

ergibt sich als Vorhütungsmaßnahme, daß vor allem die frankten Blätter und stärker befallenen Pflanzen entfernt werden und eine übermäßige Luftfeuchtigkeit vermieden

sein. Zur Vermehrung dürfen selbstverständlich nur völlig gesunde Pflanzen verwendet werden. Als Schutzmaßnahme für gesunde Pflanzen, die in der Umgebung erkrankter

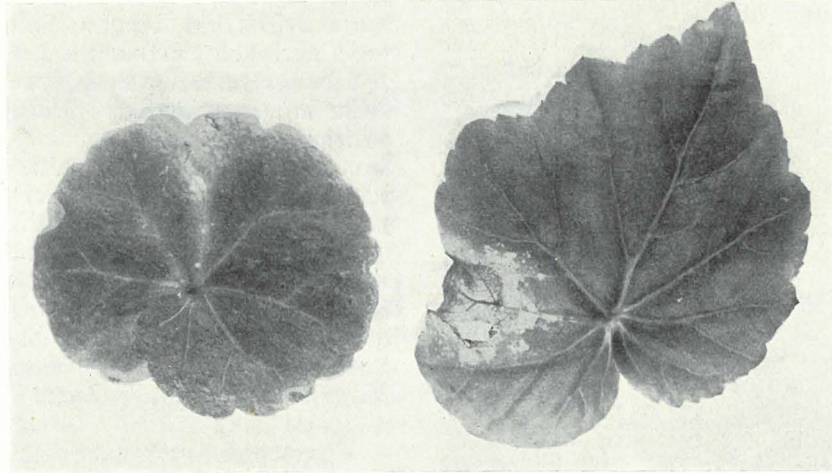


Abb. 3.

wird. Die Beobachtung, daß die Krankheit vielfach vom Blattrand ausgeht, dürfte mit der Ansammlung des Gieß- und Kondenswassers an diesen Stellen zu erklären

Exemplare standen, ist nach Erfahrungen in ähnlich gelagerten Fällen sorgfältiges Spritzen mit Kupfer-Kalk- oder Kupfer-Soda-Brühe anzuraten.

## Kleine Mitteilungen

**X. Mitgliederversammlung der Deutschen Gesellschaft für angewandte Entomologie e. V.** Die X. Mitgliederversammlung fand in Frankfurt a. M. vom 13. bis 16. Mai 1936 statt. Die zwei Hauptthemen der Tagung waren die Gesundheitsschädlinge und die Vorratsschädlinge. Zum ersten Thema sprachen über Bettwanzen A. W. Mc Kenna Hughes, D. J. C. British Museum, London, und Dr. Heinrich Kemper, Preuß. Landesanstalt für Wasser-, Boden- und Luft hygiene, Berlin-Dahlem; über Stechmücken Prof. Dr. E. Martini, Institut für Schiffs- und Tropenhygiene, Hamburg. Das Referat über Vorratsschädlinge hielt Ingenieur E. Bernfus, Technischer Leiter des städtischen Lagerhauses, Wien, welcher Ausführungen über die Hauptschädlinge an den verschiedenen Lagergütern und ihre Bekämpfung machte. Prof. Dr. Andersen, Freising, sprach über Unterschiede von Vorrats- und Freilandsschädlingen, Dr. Kunike, Berlin-Dahlem, über neuere Ergebnisse von Untersuchungen über den Kornkäfer, Dr. Herfs, Leverkusen, über Wollschädlinge. Zum Abschluß sprachen Prof. Dr. Escherich, München, Prof. Dr. Schwarz, Hamburg, über den Hausbockbefall in Holstein und Dr. Ramstetter, Westeregeln, über Holzschuß.

**Preisanschreiben für Bekämpfungsmethoden gegen Pappelkrankheiten in Italien.** Der Arbeitsausschuß des »Ente Nazionale per la Cellulosa e per la Carta« hat einen einmaligen Preis von 20 000 Lire für die Entdeckung wirklich brauchbarer und wirksamer Methoden zur Bekämpfung der wichtigsten Krankheiten der Pappeln ausgeschrieben. (Moniteur internat., Rome, Nr. 4, 1936.)

## Neue Druckschriften

**Arbeiten über physiologische und angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem.** Band 3, Nr. 1 (18. März 1936) und Nr. 2 (4. Mai 1936). Aus dem Inhalt:

Bakó, G., »Über die angewandte Entomologie in den verschiedenen Ländern. 7. Die landwirtschaftliche Entomologie in Ungarn«. S. 21 bis 25.

»Nabis myrmecoides Costa als Vertilger von Frostspanner-Weibchen.« S. 25.

Klinger, H., »Die insektizide Wirkung von Pyrethrum- und Derrisgiften und ihre Abhängigkeit vom Insektenkörper«. S. 49 bis 69, 2 Abb., und 115 bis 151, 2 Taf.

Vindinger, L., »Über einige Schildläuse des Berliner Botanischen Gartens (Coccidae)«. S. 153 bis 155.

Speyer, W., »Über die angewandte Entomologie in den verschiedenen Ländern. 8. Über die Entwicklung und Organisation der landwirtschaftlichen Entomologie in Deutschland«. S. 156 bis 160.

## Aus der Literatur

**Menzel, Otto.** Lohnender Kartoffelbau. 55 Seiten mit 9 Abb. und einer farbigen Schädlingstafel. Lehrmeister-Bücherei, Verlag Fachmeister & Thal, Leipzig. Preis gebunden 0,70 R. M. In knapper Form werden vom Verfasser Anweisungen für sachgemäßen Anbau von Kartoffeln unter Berücksichtigung der Krankheiten und ihrer Bekämpfung gegeben, die der Verfasser als Versuchsfeld-Inspektor im Verlauf einer langjährigen Tätigkeit als richtig erkannt hat. Das kleine Büchlein wird manchem Kenner im Kartoffelbau, vor allem dem Kleinbauer und Kleingärtner wertvolle Fingerzeige geben. Schlumberger.

**Belzich, S.** Beiträge zur Biologie, insbesondere Forstpflanzungsbiologie, des Hamsters (Cricetus cricetus L.). 1 Karte, 9 Abb., 72 Seiten. Zeitschrift für Klein- tierkunde und Pelztierkunde »Kleintier und Pelztier«. XII. Jahrg., Heft 1, Januar 1936.

Nach einleitender Übersicht über die derzeitige Hamster-systematik berichtet B. über seinen Nutzen und Schaden. Als Pelztierlieferant spielt er eine gewisse Rolle, und wenn auch die Schäden, die er, vor allem bei massenhaftem Auftreten, im Kulturlande anrichtet, zur Genüge bekannt sind, so stiftet er doch auch bei seiner ausgesprochenen Vorliebe für tierische Kost durch Vertilgen von Insekten und deren Larven, von Schnecken und vor allem von Mäusen einen gewissen Nutzen. Ausführlich behandelt wird die Abhängigkeit der Hamsterverbreitung von Klima und Bodenverhältnissen, insbesondere in Sachsen. Die Verwendung tiefgrabender Motortypflüge wird für den teilweise auffälligen Rückgang des Hamsters mit verantwortlich gemacht. Dem Vorkommen von Schwarzhamstern widmet B. seine Aufmerksamkeit, vermutet in ihnen eine rezessive Mutation und regt die Züchtung solcher Tiere als Lieferanten von wertvollem, farbreichem Pelzwerk an. Sehr ausführlich wird die Fortpflanzungsbiologie behandelt. Ein »Nabelorgan« und die »Seitendrüse«, welche letztere der Hamster ähnlich wie die Wühlmaus (A. terrestris) besitzt und die allem Anschein nach Brunstdrüsen dar-

stellen, werden beschrieben. Obwohl Verfasser etwa 40 Tiere in Gefangenschaft hielt, war es ihm nicht möglich, die genaue Trächtigkeitdauer festzustellen, da die Weibchen während dieser Zeit besonders scheu sind und in Gefangenschaft, wahrscheinlich auch aus Mangel an der nötigen Fleischkost, ihre Jungen wieder auffressen. Von April bis Ende September wurden trüchtige Weibchen gefangen. Man kann mit 3 Würfen von durchschnittlich je 8 Jungen im Jahr rechnen, und es besteht die Möglichkeit, daß die Tiere des ersten Wurfes noch im gleichen Jahr wieder zur Fortpflanzung schreiten.

S. Müller-Böhm.

**Sueck, A.** 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 RM und umfaßt etwa 160 Seiten Text mit 100 Karten und Abbildungen im Text, etwa 150 Abbildungen auf 80 einfarbigen Tafeln und 10 mehrfarbigen Vegetationsarten.

Die vorliegenden Lieferungen 8 bis 11 bringen zunächst vegetationskundliche Schilderungen von Nordwestdeutschland. Die Frage der Entstehung der nordwestdeutschen Heidegebiete wird in der Weise entschieden, daß die küstennahen Gebiete als ursprüngliche Heide (Urheide), der weitaus größte Teil der heutigen Heidefläche dagegen als altes Waldgebiet aufzufassen sind. Weiter finden wir behandelt: »XI. und XII. Die Kölner und Münsterländische Tieflandsbucht, und XIII. Die Leipziger-Haller'sche Tieflandsbucht.« Von Mitteldeutschland sind bis jetzt dargestellt: »I. Das Rheinische Schiefergebirge, II. Das Hessische Bergland, III. Das Weserbergland.«

Durch die überaus klare und vorzügliche Art der Darstellung, die wir schon an den bisher erschienenen Hefen rühmen konnten, zeichnen sich auch die vorliegenden Lieferungen aus. Verfasser versteht es in ausgezeichnete Weise, den Zusammenhang zwischen Oberflächengestaltung, bodenkundlichen und klimatischen Verhältnissen und den verschiedenen Pflanzengesellschaften darzustellen. Vorzüglich sind wieder die beigegebenen Kunstdrucktafeln sowie die farbigen Vegetationsarten, von denen jetzt Karte V: Westliches Mitteldeutschland, und Karte VI: Harz und Thüringen, erschienen sind.

Härle.

**Săvulescu, Tr.** Pflanzenschutz und phytopathologische Organisation in Rumänien. Bukarest 1934.

Zm Auftrage des Landwirtschaftsministeriums in Rumänien gibt Prof. Dr. Tr. Săvulescu, Leiter der Abteilung für Phytologie des Landwirtschaftlichen Forschungsinstitutes, einen ausführlichen Überblick über die junge, seit 1927 bestehende phytopathologische Organisation in Rumänien.

Die wissenschaftliche Bearbeitung und Erforschung der jeweils interessierenden Probleme der Pflanzenkrankheiten obliegt dem Landwirtschaftlichen Forschungsinstitut in Bukarest. Das Institut gliedert sich in neun Abteilungen:

1. Pflanzenzüchtung und Samenkontrolle,
2. Acker- und Pflanzenbau,
3. Wein- und Obstbau,
4. landwirtschaftliche Chemie, Technologie, Mikrobiologie und Physik,
5. landwirtschaftliche Tierzüchtung,
6. landwirtschaftliche Maschinen- und Baumwesen,
7. Landarbeitslehre,
8. Mülerei und Bäckerei,
9. landwirtschaftliche Phytologie, Entomologie und Parasitologie.

Weiterhin sind dem Institut zahlreiche Außenstationen angegliedert, deren Aufgabengebiete scharf umrissen sind und die sich über das gesamte Land verteilen.

Der Verfasser schildert eingehend die Aufgaben und die Tätigkeit der Abteilung für landwirtschaftliche Phytologie, Entomologie und Parasitologie (9.), wie sie seit dem Jahre 1929 gesetzlich festgelegt sind. Das Arbeitsgebiet erstreckt sich auf

Untersuchungen der pathogenen Bakteriosen und Bakterien der Pflanzen, Krankheiten, die durch Ultravirus, tierische, kryptogame und phanerogame Schädlinge entstehen, Ernährungskrankheiten der Pflanzen;

Untersuchungen der Biologie tierischer und pflanzlicher Schädlinge;

Mittelprüfung im engeren und weiteren Sinne des Wortes; Prüfung der verschiedenen, in der Schädlingsbekämpfung verwendeten Apparate;

Ausübung einer Kontrolle in phytosanitärer Hinsicht über die landwirtschaftlichen Kulturen, Pflanzen und Erzeugnisse;

Belehrung der Landwirte über Pflanzenkrankheiten und deren Bekämpfung;

Beratung der Praxis.

Entsprechend der Vielseitigkeit der Aufgaben ist diese Abteilung in drei Stationen, in die Abteilung für Phytopathologie im engeren Sinne, in die entomologische Station und in die phytopathologische Station von Besarabien, unterteilt. Diese Stationen gliedern sich wiederum in einzelne Laboratorien.

Außerdem verfügt Rumänien über weitere phytopathologische Laboratorien und Studienzentren, nämlich das Phytopathologische Laboratorium im Rumänischen Forschungsinstitut für Waldbau, das Phytopathologische Laboratorium bei der Station für Pflanzenzüchtung in Cluj, das Laboratorium beim Versuchsinstitut für Tabakbau und Fermentation in Bufarest-Băneasa, das Laboratorium bei der Hauptlandwirtschaftskammer in Bufarest und zwei Nachrichtenzentralen für die wirksame Bekämpfung des falschen Mehltaus auf Weinreben in Chişinău und in Pietroasele.

Die Brücke von der wissenschaftlichen Forschungstätigkeit zur Praxis schlägt der amtliche Pflanzenschutzdienst beim rumänischen Landwirtschaftsministerium. Dieser Dienststelle fällt die Aufgabe zu, die landwirtschaftlichen Kulturen und Baumschulen zu überwachen, die Erkenntnisse der Forschungen in weiteste Kreise der Praxis zu verbreiten, den Handel mit Pflanzen zu überwachen und Zeugnisse über Ursprung und Gesundheitszustand der Pflanzen auszustellen.

Zur Bewältigung dieser Aufgaben bestehen folgende Organe für den Pflanzenschutz in der Provinz:

- a) landwirtschaftliche Bezirksbüros,
- b) Landwirtschaftskammern,
- c) phytosanitäre Kontrollkurse des Pflanzenschutzdienstes,
- d) landwirtschaftliche Schulen, staatliche Baumschulen oder andere landwirtschaftliche oder Gartenbau-Anstalten.

Alle diese bisher geschilderten Einrichtungen werden von akademisch gebildeten Landwirten geleitet.

Zm zweiten Teil des Berichtes gibt Verfasser Gesetze, Verordnungen, Verfügungen und Erlasse, die sich auf den Pflanzenschutzdienst beziehen und die phytosanitäre Kontrolle der Kulturen und der Pflanzentransporte im In- und Ausland regeln, wieder. Im Anhang findet sich eine Aufstellung der durch das Landwirtschaftliche Forschungsinstitut von Rumänien analysierten und erprobten fungiziden und insektiziden Mittel heimischer und fremder Herkunft.

Gerneck.

**Schebl, Karl G.**, Der Schwammspinner (Porthetria dispar L.) in Eurasien, Afrika und Neugland. Monographien zur angewandten Entomologie Nr. 12. Verlag Paul Parey, Berlin SW 11, 1936. 242 Seiten, 95 Abbildungen. 16 RM.

Als Ziel der angewandten Entomologie wird vom Verfasser die Erforschung der Populationsdynamik und die Niederhaltung der Populationsdichte von Schadinsekten besonders herausgestellt. Bei den vielfältigen Untersuchungen in dieser Richtung treten naturgemäß die allgemeinen Probleme der Schädlingsforschung in den Vordergrund und werden an verschiedenen Schadformen bearbeitet. Es ist heute selbstverständlich, daß die allgemeinen Fragen des Massenwechsels von Schadinsekten auch in der Monographie eines einzelnen Schädlings ihre Betonung finden müssen. Fraglich bleibt allerdings, ob sie auch ausreichend behandelt werden können, wenn der Verfasser sich auf die Arbeiten beschränkt, die eben nur auf diesen einen Schädling Bezug haben. Verfasser ist sich dieser Schwierigkeit durchaus bewußt gewesen und bemüht sich, einen gangbaren Mittelweg zu finden. Wenn es ihm auch nicht immer gelingt, die in der Einleitung herausgestellten Grundzüge in seiner Schwammspinner-Monographie voll zur Geltung zu bringen, so liegt das wohl im Wesen einer solchen Monographie überhaupt, deren Schema auch in diesem Fall Verfasser nicht verlassen wollte oder konnte. Bei der Beschränkung auf das Objekt mußten z. B. Arbeiten in den Vordergrund treten, die das an sich nicht verdienen (Mitthali) oder ihrem ganzen Charakter nach weiter ab von angewandten-entomologischen Problemen liegen (Goldschmidt). Andererseits ist gerade der Schwammspinner (Gipsy moth) durch die Einschleppung in Nordamerika das klassische Beispiel für die Ausbreitung eines Großschädlings, die Gelegenheit gibt, die Fülle der angewandten-entomologischen Probleme anzuschneiden. Im einzelnen werden behandelt: Systematik und Genetik, die geographische Verbreitung, Fraßpflanzen und Schäden, die Geschichte der Einschleppung und Ausbreitung in Nordamerika und die dort durchgeführten Maßnahmen zu seiner Niederhaltung, der jahreszeitliche Entwicklungsverlauf, der Einfluß der Umweltfaktoren und das Verhalten des Schwammspinners in seiner Umgebung, die Dynamik der Populationsdichten, Vorbeugungs- und Bekämpfungsmaßnahmen. Notwendigerweise müssen der Aufzählung und Beschreibung der Parasiten und Räuber viele Seiten (1/3 des Buches) gewidmet werden, wenn Vollständigkeit im Sinne einer Monographie erreicht werden soll. In den einzelnen Abschnitten

wird eine gute Übersicht unseres Wissens über den Schwamm-  
spinner gegeben mit vielen Hinweisen für künftige Arbeit und  
die Lücken der Erkenntnisse. 600 Literaturhinweise machen das  
Buch zu einem wertvollen Nachschlagewerk, obgleich Arbeiten  
über das allgemeine Massenvermehrungsproblem von Schäd-  
insekten auch in einer speziellen Monographie des Schwamm-  
spinners nicht hätten fehlen sollen, zumal, wenn dort ebenfalls  
auf den Schwammspinner Bezug genommen wird.

E. Janisch, Berlin-Dahlem.

**Klinger, Heinz**, Die insektizide Wirkung von Pyre-  
thrum- und Derrisgiften und ihre Abhängigkeit  
vom Insektenkörper. Arbeiten über physiologische und  
angewandte Entomologie aus Berlin-Dahlem, Bd. 3, 1936,  
S. 49 bis 69 und 115 bis 151 (mit 2 Tafeln und 2 Textfiguren).

Die zunehmende Bedeutung der sogenannten Berührungsgifte  
in der Schädlingsbekämpfung hat dazu geführt, daß von ver-  
schiedenen Autoren Untersuchungen durchgeführt wurden, die das  
Erfahrungswissen von der Wirkung dieser Mittel nach der  
theoretischen, toxikologischen Seite hin vervollständigen. Der-  
artige Untersuchungen sind im Arbeitsbereiche der Prüfstelle  
für Pflanzenschutzmittel der Biologischen Reichsanstalt von  
besonderer Bedeutung, da die Beurteilung der Mittel und genaue  
Angaben über ihre Anwendungsmöglichkeiten die Kenntnis der  
Wirkungsweise im Insektenkörper voraussetzen.

Klinger untersucht in seiner in der Mittelprüfstelle ange-  
fertigten Arbeit das Eindringen der Berührungsgifte in den  
Insektenkörper und ihre Wirkung auf die einzelnen Organ-  
systeme. Seine Untersuchungen führte er an Raupen von  
13 Lepidopteren-Arten und an 8 Arten aus den Familien der  
Orthopteren, Hymenopteren, Dipteren, Coleopteren (Larven)  
und Spiloniden durch. Für die Empfindlichkeit von Lepidop-  
teren-Larven ist die Behaarung kein Maßstab; die Einteilung  
in behaarte und unbehaarte Raupen ist also zur Abgrenzung des  
Anwendungsbereiches von Berührungsgiften nicht brauchbar.  
Die stark behaarten Goldfalterraupen zeigten sich gegen Pyre-  
thrum wesentlich empfindlicher als die nackten Raupen der Kohl-  
eule oder die Obstmade. Für die Aufnahme der Pyrethrine  
in den Insektenkörper dürfte die Ausbildung der aus Fettsäuren  
und lipoidähnlichen Stoffen gebildeten Epikutikula von größerer  
Bedeutung sein, da die Pyrethrine lipoidlöslich sind. Klinger  
fand, daß bei pyrethrinempfindlichen Arten die Epikutikula als  
zusammenhängendes Häutchen mit Gossin oder Sudan III auf-  
fälliger färbbar ist.

Zwischen der Struktur und Stärke der übrigen Chitinschichten  
und der Giftempfindlichkeit der untersuchten Arten ließ sich keine  
konstante Beziehung erkennen. Innerhalb einer Art zeigten sich  
aber Häutungsstadien mit schwach entwickelter Chitinschicht gift-  
empfindlicher als die Stadien mit starker Chitinschicht. Haut-  
sinnesorgane, Haarinserktionen, Warzen u. dgl. dienen den  
Berührungsgiften als »Giftpforten«.

Versuche über die Einwirkung verschiedener Temperaturen und  
Luftfeuchtigkeitsgrade auf die Giftwirkung ergaben das gleiche  
Resultat wie die von Gößwald (Zeitschr. angew. Ent. 20, 589,  
1934) durchgeführten Versuche.

Im Insektenkörper wirken die Pyrethrine zunächst auf die  
lipoid- und fetthaltige Nervensubstanz und rufen dort morpho-  
logische Veränderungen (Vakuolenbildung) hervor. Die Leit-  
fähigkeit der Nerven nimmt ab (am Saitenkalvanometer  
gemessen). Sekundär greift die Vergiftung auf das Muskelsystem  
über, ohne eine morphologische Veränderung der Muskelfasern  
zu verursachen. Die Azidität (pH) der Haemolymphe änderte sich  
bei vergifteten Tieren nicht.

Die Wirkung von Derrispräparaten auf Insekten ist eine  
wesentlich andere. Das Nervensystem wird morphologisch nicht  
beeinflusst. Klinger bestätigt auf Grund seiner Beobachtungen  
die Ergebnisse Tischlers (Journ. Econ. Ent. 28, 215, 1935),  
daß die Wirkung von Derris auf einer Hemmung der Gewebe-  
atmung beruht, die zum Erstickungstod führt.

Subletale Dosen von Kontaktgiften ergaben bei Behandlung  
von Raupen deutliche Nachwirkungen auf Puppe und Imago.  
Die überwiegende Zahl noch schlüpfender Falter waren Weibchen.  
Tomaszewski.

**Hering, Martin**, Die Blattminen Mittel- und Nord-  
europas. (Bestimmungstabellen aller von Insektenlarven der  
verschiedenen Ordnungen erzeugten Minen.) Mit 7 Tafeln und  
etwa 500 Textabbildungen. 2. Lieferung. (Erscheint in 6 Liefe-  
rungen, Subskriptionspreis je 12 R.M. Verlag Gustav Feller,  
Neubrandenburg, 1935.)

Die 1. Lieferung des Hering'schen Minenbestimmungswerkes  
wurde in Nr. 1, S. 11 (16. Jahrg.) dieser Zeitschrift besprochen.  
Die vorliegende 2. Lieferung (S. 113—224 und Tafel I und II)  
behandelt in alphabetischer Reihenfolge die Wirtspflanzen  
Bryonia bis Filipendula. Tomaszewski.

**Wegel, Karl**, Giftpflanzen unserer Heimat. Weber-  
schiffchen-Bücherei, Bd. 16, Leipzig 1936. 32 Seiten, 24 farbige  
Tafeln. Preis: 0,90 R.M.

Die leider alljährlich immer wieder auftretenden Vergiftungen  
durch heimische Pflanzen haben den Verfasser veranlaßt, 46 der  
wichtigsten giftigen Vertreter farbig abzubilden. Jede Art ist  
mit einer kurzen Beschreibung versehen, in der auch Angaben  
über Vorkommen, Giftwirkung und etwaige Verwendung als  
Heilmittel gemacht werden. Mit Ausnahme des Mutterkorns  
werden nur höhere Pflanzen nach den Standortorten gruppiert  
behandelt, während die Giftpilze keine Berücksichtigung finden.  
Man kann dem lehrreichen Büchlein weite Verbreitung wünschen,  
um so mehr, als durch den geringen Preis jedem die Anschaffung  
erleichtert wird. Richter.

## Aus dem Pflanzenschutzdienst

Krankheiten und Beschädigungen der Kulturpflanzen im  
Monat April 1936.

**Witterungsschäden.** Der April war kalt und größten-  
teils niederschlagsreich. Die Temperaturen lagen meist  
unterhalb des langjährigen Durchschnittswertes, nur in  
Ostpreußen und Schlesien überstiegen sie den Durchschnitts-  
wert um ein Geringes. Gegen Ende des ersten Monats-  
drittels traten im Osten und in Süddeutschland am 12.  
und 13. die Mindesttemperaturen ein. Die Frosthäufigkeit  
war verhältnismäßig groß. Frostschäden, besonders  
an Getreide und Obst, wurden gemeldet aus Hannover,  
Niederschlesien, Brandenburg-West, Provinz und Freistaat  
Sachsen, Hessen-Rassau, Rheinprovinz, Württemberg  
und Baden. — Die Niederschlagsmenge überstieg im  
Westen Deutschlands die langjährigen Durchschnittswerte  
um das Doppelte und Dreifache, weniger als die Normal-  
menge fiel in Bayern und Ostpreußen. — Überschwem-  
mungsschäden als Folge von Hochwasser (Emsniede-  
rung) und starken Regens wurden verursacht in Hannover,  
Bremen und Westfalen. — Schneeschäden traten ein  
an Raps und Rüben in Hessen-Rassau, Westfalen, Rhein-  
provinz, Baden und Württemberg; an Obst in Hessen-  
Rassau, Baden und Württemberg (Ost. Gmünd »Schaden  
auf 60 000 R.M. geschätzt«).

**Unkräuter.** Starke Verunkrautung der Saaten und  
Wiesen wurde stellenweise beobachtet, und zwar in Würt-  
temberg (Ackerdistel), in Hessen-Rassau, Baden und  
Württemberg (Hederich und Ackersenf), in der Rhein-  
provinz (Kornblume) und in der Provinz Sachsen  
(Vogelmiere).

**Insekten.** Wiesenschnakenlarven traten vereinzelt  
stark auf in Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg,  
Thüringen, Westfalen, Baden und Württemberg. —  
Starke Drahtwurmschäden wurden aus Hannover,  
Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Brandenburg-Ost, Pro-  
vinz und Freistaat Sachsen, Westfalen, Baden und Würt-  
temberg gemeldet. — Raikäfer traten bereits im Be-  
richtsmonat stellenweise stark auf in Thüringen, Baden  
und mehrfach in Württemberg. — Engerlinge ver-  
ursachten starke Schäden in Hessen-Rassau, Württemberg,  
Nieder- und Oberbayern, Unter- und Oberfranken.

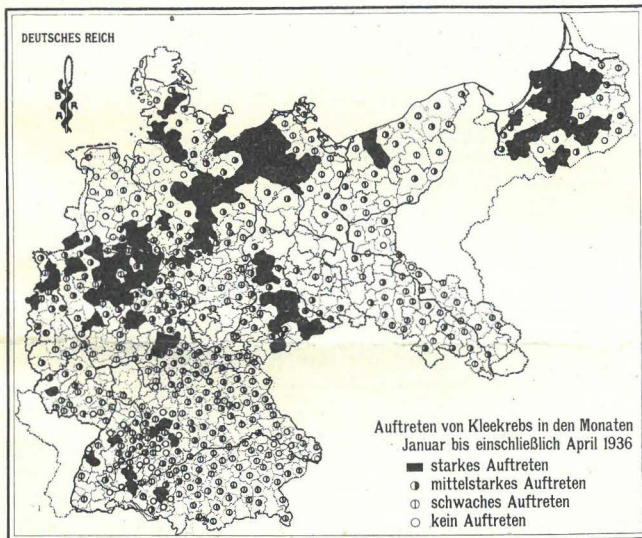
**Wirbeltiere.** Wühlmäuse traten ganz vereinzelt stark  
auf in Hannover, Mecklenburg, Freistaat Sachsen, Rhein-  
provinz, Pfalz, Württemberg und Oberbayern. — Feld-  
mäuse waren in ganz Deutschland sehr verbreitet, jedoch  
wurde ein vereinzelt starkes Auftreten nur aus Mecklen-  
burg und Unterfranken gemeldet. — Schäden durch Ra-  
nichen wurden in Hannover, Provinz und Freistaat  
Sachsen, Rheinprovinz, solche durch Rotwild an Ge-  
treide im Freistaat Sachsen, Hessen-Rassau, Rheinprovinz  
und Baden verursacht. — Maulwurf trat stellenweise  
stark auf in Baden und Württemberg.

**Getreide.** Stellenweise starke Schäden durch Schne-  
schimmel (einschließlich Auswinterung o. n. A.) wur-

den aus Ostpreußen (an Roggen) gemeldet. — Sclerotienkrankheit der Wintergerste ist ziemlich verbreitet in Schleswig-Holstein (wird aber nach der Mitteilung der Hauptstelle wohl oft übersehen), Mecklenburg und Pommern (in vielen Kreisen starkes Auftreten). — Heide- moorkrankheit vereinzelt stark in Hannover. — Starke Bodensäureschäden wurden in Hannover und vereinzelt in Oldenburg beobachtet. — Getreideblumenfliegen traten vereinzelt stark in Hannover, Brandenburg-Ost, Braunschweig und Westfalen auf. — Getreidehaarmückenlarven verursachten mehrfach starke Schäden in Hannover, Pommern, Brandenburg-Ost, Niederschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Thüringen, Baden, Niederbayern und Oberpfalz. — Getreideläufkäfer<sup>1)</sup> traten vereinzelt stark in Hannover, Brandenburg-Ost, Niederschlesien, Provinz Sachsen, Westfalen und Stockälchen an Getreide in Hannover, Mecklenburg, Westfalen und Rheinprovinz auf.

**Rüben.** Starke Schäden durch Rübenaskäfer wurden aus Württemberg gemeldet.

**Futter- und Wiesenpflanzen.** Die Verbreitung der Kleefreßschäden (einschließlich Auswinterung v. n. A.) ist



aus der Karte zu ersehen. Ständige Zunahme der Ausbreitung wurde in Schleswig-Holstein festgestellt. Auffallend starkes Auftreten wurde aus Braunschweig gemeldet. — Stockälchen schädigten an Klee in Hannover und Württemberg, Liebstöcklrüssler an Klee und Luzerne in der Provinz Sachsen.

**Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.** Kapselglanzkäfer traten stellenweise stark auf in Hannover, Mecklenburg, Pommern, Brandenburg-Ost, Niederschlesien, Provinz und Freistaat Sachsen, Anhalt, Thüringen, Pfalz, Baden, Württemberg, Niederbayern und Unterfranken. — Erdflöhe verursachten stellenweise in Hannover, Ostpreußen, Thüringen und Württemberg starke Schäden an Rüben, Radieschen und Kohl.

**Obstgewächse.** Apfelmehltau trat vereinzelt stark in Hannover, Freistaat Sachsen und Westfalen auf. — Knospenwickler schädigten an Apfel und Birne in Württemberg. — Apfelblütenstecher traten stark auf in Baden und in Württemberg, Apfelblattsauger in Württemberg.

**Forstgehölze.** Folgende Krankheiten und Schädlinge traten im April stark auf: Kiefernscütte (Lopho-

dermium pinastri) im Freistaat Sachsen (St. Baugen), Weymouthskiefernblasenrost (Peridermium strobi) im Freistaat Sachsen (St. Baugen, Öbbau), Kiefernadelblasenrost (Peridermium pini) in Brandenburg-Ost (Kr. Arnswalde), Brandenburg (Kr. Westhavelland) und Provinz Sachsen (Kr. Jerichow II) überall sehr stark, Hallimasch (Agaricus melleus) in Anhalt (Kr. Ballenstedt) sehr stark an 4- bis 15jährigen Fichten, Lärchenminiermotte (Coleophora laricella) im Freistaat Sachsen (St. Baugen, Zittau), Nonne (Lymantria monacha) starke Vermehrung und drohende Kalamität in Mecklenburg (Kr. Stargard), Ostpreußen (Kr. Goldap), Brandenburg (Kr. Ruppiner, Tempelin, Angermünde, Niederbarnim), Weidenbohrer (Cossus cossus) in Württemberg (St. Maulbronn), Gr. Waldgärtner (Myelophilus piniperda) in Mecklenburg (Kr. Stargard), Kleine Fichtenblattwespe (Lygaeonematus abietinus) im Freistaat Sachsen (St. Grimma), Weymouthskiefernwoollaus (Pineus strobus) im Freistaat Sachsen (St. Grimma), Lecanium corni im Freistaat Sachsen (St. Leipzig).

## Gesetze und Verordnungen

**England und Wales:** Zusatzverordnung von 1936, betr. den Verkauf von kranken Pflanzen.

Der Verkauf oder die Ausstellung zum Verkauf aller zum Anpflanzen bestimmter Pflanzen, die tatsächlich von gewissen Krankheiten und Schädlingen befallen sind, ist vor ungefähr 15 Jahren durch die Verordnung von 1927, betr. den Verkauf von kranken Pflanzen (»Sale of Diseased Plants Order of 1927«) und durch frühere Verordnungen von 1921 und 1922 verboten worden.

Eine neue Verordnung, Zusatzverordnung von 1936, betr. den Verkauf von kranken Pflanzen (»Sale of Diseased Plants [Amendment] Order of 1936«) genannt, welche die Bestimmungen der Verordnung von 1927 erweitert, ist kürzlich ausgearbeitet worden und am 1. Mai 1936 in Kraft getreten.

Von diesem Tage ab ist es verboten,

irgendwelche Pflanzen, die tatsächlich von irgendeiner der folgenden Krankheiten oder Schädlinge befallen sind: Obstbaumkrebs (Fruit Tree Cankers), Amerikanischer Stachelbeermehltau (American Gooseberry Mildew), Milchglanz der Blätter (Silver Leaf), Johannisbeergallmilbe (Blackcurrant Mite), Blattläuse (Woolly Aphis), alle Schildläuse (Scale Insects), Goldbäster (Brown Tail Moth), Rhododendronwanze (Rhododendron Bug) und Pulverchorf der Kartoffel (Powdery Scab of Potatoes),

alle Pflanzen, die Anzeichen des tatsächlichen Befalls mit der Apfelwanze (Apple Capsid) aufweisen,

alle Tomaten- oder Gurkenpflanzen, die tatsächlich von der Weißen Fliege der Gewächshäuser (Greenhouse White Fly) befallen sind,

und alle Kartoffel-, Narzissenpflanzen oder -zwiebeln, die infolge ihres Befalls mit Schädlingen oder Krankheiten sichtlich zum Anbau ungeeignet sind,

zum Anpflanzen zu verkaufen, zum Verkauf anzubieten oder auszustellen oder nach dem Verkauf zu liefern. (Der Ausdruck »Pflanze« umfaßt Bäume, Sträucher, Samen, Knollen, Zwiebeln, Ableger, Stecklinge oder irgendwelche anderen Pflanzenteile).

## Pflanzenbeschau

**Frankreich:** Nichtanwendung der pflanzenschutzpolizeilichen Vorschriften auf die Einfuhr von Samen von Nadelhölzern. Obwohl Samen zolltariflich als Teile von Pflanzen angesehen werden, hat das Landwirtschaftsministerium nach einem Erlaß der Generalzolldirektion vom 23. April 1936 Nr. 2505, II/2 (Bulletin Douanier vom 28. April 1936) entschieden, daß Samen von Nadelhölzern ohne Anwendung der pflanzenschutzpolizeilichen Vorschriften (Dekret vom 26. November 1930)<sup>1)</sup> eingeführt werden können, jedoch unter dem Vorbehalt, daß die Sendungen einwandfrei sind, d. h. daß es sich um ausgelesenen Samen handelt, der insbesondere keine Nadeln von Nadelhölzern enthält.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 103. Berlin, den 5. Mai 1936 S. 9.)

<sup>1)</sup> Im Nachrbl. Nr. 5, S. 55 ist »Schleswig-Holstein« zu streichen.

<sup>1)</sup> Amtl. Pfl. Beft. Bd. III Nr. 2 S. 88.

**Großbritannien: Einfuhrbeschränkungen für Kirjchen.** Eine Verordnung vom 29. April 1936 enthält zu beachtende Pflanzenschutzbestimmungen für die Einfuhr von frischen Kirjchen nach England und Wales. Demnach dürfen Kirjchen aus Deutschland in der Zeit vom 28. Mai bis 26. Juni 1936 nur eingeführt werden, wenn für sie eine von einer Lokalbehörde beglaubigte Ursprungsbescheinigung vorgelegt wird, aus der das Land und der Ort ersichtlich sind, wo die Kirjchen gewachsen sind. Nach dem 26. Juni müssen deutsche Kirjchen von einem Zeugnis begleitet sein, das von einem Beamten des Phytopathologischen Dienstes ausgestellt ist und bescheinigt, daß die Kirjchen der betreffenden Sendung nicht südlich des 53. Grades nördlicher Breite oder in Ostpreußen gewachsen sind.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 116 vom 20. Mai 1936, S. 9.)

**Österreich: Einfuhr von frischen Kartoffeln.** Der Bundesminister für Land- und Forstwirtschaft hat durch eine Verordnung<sup>1)</sup> die Länder Ägypten, Italien, Jugoslawien, Spanien und Ungarn sowie die Inseln Malta und Cypern als die vom Kartoffelkrebs freien Länder bezeichnet, aus denen bis auf weiteres frische Kartoffeln im Eisenbahnverkehr nach Österreich eingeführt werden dürfen.

(Eildienst für Außenhandel und Auslandswirtschaft Nr. 100 vom 30. April 1936, S. 12.)

<sup>1)</sup> Die Verordnung vom 21. Februar 1935 — vgl. Amtl. Pfl. Best. Bd. VII Nr. 10 S. 218 — ist hierdurch überholt.

### 7. 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. 98. Dr. Hülsmann, Direktor freichen.

» 112. Hinter »Dr. Kurt R. Müller« einfügen: Dr. Hubert.

### 7. 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. 28. Hinter »Dr. Kurt R. Müller« einfügen: Dr. Hubert.

## Prüfungsergebnisse

»Anor-M« der Firma Schering-Kahlbaum Akt.-Ges., Berlin N 65, Müllerstr. 170/172, ist auf Grund der Hauptprüfung als verdünnt (1 + 10 Teile Wasser) anzuwendendes Spritzmittel gegen Kornkäfer in leeren Lagerräumen, Speichern usw. anerkannt worden und damit für das »Vorratsschutzmittel-Verzeichnis« der Biologischen Reichsanstalt vorgemerkt. Anwendung: Besprühen der Gesamtfläche mit rund 200 ccm je qm. Abschrubben von Boden und Wänden mit der Spritzflüssigkeit.

**Ein Pflanzenschutzmittel von angeblich vielseitiger Wirksamkeit.** Von der Firma Karl Mölders, Bad Neuenahr, wird ein Präparat »Antila« vertrieben, das alle Schädlinge an Gartenpflanzen und im Boden beseitigen soll. »Antila« enthält nach einer in der Biologischen Reichsanstalt untersuchten Probe außer Wasser etwa 4% belanglose organische Stoffe. Das Mittel erwies sich bei einer Erprobung gegen grüne Blattläuse als vollständig unwirksam.

Die in der Werbeschrift des Herstellers angegebene, zusammen mit »Antila« zu benutzende 1,25%ige Schmierseifenlösung ist an sich bereits gegen Blattläuse wirksam und bedarf des Zusatzes von »Antila« nicht mehr. Vor dem Ankauf des Mittels muß gewarnt werden.

## Reichsanerkennungskursus

Wie bereits in früheren Jahren, so wird auch in diesem Jahre wieder eine Unterweisung in den für die Saatanerkennung wichtigen Fächern der Sortenkunde landwirtschaftlicher Kulturpflanzen und der Erkennung und Beurteilung von Pflanzenkrankheiten und Unkräutern vom Reichsnährstand abgehalten. An diesem Reichskursus nehmen Vertreter der Landesbauernschaften teil, die dann hinterher als Lehrer die örtlichen Kurse für Anerkennungsbefichtigter in ihren Bezirken abhalten. Der Reichskursus findet in der Zeit vom 2. bis 4. Juli in der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Dahlem und auf dem Versuchsfeld des Reichsnährstandes in Wulkow bei Neuruppin statt. Die Biologische Reichsanstalt wird ihre Einrichtungen und ihre wissenschaftlichen Sachbearbeiter und technischen Hilfskräfte sowohl für den Reichskursus als auch, soweit nötig, für die örtlichen Kurse der Landesbauernschaften zur Verfügung stellen.

## Vogelschutzlehrgang

Die staatlich anerkannte Versuchs- und Musterstation für Vogelschutz, begründet von Dr. h. c. Hans Jehr. von Berlepsch, Seebach, Kreis Langensalza, veranstaltet in der Zeit vom 13. bis 15. Juli einen Vogelschutzlehrgang. Es werden alle Fragen theoretisch und praktisch behandelt. Ein Unkostenbeitrag von 3 RM wird erhoben. Arbeitsplan kostenlos durch die Station.

## Personalnachrichten

Das frühere Mitglied der Biologischen Reichsanstalt Oberregierungsrat i. R. Dr. Georg Schneider ist am 4. Mai 1936 in Wernigerode a. S., wo er im Ruhestand lebte, im Alter von 59 Jahren unerwartet gestorben.

Georg Schneider war in Guben geboren. Von Beruf Landwirt, studierte er an den Universitäten Halle, Leipzig, Rostock und Bonn und der Landwirtschaftlichen Hochschule in Bonn-Poppelsdorf und war dann Assistent und stellvertretender Abteilungsleiter an der Landwirtschaftlichen Versuchsstation in Rostock und Assistent im Institut von Prof. Dr. Remy in Bonn-Poppelsdorf. Nach mehrjähriger Tätigkeit als Landwirtschaftlicher Sachverständiger der Oberschleifischen Rotswerke wurde er im Kriege zur Marineintendantur in Wilhelmshaven einberufen, wo er Verpflegungsfragen der Marine, insbesondere auch die Kartoffellagerung zu bearbeiten und Vorlesungen darüber an der Kriegsverwaltungsschule zu halten hatte. Nach dem Kriege war er kurze Zeit Mitglied des Forschungsinstitutes für Kartoffelbau in Berlin-Steglitz und trat dann als Hilfsreferent, später Referent, in das Reichsministerium für Ernährung und Landwirtschaft ein. Von 1924 an hat er sodann 10 Jahre lang der Biologischen Reichsanstalt, an der ihm die Leitung des Versuchsfeldes übertragen wurde, als Mitglied angehört. 1934 wurde er auf seinen Antrag in den Ruhestand versetzt, den er in Wernigerode nur so kurze Zeit genießen sollte.

Schneiders Hauptinteresse wandte sich von seiner Assistentenzeit an immer wieder der Berufstätigkeit auf dem Gebiete des Kartoffelbaues zu. So hat er als Erster das Auftreten des Kartoffelkrebeses in Deutschland festgestellt und hat später wiederholt die Versuchsberichte der Kartoffelversuchsstellen zusammenfassend bearbeitet.

Sein Andenken als eines überaus lebenswürdigen und stets hilfsbereiten Kameraden wird bei allen, die ihn kannten, stets in Ehren gehalten werden. Morstatt.

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