergang auf Erdbeere war für unser Gebiet mit Sicherheit noch nicht nachzuweisen, ist aber Steiner gelungen. Weitere Versuche, den Nematoden von Chrysanthemum auf *Primula obconica*, *Primula kewensis*, *Pelargonium* sp., *Crassula* sp. und *Hydrangea opuloides*, die sämtlich Wirtspflanzen von *Aphelenchoides olesistus* sind, zu übertragen, hatten keinen Erfolg. Dagegen konnte Müller *A. ritzemabosi* aus Chrysanthemum auf Tabak und umgekehrt übertragen. Steiner gelang eine Infektion mit *A. fragariae* auf Begonie, während dieselbe Art nach dem Eindringen in die Blätter von Chrysanthemum in einen Schlafzustand fiel, in einem anderen Falle aber eine ungewöhnliche, an die »Blumenkohlskrankheit« der Erdbeere erinnernde Erscheinung hervorrief. Farnälchen konnten mit Erfolg auf Erdbeere übertragen werden.

Wenn auch des öfteren die Übertragung einer Achenart auf andere Wirtspflanzen möglich war, so hat es doch den Anschein, als ob innerhalb bestimmter Stämme Unterschiede in ihrem physiologischen Verhalten vorhanden sind, die es vielleicht gestatten, eine Trennung in verschiedene Rassen, ähnlich wie bei *Heterodera schachtii*, vorzunehmen. Dies zeigen auch Versuche von Christie und Enßmann über den Einfluß bestimmter Temperaturen auf die Lebensfähigkeit verschiedener Achenstämme. Für die gärtnerischen Belange ist die Klärung dieses Problems ohne Zweifel von besonderem Wert, da hierdurch entschieden werden kann, welche Pflanzen im gegebenen Falle

¹⁾ Die Unterteilung der früheren Gattung *Aphelenchus* und die Einweisung einiger Arten in die Gattung *Aphelenchoides* hat sich aus systematischen Gründen als notwendig erwiesen.

²⁾ Verhältnis Körperlänge : Körperbreite.

³⁾ Verhältnis Körperlänge : Schwanzlänge.

besonders gefährdet sind und welche unbedenklich angebaut werden können.

Leider war es in den letzten Jahren kaum möglich, die Untersuchungen auf eine breitere Basis zu stellen, weil älchenkrankes Material nur schwer erhalten werden konnte. Es wird daher die Bitte ausgesprochen, bei Erteilung von Auskünften und bei Besichtigungen älchenkrankes Blätter an die oben bezeichnete Dienststelle leiten zu wollen. Auch auf die gärtnerisch tätigen Kreise ist einzuwirken, damit diese die Untersuchungen durch Überlassung von Material unterstützen. Alle Einsendungen werden vertraulich behandelt. Da sich die Nematoden einige Zeit in den Blättern lebend erhalten, genügt es, wenn diese in trockenem Zustand übersandt werden.

Schriftenverzeichnis.

1. Aczel, M., Mitteil. d. Kgl. Ungarischen Gartenbau-Lehranstalt. 1. 1935. 29—36.
2. Christie, J. R., und Enßmann, E. Pw. Helmutz. Eve. Washington. 2. 1935. 98—103.
3. Goffart, S., Die Aphelungen der Kulturpflanzen. Berlin 1930.
4. Goffart, S., Die Gartenbauwissenschaft. 5. 1931. 353 bis 359.
5. Müller, W., Zeitschr. f. Pflanzenkrankheiten. 47. 1937. 447—452.
6. Pape, S., Die Gartenbauwissenschaft. 8. 1934. 477—487.
7. Steiner, G., Journ. Parasitology. 17. 1931. 321.
8. Steiner, G., und Buhner, E. M., Phytopathology. 22. 1932. 927—28.
9. Steiner, G., und Buhner, E. M., Phytopathology. 23. 1933. 622.

Vergleichende Versuche zur Prüfung von Raupenleimen

Von Dr. S. Wirth.

Zur Untersuchung gelangten 6 verschiedene Raupenleime. Bestimmt wurde zunächst der Tropfpunkt nach Abbelohde (s. Tabelle). Um ein Bild darüber zu erhalten, bei welchen Temperaturen ein Abfließen des Raupenleimes zu befürchten ist, wurde folgendermaßen verfahren:

0,5 g Raupenleim wurde auf die Kugel eines Thermometers aufgestrichen. Dieses Thermometer wurde auf einem Brett mit Raupenleimpapier als Unterlage in senkrechter Stellung befestigt. Mittels einer elektrischen Heizsonne wurde das Thermometer angestrahlt und der Abstand der Sonne so reguliert, daß die Temperatursteigerung 1° pro Minute betrug. Der Versuch wurde abgebrochen, sobald der ablaufende Leim eine 1 cm unter dem Thermometer angebrachte Marke erreichte. Die von dem Thermometer in diesem Augenblick angezeigte Temperatur wurde als Fließpunkt bezeichnet (s. Tabelle I).

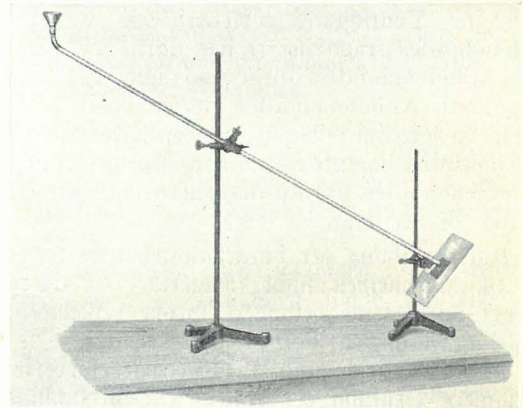
Tabelle I
Tropfpunkt und Fließpunkt

Nr.	Tropfpunkt	Fließpunkt
1	66°	60°
2	61°	57°
3	60°	51°
4	61°	54°
5	52°	48°
6	$51,5^\circ$	47°

Um die Fängigkeit zu prüfen, wurde folgendes Verfahren eingeschlagen:

Auf einer Glasplatte wurden 2,5 kg Raupenleim auf einer Fläche von 5×10 cm gleichmäßig aufgestrichen. Ein Glasrohr von 1 m Länge und 1 cm Durchmesser wurde mit einer Neigung von 45° befestigt. Genau 1 cm vom Ende des Rohres entfernt wurde die Glasplatte mit dem Raupenleim so befestigt, daß sie mit dem Rohre einen rechten Winkel bildete und das Ende des Rohres sich der Mitte der aufgestrichenen Leimfläche gegenüber befand. Nunmehr wurden 20 gleichmäßig große Mohnsamen ausgefucht und durch das Rohr auf die Leimschicht fallen gelassen. Durch Auszählung der haftengebliebenen Körner war ein Maß für die Fängigkeit gegeben.

In frisch aufgestrichenem Zustand wurden von allen Leimen alle 20 Körner festgehalten. Die Glasplatten mit



dem Leim wurden nunmehr vier Wochen der Witterung ausgesetzt und der Versuch wiederholt. Die neue Prüfung ergab wesentlich andere Werte (s. Tabelle II).

Tabelle II
Fängigkeit nach 4wöchiger Bewitterung

Nr.	Von 20 Mohnkörnern wurden festgehalten	in Prozent
1	20	100
2	18	90
3	16	80
4	9	45
5	4	20
6	1	5

Die Bewitterung erfolgte vom 19. Februar bis 19. März. Das Wetter war während dieser Zeit der Jahreszeit entsprechend, nur zu Ende des Zeitraumes trat tagsüber stärkere Erwärmung auf. Die Fängigkeitsversuche wurden bei einer Zimmertemperatur von 20° durchgeführt.

Die Versuche wurden durchgeführt im Laboratorium der Firma J. Schacht R.-G., Braunschweig, und sollen, ohne Anspruch auf Vollkommenheit zu erheben, eine Anregung geben, wie ohne große Apparaturen eine vergleichende Untersuchung von Raupenleimen möglich ist.

Kleine Mitteilungen

Hautkrebs infolge Arsenvergiftung bei der Nestschädlingbekämpfung. In der Medizinischen Wochenschrift vom 15. April 1938, Seite 565, berichtet H. v. Pein aus der Medizinischen Klinik in Freiburg i. Br. über einen

Kranken mit chronischer Arsenvergiftung, die nach mehrjähriger Nestschädlingbekämpfung eingetreten ist. Als Folge der Arsenvergiftung kam es zur Entwicklung multipler Hautkarzinome aus Warzen am Arm; wegen der großen Ausdehnung des Krebses mußte der Arm oberhalb des Ellenbogengelenkes abgesetzt werden. Riehm.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 44. Der Wurzelbrand der Futter- und Zuckerrübe. Von Dr. W. Kozwig. 7. Aufl., Mai 1938. 4 S., 1 Abb.

Nr. 57. Tierische Schädlinge an Hülsenfrüchtlern. Neu bearbeitet von Dr. R. Langenbuch. 5. Aufl., April 1938. 6 S., 6 Abb.

Nr. 67. Vogelschutz und Vogelabwehr. Von S. Thiem und W. Sey. 3. Aufl., Mai 1938. 12 S., 2 Abb.

Nr. 89. Spritz- und Stäubegeräte für den Pflanzenschutz. Von Reg.-Rat Dr. H. Zillig. 3. Aufl., April 1938. 16 S., 18 Abb.

Nr. 90. Der Apfelblattsauger (*Psylla mali* Schmidberger). Von Reg.-Rat Dr. W. Speyer. 4., neubearb. Aufl., Mai 1938. 6 S., 7 Abb.

Nr. 148/149. Vorratsschutz im Haushalt. Von Reg.-Rat Dr. G. Kunze. 2., veränderte Aufl., April 1938. 15 S., 17 Abb.

Nr. 165/169. Erprobte Mittel gegen tierische Schädlinge. Von Ober-Reg.-Rat Dr. W. Trappmann. 19., veränderte Aufl. von Nr. 46, Mai 1938. 31 S.

Nachdem der Umfang des Flugblattes Nr. 46 im Verlauf vieler, fast jährlich erschienener Neuauflagen auf 31 Seiten angewachsen ist, mußte es zum Ausgleich des Preises mehrere Nummern erhalten, die als 165/169 an neuer Stelle eingeschaltet sind. Die alte Nr. 46 ist in dem soeben neu erschienenen Verzeichnis gestrichen. Die Flugblätter 162 bis 164 werden später erscheinen.

Aus der Literatur

Petherbridge, F. R., and J. Thomas: Further experiments on the control of flea beetles in seed-beds. — The Journal of the Ministry of Agriculture 42, 1936, 1086—1088.

Die Verfasser erzielten im Jahre 1934 gute Erfolge bei der Erdflöhebekämpfung an Kohl in Saatbeeten mit Derrisstäubemitteln (Petherbridge, F. R., and J. Thomas: The control of flea beetles in seed-beds. — Journ. Min. Agric., 41, 1935, 1070). Sie weisen ferner darauf hin, daß Miles über günstige Ergebnisse mit einem Gemisch von 50% Naphthalin mit 50% Kieselsäure berichten konnte (Miles, H. W.: The control of flea beetles with a naphthalene-silica dust. — Journ. Min. Agric. 41, 1935, 1079), und daß in Deutschland ein fein gepulverter Quarz als Erdflöhebekämpfungsmittel amtlich anerkannt wurde. Um die Wirkung dieser drei Bekämpfungsmittel untereinander vergleichen zu können, führten die Verfasser im Jahre 1935 Versuche an Kohl in Saatbeeten in Bedfordshire durch. Die mit Wiederholungen angelegten Versuchsstücke wurden das erste Mal gestäubt, als die Pflanzen gerade aufgingen, und weitere drei bis vier Behandlungen folgten in Abständen, die je nach Witterungsbedingungen verschieden lang waren (siehe Tabellen). Das Derrisstäubemittel (mit 0,2% Rotenongehalt) und das Naphthalin-Kieselsäure-Gemisch wurden in einer Menge von etwa 65 bis 85 lb per acre (= 29 bis 38 kg je 40 a), das Quarzpräparat in einer Menge von 140 bis 150 lb per acre (= etwa 64 bis 68 kg je 40 a) angewandt.

Das Ergebnis von drei Versuchen wurde Ende Mai durch Auszählung der stehengebliebenen Pflanzen je Fuß (30,48 cm) festgestellt. Aus etwa je 120 bis 136 Zählungen wurde die Durchschnittszahl Pflanzen je Fuß berechnet. Die Versuche führten zu folgendem Ergebnis:

1. Versuch: Christmas Drumhead-Kohlpflanzen.

Mittel	Menge je Ar	Tage der Behandlung	Durchschnittliche Zahl Pflanzen je 30,48 cm
Derrisstäubemittel	0,728—0,953 kg	24., 30. April; 5. Mai	8,7
Naphthalin-Kieselsäure-Gemisch ..	0,728—0,953 kg	24., 30. April; 5. Mai	9,2
Gepulverter Quarz	1,569—1,682 kg	24., 30. April; 5. Mai	6,8
Kontrolle	—	—	3,0

2. Versuch: Blumenkohl.

Mittel	Menge je Ar	Tage der Behandlung	Durchschnittliche Zahl Pflanzen je 30,48 cm
Derrisstäubemittel	0,728—0,953 kg	30. April; 2., 5., 9. Mai	8,9
Naphthalin-Kieselsäure-Gemisch ..	0,728—0,953 kg	30. April; 2., 5., 9. Mai	8,8
Gepulverter Quarz	1,569—1,682 kg	30. April; 2., 5., 9. Mai	6,4

3. Versuch: Kohlpflanzen.

Mittel	Menge je Ar	Tage der Behandlung	Durchschnittliche Zahl Pflanzen je 30,48 cm	
			1. Zählg.	2. Zählg.
Derrisstäubemittel	0,728—0,953 kg	3., 5., 9., 13. Mai	11,5	9,9
Naphthalin-Kieselsäure-Gemisch . . .	0,728—0,953 kg	3., 5., 9., 13. Mai	8,9	9,0
Gepulverter Quarz	1,569—1,682 kg	3., 5., 9., 13. Mai	4,1	3,0
Kontrolle . . .	—	—	4,3	2,1

(Bei dem dritten Versuch wurden zwei Auszählungen Ende Mai und Anfang Juli durchgeführt.)

Als Ergebnis ihrer Versuche stellen die Verfasser fest: Derrisstäubemittel und das Naphthalin-Kieselsäure-Gemisch sind gegen Erdflöhe gut wirksam. Obgleich der gepulverte Quarz eine gewisse Schutzwirkung ergab, so waren doch die Pflanzen dieser Parzellen oft nur wenig besser als die der unbehandelten, und Quarzpulver kann deshalb nicht zur Erdflöhebekämpfung empfohlen werden. Tomaszewski, Berlin-Dahlem.

Anderjen, A. Th.: Der Kornfäher (*Calandra granaria* L.), Biologie und Bekämpfung. Monographien zur angewandten Entomologie. Beihefte zur Zeitschrift für angewandte Entomologie Nr. 13. Mit 36 Abb. und 1 Tafel. Verlag Paul Parey, Berlin. 1938. 108 S.

Verfasser hat sich der dankenswerten Aufgabe unterzogen, den heutigen Stand unseres Wissens über den Kornfäher, den wichtigsten Getreideschädling, in einer Monographie zusammenzufassen. Nach einer Einleitung über die systematische Stellung des Kornfähers und den durch ihn angerichteten Schaden folgt die Beschreibung des Käfers und seiner Entwicklungsstadien. Die Umwelteinflüsse, die Größe und Gewicht bedingen, werden aufgezeigt, und Angaben über die Lebensdauer und Widerstandsfähigkeit, Ernährung und Verdauung sowie das Verhalten gegen Wärme, Luftfeuchtigkeit, Licht- und Berührungseize gemacht. Es folgt ein Abschnitt über Fortpflanzungsorgane, Begattung und Reifezeit, Eiablage und Eizahl. Daran schließt sich ein Abschnitt über Ökologie und Massenwechsel, in welchem der Einfluß von Temperatur und Feuchtigkeit auf die Eizahl und ferner die Ernährungsverhältnisse von Wichtigkeit sind. Es folgen dann Angaben über den Befall anderer Körnerfrüchte, Teigwaren, Mehl, Grieß und Graupen sowie über die Entwicklungsdauer, Generationenzahl, Sterblichkeit und die Feinde des Kornfähers. Der letzte Abschnitt behandelt die Bekämpfung. Es werden die Erkennungsmerkmale der Anwesenheit des Kornfähers in Getreide und in leeren Räumen, das Fraßbild und die Beurteilung der Befallstärke geschildert. Es folgen die Vorbeugungsmaßnahmen, Reinlichkeit und bauliche Maßnahmen und die Bekämpfung.

Die Arbeit gibt dem Wissenschaftler und dem Landwirtschaftslehrer einen guten Überblick über alles Wissenswerte, betr. den Kornfäher, und kann für sie als Nachschlagewerk dienen. Nicht

vollauf befriedigen wird sie den Praktiker. So behandelt z. B. der Abschnitt über Befall von Roggen, Weizen, Gerste und Hafer nicht die in der Praxis vorliegenden Verhältnisse. Wenn zu Weizen und Roggen entpelzter Hafer und nackte Gerste in Vergleich gesetzt werden, so sind die Ergebnisse weniger von praktischem als von wissenschaftlichem, sinnes- und ernährungsphysiologischem Interesse. Auch der Abschnitt über die Bekämpfungsmassnahmen ist für den Praktiker etwas unübersichtlich, da abzulehnende Stoffe, wie z. B. das stark giftige Anilinöl, neben den erprobten Mitteln aufgeführt werden, ohne daß die anerkannten Mittel deutlich herausgestellt werden.

G. Kunze.

Löhr, Otto: Deutschlands geschützte Pflanzen. X, 126 S. mit mehrfarbigen Tafeln nach Aquarellen von L., G. u. E. Bartning, G. Bieje, Bühler, Ch. Klumpp, M. Schrödter, L. Schröter, M. Spuler, B. Thomas und Ch. Breitfeld-Ulbricht. 5.—R.M. Carl Winter's Universitätsbuchhandlung, Heidelberg. [1938].

Das als Band 18 der bekannten »Sammlung naturwissenschaftlicher Taschenbücher« erschienene Werk gibt im allgemeinen Teil (40 S.) einen kurzen Abriss über die Entwicklung der deutschen Pflanzenschutzgesetzgebung, führt in ihre wichtigsten Bestimmungen ein und schließt mit einer Zusammenfassung über Verbreitung, Standort, botanische Zugehörigkeit der geschützten Pflanzen sowie mit einer alphabetisch angeordneten Zusammenstellung der wichtigsten botanischen Fachausdrücke. Der besondere Teil (80 S.) bringt 80 prächtige Tafeln mit knapp gehaltenem Text über Verbreitung und Merkmals-eigenschaften der abgebildeten Pflanzen. Den Beschluß bilden ein Überblick über die Organisation des Schutzes der wildwachsenden Pflanzen und ein Nachschlageverzeichnis von beiden Teilen.

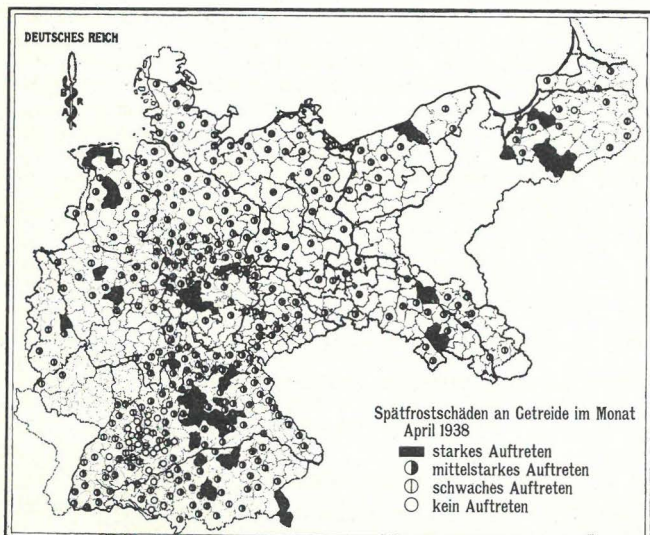
Der vorliegende Band reiht sich vorbildlich in die verbreitete Sammlung des Verlages ein. Besonders eindrucksvoll erscheinen mir die Abbildungen auf einfachem Hintergrund, während die mit Landschaft reichlich unruhig sind. Ausstattung, Vollständigkeit und bescheidene Preislage der Schrift werden dieser Sammlung sicher neue Freunde gewinnen. Auch in den Reihen des Deutschen Pflanzenschutzdienstes wird das gewiß der Fall sein. Es sei deshalb hier nachdrücklich auf das wertvolle Buch aufmerksam gemacht.

Thiem.

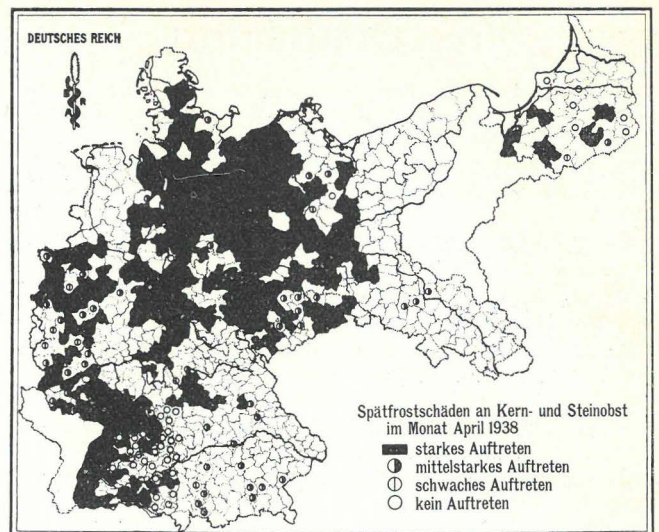
Pflanzenschutz-Meldedienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im Monat April 1938.

Witterung. Der April war kalt und mit geringen Ausnahmen zu trocken. Die Niederschlagsmenge blieb fast durchweg unter dem langjährigen Durchschnitt; vielfach wurden nicht einmal 50 v. H. des Normalwertes erreicht. Übernormale Niederschlagsmengen fielen im östlichen Pommern, in Ostpreußen, in einzelnen Teilen Schlesiens und bei Nürnberg. Die negativen Abweichungen von der normalen Temperatur betragen im Gesamtdurchschnitt des Reiches



Karte I.



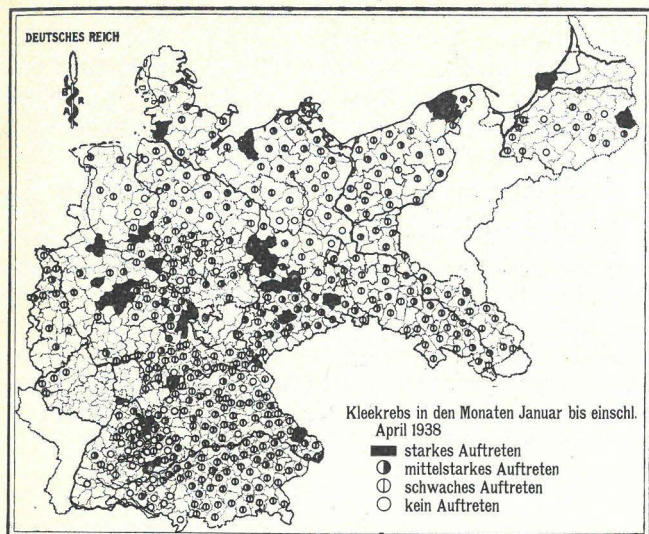
Karte II.

— 1,8°. Zu Monatsbeginn herrschten noch übernormale Temperaturen. Die Kälteeinbrüche traten am 3. und 4., vom 8. bis 10. und vom 18. ab mit jedesmal stärkerer Auswirkung der Nachtfroste in Erscheinung. Besonders der letzte Kälterückschlag mit Temperaturen bis zu — 7° hat bei der weit vorgeschrittenen Entwicklung der Pflanzen (infolge der außerordentlich warmen Zeitspanne im März) vielfach sehr großen Schaden verursacht. Die ersten Meldungen über die beobachteten Frostschäden ließen das Schlimmste befürchten, doch zeigte sich später, daß die tatsächlich verursachten Schäden keineswegs so groß waren, da sich die Pflanzen wieder erholten bzw. wie beim Obst nicht alle Blüten vom Frost betroffen wurden, zumal ein Teil derselben erst nach der Frostperiode zur Entfaltung kam. Karte I und II geben einen Überblick über die gemeldeten starken Spätfrostschäden an Getreide und Obst im April. Beim Getreide (Karte I) handelt es sich meistens um keine direkten Frostschäden, sondern um ein Gelbwerden der Blätter und nachfolgende Wachstumshemmungen. Außer den in den Karten dargestellten Spätfrostschäden wurden solche an Futterpflanzen aus Hannover, Braunschweig, Anhalt, Sachsen, Thüringen und Hessen-Nassau, an Gemüse aus Pommern, Schlesien, Anhalt und Sachsen, an Frühkartoffeln aus Hannover, Hamburg, Braunschweig und Anhalt, sowie an Reben aus der Pfalz und Baden gemeldet. — Schneebruch wurde verursacht in Niederschlesien an 10- bis 30jährigen Kiefern und in Braunschweig an 40- bis 60jährigen Fichten (1500 km Gipfelbruch).

Unkräuter. Sehr starke Verbreitung von Ackersenf und Hederich wurde aus Oldenburg, Pommern, Prov. Sachsen, Hessen-Nassau, Hessen, Saarpfalz und Bayern gemeldet. — Herbstzeitlose und Windhalm traten stark in Saarpfalz auf.

Weichtiere. Ackerschnecken traten vereinzelt stark in Schleswig-Holstein und Saarpfalz auf.

Insekten. Engerlinge verursachten stellenweise starke Schäden in Pommern, Anhalt, Sachsen, Hessen-Nassau, Hessen und Saarpfalz. — Erdflöhe traten vereinzelt stark in Mecklenburg, Hessen-Nassau und Hessen auf. — Stellenweise starkes Auftreten von Blattläusen an Obst wurde aus Hannover, Mecklenburg, Brandenburg, Prov. Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen und Rheinprovinz gemeldet.



Karte III.

Wirbeltiere. Krähen verursachten an Getreide in Schleswig-Holstein, Grenzmark, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Saarpfalz und Württemberg sowie Sperlinge in Brandenburg, Anhalt, Sachsen, Hessen-Nassau und Württemberg stellenweise starke Schäden. — Wühlmaus trat in Brandenburg, Anhalt, Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Hessen, Württemberg und Oberfranken sowie Feldmaus in Pommern, Ostpreußen, Grenzmark, Brandenburg, Anhalt, Sachsen, Thüringen, Hessen-Nassau, Westfalen und Saarpfalz vereinzelt stark auf. — Starke Wildschäden an Getreide wurden in Sachsen, Hessen-Nassau (Kr. Gelnhausen z. T. dreimalige Bestellung), Westfalen und Oberfranken verursacht. — Kaninchen schädigten in Brandenburg, Prov. Sachsen, Anhalt, Sachsen und Westfalen.

Getreide. Starke Schäden durch Schneeschimmel wurden in Ostpreußen beobachtet (auffallend häufig wurde über nicht ausreichende Wirksamkeit der Beizung geklagt). — Auswinterungsschäden traten nur vereinzelt stark auf. — Starke Schädigungen durch Bodensäure wurden aus Oldenburg und vereinzelt aus Pommern gemeldet. — Teilweise starke Schäden durch Fritfliege an Winterweizen wurden in Hessen-Nassau festgestellt.

Kartoffeln. Stärkere Verluste durch Mietenfäule wurden nur vereinzelt gemeldet; meistens waren die Mieten fehlerhaft angelegt. Stellenweise empfindliche Schäden wurden in Ostpreußen beobachtet.

Rüben. Mietenfäule trat stellenweise stark auf in Ostpreußen, Grenzmark, Brandenburg und Westfalen (verbreitet und stark).

Futter- und Wiesenpflanzen. Die Verbreitung des Kleekrebses (ohne Auswinterungsschäden o. n. A.) in den Monaten Januar bis einschl. April zeigt Karte III. — Auswinterungsschäden (o. n. A.) an Klee und Luzerne hielten sich meistens in erträglichen Grenzen.

Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen. Mietenfäule an Wruken verursachte starke Schäden in Ostpreußen. — Rapsglanzkäfer trat stellenweise stark in Mecklenburg, Anhalt, Sachsen, Westfalen, Baden, Württemberg und Unterfranken auf.

Obstgewächse. Kräuselkrankheit an Pfirsich war stellenweise stark verbreitet in Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen und Rheinprovinz. — Vereinzelt starkes Auftreten von Apfelmehltau wurde beobachtet in Hannover, Ostpreußen, Prov. Sachsen, Hessen-Nassau und Rheinprovinz (verbreitet). — Zweigdürre an

Steinobst war verbreitet in Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Grenzmark, Brandenburg, Schlesien, Prov. Sachsen, Hessen-Nassau, Westfalen, Rheinprovinz und Hessen. — Starke Verbreitung von Amerikanischem Stachelbeermehltau wurde aus Hannover, Schleswig-Holstein, Pommern, Ostpreußen, Grenzmark, Brandenburg, Schlesien, Hessen-Nassau, Rheinprovinz und Hessen gemeldet. — Vereinzelt stark traten auf: Frostspanner in Hannover, Brandenburg, Prov. Sachsen und Hessen-Nassau, — Ringelspinner in Pommern, Brandenburg und Rheinprovinz, — Goldaster in Hannover, Pommern, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen und Rheinprovinz, — Apfelblattsauger in Hannover, Pommern, Brandenburg, Prov. und Land Sachsen, Hessen-Nassau, Rheinprovinz und Württemberg.

Forst. Folgende Krankheiten und Schädlinge traten im Monat April stark auf: Kiefernscütte (*Lophodermium pinastri*) in Hannover (Kr. Wesermünde, Osterholz, Meppen, Bersenbrück, Achendorf-Sümming), Oldenburg (M. Friesland, Bechta, Oldenburg), Pommern (Kr. Dramburg), Grenzmark (Kr. Schlochau), Schlesien (Kr. Brieg), Sachsen (M. Grimma, Dresden, Pirna, Ramenz, Schwarzenberg), Weimutskiefernblasenrost (*Peridermium strobil*) in Hannover (Kr. Osnabrück), Oldenburg (M. Bechta, Friesland), Sachsen (M. Bausen), Fichtensterben (o. n. A.) in Hannover (Kr. Aurich), Oldenburg (M. Friesland, Cloppenburg). — Lärchenminiermotte (*Coleophora laricella*) in Hannover (Kr. Grasschaft Bentheim, Osnabrück), Oldenburg (M. Bechta), Sachsen (M. Dresden, Pirna, Dippoldiswalde, Zittau, Glauchau, Zwickau), Ronne (*Lymantria monacha*) in Sachsen (M. Ramenz), Erlenblattkäfer (*Agelastica alni*) in Hannover (Kr. Norden, Bersenbrück), Oldenburg (M. Friesland, Bechta), Kieferngraurüßler (*Brachyderes incanus*) in der Grenzmark (Kr. Schlochau), Sachsen (M. Ramenz), Buchdrucker (*Ips typographus*) und Gemeiner Nutholzborkenkäfer (*Xyloterus lineatus*) in Sachsen (M. Schwarzenberg), Großer Waldgärtner (*Myelophilus piniperda*) in Pommern (Kr. Grimmen), Ostpreußen (Kr. Königsberg), Sachsen (M. Ramenz).

Pflanzenbeschau

Schweiz: Durchfuhr von Verpackungstroh durch die Schweiz nach Italien. Nach einer Mitteilung des Eidgenössischen Veterinäramtes in Bern ist die Verwendung von deutschem Stroh als Verpackungsmaterial für Durchfuhrwaren, z. B. von Deutschland durch die Schweiz nach Italien, zulässig. Mit der Verfügung XVIII des Eidgenössischen Veterinäramtes vom 6. Dezember 1937, betr. Einfuhr von Futtermitteln und Streumaterial¹⁾, sollte u. a. nur der Verbleib des ausländischen Streumaterials, wie Stroh, Heu usw., in der Schweiz verhindert werden.

(Nachrichten für Außenhandel Nr. 112 vom 16. Mai 1938 S. 8.)

¹⁾ Nachr. Bl. 1938 Nr. 1 S. 8, Nr. 2 S. 20.

Tunesien: Einfuhrbeschränkung für Rebstöcke, Blind- und Wurzelreben. Durch Erlass des Direktors für Wirtschaftliche Angelegenheiten vom 30. November 1937 (Journal Officiel Tunisie Nr. 103 vom 24. Dezember 1937, S. 1582) wird Artikel 1 der Verordnung vom 15. September 1937¹⁾ wie folgt geändert:

An Stelle von:

»3. Die Blind- und Wurzelreben müssen in Kisten, die Rebstöcke aus Algerien in Säcken oder Packleinwand verpackt sein.«

ist zu setzen:

»3. Die Rebstöcke, Blind- und Wurzelreben müssen in Kisten, Säcken oder Packleinwand verpackt sein.«

(Übersetzung aus »Moniteur International de la Protection des Plantes«, Nr. 4, April 1938, S. 85.)

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. X Nr. 2 S. 42.

Ungarn: Neue Vorschriften für die pflanzenpolizeiliche Kontrolle der Ein- und Ausfuhr. Durch eine am 6. Mai 1938 veröffentlichte Verordnung vom 3. Mai 1938 sind neue Bestimmungen über die pflanzenpolizeiliche Kontrolle der Einfuhr, Ausfuhr und des Durchfuhrverkehrs erlassen worden. Die Bestimmungen treten am 6. Mai 1938 in Kraft. Sie erstrecken sich auf den Verkehr mit Pflanzen und Pflanzenteilen, wie Obst, Knollen, Zwiebeln usw. Alle diese Gegenstände sind ohne Rücksicht auf die Art der Beförderung auf ihren Gesundheitszustand zu untersuchen. Die Verordnung regelt ferner die für die Untersuchung zu entrichtenden Gebühren. Einfuhrsendungen sind ohne Gesundheitszeugnis und Ursprungszeugnis vom Zollamt zurückzuweisen.

(Nachrichten für Außenhandel Nr. 106 vom 9. Mai 1938 S. 8.)

Ungarn: Die neuen Vorschriften für die pflanzenpolizeiliche Kontrolle der Ein- und Ausfuhr. Wie in NfZl. Nr. 106 vom 9. Mai 1938¹⁾ bereits mitgeteilt wurde, werden am 16. Mai 1938 neue Vorschriften für die pflanzenpolizeiliche Kontrolle des Außenhandelsverkehrs in Kraft treten. Nach der Verordnung erfolgt die Untersuchung bei der Einfuhr bei dem für den Bestimmungsort zuständigen Zollamt, wenn es sich um Post- oder Stückgutsendungen handelt. Waggon- oder Schiffsladungen werden dagegen beim Grenzzollamt und Flugzeugsendungen beim Ankunfts-zollamt untersucht. Bei Postsendungen belastet das Postzollamt den Adressaten mit den Untersuchungsgebühren und überweist den Betrag nach Eingang an das Landwirtschaftsministerium. Durch öffentliche Verkehrsinstitute beförderte Einfuhrsendungen werden in der Weise behandelt, daß die Gebühren dem Adressaten auf dem Frachtbrief belastet werden.

Im Ausfuhrverkehr sind Postsendungen 24 Stunden vor Aufgabe anzumelden. Bahn-, Schiffs- und Flugzeugsendungen müssen 24 Stunden vor Verfrachtung bei der Aufgabestation angemeldet werden. Die Weiterbeförderung erfolgt erst nach Begleichung der Untersuchungsgebühren.

Für die Untersuchung werden die nachstehenden Gebühren erhoben:

Bei Einfuhr Bei Ausfuhr

1. Postsendungen von ein oder mehreren Paketen	3 P.	0,50 P.
2. Stückgut bis 15 dz Gewicht	10 »	2,50 »
3. Eisenbahn-, Kraftwagen- und Fuhrwerk-ladungen je Wagenladung von mehr als 15 dz	30 »	7—10 »
4. Schiffsladungen für jede begonnene 100 dz br. (bei Obst: je 75 dz br.)...	30 »	10 »

Die Untersuchung von Transitsendungen erfolgt gebührenfrei. Plombierverschlüsse werden gebührenfrei angebracht, jedoch ist das Material hierfür vom Aufgeber zu stellen, wenn es sich um den Einzelverschluß von Kisten, Säcken, Körben usw. handelt.

(Nachrichten für Außenhandel Nr. 107 vom 10. Mai 1938 S. 9.)

¹⁾ Siehe vorstehend.

7. Nachtrag

zum Verzeichnis der zur Ausstellung von Pflanzenschutzzeugnissen ermächtigten Pflanzenbeschau-sachverständigen für die Ausfuhr. (Beilage 1 zum Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst 1937 Nr. 12.)

Nr. 202. Fischer, Landw.-Rat, und Wengenroth, Obstbauinspektor, sind zu streichen und dafür zu setzen: Caemmerer, Obstbauoberlehrer, und Göpfert, Gemüsebaulehrer.

Mittel- und Geräteprüfung

Prüfungsergebnisse

Im Vorratsschutzmittelverzeichnis des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (Merksblatt 19 der Biologischen Reichsanstalt, 1. Auflage, Februar 1938) ist unter der Rubrik I B c (Mittel zur Begasung von Mühlen und Speichern) zu

ergänzen: »Miag-Reginal-Begasungsverfahren für Mühlen« der Firma Miag, Mühlenbau-Industrie A.-G., Braunschweig, zur Bekämpfung von Mehlmotten und Brut im geschlossenen Mahlssystem unter Benutzung einer besonderen Begasungsanlage.

Lehrgang an der Vogelschutzwarte Seebach

Die Vogelschutzwarte Seebach, Kr. Langensalza (Freiherr-von-Berlepsch-Stiftung), veranstaltet in der Zeit vom 11. bis 14. Juli ihren 181. Lehrgang. Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Behandelt werden die Schaffung natürlicher und künstlicher Nistplätze und andere Hege-maßnahmen sowie der Nutzen und Schaden der Vögel. Die Gelegenheit zum Kennenlernen von Vogelstimmen ist im Juli noch günstig. Unkostenbeitrag 4 R.M.

Personalnachrichten

Der Reichsbauernführer hat den Leiter des Pflanzenschutzamtes und der Samenprüfstelle Oldenburg, Diplomalldwirt Dr. Stolze, zum Landwirtschaftsrat und damit zum Institutsdirektor ernannt.

Professor Dr. Wilhelm Lang, der Vorstand der Württembergischen Landesanstalt für Pflanzenschutz und Leiter des Pflanzenschutzamtes in Hohenheim, ist am 1. April 1938 aus Gesundheitsrücksichten in den Ruhestand getreten. Seiner Verdienste um den Pflanzenschutz ist aus Anlaß seines 60. Geburtstages am 1. September 1936 an dieser Stelle gedacht worden.

Das 75jährige Jubiläum der Landwirtschaftlichen Institute der Universität Halle wurde am 27. und 28. Mai festlich begangen. An der Feier nahmen teil Reichsminister R. W. Darré und als Vertreter des Reichsministers für Wissenschaft, Erziehung und Volksbildung Ministerialdirektor Kunisch sowie zahlreiche Vertreter der Wissenschaft des In- und Auslandes. Reichsminister Darré verkündete in seiner Ansprache die Schenkung von 100 Morgen Land für die Einrichtung einer bäuerlichen Musterwirtschaft und stellte einen weiteren Betrag zur Stärkung des Bauertums zur Verfügung. Zur Ausstattung der Musterwirtschaft spendete Ehrensenator Wenzel einen Betrag von 10 000 R.M. Professor Dr. Konrad Meyer, der die Glückwünsche des Forschungsdienstes und der deutschen wissenschaftlichen Institute überbrachte, stellte den Landwirtschaftlichen Instituten anläßlich des Jubiläums besondere Mittel zur Verfügung. Ministerialdirektor Kunisch gab die Bereitstellung von nahezu 100 000 R.M. für den Neubau einer großen Maschinenhalle bekannt und versicherte, daß ein weiterer Ausbau der Landwirtschaftlichen Institute beabsichtigt sei. Es ist zu hoffen, daß bei diesem weiteren Ausbau im Hinblick auf den Begründer der Landwirtschaftlichen Institute, Julius Kühn, besonders auch an einen Ausbau der Pflanzenschutzforschung an der Universität Halle gedacht wird. Riehm.

Beilage: Die Verbreitung der Reblaus in Deutschland nach dem Stande des Jahres 1937.

Die Beilage »Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen« fällt in dieser Nummer aus.