

4. Schlußbetrachtung

Die Wirksamkeit der Saatgutinkrustierung als vorbeugende Maßnahme gegen Maisfliegen schaden konnte nicht eindeutig geklärt werden. Um so mehr neigen wir dazu, auch in Anbetracht der Erfahrung, daß die exakte Durchführung der Saatgutinkrustierung auf dem Bauernhof Schwierigkeiten bereitet und daher weniger gern als die übliche Feldspritzung vorgenommen wird, die frühzeitige Bekämpfung der „Maisfliege“ im 3- bis 4-Blatt-Stadium durch Spritzung zumindest der Körnermais- und Vermehrungsflächen mit einem geeigneten Phosphorinsektizid zu empfehlen. Obendrein kann diese Abwehrmaßnahme mit der chemischen Unkrautbekämpfung vereinigt werden. Im ganzen gesehen kann dann die Maisfliegenbekämpfung trotz der von Jahr zu Jahr wechselnden Schadwirkung noch als rentabel betrachtet werden. Wenn ferner das Auftreten des Schädling in Zukunft noch in den Pflanzenschutzwarndienst einbezogen würde, so wäre dadurch die Gewähr dafür gegeben, daß die „Maisfliege“ wenigstens in extremen Befallsjahren rechtzeitig bekämpft werden kann.

5. Zusammenfassung

Die Fritfliege *Oscinella frit* L. ist als Maisschädling in dem letzten Jahrzehnt sowohl in Rußland als auch in Ost-, Mittel- und Süddeutschland in manchen Jahren stärker hervorgetreten. Nach B o l l o w (1961) ist allerdings in Süddeutschland eine etwas abweichende, nahe verwandte Art, vorläufig von ihm als „Maisfliege“ bezeichnet, vorherrschend gewesen. Während in den nördlichen Breiten wegen des langsameren Maiswachstums stärkerer Schaden angerichtet wurde, konnten die anfänglich auch schweren Fraßschäden (Deformationen) in den südlichen Breiten stets wieder überwachsen werden. Das erstmals starke Auftreten des Schädling in Norddeutschland im Jahre 1964, besonders an amerikanischen Sweetcorn- und Silomaishybriden, hat zwar dank des wüchsigen Sommerwetters ebenfalls nicht zu bleibenden Schäden geführt. Doch wurden wegen der allgemeinen Erfahrung, daß Körnermais, besonders bei Einzelkorn- oder Dibbelsaat, stärker gefährdet ist als dicht stehender Silo- und Grünmais, Bekämpfungsversuche angestellt. Dabei konnte zwar im Saatgutinkrustierungsverfahren mit Dieldrin kein eindeutiger Erfolg erzielt werden. Andererseits gelang es, mit einigen Phosphorinsektiziden (Parathion, Diazinon, Azinphos, Dimethoat, Fenthion) im Spritzverfahren einen Wirkungsgrad von 80 bis 90 % – bezogen auf sichtbar geschädigte Pflanzen –

zu erzielen. Um Schadausfällen unter ungünstigen Umständen (früher, starker Befall, schlechter Saataufgang bei Dibbel- oder Einzelkornsaat, ungünstige Witterungsbedingungen u. a.) rechtzeitig vorzubeugen, wird daher eine Spritzung, etwa im 2- bis 4-Blatt-Stadium der Maispflanze, evtl. in Kombination mit der chemischen Unkrautbekämpfung, empfohlen. Wegen des stark wechselnden Befalles von Jahr zu Jahr sollte der Pflanzenschutzwarndienst in Befallsgebieten die Fritfliege bzw. „Maisfliege“ in sein Programm aufnehmen.

Literatur

1. Š a p i r o, I. D., i B a t y g i n, N. F.: [Methodische Hinweise für die Erfassung des Maisbefalles durch die Fritfliege.] Leningrad: Vsesojuznyj naučno-issledovatel'skij institut zaščity rastenij 1957.
2. H e i n z e, G.: Über das Auftreten der Fritfliege am Mais im Jahre 1958. Deutsch. Landwirtschaft **9**. 1958, 523–527.
3. N o l t e, H. W., und F r i t z s c h e, R.: Beobachtungen über Maisschädlinge im Sommer 1958. Deutsch. Landwirtschaft **10**. 1959, 116–118.
4. B o l l o w, H.: Über das Auftreten der „Maisfliege“. Gesunde Pflanzen **13**. 1961, 55–60, 62, 64.
5. E n g e l, H.: Pflanzenschutz im Mais. Gesunde Pflanzen **14**. 1962, 129–133.
6. D e h n e, E.: Wie wird die Maisfliege bekämpft? Deutsch. landw. Presse **87**. 1964, 271.
7. F i s c h e r, H.: Tierische Getreideschädlinge. Bauernblatt Schleswig-Holstein **114**. 1964, 2703–2704.
8. Š a p i r o, I. D.: Einige neue biologische Aspekte in der Biologie der Fritfliege im Zusammenhang mit dem Vorrücken der Maiskultur in nördliche Gebiete. IX. Internat. Konf. f. Quarantäne, Pflanzenkrankh. und Pflanzenschutz, Moskau 1958. 12 S.
9. C o l l i n, J. E.: The British genera and species of *Oscinellinae* (Diptera, Chloropidae). Trans. R. Ent. Soc. London **97**. 1946, 117–148.
10. B a t y g i n, N. F., i Š a p i r o, I. D.: Švedskaja mucha – onaspyj vreditel' kukuruzy. Kukuruz **1**. 1956, Nr. 3, p. 42–45. – Ref. im Landw. Zentralbl. 2. Abt. **3**. 1958, 1292.
11. K a l a š n i k o v, K. E., und Š a p i r o, I. D.: Die effektivsten Maßnahmen zur Schädling- und Krankheitsbekämpfung im Maisbau. IX. Internat. Konf. f. Quarantäne, Pflanzenkrankh. und Pflanzenschutz, Moskau 1958. 16 S.
12. T h o m a s, J. D.: Control of frit fly by chemical means. Ann. appl. Biol. **46**. 1958, 497–501.
13. B a c h t h a l e r, G.: Fritfliegen in Maissaaten! Deutsch. landw. Presse **84**. 1961, 264–265.

Eingegangen am 16. Dezember 1964.

MITTEILUNGEN

DK 631.172.001.4: 632.488.45 *Fusarium*: 631.544.7

Plastikfolien erleichtern Durchführung von *Fusarium*-Beizversuchen

Natürlicher *Fusarium*-Befall tritt bei Aussaat von fusariösem Roggen auf dem Felde sehr stark bei Pflanzen auf, die unter einer geschlossenen Schneedecke wachsen. Vor allem ist der *Fusarium*-Befall sehr stark, wenn der Schnee auf nicht oder wenig gefrorenen Boden fällt.

Bei Beizversuchen im Kalthaus im Rahmen der Mittelprüfung ist es oft sehr schwierig, ähnlich günstige Infektionsbedingungen wie in der Natur zu schaffen. Besonders läßt die Einhaltung einer konstanten hohen Luftfeuchtigkeit in den meisten Fällen sehr zu wünschen übrig. Bei zu häufigem Gießen besteht die Gefahr, daß das sich gerade entwickelnde Myzel zusammenfällt und so nicht zur richtigen Ausbreitung

kommt. Ein weiterer Nachteil ist, daß die Erde zu naß wird. Haben wir trockenes Wetter mit zu hoher Sonneneinstrahlung, gelingt es zumeist nur für kurze Zeit, die Luftfeuchtigkeit zu erhöhen, und sie sinkt sehr bald wieder so stark ab, daß es bei den angesetzten Roggenbeizversuchen kaum zu einer befriedigenden *Fusarium*-Infektion kommt.

Um konstante Versuchsbedingungen zu schaffen, wurde deshalb über den vorschriftsmäßig mit fusariösem Roggen besäten Kästen (Abb. 1–2) ein Latten-Draht-Gestell angebracht (Abb. 3). Dieses wurde mit durchsichtigen Plastikfolien, die leicht abnehmbar waren, bedeckt. Um auch von unten einen

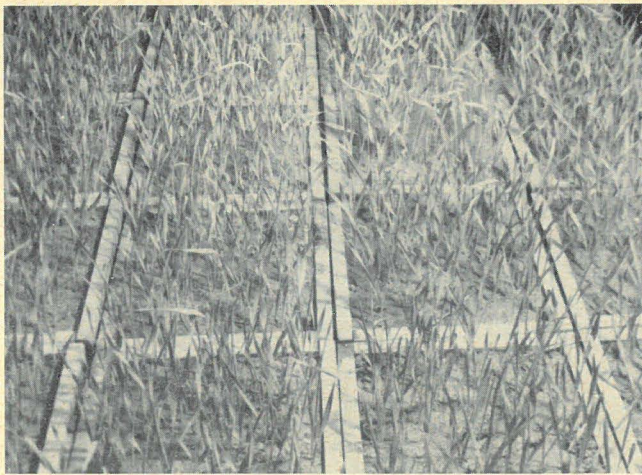


Abb. 1. Fusariumbeizversuch in Holzkästen.
(Aufnahme: Pflanzenschutzamt Bad Godesberg.)

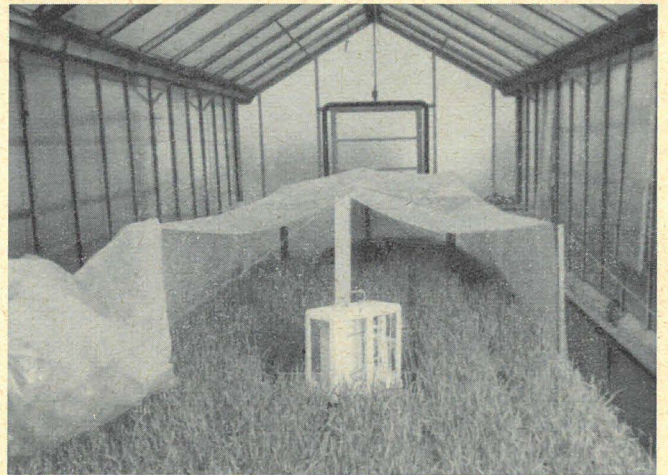


Abb. 3. Fusariumbeizversuche unter Plastikfolien.
(Aufnahme: Pflanzenschutzamt Bad Godesberg.)

Luftabschluß zu gewährleisten, war vorher auf die Stellagen, auf denen die Kästen standen, eine Folie gelegt worden, so daß die Pflanzen wie in einer feuchten Kammer bzw. in der Natur unter Schnee aufwachsen konnten. Durch einen Thermohygrographen wurden unter den Folien ständig Temperatur und Luftfeuchtigkeit registriert und dabei festgestellt, daß die Luftfeuchtigkeit während der Versuchsdauer ständig um 95% lag.

Zum Auszählen und zur Isolierung der Befallsstellen durch Glasröhrchen wurden die Folien für kurze Zeit entfernt und anschließend wieder aufgelegt. Die Infektionsbedingungen unter den Plastikfolien waren so günstig, daß die *Fusarium*-Beizversuche im November 1964 in wenigen Wochen mit sehr gutem Erfolg durchgeführt werden konnten.

A. Becker (Pflanzenschutzamt Bad Godesberg)

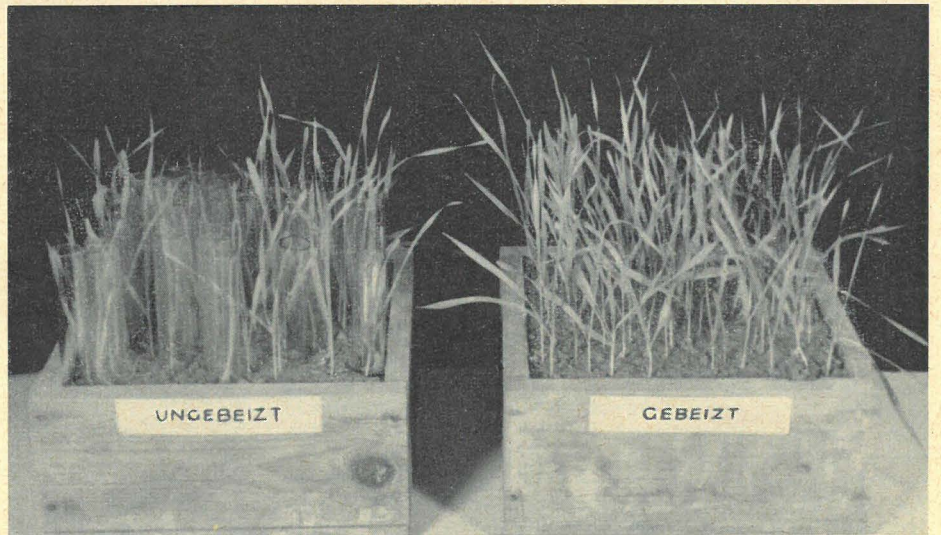


Abb. 2. Fusariumbeizversuch, links ungebeizt, rechts gebeizt.
(Aufnahme: Pflanzenschutzamt Bad Godesberg.)

DK 632.793.2 *Athalia*: 632.934.1: 632.951.2

Zur Bekämpfung der Rübsenblattwespe

Über Biologie und Epidemiologie der Rübsenblattwespe (*Athalia rosae*) liegen neuere Untersuchungen von R. Reich (1 und 2) vor, der feststellte, daß Wärme und Trockenheit den Massenbefall begünstigen, Kälte und Nässe ihn jedoch hemmen. Im hiesigen Gebiet tritt die Rübsenblattwespe nur ganz sporadisch auf, und so liegen im Rheinland über Bekämpfung mit neuartigen Insektiziden kaum Beobachtungen vor. H. Heddergott empfiehlt im „Taschenbuch des Pflanzenarztes“ Stäuben mit Parathion (20–25 kg/ha) oder Sprühen mit Lindan-Dieldrin; aber auch Lindanpräparate (30–40 kg/ha) werden als wirksam angegeben.

Um den 10. August 1964 mußte in den Gemeinden Bracht und Brüggel, Landkreis Kempen-Krefeld, begünstigt durch den warmen und trockenen Sommer, plötzlich starker Befall an Stoppelrüben und Markstammkohl beobachtet werden, und zwar nur auf früh bestellten Feldern. Bei nur etwa zwei Wochen später bestellten Schlägen war nur ein geringfügiges Auftreten festzustellen. Infolge Kahlfraßes mußten in diesem Gebiete einige Stoppelrübensschläge wieder umgebrochen werden.

Vom Pflanzenschutzamt Bad Godesberg wurde die zuständige Landwirtschaftsschule und Wirtschaftsberatungsstelle Dülken veranlaßt, einen Bekämpfungsversuch anzulegen, um die Wirkung von Spritzen und Stäuben mit Parathion sowie

von verschiedenen neueren Wirkstoffen zu prüfen. Jeweils 2×50 qm wurden am 11. August 1964 nach folgendem Plan behandelt:

1. Unbehandelt.
2. Mevinphos 600 ccm/ha* – Wasseraufwandmenge 400 l/ha.
3. Parathion – Staub 25 kg/ha.
4. Lindan + Dichlordiphenyltrichloräthan + Dieldrin 300 ccm/ha (Wassermenge wie oben).
5. Phosphamidon 600 ccm/ha (Wassermenge wie oben).
6. Dimethoat 600 ccm/ha (Wassermenge wie oben).
7. Parathion – konzentriert 200 ccm/ha (Wassermenge wie oben).

Auf der Versuchsfläche betrug der Besatz je qm etwa 19 Afterraupen.

In der Nacht vom 11. zum 12. und am 12. August fielen 40 mm Regen. Die erste Auszählung konnte daher erst am 13., 40 Stunden nach der Behandlung, vorgenommen werden. Die zweite Zählung erfolgte am 14., eine dritte am 17. Es wurden je Mittel 2×10 m Pflanzenreihe ausgezählt.

* nach Empfehlung des Herstellers.

Mittel	Zahl der noch	Zahl der noch		
	gefundenen toten und verendenden Afterraupen am 13. 8. 64	lebenden Afterraupen am	13. 8. 14. 8.	17. 8.
1. Unbehandelt	—	154	167	101
2. Mevinphos	55	5	0	0
3. Parathion-Staub	132	0	0	0
4. Lindan + Dichlordiphenyl- trichloräthan + Dieldrin	60	42	9	0
5. Phosphamidon	45	23	5	1
6. Dimethoat	50	24	8	0
7. Parathion flüssig	105	0	0	0

Der Bekämpfungserfolg war zwar bei allen geprüften Mitteln ausreichend, es ergaben sich aber deutlich zeitliche Unterschiede in der Wirkung. Parathion-Staub und Parathion-Spritzmittel wirkten sehr schnell und durchschlagend. Hier wurde auch die größte Zahl toter und verendender Raupen gefunden. Die Wirkung trat offenbar so schnell ein, daß die Raupen nicht mehr die Kraft besaßen, sich unter Erdklumpen und in Spalten zu verkriechen.

DK 632.654 *Tetranychus*: 632.937.11 *Phytoseiulus*
632.752.2.082 *Myzodes*

Biologische Bekämpfung von Gewächshausspinnmilben in Blattlauszuchten durch die Raubmilbe *Phytoseiulus riegei*

Zur Durchführung von künstlichen Freilandinfektionen mit dem Vergilbungsvirus der Zuckerrübe werden alljährlich große Mengen der Blattlausart *Myzodes persicae* benötigt. Die Anzucht dieser Vektoren erfolgt in der Regel auf virösen Zuckerrübenstecklingen. Hierbei wird die Entwicklung und Vermehrung der Blattläuse häufig durch das Auftreten von Gewächshausspinnmilben (*Tetranychus urticae*) beeinträchtigt. Besonders an den älteren Blättern kann die Saugetätigkeit der Spinnmilben so stark werden, daß für die Blattläuse keine ausreichende Ernährungsmöglichkeit mehr besteht. Es wurden wiederholt Versuche unternommen, durch den Einsatz von Akariziden die Spinnmilben zu vernichten. Sämtliche von uns geprüften Präparate zeigten jedoch neben ihrer akariziden Wirkung auch eine mehr oder weniger stark ausgeprägte Hemmwirkung auf die Vermehrung der Blattläuse. Da zudem immer wieder Resistenzbildungen der Spinnmilben gegenüber den eingesetzten Akariziden beobachtet wurden, muß nach neuen Wegen gesucht werden, die eine Bekämpfung der Spinnmilben unter Schonung und nach Möglichkeit sogar Förderung der Blattläuse gewährleisten.

Angeregt durch das Referat von Herrn Dr. W. Vogel auf der 35. Deutschen Pflanzenschutztagung in Wiesbaden, ließen wir uns von der Firma Dr. R. Maag AG, Dielsdorf bei Zürich, eine Probe der dort weitergezüchteten, ursprünglich aus Chile stammenden Raubmilbenart *Phytoseiulus riegei* schicken. Der Versuch wurde mit Zuckerrüben im 8-12-Blatt-Stadium durchgeführt, die stark mit Spinnmilben besetzt waren und darüber hinaus je Blatt durchschnittlich 2 bis 3 Blattläuse der Art *Myzodes persicae* aufwiesen. Es wurde darauf geachtet, daß während der Versuchsdauer die Temperatur zwischen 20 und 30° C lag. Die relative Luftfeuchtigkeit im Bereich der Pflanzen betrug 60 bis 80%. Schon wenige Tage nach Versuchsbeginn konnten durch Lupenuntersuchungen ausgesaugte Spinnmilben beobachtet werden. Parallel mit der Vernichtung von Spinnmilben durch die Raubmilben setzte eine deutliche Vermehrung der Blattläuse ein. Schon nach knapp einer Woche konnten zahlreiche, meist ungeflügelte Nymphen festgestellt werden. 10 bis 12 Tage nach Versuchsbeginn wurde eine eindeutige Vermehrung der Raubmilben beobachtet, Eier und später auch Jungtiere konnten in großer Zahl festgestellt werden, ebenso zeigten die Blattläuse eine intensive Vermehrung. Die Spinnmilben gingen dagegen stark zurück, nach 18 Tagen konnten keine lebenden Individuen mehr gefunden werden. Gleichzeitig beobachteten wir, daß die nun sehr zahlreich vorhandenen Raubmilben, offenbar aus Nahrungsmangel, nervös herumliefen.

Eine Beeinträchtigung der Wirkung durch die starken Niederschläge kurz nach der Behandlung war bei keinem Mittel eingetreten.

Am 17. 8. wurde ein deutlicher Rückgang der Raupenzahl in den unbehandelten Parzellen festgestellt, da sich wahrscheinlich ein Teil bereits verpuppt hatte (s. Tab.).

Auf der Versuchsfläche wäre es ohne Bekämpfung zwar nicht zu einem Totalschaden gekommen, aber man hätte mit einem Blattverlust von gut 50% rechnen müssen, so daß die Bekämpfung in jedem Falle lohnend war. Sehr wesentlich ist es, jetzt zu wissen, daß bei diesem Schädling mit Spritzen der gleiche Erfolg wie mit Stäuben erzielt werden kann, da die Praxis bei dem derzeitigen Gerätestand und Besatz das Spritzen dem Stäuben vorzieht.

Literatur

1. Reich, R.: Beiträge zur Biologie der Rübsenblattwespe (*Athalia rosae* L.). Nachrichtenbl. Deutsch. Pflanzenschutzd. (Berlin) N. F. 15. 1961, 161–175.
2. Reich, R.: Untersuchungen über die Epidemiologie der Rübsenblattwespe. Nachrichtenbl. Deutsch. Pflanzenschutzd. (Berlin) N. F. 15. 1961, 161–175.

A. Becker (Pflanzenschutzamt Bad Godesberg)

In den folgenden Tagen richteten sich unsere Untersuchungen auf die Frage, ob diese hungernden Raubmilben nun in Ermangelung ihrer spezifischen Nahrung, d. h. der Spinnmilben, evtl. die Blattläuse angreifen würden. Im Verlauf der nächsten Tage zeigte sich jedoch, daß die Raubmilbengradation schnell zusammenbrach, schon am 22. Tage nach Versuchsbeginn, also 4 Tage nachdem keine lebenden Spinnmilben mehr festgestellt wurden, konnten auch keine Raubmilben mehr gefunden werden. Die Blattläuse vermehrten sich dagegen ungehindert weiter, es wurden zahlreiche ungeflügelte und geflügelte Nymphen geboren. Zu dem Zeitpunkt, in dem sich die Raubmilbengradation im Zusammenbruch befand, wurden durchschnittlich je Blatt über 300 Individuen von *Myzodes persicae* gezählt. Bei Beendigung des Versuches, als weder Spinnmilben noch Raubmilben mehr festgestellt werden konnten, war die Blattlausbesiedlung mit durchschnittlich 230 Läusen je Blatt immer noch recht hoch, obwohl die Pflanzen schon überständig und die Blätter als Läusefutter nicht mehr gut geeignet waren. Die Ergebnisse dieses Versuches geben zu der Hoffnung Berechtigung, daß es durch Einsatz von *Phytoseiulus riegei* möglich sein wird, Läuseanzuchten von Spinnmilben freizuhalten. Es wird hierdurch erneut belegt, daß die Art unter entsprechenden Bedingungen im Gewächshaus mit guter Aussicht auf Erfolg eingesetzt werden kann.

Friedrich Koch (Kleinwanzlebener Saatzucht, Einbeck)

VI. Internationaler Pflanzenschutzkongreß

Der VI. Internationale Pflanzenschutzkongreß soll in der Zeit vom 30. August bis 5. September 1967 in Wien abgehalten werden. Die Organisation des Kongresses liegt in den Händen der Bundesanstalt für Pflanzenschutz, Wien II, Trunnerstraße 5.

Das „Nachrichtenblatt“ wird auf diesen Kongreß erneut aufmerksam machen, sobald die Bundesanstalt mit dem Versand der näheren Informationen beginnt.

Neue Fernsprechnummer

Die Fernsprechnummer des Landwirtschaftsberaters für Pflanzenschutz bei der Regierung von Oberfranken, Bayreuth, hat sich geändert. Sie lautet ab sofort:

Bayreuth 5206

Merkblatt Nr. 13 der Biologischen Bundesanstalt ist entsprechend zu berichtigen.

LITERATUR

DK 632:634.1/7+635(023)

Schmidt, Martin: Pflanzenschutz im Gartenbau. Berlin: Akademie-Verl. 1964. 158 S., 22 Abb. Preis kart. 8,— DM. (Wissenschaftliche Taschenbücher, Reihe Biologie und Landwirtschaftswissenschaften. Bd. 16.)

Das wissenschaftliche Taschenbuch soll einen Überblick über die „vielfältigen Ursachen sowie über die große Zahl der Erreger von Pflanzenkrankheiten und der Schädlinge im Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau“ vermitteln. Die Aufgabe dieses handlichen Taschenbuches besteht also darin, den Inhalt von 3 Fachbüchern in übersichtlicher, aber stark gekürzter Form wiederzugeben. Das 1. Kapitel: „Allgemeiner Pflanzenschutz im Gartenbau“ beginnt mit einer Darstellung der nichtparasitären Ursachen (Witterung, Standorteinflüsse, Kulturfehler), der Krankheitserreger und der Schädlinge im Gartenbau. In anschaulicher und jedem gebildeten Laien verständlicher Weise erfährt der Leser, daß Viren, Bakterien, Pilze, Schmarotzerpflanzen und viele Arten von tierischen Schädlingen als Feinde der Kulturpflanzen vorkommen können und daß der Schutz der Pflanzen notwendig ist, damit sie als Nutzpflanzen dem Menschen zu dienen vermögen. Unter den Pflanzenschutzmaßnahmen steht an erster Stelle die Pflanzenhygiene, sie schafft die Voraussetzungen für das Gedeihen der Kulturpflanze. Der spätere Einsatz von chemischen Mitteln wird als „Chemotherapie im phytopathologischen Sinne“ bezeichnet; ihre Aufgabe ist die Vernichtung von Krankheitserregern und tierischen Schädlingen mit chemischen Mitteln. Auch der biologischen Schädlingsbekämpfung ist in diesem 1. Kapitel ein Abschnitt gewidmet. — An das 1. allgemein gehaltene Kapitel schließen sich die 3 speziellen an: Pflanzenschutz im Obst-, Gemüse- und Zierpflanzenbau. Der Obstbauteil beginnt mit einem Abschnitt über Frostschutz, gefolgt von Beschreibungen der bakteriellen und pilzlichen Krankheiten sowie der tierischen Schädlinge. Hier und überhaupt im folgenden Text vermißt der Leser anschauliche Bilder oder Zeichnungen, die nach Ansicht des Ref. die Diagnose erleichtern und dadurch den Gebrauchswert eines solchen Taschenbuches z. B. bei Demonstrationen auf dem Felde wesentlich erhöhen würden. Ferner vermißt der Leser im Text Hinweise auf die wenigen vorhandenen Abbildungen. Das Kapitel „Pflanzenschutz im Gemüsebau“ ist analog dem Obstbaukapitel gegliedert (Viren, Bakterien, Pilze und tierische Schädlinge). Es werden auch Hinweise auf die besonders aktuellen Rückstandsfragen und Karenzzeiten gegeben. Vertieft man sich in Einzelheiten, z. B. betr. Möhrenfliegenbekämpfung, so dürfte die dort gegebene Empfehlung unseren heutigen Vorstellungen nicht mehr ganz entsprechen. Als letztes Kapitel, eingezwängt in 24 Seiten, bildet der Pflanzenschutz im Zierpflanzenbau den Abschluß des Taschenbuches.

Die Ankündigung des Verlages wendet sich an „Wissenschaftler, Studenten des Gartenbaues, Fachschullehrer, Biologielehrer, Oberschüler, interessierte Gärtner und Gartenbesitzer“; hoffentlich erfüllen sich die Erwartungen des Autors!
H. Orth (Fischenich, Bez. Köln)

DK 582.28(023)
632.4

Brandenburger, Wolfgang: Vademecum zum Sammeln parasitischer Pilze mit besonderer Berücksichtigung der in Mitteleuropa vorkommenden *Uredinales*, *Ustilaginales*, *Erysiphales*, *Taphrinales* und *Peronosporales*. Stuttgart: Eugen Ulmer (1963). 186 S. Preis kart. 10,80 DM.

Wie aus dem Titel des Buches hervorgeht, wurde es „mit besonderer Berücksichtigung“ bestimmter Pilzreihen zusammengestellt. „Mit besonderer Berücksichtigung“ bedeutet in diesem Falle jedoch: alle parasitischen Pilze, die nicht zu den fünf genannten Reihen gehören, sind in diesem Vademecum nicht aufgeführt worden. Somit wäre es angemessener gewesen, das Buch als „Vademecum zum Sammeln der in Mitteleuropa vorkommenden *Uredinales*, *Ustilaginales*, *Erysiphales*, *Taphrinales* und *Peronosporales*“ zu bezeichnen. — Die Anordnung im Text ist sehr gut und der Druck (Photo-Offsetdruck) für diesen Zweck völlig ausreichend. Das Buch

wird die ihm zuge dachte Aufgabe als Vademecum für den Pilzkenner und botanisch Interessierten aber erst dann in vollem Maße erfüllen können, wenn der Autor diese Zusammenstellung auf alle Pilze, die auf höheren Pflanzen parasitieren, ausgedehnt haben wird. Als Vorlage könnte ihm dabei das sehr gute Buch von W. C. Moore (British parasitic fungi. Cambridge 1959) dienen, das alle Pilze — von den Archimyceten bis zu den *Fungi imperfecti* — aufführt, die auf Kulturpflanzen in Großbritannien bisher gefunden wurden.

M. Hille (Braunschweig)

DK 595.7:591.61(023)

Harde, Karl Wilhelm: Nützliches Ungeziefer. Nutzinsekten im Heim. Stuttgart: Franck'sche Verlagshandlung 1964. 88 S., 8 Taf., 45 Abb. Preis kart. 3,80 DM. (Kosmos-Bibliothek Bd. 244).

Mit dem leicht verständlich geschriebenen Büchlein beabsichtigt der Verf., breitere Kreise darauf hinzuweisen, „daß nicht alle Insekten, die man in der Wohnung aufspürt, schädlich sind“. Es soll Verständnis für die entomophagen Insekten wecken, die im Haus auftauchen und Schonung verdienen. Hierzu werden zuerst jene nützlichen Gruppen vorgestellt, die — wie Marienkäfer oder Flurfliegen — gern im Haus überwintern. Dann lernt man Vertreter der Entomophagen kennen, die eigentlichen Wohnungsschädlingen (Vorrats- und Holzschädlingen sowie Fliegen) nachstellen. Genannt und zumeist abgebildet sind Vertreter der *Sphecidae*, *Bethylidae*, *Proctotrupidae*, *Chalcididae*, *Braconidae*, *Ichneumonidae*, *Coccinellidae*, *Cleridae*, *Omphralidae* u. a. Den Abschluß bildet eine geschickt illustrierte Übersicht über die Ordnungen der Insekten.

Bei den verschiedenen Nützlingsgruppen werden einzelne Sonderprobleme anschaulich dargestellt. Als Koleopterenspezialist versteht es der Verf., auch Proben der schwierigeren morphologischen Unterscheidbarkeit (z. B. bei den Buntkäfern) fesselnd zu schildern. Obwohl man sich wünschte, daß die Schlupfwespen nicht nur als vertrocknete Museumsstücke in unmöglicher Haltung erscheinen und daß die Marienkäfer auf Tafel 1 und 2 alle ihre Beine zeigen, kann das Büchlein als Ganzes warm empfohlen werden. Ohne große Hoffnungen auf entscheidende Hilfe bei der Eindämmung von Hausschädlingen zu erwecken, stellt es das Sondergebiet der befreundeten Hausinsekten erstmalig und anschaulich zusammen.

J. M. Franz (Darmstadt)

PERSONALNACHRICHTEN

Der bisherige Leiter des Pflanzenschutzamtes Stuttgart, Oberregierungslandwirtschaftsrat Dr. Karl Warmbrunn, wurde mit Wirkung vom 1. Februar 1965 als Nachfolger des in den Ruhestand getretenen Dr. Wolfgang Klett (s. diese Zeitschrift 17. 1965, 15) zum Direktor der Landesanstalt für Pflanzenschutz Stuttgart ernannt.

Der Direktor des Landespflanzenschutzamtes Rheinland-Pfalz, Landw.-Rat Dipl.-Landw. Dr. Karl Hanuß, Mainz, wurde mit Wirkung vom 1. Dezember 1964 zum Regierungs- und Landwirtschaftsrat ernannt.

Der Leiter des Laboratoriums für Zierpflanzenkrankheiten der Biologischen Bundesanstalt Berlin-Dahlem, Dr. Walter Sauthoff, erhielt an der Technischen Universität Berlin, Fakultät für Landbau, einen Lehrauftrag über Krankheiten und Schädlinge im Zierpflanzenbau.

Pflanzenschutzmittelverzeichnis

Die den Pflanzenschutzämtern durch Rundschreiben angekündigte Auslieferung der Ausgabe 1965 (18. Auflage) des Merkblattes Nr. 1 der Biologischen Bundesanstalt hat inzwischen begonnen.

Der Umfang des Merkblattes beträgt 71 Seiten (DIN A 4), der Verkaufspreis 2,— DM (keine Preisermäßigung bei Abnahme größerer Mengen).

Mit Schreibpapier durchschossene Exemplare kosten 3,50 DM je Stück.

Nur Bestellungen von 2 Stück (=4,— DM) an aufwärts nimmt die Bibliothek der Biologischen Bundesanstalt in Braunschweig entgegen.

Mitteilungen der Vereinigung deutscher Pflanzenärzte e. V.

Die 27. Vorstandssitzung der Vereinigung fand anlässlich der 35. Deutschen Pflanzenschutztagung am 12. Oktober 1964 in Wiesbaden statt.

Oberregierungsrat a. D. Dr. H. Bremer wurde zum Ehrenmitglied ernannt. Der Vorsitzende dankte ihm für seine erfolgreiche, ehrenamtlich durchgeführte Pflanzenschutz-Informations- und Aufklärungsarbeit. Nach Genehmigung des Protokolls der 26. Sitzung beschloß der Vorstand, die Informationsarbeit und Aufklärung der Öffentlichkeit über den Pflanzenschutz fortzusetzen, obwohl hierfür nur sehr bescheidene finanzielle Mittel aus Beiträgen der Mitglieder zur Verfügung gestellt werden können. Die Presseinformationen der Pflanzenärzte (PIP) sollen in Zukunft auch dem Bundespresseamt und dem Pressereferenten des Bundesministeriums für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten zugestellt werden. Da auch die Bundesregierung an einer sachlichen Öffentlichkeitsaufklärung über Pflanzenschutz interessiert ist, erwartet die Vereinigung eine Unterstützung ihrer diesbezüglichen Bemühungen von dieser Seite. Es wurde angeregt, die verschiedenen Verbrauchergruppen über den Pflanzenschutz ebenso aufzuklären, wie dies z. B. auch durch Qualitätsforscher geschieht.

Über das neue Pflanzenschutzgesetz, durch welches das derzeit gültige Gesetz zum Schutze der Kulturpflanzen abgelöst werden soll, war zu erfahren, daß es nach eingehender Begründung der einzelnen Paragraphen zunächst den Ländern zur Kenntnisnahme, im Dezember 1964 noch dem Bundeskabinett und im Januar 1965 dem Bundestag vorgelegt werden soll. Über den Zeitpunkt des Inkrafttretens ist daher nichts bekannt.

Ausbildungsfragen beschäftigen auch diesmal wieder den Vorstand. Schon heute ist es schwierig, geeigneten Nachwuchs für den Pflanzenschutzdienst zu bekommen. Nachwuchsmangel zeigt sich bereits in der äußerst geringen Anzahl der Studenten (6.–10. Semester), die Landwirtschaft mit dem Schwerpunkt „Pflanzliche Produktion“ studieren.

Von der genannten Zahl der Studierenden entfällt z. Z. mehr als die Hälfte auf Studenten aus Entwicklungsländern. Phytopathologie ist bei uns kein selbständiges, sondern ein Aufbaustudium, wobei als Grundstudium Biologie, Landwirtschaft, Gartenbau oder Forstwirtschaft, in besonderen Fällen auch Chemie und Physik, gelten. Eine zu frühzeitige Spezialisierung schon während des Studiums kann auch für den Nachwuchs im Pflanzenschutz nicht gewünscht werden. Empfohlen wird eine gründliche Ausbildung auf breiter Basis. Ein von Dr. L. E b n e r zusammengestelltes „Verzeichnis der Vorlesungen und Übungen über Phytopathologie und Pflanzenschutz an den Hochschulen der Bundesrepublik Deutschland“, das von der Vereinigung herausgegeben wurde, gibt eine sehr gute Übersicht über die bisher gebotenen Möglichkeiten, neben dem Grundstudium eine Ausbildung im Pflanzenschutz zu erhalten. Der Vorstand empfahl eine Ergänzung dieses Vorlesungsverzeichnisses durch die Aufnahme von vier- oder mehrsemestrigen Vorlesungszyklen und – auf Anregung der österreichischen Pflanzenärzte – auch die Aufnahme aller entsprechenden Vorlesungen und Übungen im deutschsprachigen Ausland.

Die stärkere Berücksichtigung der „angewandten Biologie“, wie sie bei der Tagung des Verbandes Deutscher Biologen am 8. Oktober 1964 in Bad Hersfeld in Erscheinung trat, wird vom Vorstand der Vereinigung sehr begrüßt.

In Braunschweig eingehende Bestellungen auf Einzelstücke werden ausnahmslos — ohne Benachrichtigung der Besteller — an das jeweils zuständige Pflanzenschutzamt weitergeleitet.

Holzschutzmittelverzeichnis

Die Ausgabe 1965 des Pflanzenschutzmittelverzeichnisses der Biologischen Bundesanstalt (s. o.) enthält — im Gegensatz zu früheren Auflagen — keine Angaben mehr über Holzschutzmittel.

Ein besonderes Holzschutzmittelverzeichnis ist fortan nur bei folgender Stelle erhältlich:

Kuratorium für Waldarbeit und Forsttechnik
2101 Meckelfeld über Hamburg-Harburg
Höpenstraße 75

Die vorgesehene Satzungsänderung, die allen Mitgliedern zur Stellungnahme vorlag, wurde dem Vorstand genehmigt. Im Anschluß hieran erläuterte der Schatzmeister den Kassenvorschlag für das Jahr 1965.

Das Mitgliederverzeichnis der Vereinigung, das am 20. April 1964 erschienen ist, soll in zweijährigen Abständen neu herausgegeben werden. Der Vorstand beschloß, auch die Dienstanschriften der Mitglieder in das nächste Verzeichnis mit aufzunehmen.

Bezüglich der Mitgliederwerbung wurde beschlossen, keine größere Werbeaktion zu starten, da die Anzahl der in Betracht kommenden Kollegen, die z. Z. noch nicht Mitglieder der Vereinigung sind, sehr gering ist.

Beraten wurden u. a. Fragen der Berufung korrespondierender Mitglieder, die Vorbereitung der Vorstandswahl 1965 und die Zusammenarbeit mit der C.I.T.A.

Die 15. Mitgliederversammlung fand am 14. Oktober 1964 statt. Auf Einladung der Vereinigung sprach der Vizepräsident der EPO, Prof. Dr. F. B e r a n (Wien), zu den mehr als 300 im Kurhaus versammelten Teilnehmern über „Die Gestaltung des Pflanzenschutzes, eine verantwortungsvolle Aufgabe der Pflanzenärzte“, nachdem er zuvor die Anteilnahme der österreichischen Pflanzenärzte zum Tode des Trägers der Otto-Appel-Denkmedaille, Oberregierungsrat a. D. Dr. H. Bremer, zum Ausdruck gebracht hatte. Dieser Vortrag wird in Kürze im „Nachrichtenblatt des Deutschen Pflanzenschutzdienstes (Braunschweig)“ veröffentlicht werden (17. 1965, H. 3, S. 49 ff.).

Der Vorsitzende, Oberlandwirtschaftsrat Dr. K. V. Stolze, dankte Prof. B e r a n für die mit großem Beifall aufgenommenen Ausführungen. Er forderte die Unterstützung des Staates für folgende Anliegen:

1. Sicherstellung der Stellenbesetzung im Pflanzenschutz durch Akademiker.
2. Anerkennung des Berufsstandes der Pflanzenärzte.
3. Sicherstellung der Aus- und Fortbildung der Pflanzenärzte.
4. Ausreichende personelle Besetzung im Pflanzenschutzdienst.
5. Verstärkten Ausbau des Warndienstes.

Im Anschluß an den Vortrag fand die ordentliche Mitgliederversammlung statt. Hierbei wurden im wesentlichen die bereits in der Vorstandssitzung erläuterten Punkte behandelt. Dem Vorstand wurde Entlastung erteilt. Die Satzungsänderung konnte ohne Gegenstimme angenommen werden. Auch die Erhöhung des Jahresbeitrages von 10 auf 15 DM wurde ohne Gegenstimme gebilligt. Von mehreren Mitgliedern wurde der Wunsch geäußert, den Pflanzenschutzkurzfilm als Aufklärungsmittel zu fördern.

R. Dern (Friedberg/Hessen)

Berichtigung

In Heft 1/1965 dieser Zeitschrift ist in der Arbeit von Dr. A. N o l l: Prüfung des Kartoffelsortimentes (S. 6–11) auf S. 10, linke Spalte, in Zeile 3 der Fußnote statt „Anfälligkeit“ richtig zu lesen: S c h o r f f e s t i g k e i t.