

Nachrichtenblatt

für den Deutschen Pflanzenschutzdienst

Mit der Beilage: Amtliche Pflanzenschutzbestimmungen

21. Jahrgang Nr. 7	Herausgegeben von der Biologischen Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft in Berlin-Dahlem	Berlin, Anfang Juli 1941
	Erscheint monatlich / Bezugspreis durch die Post vierteljährlich 2,70 R.M. Ausgabe am 5. jeden Monats / Bis zum 8. nicht eingetroffene Stücke sind beim Bestellpostamt anzufordern	
	Nachdruck mit Quellenangabe gestattet	

Zur Lebensweise des schwarzbraunen Reismehlkäfers, *Tribolium destructor* Uytt.

Von Dr. G. Kunife.

Dienststelle zur Erforschung und Bekämpfung der Vorratsschädlinge, Biologische Reichsanstalt.

Die Heimat des schwarzbraunen Reismehlkäfers ist vorläufig unbekannt. 1927 wurde er bei Danzig, 1930 in Berlin und 1932 in Sommin (Ostpommern) gefunden und irrtümlich für die Art *Tribolium madens* Charp. gehalten. Käfer, die 1934 in Weilschen-
saat in Erfurt auftraten, gelangten über Holland in die Hände Uyttenboogaarts, der sie als neue Art er-



Der schwarzbraune Reismehlkäfer,
Tribolium destructor Uytt.
Nat. Gr. 5—6 mm. Original.

kannte und unter dem Namen *Tribolium destructor* beschrieb. Alle, die den Käfer bisher gefunden haben, sind sich darüber einig, daß es sich um einen sehr gefährlichen Vorratsschädling handelt.

Der schwarzbraune Reismehlkäfer, *Tribolium destructor* Uytt., ist verwandt mit den beiden bekannten *Tribolium*-arten, dem rotbraunen Reismehlkäfer, *Tribolium navale* Fabr., und dem amerikanischen Reismehlkäfer, *Tribolium confusum* Duv., die schon seit langer Zeit in Deutschland vorkommen und die oft in großen Mengen in Mehl und

Futtermitteln auftreten. Durch die Vielseitigkeit seiner Nahrung ist der schwarzbraune Reismehlkäfer aber wesentlich schädlicher als diese. Der Käfer ist tief dunkelbraun gefärbt und 5 bis 6 mm lang. Der Körper ist gestreckt, oben abgeflacht und kahl. Der Kopf ist am Vorderrand und an den Seiten stark lappig verbreitert. Die fünf letzten Glieder der zehngliedrigen Fühlerkeule sind verdickt. Der Halschild ist etwas breiter als lang, an den Vorder-
ecken in zwei Zipfel ausgezogen und grob punktiert. Die Flügeldecken sind parallel, die Zwischenräume der feinen Punktreihen tragen feine Kielchen. Die Beine sind verhältnismäßig kurz. Die weiblichen Käfer legen nach einer verhältnismäßig langen Präovipositionsperiode ihre Eier an oder in das Nährsubstrat, wobei an der klebrigen Außen-
hat des Eies kleine Nahrungsteilchen festkleben. Hierdurch ist die Erkennung der Eier und damit die Feststellung der abgelegten Anzahl erschwert. Die Eier sind weißlich, schwach glänzend, doppelt so lang wie breit, durchschnittlich 0,8 zu 0,4 mm. Aus den Eiern schlüpfen die zuerst weißlichen, später gelblichen Larven, die wie ein kleiner Mehlwurm aussehen. Die Kopfkapsel ist bräunlich, die Brust- und Hinterleibsringe sind gelblich, die letzten drei Leibesringe sind dunkler als die übrigen. Sämtliche Ringe sind mit einzelnen kürzeren und längeren hellen Härchen besetzt. Der letzte Leibesring endet in zwei dunkelbraune spitze Dornen. Die Larven häuten sich durchschnittlich neunmal und sind ausgewachsen etwa 10 mm lang. Die Entwicklungsdauer der Larve hängt von der Temperatur und der Nahrung ab. Im Laboratorium überliegen erwachsene Larven oft monatelang, ohne sich zu verpuppen. Die zuerst weißliche Puppe wird kurz vor dem Schlüpfen des Käfers an den Flügeldecken schwärzlich.

Der von dem schwarzbraunen Reismehlkäfer angerichtete Schaden wird dadurch so erheblich, daß Käfer und Larven fressen, daß die Käfer eine außerordentlich lange Lebensdauer und entsprechend hohe Eizahl haben und daß sie sich in einer großen Anzahl verschiedener Nahrungs- und Ge-

nahrungsmittel, Futtermittel usw. entwickeln können. Einzelne, in der Zucht gehaltene Käfer leben bis jetzt etwa 3 Jahre. Die Eier, die dabei von einem Weibchen abgelegt werden, erreichen die Anzahl von 1000. Käfer und Larven bevorzugen als Nahrung Samen verschiedener Art. Olsaaten, Süßlupinen, Lathyrus- und Viciaarten, Mandeln, Nüsse, Weizen, Roggen, Gerste und Hafer, Mais, Reis, Grünern und Buchweizen sowie deren Mehle, Schrote und Flocken werden befallen. Selbst an Kartoffelflocken, an denen unsere sonstigen Vorratschädlinge nicht gedeihen, kann sich der schwarzbraune Reismehlkäfer entwickeln, ebenso auch an Kartoffelwalmehl und Kartoffelstärkemehl. Er befällt ferner Maniok, Kakaobohnen, Feigwaren, Dauerbackwaren, Rosinen, Backpflaumen und Tierkörpermehl. Auch genadelte Insekten in Sammlungen werden von Käfern und Larven gefressen. Den Namen »destructor« = Zerstörer hat der Käfer also nicht zu Unrecht erhalten.

Eigenartig sind ferner die gasförmigen Absonderungen der Käfer, durch welche die befallenen Waren einen unan-

genehmen Geruch erhalten. Sie sind besonders stark wahrnehmbar, wenn man eine größere Anzahl von Käfern in eine Glasschale bringt. Der Geruch ist so stechend scharf, daß die Schleimhäute, besonders die Tränendrüsen, gereizt werden. Läßt man die Käfer, ihren eigenen gasförmigen Ausschreibungen ausgesetzt, 24 Stunden in der Glasschale, so sterben sie ab.

Die Bekämpfung des schwarzbraunen Reismehlkäfers in Saatgut erfolgt durch Vermischen mit fein gepulvertem Paradichlorbenzol, 70 bis 80 g auf den Zentner. Nach achttägiger Einwirkungszeit sind Käfer und Larven abgetötet; die Keimfähigkeit leidet nicht. In Speichern und Lagergetreide erfolgt die Bekämpfung mit den gegen den Kornkäfer üblichen Mitteln. Kleinere Warenmengen werden in einer Vergasungskiste entwest. — Da sich der schwarzbraune Reismehlkäfer bei uns bisher noch nicht weit ausgebreitet hat, ist es besonders wichtig, auf sein Vorkommen zu achten und alles zu tun, um ihn dort, wo er auftritt, restlos zu vertilgen.

Prüfung von Beizmitteln gegen Wurzelbrand der Rübe im Feldversuch

Methoden zur Prüfung von Pflanzen- und Vorratsschutzmitteln XXXIX.

Von Friedrich Pichler.

Biologische Reichsanstalt für Land- und Forstwirtschaft, Zweigstelle Wien.

Der Wert der Beizung bei Zuckerrübe ist noch sehr unstritten. Auf das Für und Wider soll hier nicht näher eingegangen, sondern nur festgestellt werden, daß unter gewissen Umständen (insbesondere Bodenverhältnissen) die Beizung der Rübe eine günstige Wirkung zeigt, wenngleich auch dieser oft beschränkte praktische Bedeutung zukommt. Bedenken wir jedoch, daß die Kosten der Beize bei Rüben sehr gering sind, da schon ein Mehrertrag von ungefähr 25 kg für 1 Hektar die Auslagen für das Beizmittel deckt, so wird sich in der Praxis eine Beizung der Rübe in allen jenen Fällen als vorteilhaft erweisen, wo sonst die Rübenpflänzchen unter Wurzelbrand mehr oder weniger stark zu leiden pflegen.

Bei genauerer Prüfung der verschiedenen zur Beizung empfohlenen Mittel hat es sich gezeigt, daß nicht alle gleich gut wirksam sind, ja, daß manche sogar keine günstige Wirkung haben. Eine Prüfung der Mittel gegen Wurzelbrand ist daher ebenso unerlässlich wie gegen andere Krankheiten. In welcher Weise diese Prüfung durchzuführen wäre, soll im folgenden auf Grund der durch mehrere Jahre gemachten Erfahrungen gezeigt werden.

Die Prüfung kann keineswegs auf jedem Feld vorgenommen werden, sondern es müssen die Boden- wie auch Klimaverhältnisse für das Auftreten von Wurzelbrand günstig sein.

Hat sich ein Feld auf Grund der Beobachtungen für unsere Zwecke als brauchbar erwiesen, so ist der Boden desselben vor dem Anbau gartenmäßig zu bearbeiten und von größeren Schollen zu befreien.

Der Zeitpunkt der Aussaat soll möglichst früh gewählt werden, keineswegs aber später als zur ortsbüblichen Anbauzeit.

Zur Aussaat dürfen nur Knäuel gleicher Siebgröße, vorteilhaft von 3,5 mm, verwendet werden. Die Wirkung der Beize ist nämlich bei den verschiedenen Sieb-

größen nicht gleich, sondern bei den kleinsten Knäueln am größten und bei den größten am geringsten, wie Zusammenstellung 1 zeigt.

Die Knäuel werden zu 100 Stück in einer Reihe mit der Pinzette einzeln im Abstand von 50 cm nach einer mit Marken (am besten Bleiplomben) versehenen Schnur 3 cm tief ausgelegt und sofort mit Erde bedeckt. Um stets in gleicher Tiefe (3 cm) die Knäuel auslegen zu können, werden mittels eines eigenen Markier-(Pflanz-)Holzes, das durch ein entsprechend quer angebrachtes kleines Brettchen nur 3 cm tief in den Boden eindringen kann, die Saatlöcher gebohrt. Der Abstand der Reihen soll 50 cm betragen.

Der Versuch wird nach der Standardmethode angeordnet, und zwar so, daß nach mindestens drei Reihen mit behandelten Knäueln eine Reihe mit unbehandelten Knäueln kommt. Von jeder Behandlung ist in 4- bis 6facher Wiederholung anzubauen. Wären z. B. drei Beizmittel A, B und C zu prüfen, so wäre der Versuch bei vierfacher Wiederholung in folgender Weise anzulegen: 1. Reihe unbehandelt, 2. A, 3. B, 4. C, 5. unbehandelt, 6. A, 7. B, 8. C, 9. unbehandelt, 10. A, 11. B, 12. C, 13. unbehandelt, 14. A, 15. B, 16. C, 17. unbehandelt, 18. A, 19. B, 20. C, 21. und 22. unbehandelt. Im Falle unter den drei Mitteln ein Vergleichsmittel wäre, ist die Reihe mit dem Vergleichsmittel zwischen die Reihen mit den anderen Mitteln zu legen, im oben angeführten Beispiel in die Reihen 3, 7, 11, 15 und 19. Vor der ersten und nach der letzten Versuchsreihe ist je eine Reihe mit unbehandelten Knäueln anzulegen. Die Ergebnisse dieser beiden Reihen werden aber nicht verwertet.

Nach dem Anbau wird das Versuchsfeld mit einer Handwalze überwalzt.

Zur Zeit des Vereinzeln der Rübe ist die Zahl der aufgegangenen Knäuel und die Zahl der Pflänz-

Zusammenstellung 1

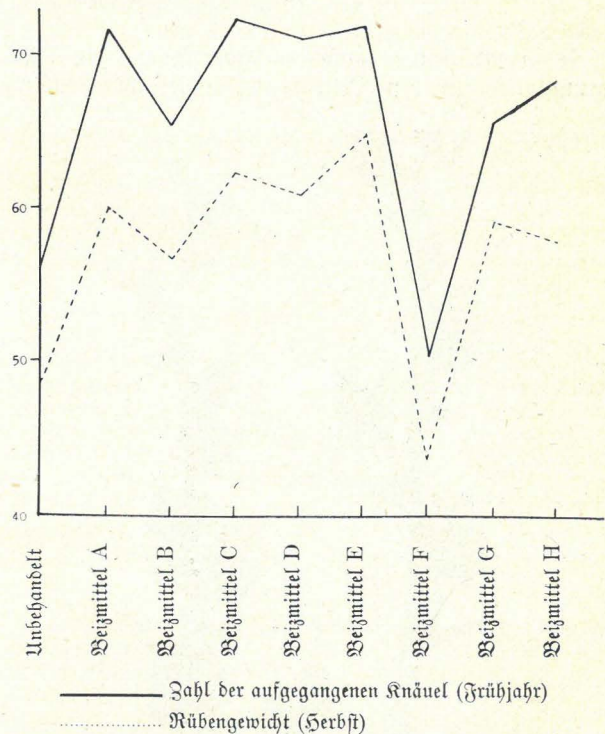
Siebgröße	Behandlung	Zahl der aufgewachsenen Knäuel		Zahl der Pflänzchen		Rübenzahl		Rübengewicht	
			Im Vergleich zu ungebeizt (%)		Im Vergleich zu ungebeizt (%)		Im Vergleich zu ungebeizt (%)		Im Vergleich zu ungebeizt (%)
2,0 mm	gebeizt	23,0 ± 1,47	+ 87,0	25,2 ± 1,93	+ 82,6	22,0 ± 1,35	+ 78,9	20,1 ± 1,53	+ 93,3
2,0 »	ungebeizt	12,3 ± 2,39	—	13,8 ± 2,78	—	12,3 ± 2,39	—	10,4 ± 3,34	—
2,5 »	gebeizt	42,0 ± 4,66	+ 64,7	57,3 ± 6,06	+ 69,5	41,5 ± 3,06	+ 65,3	40,5 ± 4,64	+ 85,8
2,5 »	ungebeizt	25,5 ± 1,71	—	33,8 ± 2,90	—	24,5 ± 1,44	—	21,8 ± 1,89	—
3,0 »	gebeizt	55,0 ± 1,87	+ 33,2	90,3 ± 3,33	+ 63,3	54,0 ± 1,68	+ 32,4	52,1 ± 3,86	+ 49,3
3,0 »	ungebeizt	41,3 ± 3,17	—	55,3 ± 3,75	—	40,8 ± 3,12	—	34,9 ± 2,35	—
3,5 »	gebeizt	65,0 ± 2,42	+ 36,0	118,3 ± 7,81	+ 46,1	63,3 ± 2,06	+ 37,6	56,5 ± 2,46	+ 48,7
3,5 »	ungebeizt	47,8 ± 2,75	—	81,0 ± 4,92	—	46,0 ± 2,20	—	38,0 ± 2,19	—
4,0 »	gebeizt	68,0 ± 3,52	+ 32,0	133,8 ± 8,23	+ 49,5	66,5 ± 4,13	+ 34,3	61,5 ± 1,57	+ 64,9
4,0 »	ungebeizt	51,5 ± 2,85	—	89,5 ± 5,61	—	49,5 ± 2,96	—	37,3 ± 1,27	—
4,5 »	gebeizt	73,0 ± 2,65	+ 27,4	163,3 ± 6,14	+ 60,1	70,3 ± 2,78	+ 27,8	60,0 ± 3,79	+ 32,2
4,5 »	ungebeizt	57,3 ± 3,88	—	102,0 ± 9,30	—	55,0 ± 4,15	—	45,4 ± 1,92	—
5,0 »	gebeizt	69,3 ± 2,84	+ 14,9	165,8 ± 10,48	+ 40,2	67,0 ± 2,74	+ 13,0	55,4 ± 3,49	+ 2,0
5,0 »	ungebeizt	60,3 ± 3,33	—	118,3 ± 8,26	—	59,3 ± 2,87	—	54,3 ± 3,00	—

Anmerkung: Die angegebenen Zahlen sind Mittelwerte aus vier Wiederholungen. Gewicht der gepuhten und entblätternen Rüben.

chen in jeder Reihe festzustellen. Mit dieser Feststellung wird ein wichtiges Ergebnis erhalten und könnte der Versuch schon abgebrochen werden, indem noch (wie W. Störmer, Bl. f. Zuckerrübenbau, 1911) die Pflänzchen jeder Reihe herausgenommen, an den Wurzeln sorgfältig gewaschen und ihr Frischgewicht festgestellt wird. Da aber vor allem das Ergebnis des Erntegewichtes von praktischer Bedeutung ist, wird der Versuch fortgesetzt.

Die Rübenpflänzchen werden mit der Hand vereinzelt, und zwar so, daß für jeden aufgewachsenen Knäuel nur ein Pflänzchen übrigbleibt. Es würde aber das im Frühjahr gewonnene Ergebnis mit dem im Herbst erzielten Rübengewicht keineswegs übereinstimmen, wenn wir die Reihen nach dem Vereinzeln in diesem Zustand weiter belassen würden. In den Reihen mit den meisten Fehlstellen, das sind in der Regel die Reihen mit den unbehandelten Knäueln, würden sich nämlich die an den Fehlstellen angrenzenden Rüben üppiger entwickeln und dadurch das Ergebnis nicht nur ungünstig beeinflussen, sondern vielleicht sogar gerade umkehren. Es gibt zwar Methoden (Römer, Henrich, Küpper und Sengbusch), nach denen rechnerisch der Ertrag unter Berücksichtigung der Fehlstellen korrigiert werden kann, doch würden diese Methoden im vorliegenden Fall bei der meist großen Zahl von Fehlstellen nicht zur Anwendung gelangen können. Ich habe daher in den ersten Versuchsjahren beim Vereinzeln die Fehlstellen mit den übriggebliebenen Rübenpflänzchen ausgefüllt und die nachgesetzten Pflanzen mit Stäbchen bezeichnet. Leider sind aber im Laufe der Behandlung der Rübe durch Behackung die Stäbchen oft entfernt worden, so daß sich bei der Ernte die nachgesetzten Rüben nicht mehr mit voller Sicherheit bestimmen ließen. Auch haben sich die nachgesetzten Rüben vielfach nicht gut entwickelt und sind bei längerer Trockenheit zum Teil eingegangen. Ich ersetzte daher in den letzten Jahren die Fehlstellen durch Futterrübenpflänzchen einer roten Sorte, so daß eine Verwechslung mit der Zuckerrübe bei der Ernte ausgeschlossen ist. Die Futterrübe hat noch den Vorteil, daß sie ein Versehen leicht verträgt. Für diesen Zweck werden daher zu gleicher Zeit, wenn die Zuckerrübenknäuel ausgelegt werden, Futterrübensamen in genügender Zahl angebaut. Durch das Ausfüllen der Fehlstellen mit Futterrüben-

pflänzchen stimmen die Ergebnisse des Frühjahres mit denen des Herbstes gut überein, wenn wir berücksichtigen, daß im Laufe der Vegetation die Pflanzen durch verschiedene Einflüsse (Krankheit, Fraß, Bodenungleichheit u. a.) geschädigt werden oder schwächliche Pflanzen überhaupt eingehen können (siehe Abb.).



Bei der Ernte im Herbst wird von jeder Reihe nur die Zahl der Zuckerrüben und deren Gewicht festgestellt. Bei der Bestimmung des Gewichtes genügt es, wenn das Gewicht der gepuhten und entblätternen Rüben, wie sie zum Versand in die Zuckerfabriken gelangen, ermittelt wird.

Zusammenstellung 2 zeigt als Beispiel die Ergebnisse des letzten Versuchsjahres mit verschiedenen Weizmitteln.

Zusammenstellung 2

Weizmittel 600 g für 100 kg Saatgut	Zahl der aufgegangenen Knäuel		Zahl der Pflänzchen		Rübenzahl		Rübengewicht	
		Im Vergleich zur Kontrolle (%)		Im Vergleich zur Kontrolle (%)		Im Vergleich zur Kontrolle (%)		Im Vergleich zur Kontrolle (%)
Weizmittel A	72,0 ± 2,48	+ 29,0	142,8 ± 6,17	+ 42,0	68,3 ± 1,89	+ 25,3	59,9 ± 5,33	+ 23,3
Weizmittel B	65,5 ± 2,22	+ 17,4	128,0 ± 5,92	+ 27,2	64,8 ± 2,53	+ 18,9	56,8 ± 2,35	+ 16,9
Weizmittel C	72,3 ± 3,08	+ 29,6	136,5 ± 6,04	+ 35,7	70,5 ± 2,53	+ 29,4	62,5 ± 1,70	+ 28,6
Weizmittel D	71,3 ± 4,37	+ 27,8	134,3 ± 4,61	+ 33,5	69,5 ± 3,86	+ 27,5	61,1 ± 7,14	+ 25,7
Weizmittel E	72,0 ± 2,65	+ 29,0	132,0 ± 5,31	+ 31,2	70,5 ± 2,53	+ 29,4	65,3 ± 5,99	+ 34,4
Weizmittel F	50,3 ± 3,57	- 9,9	90,5 ± 7,38	- 10,0	49,5 ± 3,18	- 9,2	44,0 ± 2,39	- 9,5
Weizmittel G	66,0 ± 3,49	+ 18,3	124,5 ± 6,01	+ 23,8	65,5 ± 3,40	+ 20,2	59,5 ± 5,63	+ 22,4
Weizmittel H	68,5 ± 4,29	+ 22,8	132,3 ± 8,57	+ 31,5	64,8 ± 3,07	+ 18,9	58,0 ± 6,57	+ 19,3
Unbehandelt (Kontrolle)	55,8 ± 2,03	—	100,6 ± 4,50	—	54,5 ± 2,11	—	48,6 ± 2,93	—

Anmerkung: Die angegebenen Zahlen sind bei den Weizmitteln Mittelwerte aus vier, bei der Kontrolle aus 12 Wiederholungen.
Gewicht der gepuften und entblättern Rüben

Die Wirkung der einzelnen Mittel war verschieden. Dazu ist jedoch zu bemerken, daß manche Mittel bei einer größeren Aufwandmenge wesentlich besser gewirkt hätten, da die bei allen Mitteln angewandte Menge von 600 g für 100 kg Saatgut für diese Mittel zu gering war.

Wie schon bei der Prüfung gegen andere Pflanzenkrankheiten soll aber ganz besonders bei der Erprobung gegen Wurzelbrand ein abschließendes Urteil über die Wirkung eines Mittels erst auf Grund mehrjähriger Versuche abgegeben werden.

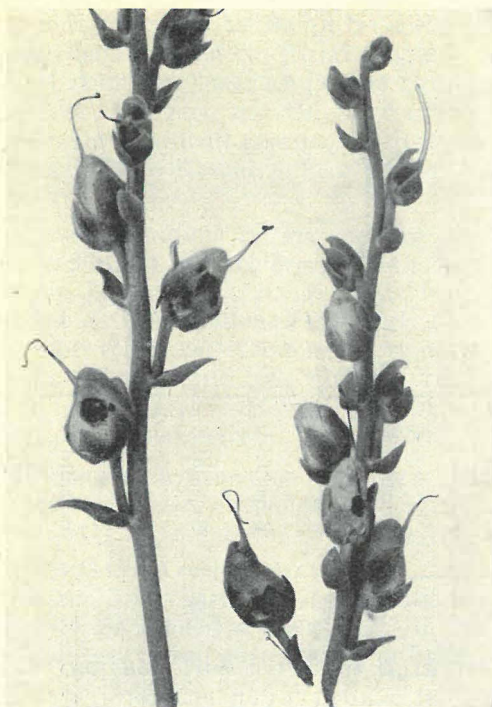
Die Umbraeule (*Pyrrhia umbra* Hufn.) als Schädling an Gartenlöwenmaul

Von H. Pape.

Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt, Dienststelle für Zierpflanzenkrankheiten und -schädlinge.

Die in Nr. 5 des laufenden Jahrganges des »Nachrichtenblattes für den Deutschen Pflanzenschutzdienst« er-

der Umbraeule bisher irgend welche Schäden an Kulturpflanzen nicht verursacht hätten, gibt mir Veranlassung, einige von mir gemachte Beobachtungen mitzuteilen, die zeigen, daß die Raupe dieses Eulenschmetterlings nicht nur ein Futterpflanz-, sondern auch ein Zierpflanzenschädling ist.



Von der Umbraeule (*Pyrrhia umbra* Hufn.) befallene Samenkapseln des Gartenlöwenmauls.

Ich fand die Raupen seit etwa dem Jahre 1926 alljährlich im Spätsommer (Ende August, Anfang September) in den Beeten von Gartenlöwenmaul (*Antirrhinum majus* L.) auf dem Versuchsfeld der Zweigstelle Kiel der Biologischen Reichsanstalt in Ritzberg (Kieler Förde), wo sie im einen Jahr mehr, im anderen weniger zahlreich — allerdings bisher nie in großen Massen — auftraten und durch Fraß an den Samenkapseln des Löwenmauls schädlich wurden. Die Raupen nagten in die Wand der noch grünen, unreifen Samenkapseln meist von der Seite her ein fast kreisrundes Loch von etwa 3 bis 4 mm Durchmesser und fraßen das Innere der Kapseln, also die noch weißlichen und weichen Samen mitsamt den Samenfächerwänden, aus (s. Abb.). Oft sah man Raupen beim Fraß mit ihrem Kopfende in den Kapseln stecken. An einer Pflanze fanden sich selten mehr als eine oder zwei Raupen, doch wurde von jeder Raupe eine größere Anzahl Samenkapseln zerstört. Der Blattfraß an den Löwenmaulpflanzen war unbedeutend. Augenscheinlich hatten die Raupen es hauptsächlich auf die Samenkapseln abgesehen. Bei dem meist nur vereinzelt Auftreten der Raupen war der Schaden im großen und ganzen nicht allzu erheblich. Immerhin konnten von einigen besonders wertvollen Löwenmaulsorten, bei denen der Samenansatz an sich schon nicht sehr groß war, nicht soviel Samen gewonnen werden, wie es erwünscht gewesen wäre. Bei einem Massenaufreten der Raupen, wie in dem von Mühle geschilderten Fall auf den Serradellafeldern Ostdeutschlands im ver-

schienene Abhandlung von E. Mühle, »Die Umbraeule *Pyrrhia umbra* Hufn., ein neuer Großschädling auf Serradellafeldern«, in der gesagt wird, daß die Raupen

gangenen Sommer, dürften auch in den Löwenmaul-
anpflanzungen starke Verheerungen angerichtet werden
können.

Die von mir an Löwenmaul gefundenen, annähernd
ausgewachsenen Raupen variierten in Färbung und Zeich-
nung ziemlich stark. In der Hauptsache waren 2 Farb-
gruppen zu unterscheiden. Die Raupen der einen Gruppe
hatten eine violett-braune, die der anderen eine schmutzig-
grüne Grundfarbe. Der unmittelbar über den Anfas-
stellen der Füße vorhandene seitliche, breite Längsstreifen
war bei allen Raupen gelb gefärbt. Die außerdem auf
jeder Körperseite sich hinziehenden feineren Längslinien

waren bei den violetten Raupen rosa, bei den schmutzig-
grünen Raupen gelb. Auf dem Rücken verlief bei allen
Raupen ein dunkler Längsstreifen. Der Kopf war stets
hellbraun. Bei Berührung — auch bei Einwirkung von
Tabakrauch — ließen sich die Raupen unter Einrollung
ihres Körpers zu Boden fallen.

Die Verpuppung der in Zuchtgläsern im Laboratorium
gehaltenen Raupen erfolgte im Herbst in der Erde. Die
aus den schlanken, hellbraunen Puppen im Frühjahr des
folgenden Jahres schlüpfenden Falter entsprachen in Größe,
Farbe und Zeichnung der in der Literatur beschriebenen
Pyrrhia umbra Hufn.

Kleine Mitteilungen

Deutsch-italienische Pflanzenschutzkommission.

In Durchführung von Artikel 5 des Übereinkommens
zwischen dem Reichsminister für Ernährung und Landwirt-
schaft Darré und dem italienischen Landwirtschafts-
minister Tassinari vom 30. September 1940 trat am
9. und 10. Juni eine Kommission von deutschen und italie-
nischen Sachverständigen in den Räumen der R. Stazione
di Patologia Vegetale in Rom zusammen. Die Kom-
mission, deren Mitglieder von der deutschen und italie-
nischen Regierung ernannt waren, setzte sich wie folgt zu-
sammen:

Deutscherseits der Präsident der Biologischen Reichs-
anstalt, Dr. Riehm, Regierungsrat Tillmann
als Vertreter des Reichsministeriums für Ernährung
und Landwirtschaft und Unterabteilungsleiter
Bollert vom Verwaltungsamt des Reichsbauern-
führers;

Italienischerseits Excellenz Professor Silvestri,
Direktor des Institutes für landwirtschaftliche Ento-
mologie in Portici als Präsident, Professor Dr.
Petri, Direktor der Kgl. Versuchsanstalten für
Pflanzenkrankheiten in Rom, Dr. Ricchello, Gene-
ralinspektor im Ministerium für Land- und Forst-
wirtschaft.

Als Gast nahm an den Verhandlungen der deutsche Dele-
gierte beim italienischen Landwirtschafts-Institut und Land-
wirtschaftsattaché bei der deutschen Botschaft, Ministerial-
rat Weber, teil.

Es fand ein Meinungsaustausch über die Bekämpfung
der San-José-Schildlaus, der Kirschfruchtfliege, der Ge-
treiderospizile und des Obstschorbes statt sowie über die
Erforschung der Eisenfleckigkeit der Kartoffel. Auch über
die Beschaffung kupferfreier und kupferarmer Pflanzen-
schutzmittel sowie arsenfreier Fraßgifte wurde verhandelt.
Die Sachverständigen kamen überein, sich über die For-
schungsergebnisse über die genannten Fragen gegenseitig zu
unterrichteten und durch Austausch von Sachverständigen
eine enge Gemeinschaftsarbeit herbeizuführen. Auch andere,
die beiden Staaten interessierende Fragen des Pflanzen-
schutzes sollen in enger Zusammenarbeit geklärt werden.

Zu Anfang des Monats Juli werden von den Landesbauern-
schaften Lehrgänge zur Ausbildung der Anerkennungsbe-
fähigten abgehalten. Bei den Besichtigungen kommt es darauf an, die
Sortenechtheit und Sortenreinheit und den Gesundheitszustand
der Pflanzen, von denen das Saatgut entnommen werden soll,
auf dem Felde zu prüfen. Die Sortenechtheit und Sortenrein-
heit spielt bei den krankheitswiderstandsfähigen Sorten eine
wichtige Rolle. Bei der Feststellung des Gesundheitszustandes
kommt es besonders auf die mit dem Saatgut übertragbaren
Krankheiten an.

Neues über die Organisation des Pflanzenschutzdienstes in der U. d. S. S. R.

Wie Prof. N. N. Naumov in seinem in der vorliegenden
Zeitschrift kurz besprochenen Lehrbuch der Phytopathologie
(Moskau 1940) auf S. 124 berichtet, wurde durch Verordnung
des Volkskommissariats für Landwirtschaft der U. d. S. S. R.
vom 22. Februar 1940 der »einheitliche Dienst für die
Beobachtung und Prognose des Auftretens und der
Verbreitung von Schädlingen und Krankheiten der
Landwirtschaftlichen Kulturpflanzen« eingerichtet. Die
neue Dienststelle besteht seit dem 1. März 1940 als »Sektor für
Prognose« und ist in der Hauptverwaltung für Agrotechnik und
Mechanisierung bei der Abteilung für Schädlingsbekämpfung des
Volkskommissariats für Landwirtschaft der U. d. S. S. R. ein-
gegliedert. In den einzelnen Republiken und Verwaltungsgebiete-
ten wurden diese mit der Vorberufung des zu erwartenden Auf-
tretens der Schädlinge und Krankheiten beauftragten Dienststel-
len bei den landwirtschaftlichen Verwaltungen gegründet. Die
auf dem Lande verteilten Beobachtungspunkte des Dienstes und
ihre Berichterstatter beaufsichtigen etwa je 5 bis 6 Kollektivwirt-
schaften. Die Aufgaben des Prognosedienstes auf dem Lande be-
stehen unter anderem in

1. ständiger Beobachtung der Schädlinge und Krankheiten
nach ihrer Artzusammensetzung, ihrer Entwicklung, Ver-
mehrung und Verbreitung,
2. Ermittlung der verursachten Beschädigungen,
3. Nachprüfung der von den Kollektivwirtschaften durchgeführ-
ten Bekämpfungsmassnahmen,
4. Fachberatung der mechanisierten Abteilungen der Schäd-
lingsbekämpfung in den einzelnen Kreisen,
5. ständige Berichterstattung an die landwirtschaftliche Ver-
waltung über das Auftreten und die Verbreitung der
Krankheiten und Schädlinge in ihrem Dienstbezirk.

Die Berichterstatter des Prognosedienstes führen die Beobach-
tung der Krankheiten und Schädlinge an den einzelnen Orten
durch und verständigen die benachbarten Kollektivwirtschaften
über die Durchführung der entsprechenden Bekämpfungsmassnah-
men. Für die Entwicklung des Beobachtungs- und Prognose-
dienstes wurden die Ergebnisse der seit Jahren durchgeführten
Ermittlung und Erforschung der Schadgebiete in der U. d. S. S. R.
sowie auch die praktischen Erfahrungen in der U. S. A. als
Grundlage benutzt. M. R. Lemm.

Neue Druckschriften

Flugblätter der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 49. Der Heu-
und Sauerwurm (*Clysia ambiguella* Hübn. und *Polychrosis*
botrana Schiff.). Von Prof. Dr. F. Stellwaag. 7., neu be-
arbeitete Auflage, Mai 1941. 11 S., 12 Abb.

Nr. 89. Spritz- und Stäubegeräte für den Pflanzenschutz. Von
Regierungsrat Dr. H. Zillig. 4. Auflage, Mai 1941. 20 S.,
20 Abb.

Nr. 102. Die Milbenkräuselkrankheit der Rebe. Von Prof.
Dr. F. Stellwaag. 3. Auflage, Mai 1941. 8 S., 8 Abb.

Nr. 146/147. Wolf- und Pelzschädlinge. Von Regierungsrat
Dr. G. Kunze. 3., veränderte Auflage, Mai 1941. 12 S.,
14 Abb.

Vergriffen sind zur Zeit: Nr. 12, 33, 50, 52, 62/63, 65,
66, 70, 83 und 91.

Werkblatt der Biologischen Reichsanstalt. Nr. 5. Achtet auf
den Kartoffelkäfer! 9. Auflage, Juni 1941. 1 S., m. Abb.

Aus der Literatur

H. Kemper: Die Spuren der Gesundheits- und Wohnungsschädlinge in ihrer Bedeutung für Schädlingskunde und Schädlingsbekämpfung. Verlag Duncker & Humblot, Berlin 1941. 76 Seiten und 71 Abbildungen. Kartoniert 6 *R.M.*

Das Büchlein will dem Praktiker, dem Schädlingsbekämpfer und dem Gerichtssachverständigen zeigen, daß Gesundheits- und Wohnungsschädlinge auch an ihren »Spuren« erkannt werden können, wenn man die Tiere selbst nicht findet. Es gibt einen Einblick in die tägliche Arbeit des praktischen Entomologen, der oft gezwungen ist, bei Einfindungen an Hand solcher Spuren den richtigen Schädling zu ermitteln und darnach Anweisungen für die Bekämpfung zu geben. In den einzelnen Abschnitten werden behandelt Körperreste von Vorkäfern, Hautreaktionen von Gliederfüßern und -bissen, Fraßspuren und Bohrlöcher an Textilstoffen, Federn, Papier, Leder, Holz, Nahrungsmitteln und Metall, ferner Kotspuren, Eihüllen, Larvenhäute, Gespinste, Puppenhäute, Kriech- und Lauffspuren, Erdbaue und Nester, Töne und Geräusche als Befallszeichen und Geruchsspuren. — 71 Abbildungen sind beigegeben, die zum Teil bei einer Neuauflage noch durch bessere ersetzt werden müßten, wie z. B. Abb. 23 links und rechts, Bohrmehl vom Parfettkäfer und vom Kochkäfer, ein Teil der unter Nr. 37 gebrachten Abbildungen und Nr. 48, Kotteichen der Kleidermottenraupe. Ob auch sonst die Angaben im Text und die Bilder ausreichen, um dem Nichtfachmann ein sicheres Urteil zu ermöglichen, muß der praktische Gebrauch des Heftes erweisen. — Den Abschluß bildet ein Verzeichnis der zitierten Literatur. *Kunike.*

Naumov, N. M., Krankheiten der landwirtschaftlichen Pflanzen (Phytopathologie). 566 Seiten mit 134 Abbildungen im Text. Landwirtschaftlicher Staatsverlag, Moskau-Leningrad 1940. Preis geb. 12,35 *Rb.* (Rußl.)

Das vorliegende Lehrbuch der Phytopathologie ist für die agronomischen Fakultäten der landwirtschaftlichen Hochschulen bestimmt, obwohl einige grundlegende Kapitel mehr den Lehrplänen spezieller Fakultäten für Pflanzenschutz entsprechend ausführlicher behandelt wurden. Als Begründung der angegebenen Bekämpfungsmaßnahmen hat der Verfasser die Besonderheiten in der Entwicklung einzelner Krankheitserreger bzw. ihre dem Bekämpfungsverfahren zugänglichen Entwicklungsstadien berücksichtigt. Für viele Pflanzenkrankheiten wurde auch ihre wissenschaftliche Bedeutung erörtert. Im ersten Teil sind die allgemeinen Angaben über Pflanzenkrankheiten (Bestimmung, Krankheitsursachen, Ökologie, Dynamik, Prognose und Summität) zusammengestellt. Der zweite Teil umfaßt die Beschreibung der Bekämpfungsmaßnahmen. In den folgenden 4 Teilen sind die Krankheiten der landwirtschaftlichen Kulturpflanzen (Getreide, Futter-, Handels- und Gemüsepflanzen, Obst und Reben) beschrieben. In dem Kapitel über die wichtigsten Krankheiten der Cucurbitaceen vermischt man leider die bekannte Fleckenkrankheit, die durch *Sporidesmium mucosum* var. *plurisetatum* hervorgerufen wird; die Krankheit soll in einzelnen Gebieten der U. d. S. S. R. (z. B. Wolgaregion) ziemlich verbreitet sein. Im Schlußkapitel wurden die Erkrankungen des Obstes und Gemüses während der Lagerung und des Transports behandelt. Die ausführlichen Literaturverzeichnisse zu den einzelnen Teilen und das Verzeichnis der erwähnten Krankheitserreger erhöhen den Wert des Lehrbuches. Obwohl das Druckpapier ziemlich minderwertig ist, ist die Wiedergabe vieler Abbildungen auffallend deutlich. *M. Klemm.*

Farbtafeln über Schädlinge und Nützlinge im Obstgarten. Zu der in der vorigen Nummer dieser Zeitschrift, Seite 47, erschienenen Besprechung der vom Reichsbund Deutscher Kleingärtner herausgegebenen Wandtafeln über Schädlinge und Nützlinge teilt uns der Reichsbund mit, daß der in der Besprechung genannte Vorzugspreis von 0,50 *R.M.* nur für die Unterorganisationen des Reichsbundes und für die Pflanzenschutzämter, die unmittelbar vom Reichsbund beliefert werden, gilt. Alle anderen Stellen und Interessenten können diese Wandtafeln nur beim Verlag Frommisch und Sohn, Frankfurt/der, zum Preise von 2,50 *R.M.* je Tafel beziehen. Die sachliche Bearbeitung der Farbtafeln besorgte der Hauptfachberater des Reichsbundes, Prof. Dr. Ludwig, Leiter des Pflanzenschutzamtes Potsdam.

K. Gschler: Die Forstinsekten Mitteleuropas. 5. Bd., 2 Lfg., S. 209 bis 416. P. Parey, Berlin 1941.

Die 2. Lieferung des 5. Bandes schließt sich der 1. Lieferung würdig an und behandelt den Schluß der Tenthrediniden an Laubhölzern, dann die Holzwespen (Siriciden), die Schlupfwespen und Gallwespen. Das Heft ist wieder mit ganz hervorragenden Abbildungen ausgestattet und gibt einen sehr sorgfältig ausgewählten, trotzdem aber doch vollständigen Überblick über das Auftreten und

die Bedeutung der einzelnen Arten. Einer besonderen Erwähnung bedarf der Abschnitt über die Schlupfwespen, dieses so schwärzige und umfrittene Gebiet, das der Verfasser von einer geradezu vorbildlichen hohen Warte aus behandelt, ohne sich in Einzelheiten zu verlieren, aber auch ohne die Einzelergebnisse nach irgendeiner Seite hin zu vernachlässigen. Dem Fortgang des Wertes ist die gleiche Behandlungsart zu wünschen.

E. Janisch, Berlin-Dahlem.

E. Ulbrich: Hauschwamm, Raßfäulen (Trodenfäulen) und andere Zerstörer unserer Häuser und Bauten. Ratgeber zur Verhütung von Pilzschäden. Veröffentlichung der Haupt-Pilzstelle am Botanischen Museum der Universität, Berlin-Dahlem, Nr. 1, 88 Seiten, 1941. Deutsche Holzwirtschaft (Verlag von Paul Parey), Berlin SW 68, Friedrichstr. 227.

Verfasser hat sich die Aufgabe gestellt, die Kenntnisse über die in Häusern und Bauten auftretenden Hauschwammfäulen, Trodenfäulen und Zerstörungen durch Käfer usw. zusammenzufassen und Maßnahmen zur Verhütung der Schäden mitzuteilen. Das 88 Seiten umfassende Heft behandelt in dem allgemeinen Teil die Vorbedingungen für einen Angriff des Holzes und geht in dem speziellen Teil auf die Schad-Organismen und ihr Zerstörungswerk näher ein. Zum Schluß werden die Abwehrmittel gegen Schwammfäulen und Holzschädiger kurz aufgezählt. Das Heft vermittelt wertvolle Ratschläge zur Abwehr der mannigfachen Schäden. Zusammenfassungen dieser Art sind immer zu begrüßen. Schade, daß Abbildungen fehlen.

H. W. Wollenweber, Berlin-Dahlem.

Zilipjev, J. N., and Schuurmans-Stekhoven, J. S.: Manual of agricultural helminthology. XV und 878 Seiten, 460 Abbildungen. Verlag E. J. Brill, Leiden 1941. Subskriptionspreis, gebunden, 18 Gulden (18,75 *R.M.*). Nach Erscheinen 20 Gulden.

Das von Zilipjev 1934 in russischer Sprache herausgegebene Buch über landwirtschaftlich wichtige Nematoden (Ref. j. Nachrichtenbl. 15. Jahrg., 1935, S. 105 bis 106) ist nunmehr in erweiterter und verbesserter Auflage in englischer Sprache erschienen und damit einem größeren Leserkreis zugänglich gemacht worden. Auch diese Ausgabe gliedert sich in 5 Teile. Im ersten Abschnitt (88 Seiten) geben die Verfasser einen allgemeinen Überblick über den äußeren und inneren Bau sowie über Lebensweise, Entwicklung und Verbreitung der Nematoden. Die als Parasiten in Vertebraten und Invertebraten lebenden Fadenwürmer werden ebenfalls erwähnt. Der zweite Teil (66 Seiten) behandelt systematische Fragen und bringt Bestimmungstabellen. Technische Methoden für das Sammeln, Präparieren und Fixieren werden im folgenden Kapitel (27 Seiten) geschildert. Der Hauptteil (über 500 Seiten) nimmt der vierte Abschnitt ein. Er handelt von den pflanzenparasitischen Nematoden, die gattungsweise aufgeführt sind. Jede bis jetzt bekannte Art wird je nach ihrer Bedeutung kurz oder eingehend besprochen. So umfaßt z. B. die Gattung *Heterodera* allein fast 200 Seiten. Ausführlich wird hier auch über das Wirtspflanzenproblem berichtet. Gegenüber der russischen Ausgabe weist dieser Teil, bedingt durch das in der Zwischenzeit stark angeschwollene Schrifttum, die meisten Veränderungen auf. Das fünfte Kapitel ist den Nematoden als Insektenparasiten gewidmet. Zu einem Anhang werden zum Schluß die Gordiiden oder Nematomorphem besprochen. Jedem Abschnitt ist das einschlägige Schrifttum beigefügt.

Das Buch ist das umfassendste Werk, das zur Zeit über landwirtschaftliche Helminthologie vorliegt. Über alle Fragen auf diesem Gebiet gibt es erschöpfende Auskunft. Reichliches und gutes Bildmaterial dient zur Erläuterung der oft nicht leicht zu beschreibenden Besonderheiten des Nematodenkörpers oder der sehr wechselvollen pathologischen Erscheinungen, so daß hier die Bezeichnung »Handbuch« mit vollem Recht am Platze ist. Auch der Fachmann wird dieses Werk befriedigt aus der Hand legen, weil er hier einmal die Möglichkeit hat, Rückblick auf ein Forschungsgebiet zu halten, das vor noch gar nicht allzu langer Zeit eine untergeordnete Rolle gespielt hat. Bedauerlich ist nur, daß das Buch eine ungewöhnlich große Anzahl von Druckfehlern aufweist. Zilipjev durfte das Erscheinen seines Werkes im neuen Gewande nicht mehr erleben. In Erinnerung hat es daher Schuurmans-Stekhoven ihm und anderen Pionieren auf dem Gebiete der landwirtschaftlichen Helminthologie zugeeignet. *Goffart (Kiel-Ritzeberg).*

Aus »Journal of Economic Entomology« Vol. 34 (1941), Nr. 1:

Shaw, F. R., Bee poisoning: A review of the more important literature. S. 16—21.

Grayson, J. M., and Swank, G. R., A laboratory method for testing fumigants: results with methyl bromide against the firebrat. S. 65—67, 1 Abb.

- Ritcher, P. O., Methyl bromide fumigation for destruction of the strawberry crown borer. S. 57—72.
- Cassil, C. C., Derris residue on marketable cabbage. S. 72 bis 74.
- Livingstone, E. M., and Swank, G. R., Methyl bromide as a fumigant for pests of ornamental plants. S. 75 und 76, 1 Abb.
- Sullivan, W. N., and others, Fumigating action of a mixture of orthodichlorobenzene and naphthalene applied by a new method. S. 79 und 80.
- Swingle, M. C., and others, Laboratory testing of natural and synthetic organic substances as insecticides. S. 95—99, 2 Abb.
- Moore, J. B., and Fox, C. C., Lygus injury to peaches in the Pacific Northwest and its prevention. S. 99—101, 2 Abb.
- Fahey, J. E., A study of clays used in preparation of tank-mix nicotine bentonite sprays. S. 106—108.

Aus dem Pflanzenschutzdienst

Landesbauernschaft Saarpfalz. Die Diensträume der Bezirksstelle für Pflanzenschutz für das Saarland befinden sich in Saarbrücken, Beethovenstr. 33; Fernruf: 28 254.

Pflanzenschutz-Meldedienst

Krankheiten und Beschädigungen an Kulturpflanzen im Monat Mai 1941.

Eingegangen sind folgende Meldungen über starkes Auftreten:

1. Unkräuter.

Federich und Ackersenf aus Hannover, Sudetenland, Westfalen, Baden, Württemberg und Niederdonau.

2. Allgemeine Schädlinge.

Ackerschnecke aus Hannover, Sachsen, Sudetenland und Thüringen.

Maulwurfsgrille aus Baden, Württemberg, Niederbayern, Oberbayern, Steiermark und Kärnten.

Drahtwürmer aus Hannover, Schleswig-Holstein, Wartheland, Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Württemberg, Oberfranken, Mittelfranken und Tirol.

Maikäfer aus Hannover, Braunschweig, Schleswig-Holstein, Pommern, Wartheland, Brandenburg, Sachsen, Sudetenland, Baden, Württemberg, Niederbayern, Oberbayern, Schwaben, Tirol, Steiermark und Kärnten.

Engerlinge aus Hannover, Braunschweig, Pommern, Prov. Sachsen, Anhalt, Westfalen, Oberfranken, Niederdonau und Vorarlberg.

Erdföhe an Kohl und Kohlrüben aus Hannover, Schleswig-Holstein, Mecklenburg, Pommern, Wartheland, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Sachsen, Sudetenland, Thüringen, Westfalen, Hessen-Nassau, Württemberg, Bayern und Niederdonau.

Blattläuse an Obst aus Hannover, Pommern, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Württemberg, Niederdonau und Oberdonau.

Wühlmaus aus Hannover, Pommern, Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Hessen-Nassau, Württemberg, Bayern, Nieder- und Oberdonau, Vorarlberg, Tirol, Steiermark und Kärnten.

3. Getreide.

Bodensäureschäden aus Prov. Sachsen (»bei Hafer vereinzelt sehr stark«).

5. Rüben.

Rübenackskäfer trat in Nord-, Ost- und Mitteldeutschland sehr verbreitet stark auf.

6. Futter- und Wiesenpflanzen.

Graseneule (*Charaëas graminis*) verursachte in einigen Kreisen Schleswig-Holsteins auf Weiden starke Schäden. »Es ist fraglich, ob die Flächen noch einen befriedigenden zweiten Schnitt oder Nachwuchs bringen.«

7. Handels-, Öl- und Gemüsepflanzen.

Rapsglanzkäfer aus Hannover (»Der verursachte Schaden ist wesentlich geringer, als die Stärke des Auftretens vermuten ließ«), Mecklenburg, Pommern, Wartheland, Ostpreußen, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Sachsen, Sudetenland, Thüringen, Westfalen, Hessen-Nassau (»Infolge der kalten Witterung im April und Mai entwickelte sich der Raps nur sehr langsam, und die Rapsglanzkäfer traten verhältnismäßig spät in Erscheinung. Erst Ende Mai war ein stärkeres Auftreten von Rapsglanzkäfern zu beobachten. Nach wärmerer Witterung und höheren Niederschlägen Ende Mai kam der Raps schnell zum Blühen, so daß bemerkenswerte Schäden durch den Rapsglanzkäfer nur vereinzelt und stellenweise entstanden. Wo jedoch der Raps zu spät gesät war (Mitte bis Ende September) zeigten sich stärkere Rapsglanzkäferschäden«), Baden, Württemberg, Oberbayern, Schwaben, Mainfranken und Niederdonau.

8. Obstgewächse.

Kräuselkrankheit des Pfirsichs vorwiegend aus dem Südwesten des Reiches.

Zweigdürre an Steinobst aus Prov. Sachsen und Land Sachsen.

Frostspanner aus Hannover, Schlesien, Brandenburg, Prov. Sachsen, Westfalen, Rheinprovinz, Oberdonau und Steiermark.

Apfelblattsauger aus Hannover, Pommern, Wartheland, Schlesien, Prov. Sachsen, Sachsen, Sudetenland, Westfalen, Rheinprovinz, Hessen-Nassau, Württemberg, Oberfranken, Niederbayern, Oberbayern, Schwaben, Mittelfranken, Mainfranken, Steiermark und Kärnten.

Gesetze und Verordnungen

Deutsches Reich: Fragen der Wildschadensregelung (§ 47 Abs. 2 Reichsjagdgesetz). Rdrl. d. RMfEuL. und d. Rjm. vom 11. Mai 1941 — II A 3—1128 —.

Die seit Jahren planmäßig betriebene, unter den heutigen Verhältnissen besonders notwendige Umstellung der Landwirtschaft auf die Erzeugung des dringlichen Bedarfs an lebenswichtigen Nahrungsmitteln und hochwertigen Futtermitteln beeinflusst auch die Regelung des Wildschadensersatzes und insbesondere die Auslegung und Handhabung der gesetzlichen Bestimmungen.

Allgemeiner und maßgebender Grundsatz muß es sein, den Ersatz des Wildschadens im Einklang mit den aus Gründen der Ernährungssicherung eingeleiteten Maßnahmen der Erzeugungssteigerung durchzuführen.

Nach § 47 Abs. 2 des Reichsjagdgesetzes¹⁾ ist der Wildschaden, der an Freilandpflanzungen von Garten- oder hochwertigen Handelsgewächsen angerichtet wird, nicht zu ersetzen, wenn die Herstellung von üblichen Schutzvorrichtungen unterblieben ist, die unter gewöhnlichen Umständen zur Abwendung des Schadens ausreichen.

I. Eine einheitliche Bestimmung und feste Abgrenzung des Begriffes »hochwertiges Handelsgewächs« ist bei den gebietsweise unterschiedlichen und sich verändernden Anbauverhältnissen der Landwirtschaft nicht möglich. In den letzten Jahren ist es insbesondere streitig geworden, ob die *Süßlupine* hochwertiges Handelsgewächs ist, für das nach § 47 Abs. 2 RZG. nur bedingt

Wildschadenersatz zu leisten ist. Das muß verneint werden. Der Anbau der Süßlupine ist in den letzten Jahren zur Verbesserung der Eiweiß- und Futtermittelversorgung ständig gesteigert worden. Eine erhebliche Preisverminderung hat zudem eine Preisangleichung an die auch bisher nicht als hochwertiges Handelsgewächs angesehene Bitterlupine eintreten lassen. Unter diesen Umständen kann auch die Süßlupine nicht mehr als hochwertiges Handelsgewächs angesehen werden: darunter sind nur solche landwirtschaftlichen Kulturpflanzen zu verstehen, deren Wert und sonstige Eigenschaften im Vergleich zu anderen landwirtschaftlichen Erzeugnissen gleicher Zweckbestimmung, abgestellt auf die Ertragsfläche, einen besonders hohen Preis rechtfertigen. Diese Merkmale liegen bei der Süßlupine nicht mehr vor; Wildschaden an Süßlupinenpflanzungen ist daher grundsätzlich zu ersetzen. Bei der Abschätzung des Wildschadens an Süßlupinen im Einzelfalle ist jedoch zur Feststellung der Schadenshöhe zu unterscheiden, ob die Süßlupine zur Grünfütterung und Grünbindung oder aber zur Gewinnung des Körnerertrages diente, der für Sattgutzwecke, zur Verarbeitung auf Futtermittel oder zur menschlichen Ernährung verwendet wird.

Ein Erjasanspruch wird lediglich dann zweifelhaft sein, wenn die Süßlupine in unmittelbarer Nähe eines stark von Wild besetzten Waldes oder in sonstiger wildgefährdeter Lage angebaut wird, obwohl eine zwingende betriebswirtschaftliche Notwendigkeit für ihren Anbau an dieser Stelle nicht bestand. Unter besonderen Verhältnissen, wenn z. B. ein landwirtschaftlicher Betrieb ganz von wildreichem Wald umschlossen ist, wird der Anbau von Süßlupinen die alleinige Verantwortlichkeit des Anbauers begründen können.

Diese Gesichtspunkte sollen nach dem Willen der für die Betreuung und Förderung der Landwirtschaft sowie der Jägerschaft zuständigen obersten Reichsbehörden sowohl bei der Schadensabschätzung als auch bei der Behandlung der Streitfälle berücksichtigt werden. Insbesondere sollen Sachverständige, wenn sie bei der Wildschadensfestsetzung herangezogen werden, in ihren Gutachten von den vorstehenden Grundgedanken ausgehen.

Da der Anbau von Mais, Raps und Rüben die gleiche Entwicklung genommen hat wie bei der Süßlupine und auch die Anbau- und Wertverhältnisse vergleichbar sind, gelten bei der Wildschadensregelung für diese Erzeugnisse ebenfalls die vorstehenden Grundsätze.

II. Eine allgemeingültige Abgrenzung des Begriffes »Freilandpflanzung« von Garten- oder hochwertigem Handelsgewächsen ist bei den gebietsweise völlig verschiedenen Anbauverhältnissen nicht möglich. Im Einzelfall wird auch bei diesen Fragen der im Schadensfeststellungsverfahren hinzugezogene, mit den örtlichen Verhältnissen vertraute Sachverständige durch die von ihm zu treffende Beurteilung die sachliche Grundlage für die Entscheidung geben. Nach § 50 Abs. 1 der Ausführungsverordnung zum Reichsjagdgesetz²⁾ ernannt die untere Verwaltungsbehörde auf Vorschlag des Kreisjägersmeisters sachverständige Schätzer. Es erscheint notwendig, daß der Kreisjägersmeister den Vorschlag im Einvernehmen mit dem Kreisbauernführer macht, und daß in allen Fällen, in denen die ordentlichen Gerichte zur Klärung der Wildschadensfragen die Gaujägersmeister, die Landesbauernführer oder die ihnen nachgeordneten Stellen um Benennung eines Sachverständigen ersuchen, sowohl seitens der Jägerschaft, als auch seitens der Landwirtschaft stets der gemeinsam vorgesehene Sachverständige namhaft gemacht wird. Auf diese Weise wird sichergestellt, daß die Wildschadensregelung nicht durch die Angabe verschiedener Gutachten erschwert wird. Erwünscht ist, daß auch der Sachverständige eine gütliche Beilegung der Streitigkeiten anstrebt und unterstützt.

III. Der Begriff »Herstellung von üblichen Schutzvorrichtungen« ist bisher nicht einheitlich ausgelegt worden. Im allgemeinen ist davon auszugehen, daß üblich ist, was bei ordnungsmäßiger Wirtschaft den bestehenden Verhältnissen entsprechend allgemein angewendet wird und unter Berücksichtigung der örtlich gegebenen wirtschaftlichen und landeskulturellen Bedingungen allgemein zumutbar ist. Da z. B. Süßlupinen auf jährlich wechselnden Feldflächen angebaut werden, ist die Herstellung von Schutzvorrichtungen wirtschaftlich untragbar, so daß auch aus diesem Grunde ein Anspruch auf Wildschadenersatz besteht. Ist Wild in großem Umfang in Gebiete abgedrängt worden, in denen es bisher nicht oder nur vereinzelt aufgetreten ist, so kann in diesen Gebieten die Anbringung der hierfür notwendigen erweiterten Schutzvorrichtungen für landwirtschaftlich genutzte Flächen, insbesondere für Weinberge, durch die Landwirtschaft nicht verlangt werden, da in solchen Fällen erhöhter Schutz nicht als »üblich« anzusehen ist. In diesen Fällen wird die Jägerschaft den Wildbestand auf eine angemessene Stärke zurückzuführen und gegebenenfalls den Wildschaden auch

an hochwertigen Gewächsen zu ersetzen haben. In erster Linie kommt es aber auf eine Verhütung des Schadens an. Bei der Regelung etwaiger Schadensfälle sind die vorstehenden Gesichtspunkte bei der Auslegung des Begriffes üblicher Schutzvorrichtungen möglichst zu berücksichtigen.

(Reichsministerialblatt der Landwirtschaftlichen Verwaltung, Nr. 23 vom 7. Juni 1941, S. 409.)

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. VI, Nr. 5, S. 78.

²⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. VII, Nr. 5, S. 46.

Pflanzenbeschau

Elsaß: Abwehr des Kartoffelfäfers. Der Chef der Zivilverwaltung im Elsaß hat eine Verordnung zur Abwehr des Kartoffelfäfers vom 29. Mai 1941 (Verordnungsblatt des Chefs der Zivilverwaltung im Elsaß, Nr. 19 vom 9. Juni 1941, S. 395) erlassen, die inhaltlich der Neunten Verordnung zur Abwehr des Kartoffelfäfers vom 22. April 1941 (RGBl. I S. 227)¹⁾ entspricht.

¹⁾ Amtl. Pfl. Best. Bd. XIII, Nr. 4, S. 150.

Mittel- und Geräteprüfung

Prüfungsergebnisse.

Die Prüfung des Mittels »Paradi« der Fabrik chemisch-pharmazeutischer Produkte von Albert Scholz, Hamburg 19, Sandweg 22, gegen den Hausbock hat günstige Ergebnisse gezeigt. Das Mittel ist für die Aufnahme in die Neuauflage des Merkblattes Nr. 19 der Biologischen Reichsanstalt (Vorratschutzmittelverzeichnis) vorgemerkt.

Das von der »Orbono«-Pflanzenschutzmittel-Ges. m. b. H., Berlin N 54, hergestellte Mittel »Orbono« ist aus dem Pflanzenschutzmittel-Verzeichnis gestrichen.

Vogelschutz

Vogelschutzlehrgang. Die Vogelschutzwarte Seebach, Kr. Langensalza (Freiherr von Berlepsch-Stiftung), veranstaltet in der Zeit vom 21. bis 24. Juli ihren 192. Lehrgang. Unkostenbeitrag 4 R.M. Die Teilnahme steht jedermann frei, Vorkenntnisse sind nicht erforderlich. Alles Nähere im Arbeitsplan.

Personalnachrichten

Am 26. Mai 1941 verstarb in Görlitz Geheimen Regierungsrat Prof. Dr. Georg Röhrig im 77. Lebensjahre. Röhrig wurde im Jahre 1898 als zoologisches Mitglied an die neuerrichtete Biologische Abteilung des Gesundheitsamtes berufen und gehörte der Biologischen Anstalt für Land- und Forstwirtschaft bis zu seiner Versetzung in den Ruhestand im Jahre 1918 an.

Seine grundlegenden Untersuchungen über land- und forstwirtschaftlich wichtige Vögel und Nagetiere sind heute noch maßgeblich; in weiteren Kreisen wurde er bekannt durch sein 1906 erschienenes Werk »Tierwelt und Landwirtschaft« und die gemeinsam mit Fr. Krüger 1908 herausgegebenen »Krankheiten und Beschädigungen der Nutz- und Zierpflanzen des Gartenbaues«.

Beilage: »Die Verbreitung der Reblaus in Deutschland nach dem Stande des Jahres 1940«.

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