

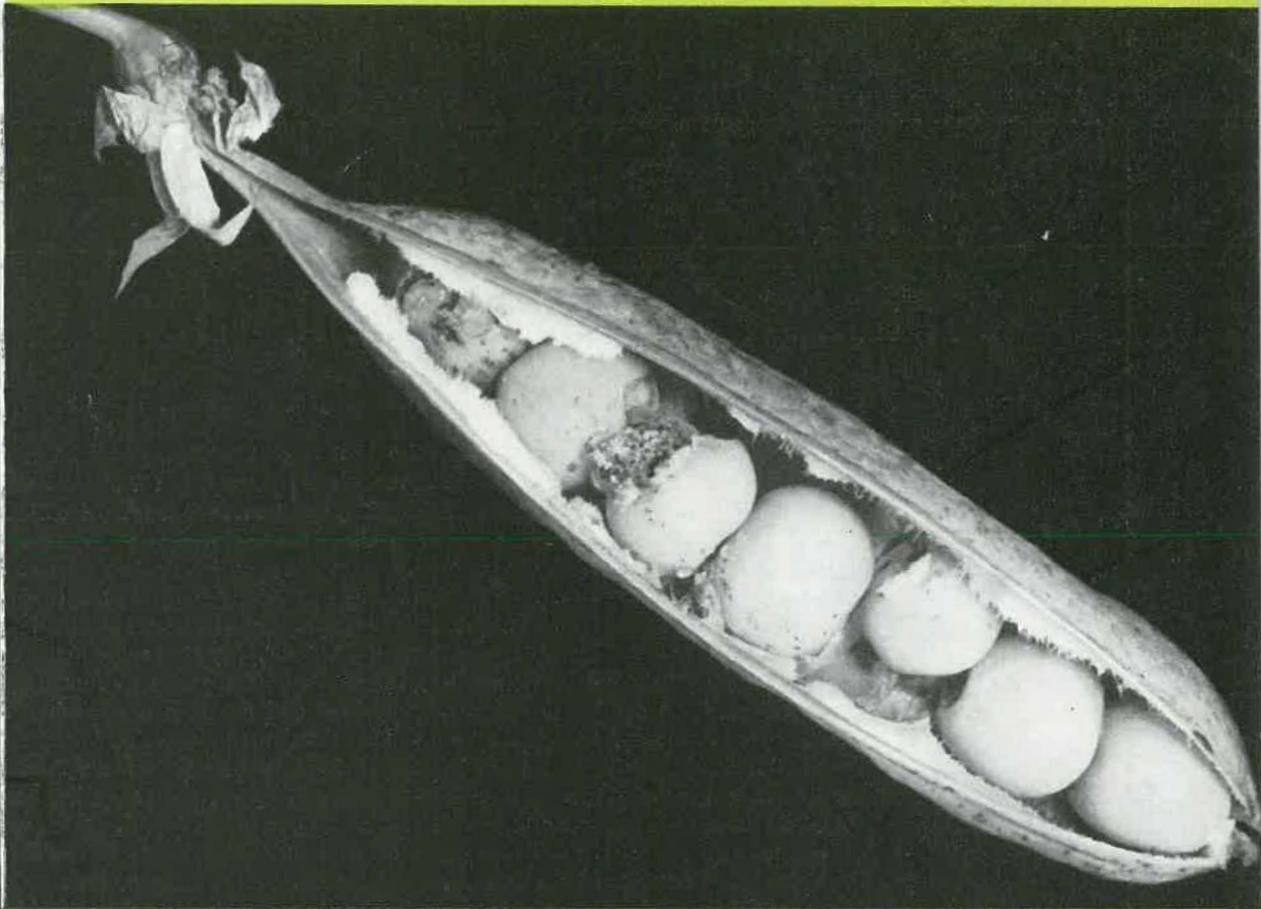
1969

8

Dienststück

Schaffly

Nachrichtenblatt für den Deutschen Pflanzenschutzdienst



DEUTSCHE DEMOKRATISCHE REPUBLIK
DEUTSCHE AKADEMIE DER LANDWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN ZU BERLIN

Preis: 2,- M

Index 32702

Nachrichtenbl. dt. Pflanzenschutzdienst

INHALT

Aufsätze	Seite	Buchbesprechungen	Seite
PESCHEL, R.: Das Auftreten der wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen im Jahre 1968 im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik	141	KEMPER, H.: Kurzgefaßte Geschichte der tierischen Schädlinge, der Schädlingskunde und der Schädlingsbekämpfung	174
KRÜGER, H.: Biologischer Nachweis von Herbiziden in verschiedenen Bodentiefen mit Hilfe von zusammensetzbaren Plastzylindern	171	LITVINOV, M. A.: Opredelitel' mikroskopeskich počennyh gribov. (Bestimmungsbuch für Bodenpilze)	175
		FABER, W.; ZWATZ, B.: Wichtige Krankheiten und Schädlinge im Getreidebau, 2. Aufl.	175
		DORD, D. C. van; ZONDERWIJK, P.: Keimpflanzentafel der Ackerunkräuter	175
Kleine Mitteilung			
HAEDICKE, E.: Zur Vorselektion auf relative Rauchhärte bei Lärche mit Hilfe eines morphologischen Merkmals	173		
		Titelbild: Ein schwer zu bekämpfender Schädling: Der Erbsenwickler (<i>Laspeyresia nigricana</i>) in befallener Hülse.	
			Foto: R. Schwartz

Noch lieferbar!

Prof. Dr. M. Schmidt

Pflanzenschutz im Obstbau

2. Auflage, 16,7 × 24 cm, 368 Seiten, 190 Abbildungen, Halbleinen, 12,— M

Da unsere Obstgewächse von sehr vielen Krankheiten und Schädlingen befallen werden, hat der Pflanzenschutz im Obstbau besondere Bedeutung. Die Vielzahl der den Obstbau gefährdenden Krankheiten und Schädlinge und deren Erkennen, die Biologie und Wirkung der Schädiger auf die einzelnen Obstarten und -sorten sowie die unterschiedliche Wirkung der vielen chemischen Pflanzenschutzmittel auf die Parasiten und die behandelten Obstgewächse, ihre Anwendung und Anwendungstermine usw. machen gute Kenntnisse des Obstbauers auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes erforderlich. Dieses Wissen vermittelt „Pflanzenschutz im Obstbau“, das nicht nur ein Lehrbuch, sondern auch ein Hilfsbuch für den praktischen Obstbauer ist. Die erste Auflage 1955 wurde entsprechend den vielen neuen Erkenntnissen und praktischen Erfahrungen im obstbaulichen Pflanzenschutz ergänzt. Während die Gliederung des „Allgemeinen Teils“, in dem die unbelebten und belebten (parasitären) Krankheitsursachen, die Prognose, der Warndienst und die Pflanzenschutzmaßnahmen und -mittel eingehend besprochen sind, beibehalten wurde, ist der „spezielle Teil“ völlig neu bearbeitet. Zusätzlich wurde eine „Bestimmungsübersicht der wichtigsten parasitären Krankheitserreger und Schädlinge der Obstgehölzarten nach den „Befallsymptomen“ aufgenommen. Ein sehr ausführlicher Quellennachweis ermöglicht ein eingehenderes Studium spezieller Probleme.

VEB DEUTSCHER LANDWIRTSCHAFTSVERLAG BERLIN



NACHRICHTENBLATT FÜR DEN DEUTSCHEN PFLANZENSCHUTZDIENST

Neue Folge · Jahrgang 23 · Der ganzen Reihe 49. Jahrgang

Heft 8 · 1969

Biologische Zentralanstalt Berlin der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin

Renate PESCHEL

Das Auftreten der wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen im Jahre 1968 im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik

Einleitung

Der Bericht über Schäden an landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturen im Jahre 1968, die durch Krankheitserreger oder tierische Schädlinge hervorgerufen wurden, soll wiederum einen Überblick über die phytosanitäre Situation im Rahmen der DDR geben.

Er schließt sich in Form und Inhalt an die vorausgegangenen an und fußt wiederum auf den monatlichen Angaben des Pflanzenschutzmeldedienstes, den Unterlagen des Warndienstes und zusätzlichen Meldungen der Pflanzenschutzämter.

Das bereits aus den letzten beiden Jahren bekannte Prinzip der Befallsdarstellung in Karten- und Tabellenform mit ergänzendem Text wurde unverändert beibehalten (Kartenerläuterung nebenstehend). Zur Vervollständigung wurde auf besonders stark geschädigte Kreise hingewiesen. Auf Wunsch der Pflanzenschutzämter wurde das regionale Meldeprogramm auf die Rübenvergilbung, die Spitzendürre an Sauerkirschen, den Flachsblasenfuß, die Luzerneblütengallmücke und den Frostspanner ausgedehnt. – Wir machen nochmals darauf aufmerksam, daß durch die Auf- bzw. Abrundung auf volle Prozentwerte in den Tabellen geringfügige Abweichungen zwischen den Angaben für den Gesamtbefall und der Summe der drei Befallsstufen entstehen können.

Auch die Kurzform der Witterungsübersicht wurde beibehalten. Verantwortlich für ihre Zusammenstellung sowie für die kartographischen Darstellungen zeichnete wieder W. DRESSLER. Die textliche Ergänzung zur Phytophthora-Erkrankung der Kartoffel schrieb Dr. S. STEPHAN, die zum Feldmausauftreten H. WIELAND. An den technischen Vorarbeiten war M. KUNERT mit beteiligt.

Signatur

Bedeutung

Krankheiten und Schädlinge

Gesamtbefall in %
der kontrollierten Fläche



0%



> 0% bis 30%



> 30% bis 60%



> 60%

starker Befall in %
der kontrollierten Fläche



0%



> 0% bis 10%



> 10% bis 30%



> 30%



Meldung fehlt



Meldung nicht auswertbar

Witterungsübersicht für das Jahr 1968				
Monat	Dekade	Temperatur	Abw.v.Mittel (Grad)	Niederschlag
Januar	1.	vorwiegend kalt kalt (6. u. 11.) bis sehr kalt (7.-10.)	-2 ... +2 -2 ... -4 -5 ... -12	fast täglich verbreitet Schneefälle
	2.	sehr mild	+5 ... +8	einzelne bis verbr. Regen- od. Schneefälle
	3.	vorwiegend kalt	-2 ... +2	ganz oder fast niederschlagsfrei
Februar	1.	wechselnd mild (29.-30., 2.-9.) bis sehr mild (31.-1.)	+3 ... +5 +6 ... +8	einzelne bis verbr. Regen- od. Schneefälle (Schauer: 26.)
	2.	vorwiegend kalt	-1 ... -7	strichw. etwas Regen oder Schnee
	3.	(vom 18.-19. tagsüber mild)	(+1 ... +3)	einzelne bis verbr. Regen- od. Schneefälle (niederschlagsfrei: 7.-8.)
März	1.	wechselnd kalt (7.-8., 10., 11.-12.) bis kühl (5.-6., 9., 13.-16.)	-4 ... -6 -0 ... +2	einzelne bis verbreitet Regen-, Schnee- oder Graupelschauer
	2.	mild (17.-19., 22.-23.) bis sehr mild (20.-21.)	+1 ... +4 +5 ... +7	wechselnd Regen oder Schneefälle bis niederschlagsfrei (20.-21., 27.-30.)
	3.	warm bis sehr warm (29.-30.) Abkühl. (26.) mäßig warm	+7 ... +12 +2 ... +4	strichweise Regen-, Schnee- oder Graupelschauer (verbr.: 10.-11.)
April	1.	wechselnd kalt (10.-11.) bis sehr kühl (8.-9., 12.-13.) bis kühl (3.-7., 14.-15.)	-4 ... -6 -2 ... -3 -1 ... +2	niederschlagsfrei
	2.	mäßig warm (16.-17.), warm (18.-20.) sehr warm (21.) bis heiß (22.-23.)	+4 ... +10 +12 ... +15	verbreitet Schauer (im Süden ergiebig, im Norden niederschlagsfrei)
	3.	mäßig warm	+1 ... +3	fast tägl. Schauer (fast niederschlagsfrei: 9., 11.)
Mai	1.	wechselnd kühl (3., 7.-8.) bis warm (4.-6., 9.-11.)	-2 ... -3 +2 ... +4	fast tägl. Regenfälle (im Bergland Schnee oder Graupel: 16.-19.)
	2.	wechselnd sehr kühl (17.-19., 23.) bis kühl (16., 20.-22., 24.-25.)	-6 ... -7 -2 ... -5	fast oder ganz niederschlagsfrei (im Süden einzeln. Schauer: 28.-30)
	3.	wechselnd mäßig warm (26.-31.) bis warm (1.-3., 5.-6.) sehr warm (4.)	-1 ... +2 +3 ... +4 +5 ... +6	einzelne bis verbr. Regenschauer (im Süden fast niederschlagsfrei: 3.-4., 6.)
Juni	1.	wechselnd sehr warm (13.-15., 19.) bis heiß (16.-18.)	+5 ... +6 +7 ... +10	im Norden niederschlagsfrei
	2.	vorwiegend mäßig warm	-1 ... +1	wechselnd verbr. Schauer bis fast niederschlagsfrei (22.-23.)
	3.	wechselnd warm (27.-28.) bis heiß (1.-3., 5.) m. Abkühl. (29.-30., 4., 6.)	+4 ... +10 (-1 ... +1)	niederschlagsfrei
Juli	1.	wechselnd mäßig warm (12., 16.-26.) bis warm (13., 15., 27.-29.) bis sehr warm (7.-10., 14.)	-4 ... -6 +1 ... +4 +5 ... +7	einzelne bis verbreitet Schauer (niederschlagsfrei am 13.)
	2.	vorwiegend sehr warm mit Abkühlung (11.)	+4 ... +5 (-1 ... +1)	fast oder ganz niederschlagsfrei
	3.	mäßig warm	-2 ... -4	verbreitet Schauer (im Süden stellenweise ergiebig)
August	1.	wechselnd mäßig warm (1., 5.-7.) bis warm (2.-4.) bis sehr warm (8.-12.)	-1 ... -4 +2 ... +4 +3 ... +5	einzelne Schauer im Norden Verbreitet Schauer im Süden einzelne bis verbr. Schauer (Südwesten) strichweise Regen (7., 4.)
	2.	mäßig warm	-1 ... +1	wechselnd verbreitet Schauer bis fast niederschlagsfrei (8.-11.)
	3.	kühl	-2 ... -1	strichweise Niederschläge
September	1.	kühl (1.-2.) bis mäßig warm (27.-30.) wechselnd mild (2.-9., 14.-17.) bis sehr mild (10.-13.)	-2 ... +2 0 ... +4 +5 ... +7	wechselnd verbr. Schauer bis Regen- fälle bis fast od. ganz niederschlagsfrei
	2.	tagsüber mild, nachts kalt	-3 ... +2	fast täglich einzeln bis verbr. Nieder- schläge, (teilweise anhaltend: 2.-3., 10.-11., 11.-12.)
	3.	kühl	-1 ... -3	fast oder ganz niederschlagsfrei
Oktober	1.	wechselnd mild (28.-29., 4.) bis sehr mild (30.-31., 2.-3.) bis warm (1.)	+6 ... +8 +9 ... +10	stellenw. Schauer od. Sprühregen
	2.	wechselnd kalt (6.-8., 13.-19.) bis kühl (9.-12., 20.-22.)	-7 ... -8 -2 ... -4	fast niederschlagsfrei
	3.	mild	+4 ... +5	wechselnd einzeln bis verbreitet Regen- oder Schneefälle bis fast nieder- schlagsfrei (5., 13.-15.)
November	1.	kühl	-1 ... +1	stellenw. Sprühregen (im Süden Schnee)
	2.	wechselnd kalt (10.-16., 20.) bis mäßig kalt (3.-9., 17.-19.)	-8 ... -10 -3 ... -8	fast niederschlagsfrei
	3.	mild	+3 ... +5	wechselnd stellenw. Sprühregen (1.-2.) bis Sprühr. m. Schnee bis nied. schl. fr.
Dezember	1.	wechselnd kalt bis mäßig kalt	-2 ... -8	niederschlagsfrei
	2.	mäßig kalt	-3 ... -8	stellenweise Schneefälle
	3.	wechselnd kalt bis mäßig kalt	-2 ... -8	verbreitet Regen- oder Schneefälle

Mehltau
Wintergerste

Erysiphe graminis

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	171	69	59	30	21	8
Berlin	1	—	100	—	100	—
Rostock	10	9	86	28	46	12
Neubrandenburg	14	8	83	34	31	18
Magdeburg	18	5	76	35	29	13
Schwerin	10	5	64	39	19	6
Halle	20	8	59	31	21	7
Frankfurt	9	2	52	16	22	14
Dresden	13	7	48	25	16	7
Leipzig	12	5	47	34	9	3
Erfurt	14	6	45	25	16	4
Gera	10	3	45	26	15	5
Cottbus	12	2	36	24	11	2
Potsdam	11	1	27	24	3	—
Karl-Marx-Stadt	12	6	23	15	3	4
Suhl	7	1	11	8	0	0

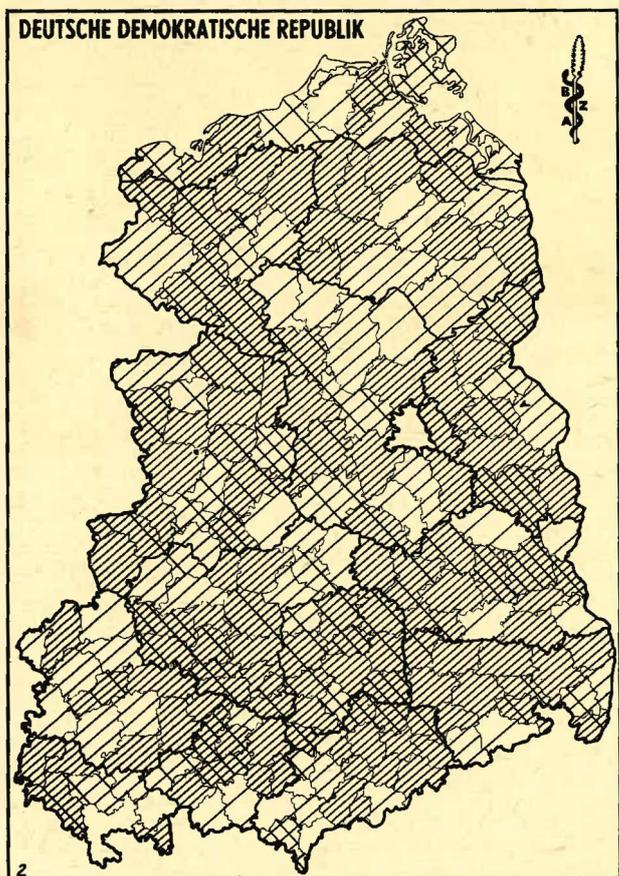
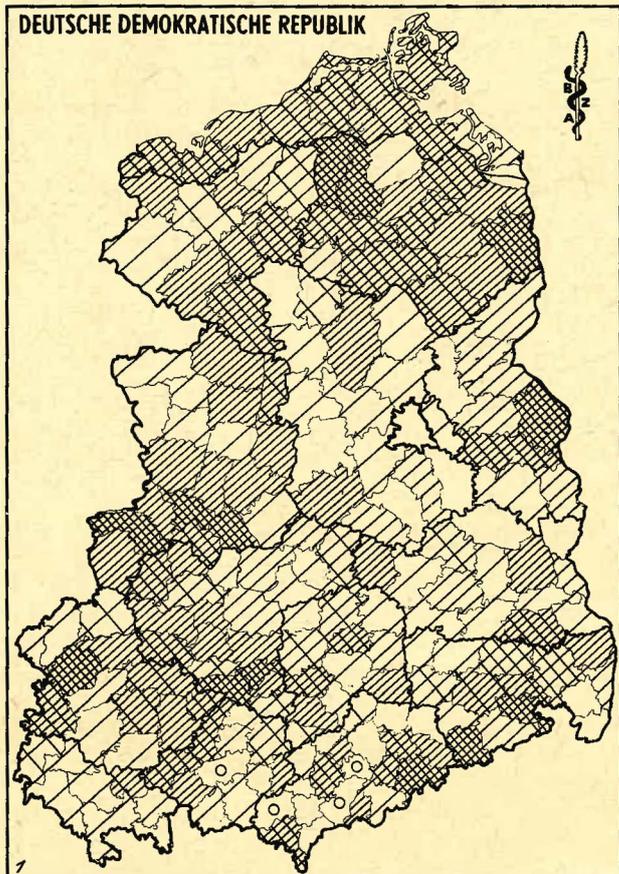
Der Mehltau-Befall an Wintergerste hat sich wiederum verstärkt, und zwar sowohl insgesamt (um 20 Prozent) als auch besonders in den höheren Befallsstufen (mittelstark um 9 Prozent, stark um 4 Prozent). Die Zunahme des Ingesamtbefalls bewegte sich zwischen 12 und 36 Prozent. Der Starkbefall nahm mit 12 Prozent am meisten in den Bezirken Frankfurt und Magdeburg zu. Merkbliche Abnahmen des Starkbefalls waren lediglich in den Bezirken Leipzig und Berlin (um 6 Prozent und 5 Prozent) zu verzeichnen. Der diesjährige Befall war der stärkste und räumlich weitgreifendste seit 1964. Besonders schwer betroffen waren die Kreise Teterow, Wanzleben, Naumburg und Dippoldiswalde mit 79, 60, 71 und 83 Prozent Starkbefall.

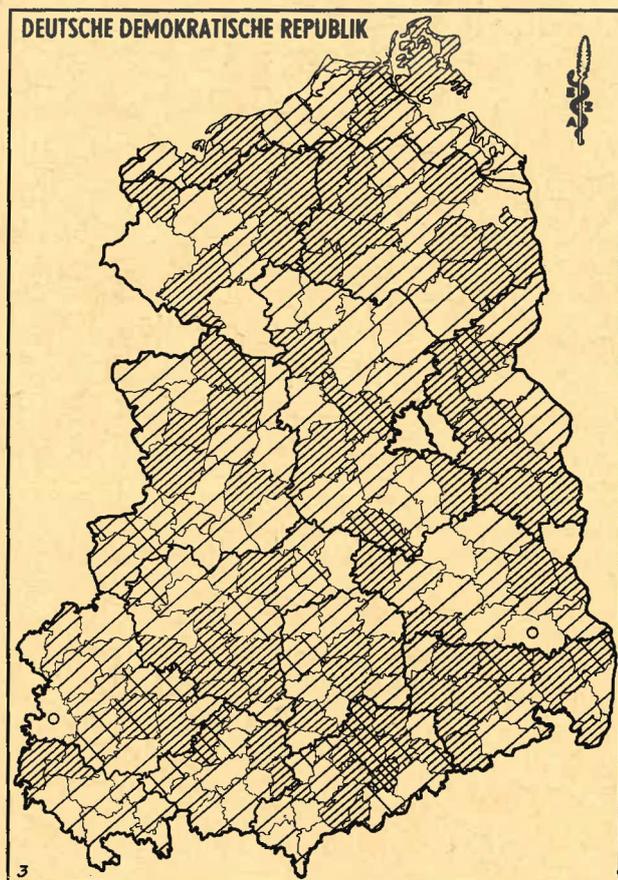
Flugbrand
Wintergerste

Ustilago nuda

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	190	77	70	47	21	3
Cottbus	14	6	84	43	36	6
Leipzig	12	10	78	39	30	8
Karl-Marx-Stadt	20	7	77	36	36	5
Schwerin	10	5	77	63	13	1
Dresden	15	5	76	49	26	1
Frankfurt	10	4	75	42	30	3
Neubrandenburg	14	1	75	64	11	0
Halle	20	10	72	47	22	3
Gera	10	4	69	45	19	6
Magdeburg	19	10	68	43	22	3
Erfurt	14	1	64	49	14	1
Berlin	1	1	63	32	31	—
Rostock	10	5	56	48	6	1
Potsdam	15	5	54	34	20	1
Suhl	6	3	52	28	21	4

In der DDR wurde 1968 der höchste Ingesamtbefall durch Flugbrand an Wintergerste seit 1964 festgestellt. Er stieg im Vergleich zum Vorjahr um 17 Prozent an. Rückgang im Ingesamtbefall wurde nur aus den Bezirken Rostock und Berlin gemeldet. In allen anderen Bezirken nahm er um mindestens zehn Prozent zu (darunter blieben lediglich die Bezirke Neubrandenburg und Suhl), am meisten in den Bezirken Frankfurt und Leipzig mit um 40 Prozent bzw. 46 Prozent. Die Bezirke Frankfurt und Gera hatten den höchsten Starkbefallsanstieg. In der DDR ging der Starkbefall um ein Prozent zurück und erreichte das geringste Ausmaß seit 1964. Die stärksten Schäden traten in den Kreisen Beeskow, Genthin, Pöfneck und Döbeln auf.



Flugbrand
Sommergerste*Ustilago nuda*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	182	32	53	42	11	1
Neubrandenburg	13	1	79	68	11	0
Dresden	15	3	60	51	9	0
Halle	19	2	59	44	15	1
Rostock	10	2	59	50	8	1
Frankfurt	10	2	57	45	10	1
Schwerin	8	1	56	48	8	—
Karl-Marx-Stadt	20	8	54	29	21	4
Leipzig	12	1	48	28	20	0
Erfurt	12	3	48	39	8	0
Potsdam	15	2	44	35	8	2
Magdeburg	19	4	42	30	11	1
Cottbus	11	—	41	34	7	—
Gera	10	3	37	32	4	1
Suhl	8	—	16	16	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Frei vom Flugbrand-Befall an Sommergerste blieb lediglich der Bezirk Berlin, und nur in den Bezirken Gera und Suhl ging der Ingesamtbefall zurück (um 23 bzw. 7 Prozent). In allen übrigen Bezirken erhöhte sich der Ingesamtbefall um zwischen 10 bis 28 Prozent, so daß er im DDR-Maßstab um 1 Prozent anstieg. Auch die DDR-Werte für die einzelnen Befallsgrade erhöhten sich. Der Ingesamtsschaden war 1968 der höchste seit 1964. Mit Starkschaden auf 10 Prozent der kontrollierten Fläche wurden die Kreise Jüterbog, Eberswalde, Jena, Rochlitz und Karl-Marx-Stadt besonders heimgesucht, am heftigsten Kreis Zschopau mit 41 Prozent.

Gelbrost (*Puccinia striiformis*)

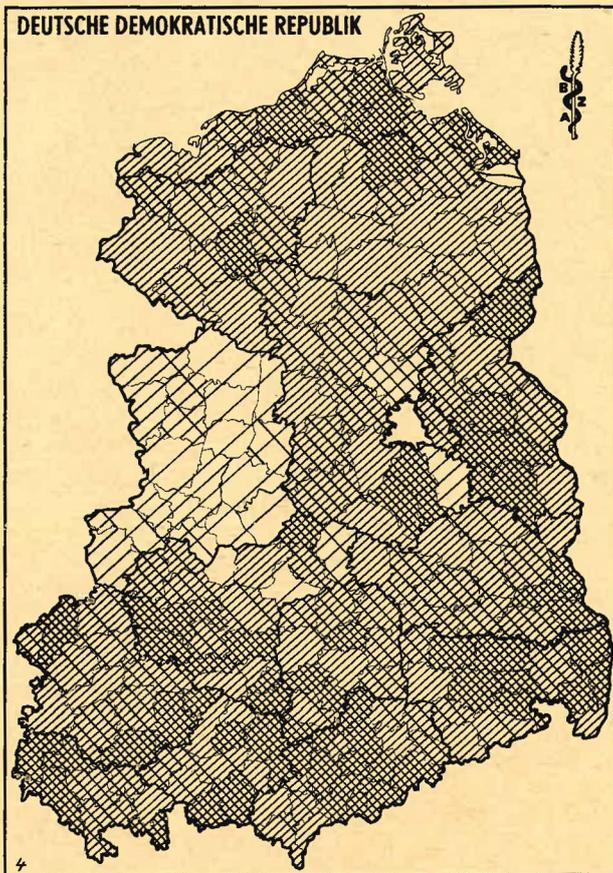
Das Gelbrost-Auftreten an Winterweizen war wiederum recht stark, besonders im Bezirk Rostock mit 65 Prozent Ingesamtbefall und einem Starkschaden, der alle Kreise erfaßte und 7 Prozent ausmachte. Auch in den Bezirken Neubrandenburg und Frankfurt waren 76 bzw. 56 Prozent der Anbaufläche befallen, 29 Prozent im Bezirk Frankfurt stark. Örtlich bedeutendes Auftreten wurde in den Bezirken Magdeburg, Halle Erfurt, Gera und Suhl beobachtet.

Stärkerer und auch weiträumiger Befall an Wintergerste wurde gemeldet aus den Bezirken Rostock, Potsdam, Magdeburg, Suhl und Leipzig. Der Ingesamtbefall auf der Anbaufläche betrug 23 Prozent, 26 Prozent, 29 Prozent, 9 Prozent und 7 Prozent, der Starkbefall lag um 1 Prozent. Stärkere Schäden entstanden in den Kreisen Wittstock, Staffurt und Geithain, wo auf 25 Prozent, 10 Prozent und 10 Prozent der Fläche Starkbefall auftrat.

Braunrost (*Puccinia dispersa*)

Der Braunrost-Befall an Winterroggen hat sich gegenüber 1967 im Bezirk Schwerin ziemlich verstärkt (insgesamt um 6 Prozent), wenn es sich auch um Schäden im schwachen Bereich handelt. Drei Kreise mehr wurden betroffen. Mehr als verdoppelt hat sich der Ingesamtbefall im Bezirk Cottbus, vor allem trat auch wieder Starkbefall auf, von dem besonders der Kreis Jessen auf 14 Prozent der Anbaufläche betroffen war. Sechs Kreise mehr als 1967 waren insgesamt befallen, zwei Kreise mehr stark. Örtliche Schäden meist geringeren Umfangs wurden auch aus allen anderen Bezirken gemeldet.

Befall an Winterweizen trat in erheblichem Umfang in den Bezirken Neubrandenburg und Frankfurt auf, wobei eine Anzahl Kreise auch stärkere Schäden meldete. Bedeutender Schaden entstand auf 23 Prozent und 31 Prozent der Anbaufläche in den Kreisen Eilenburg und Wurzen.



Die vorherrschende feuchte Witterung in der zweiten Maihälfte und im Juni führte Anfang Juli, in einzelnen Bezirken auch schon im Juni, zum ersten Krautfäule-Auftreten in Frühkartoffeln. Die weitere Entwicklung der Krankheit konnte wegen der Anfang Juli einsetzenden Trockenperiode im größten Teil der Republik bis Mitte des Monats nur geringe Fortschritte machen. In den Bezirken Rostock, Schwerin, Gera, Dresden und Karl-Marx-Stadt griff der Befall rascher um sich. - Der August brachte dem Süden der DDR häufige Niederschläge, die in den Bezirken Erfurt, Gera, Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt zu einem raschen Fortschreiten der Krautfäule in den mittelspäten und späten Reifegruppen führten. Im Norden hatte der Bezirk Rostock eine ähnliche Befallsentwicklung. In den Bezirken Cottbus, Halle, Frankfurt und Suhl sowie dem Südtel des Bezirkes Potsdam lag das Schwergewicht des Befalls bei den mittelfrühen Sorten. - Die Bezirke Neubrandenburg und Magdeburg hatten ebenso wie der Norden des Bezirkes Potsdam, an allen Reifegruppen nur relativ geringe Schäden durch Krautfäule zu verzeichnen. In der Gesamthöhe entsprach das Befallsmaß mit starkem Auftreten auf 17 Prozent und mittelstarkem Auftreten auf 33 Prozent der Kartoffelfläche etwa dem des Vorjahres.

Die sehr niederschlagsreiche Witterung der zweiten September- und ersten Oktoberhälfte brachte einen starken Befall der in diesem Zeitraum geernteten Kartoffelpartien durch Braunfäule mit sich. Weiter erhöht wurde die Infektionsgefahr für die Knollen vielfach durch die sich über einen langen Zeitraum hinziehende, schleppende Befallsentwicklung am Kraut.

Krautfäule
Frühkartoffeln

Phytophthora infestans

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	174	58	61	41	15	6
Berlin	1	—	100	100	—	—
Rostock	10	6	95	59	15	21
Neubrandenburg	10	6	95	63	27	5
Schwerin	10	6	91	57	18	16
Karl-Marx-Stadt	18	12	86	44	29	13
Suhl	7	4	74	48	20	6
Cottbus	13	2	67	54	11	2
Erfurt	14	7	67	44	19	4
Gera	10	6	64	40	14	10
Leipzig	10	1	54	28	23	2
Magdeburg	15	1	53	40	13	0
Dresden	14	5	49	25	12	12
Frankfurt	9	—	37	32	6	—
Halle	17	4	37	29	6	2
Potsdam	12	1	18	15	3	0

mittelfrühe Kartoffeln

DDR	192	114	88	42	31	15
Karl-Marx-Stadt	21	15	100	31	39	30
Gera	10	9	100	34	47	19
Berlin	1	—	100	82	18	—
Rostock	10	9	100	27	50	22
Schwerin	10	9	99	40	47	12
Dresden	15	13	98	25	29	45
Neubrandenburg	14	3	98	60	32	6
Erfurt	11	14	95	26	39	30
Leipzig	12	10	90	33	31	26
Cottbus	14	8	90	50	31	9
Frankfurt	10	5	87	57	23	7
Halle	20	9	83	51	21	11
Suhl	7	4	82	29	41	13
Magdeburg	19	3	71	51	19	1
Potsdam	15	7	69	40	23	5

Spätkartoffeln (Karte 4)

DDR	194	140	88	32	36	20
Gera	11	10	100	29	37	34
Leipzig	12	10	99	37	36	27
Cottbus	14	11	99	52	31	15
Frankfurt	10	8	99	31	39	29
Erfurt	14	12	98	29	46	22
Neubrandenburg	14	5	97	36	55	7
Rostock	10	8	97	30	42	26
Karl-Marx-Stadt	21	18	97	19	43	35
Dresden	15	12	97	24	39	34
Schwerin	10	7	97	38	45	14
Suhl	8	7	96	21	43	31
Berlin	1	1	93	21	55	17
Potsdam	15	10	93	41	35	16
Halle	20	15	82	25	29	28
Magdeburg	19	6	28	21	6	1

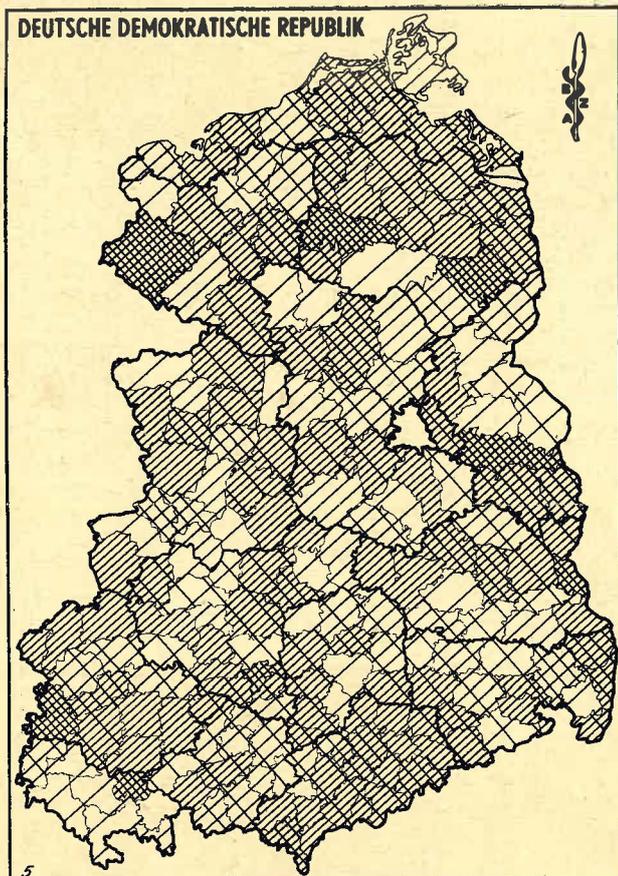
Braunfäule

Phytophthora infestans

Verteilung der Ergebnisse von Schnittproben¹⁾ auf Befallsklassen in %

Bezirke	Zahl der Beobacht.	Mittel	Befallsklassen in %				10.0
			0	0.1 . . . 2.0	2.1 . . . 5.0	5.1 . . . 10.0	
DDR	3654	3,8	19	35	24	13	9
Rostock	123	2,0	14	50	30	4	2
Schwerin	132	3,4	13	48	20	14	5
Neubrandenburg	166	5,5	11	31	29	15	14
Potsdam	367	4,9	16	34	22	17	11
Frankfurt	261	4,6	19	32	25	11	13
Cottbus	577	3,8	21	36	23	12	8
Magdeburg	88	3,6	15	46	23	9	7
Halle	871	3,1	40	31	18	5	6
Erfurt	144	2,4	17	38	30	10	5
Suhl	221	5,3	20	32	16	19	13
Dresden	310	2,8	30	31	22	13	4
Leipzig	31	5,7	19	13	29	26	13
Karl-Marx-Stadt	363	4,3	10	38	26	18	8

¹⁾ Durchführung der Untersuchung ab 14 Tage nach der Ernte

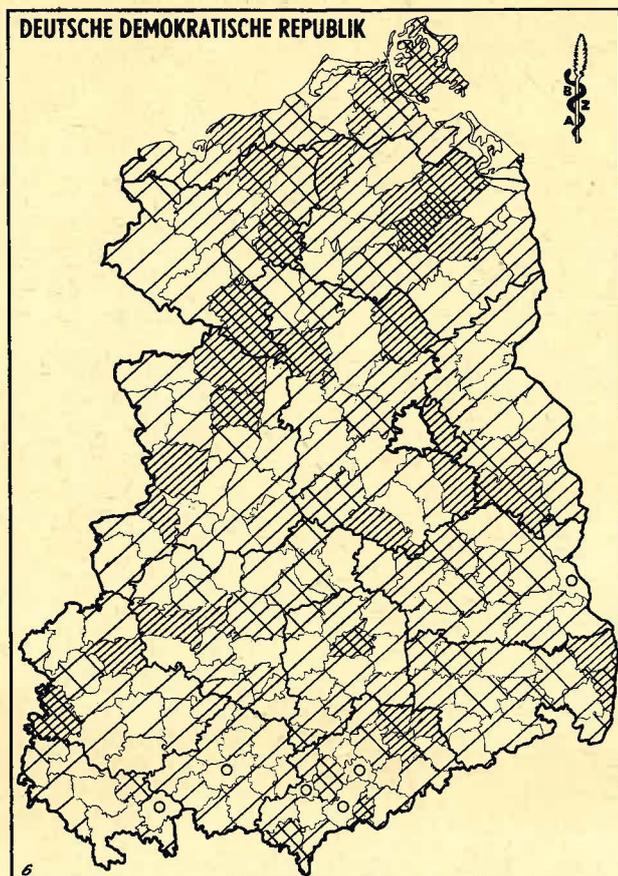


Schwarzbeinigkeit
Kartoffeln

Pectobacterium carotovorum

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	192	127	65	36	23	6
Berlin	1	1	100	55	42	3
Karl-Marx-Stadt	21	15	86	46	33	7
Neubrandenburg	14	11	82	32	39	11
Rostock	10	9	81	47	26	8
Schwerin	10	8	71	28	33	9
Erfurt	14	7	70	49	15	5
Magdeburg	19	8	65	37	25	4
Cottbus	14	9	62	35	21	6
Dresden	15	13	62	36	19	7
Frankfurt	10	7	61	32	18	11
Leipzig	12	9	57	36	17	5
Halle	20	12	56	34	18	4
Potsdam	15	8	51	34	15	2
Gera	10	8	45	26	16	3
Suhl	7	2	27	17	8	3

Der Befall durch Schwarzbeinigkeit hat sich im Vergleich zu 1967 sehr verstärkt und überstieg sogar die hohen Werte des Jahres 1965. Die Befallszunahme betraf durchweg alle Bezirke und wirkte sich besonders auch in den hohen Befallsstufen aus. Mittelstarker und starker Befall stiegen auf das Doppelte des Vorjahrswertes an, der Ingesamtbefall im DDR-Maßstab um 20 Prozent. 21 Kreise mehr als im Vorjahr wurden stark geschädigt. Nur in den Bezirken Gera und Karl-Marx-Stadt ging der Starkbefall etwas zurück (um 2 bis 4 Prozent), in den Bezirken Dresden, Leipzig und Berlin blieb er unverändert, in den übrigen Bezirken erhöhte er sich um 2 bis 10 Prozent. Der Starkbefall dehnte sich auch in fast allen Bezirken räumlich aus.



Wurzelbrand

Pythium debaryanum

Zucker- u. Futterrüben u. Saatgutgewinnung

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	174	54	31	24	6	2
Berlin	1	—	76	44	32	—
Neubrandenburg	14	3	57	45	7	5
Rostock	10	4	55	49	5	1
Karl-Marx-Stadt	15	7	47	25	16	6
Schwerin	10	6	41	23	14	4
Magdeburg	19	3	34	25	8	1
Potsdam	14	6	33	22	11	1
Dresden	15	7	28	19	6	4
Leipzig	12	3	25	17	6	3
Cottbus	13	4	21	13	7	1
Frankfurt	10	2	19	13	7	0
Halle	15	5	17	15	1	1
Erfurt	12	2	15	14	1	0
Gera	10	—	6	6	—	—
Suhl	5	2	5	4	0	0

Der Wurzelbrand-Befall blieb in den höheren Befallsstufen unverändert, verglichen mit dem Vorjahr, er stieg aber insgesamt in der DDR in der Stufe schwach um 6 Prozent an. Vom Ingesamtbefall der DDR her gesehen traten 1968 die bedeutendsten Schäden seit 1964 auf; die Starkbefallssituation entsprach sowohl in der Höhe wie im räumlichen Ausmaß etwa der des Jahres 1964. Auf Bezirksebene traten Verschiebungen ein: während im Norden, Osten und Süden der Republik der Ingesamtbefall zurückging (ausgenommen die Bezirke Potsdam und Karl-Marx-Stadt mit Zunahmen um 6 und 37 Prozent), nahm er im mitteldeutschen Raum zu, ebenso im Thüringer Gebiet (ausgenommen Bezirk Suhl mit Abnahme um 23 Prozent).

Kartoffelschorf (*Streptomyces scabies*)

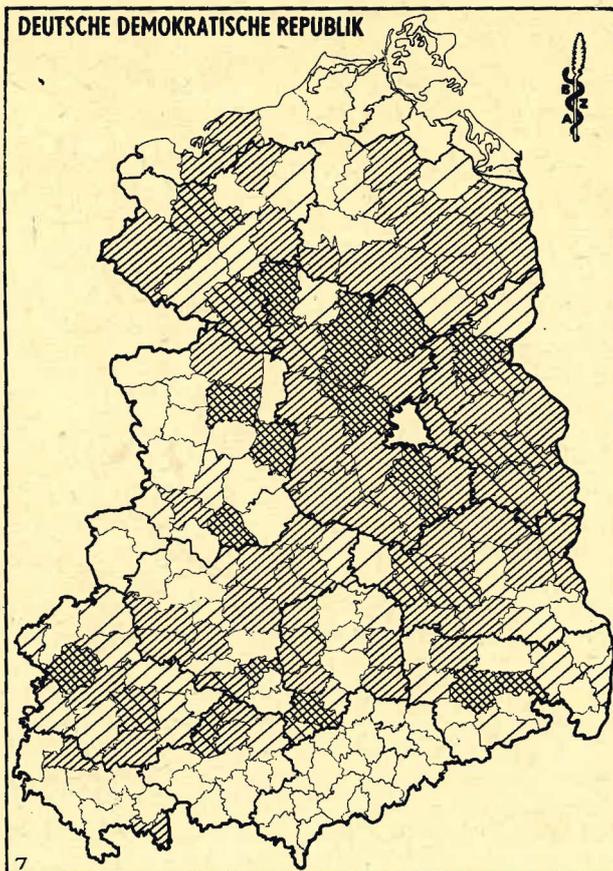
In den meldepflichtigen Bezirken hat der Befall durch Kartoffelschorf zugenommen. Im Bezirk Neubrandenburg betraf die Zunahme alle Befallsgrade (um etwa 1 Prozent). Das Auftreten entsprach ungefähr dem des Jahres 1965. Im Bezirk Halle nahm der Befall insgesamt um 8 Prozent zu, allerdings hauptsächlich in der Stufe schwach, und entsprach ebenfalls etwa dem des Jahres 1965. Der Bezirk Karl-Marx-Stadt, der 1967 nicht gemeldet hatte, registrierte mit 61 Prozent Insgesamt- und 14 Prozent Starkbefall den heftigsten Schaden seit 1964. Er konzentrierte sich hauptsächlich im Raum Oelsnitz/ Klingenthal/ Aue/ Schwarzenberg/ Annaberg.

Pulverschorf (*Spongospora subterranea*)

Wie im Jahre 1967 meldete im Bezirk Dresden nur der Kreis Dippoldiswalde Befall durch Pulverschorf. In der Hauptsache handelte es sich um Schwachbefall von knapp 2 Prozent, Starkbefall trat nicht auf. Die Bezirke Gera und Karl-Marx-Stadt hatten 1967 nicht gemeldet. Der Bezirk Gera blieb 1968 befallsfrei, der Bezirk Karl-Marx-Stadt wies in drei Kreisen einen Insgesamtbefall von 2 Prozent auf, davon knapp 1 Prozent Starkbefall in zwei Kreisen.

Kräuselkrankheit der Beta-Rübe (*Beta-Virus 3*)

Während sich der starke und mittelstarke Befall durch die Kräuselkrankheit im Bezirk Cottbus seit 1964 immer in den gleichen Grenzen bewegt (von etwa 1 bis etwa 10 Prozent), schwankt der Schwachbefall zwischen 20 und über 40 Prozent. Im Berichtsjahr glich die Befallssituation etwa der des Jahres 1965. Im Bezirk Magdeburg gingen die Schäden auf die Hälfte des recht hohen Vorjahrswertes zurück und erreichten ebenfalls etwa das Ausmaß des Jahres 1965. Starkbefall trat nicht auf. Im Bezirk Halle wurde mit knapp 3 Prozent Insgesamtbefall in der Stufe schwach und nur drei betroffenen Kreisen der niedrigste Stand seit 1964 erreicht. Im Bezirk Dresden zeigt dagegen der Befall eine ständig zunehmende Tendenz, wenn er sich auch fast ausschließlich in der Stufe schwach hält. Mit einem Insgesamtbefall von 30 Prozent der kontrollierten Anbaufläche wurde im Berichtsjahr der bisher höchste Wert seit 1964 erreicht.

Eckige-Blattflecken-Krankheit
Freilandgurken*Pseudomonas lachrymans*

Bezirk	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	118	29	78	38	31	9
Berlin	1	—	100	100	—	—
Frankfurt	10	4	99	48	45	6
Potsdam	15	7	91	39	34	18
Magdeburg	7	3	85	20	42	23
Gera	4	1	80	46	26	9
Cottbus	12	2	79	48	30	1
Halle	15	2	73	47	22	4
Erfurt	12	2	71	28	33	10
Neubrandenburg	12	—	61	50	11	—
Schwerin	8	2	59	32	16	10
Leipzig	11	4	57	39	11	7
Dresden	7	2	50	34	14	1
Suhl	2	—	33	8	25	—
Rostock	2	—	23	15	8	—
Karl-Marx-Stadt	—	—	—	—	—	—

Die durch die Eckige-Blattflecken-Krankheit verursachten Schäden sind im Vergleich zum Vorjahr insgesamt um 10 Prozent angestiegen. Starkbefall ging dagegen um knapp 1 Prozent zurück. Auch räumlich war ein Rückgang zu beobachten. Damit waren 1968 die Ausbreitung und der Starkbefall am geringsten seit 1964. Am beträchtlichsten war die Zunahme des Insgesamtbefalls in den Bezirken Frankfurt und Gera (um 41 bzw. 33 Prozent), ihnen stehen die Bezirke Rostock und Suhl mit Abnahmen um 22 Prozent und 67 Prozent gegenüber. Der Starkbefall erhöhte sich in den Bezirken Potsdam und Magdeburg um 14 Prozent und 15 Prozent, ging dagegen in den Bezirken Halle und Suhl um 23 bzw. 29 Prozent zurück.

Krankheiten

Gemüse Obst

Braunfäule
Tomaten

Phytophthora infestans

Bezirk	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	103	30	83	54	19	10
Dresden	9	5	97	39	39	20
Leipzig	12	5	95	38	41	17
Cottbus	11	1	92	33	42	17
Erfurt	9	5	90	17	48	25
Gera	4	3	89	44	—	44
Potsdam	12	1	87	84	2	0
Halle	14	5	79	21	30	28
Frankfurt	10	3	76	56	17	4
Karl-Marx-Stadt	4	2	70	10	22	38
Magdeburg	10	—	53	52	1	—
Rostock	8	—	44	20	24	—
Schwerin	—	—	—	—	—	—
Neubrandenburg	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

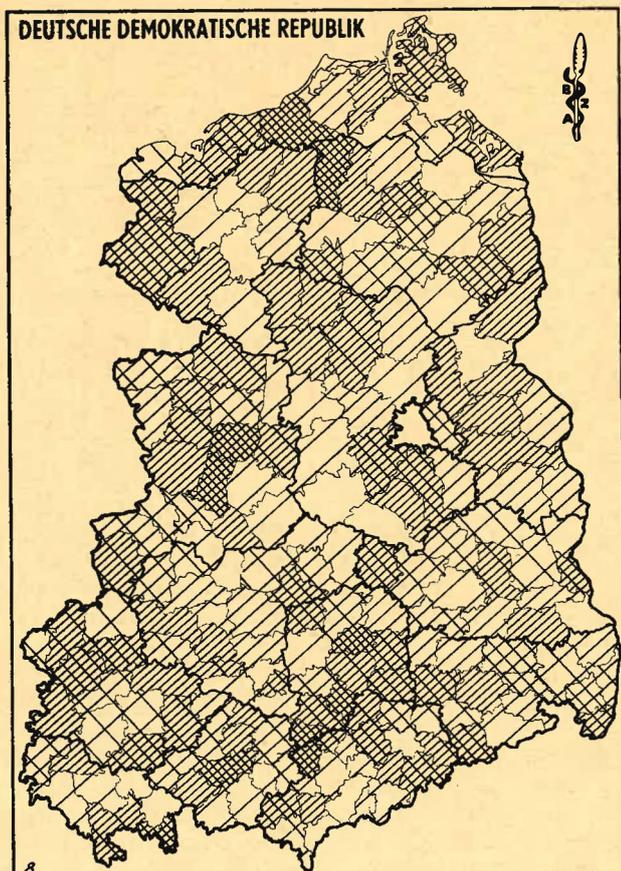
Die Braunfäule an Tomaten hat im Norden und Osten sowie in den mittleren Bezirken der DDR geringere Schäden verursacht als 1967. Nur im Bezirk Frankfurt trat eine leichte Erhöhung gegenüber dem Vorjahr ein (um 7 Prozent). Im Süden der Republik und in den Thüringer Bezirken verstärkte sich der Insektbefall mit Ausnahme des Bezirkes Karl-Marx-Stadt, wo er um 30 Prozent absank. Der höchste Anstieg des Starkbefalls wurde aus den Bezirken Gera und Karl-Marx-Stadt gemeldet (um 42 und 31 Prozent). Die räumliche Ausdehnung ging insgesamt um 25, bei Starkbefall um 14 Kreise zurück und war in dieser Hinsicht mit dem Jahr 1965 vergleichbar, die Stärke des Befalls in allen Stufen entsprach etwa der Situation des Vorjahrs.

Falscher Mehltau an Zwiebeln (*Peronospora schleideni*)

In allen drei meldepflichtigen Bezirken war der diesjährige Befall durch Mehltau an Zwiebelsamenträgern der stärkste seit 1964. Besonders schwere, durch Starkbefall hervorgerufene Schäden traten im Bezirk Halle auf. Im Bezirk Magdeburg betrug die Steigerung des Insektbefalls fast 100 Prozent, im Bezirk Halle das Vierfache des Vorjahrswertes, im Bezirk Leipzig waren auch fast Dreiviertel der Anbaufläche befallen. Hundertprozentigen Starkbefall meldeten die Kreise Wolmirstedt, Eisleben und Querfurt.

Spitzendürre an Sauerkirsche (*Monilinia sp.*)

Durch Spitzendürre wurden im Berichtsjahr bedeutend größere Schäden angerichtet als 1967. Am beträchtlichsten war der Insektbefall im Bezirk Potsdam mit 44 Prozent befallener Bäume, gefolgt von Bezirk Schwerin mit 29 Prozent und Bezirk Leipzig mit 19 Prozent. Im Bezirk Potsdam trat auch der höchste Starkbefall auf (4 Prozent). – Etwa verdoppelt hat sich der Befall in den Bezirken Schwerin und Leipzig im Vergleich zu 1967, im Bezirk Potsdam wurde ungefähr das Ausmaß des Jahres 1964 erreicht.

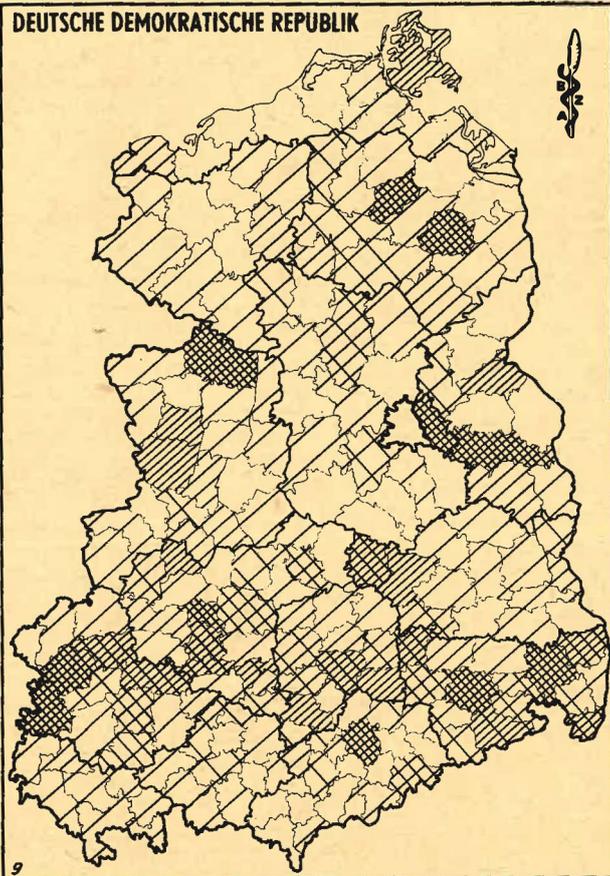


Schorf
Äpfel

Venturia inaequalis

Bezirk	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	182	94	53	26	18	9
Potsdam	13	3	79	54	18	7
Frankfurt	9	—	68	45	23	—
Schwerin	9	2	68	44	17	7
Suhl	6	3	66	30	21	16
Neubrandenburg	13	6	65	23	32	10
Karl-Marx-Stadt	18	10	61	18	29	15
Leipzig	12	10	56	19	27	11
Magdeburg	19	12	55	16	21	18
Cottbus	13	8	49	28	17	5
Dresden	15	9	45	25	13	8
Erfurt	14	11	42	29	9	3
Halle	19	8	38	28	8	2
Berlin	1	1	37	16	9	12
Rostock	10	6	33	18	12	2
Gera	11	5	28	20	6	2

Der Befall durch Apfelschorf erreichte seit 1964 den zweithöchsten Wert. Er hat, abgesehen von den Bezirken Rostock und Dresden, in allen Bezirken im Vergleich zu 1967 zum Teil erheblich zugenommen (bis um 39 Prozent, Bezirk Leipzig). Auch der Starkbefall stieg in der Mehrzahl der Bezirke an (bis um 15 Prozent, Bezirk Karl-Marx-Stadt). Einen Rückgang des Starkbefalls um 16 Prozent meldete nur der Bezirk Frankfurt. Im DDR-Maßstab nahm der Insektbefall um 15 Prozent zu, mittelstarker um 7 Prozent und starker um 4 Prozent. Besonders schwere Verluste meldeten die Kreise Wolmirstedt, Pößneck und Sonneberg.

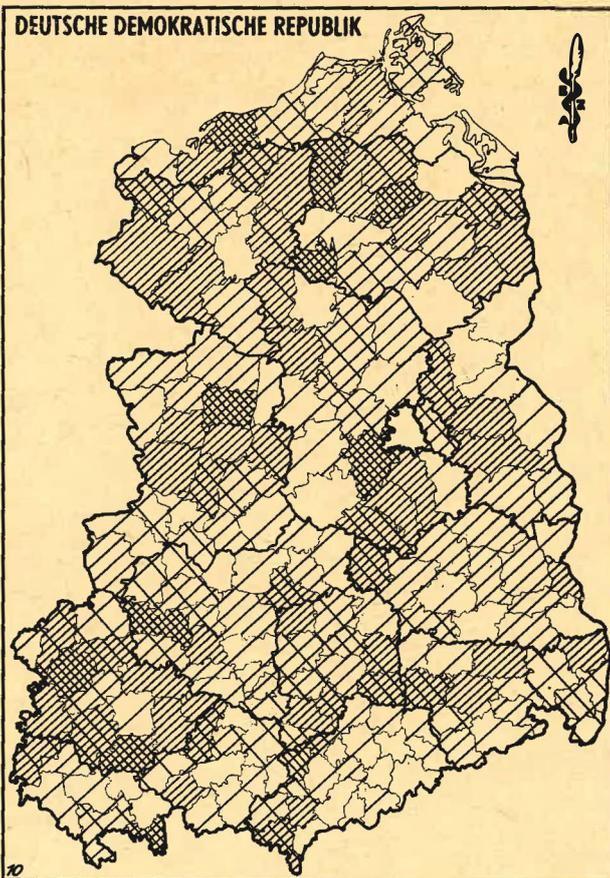


Mehltau
Äpfel

Podosphaera leucotricha

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	153	58	29	13	12	5
Berlin	1	1	100	16	34	50
Dresden	15	12	45	16	19	9
Karl-Marx-Stadt	12	5	42	12	19	12
Leipzig	12	5	40	30	9	2
Cottbus	12	3	36	20	10	6
Halle	18	9	33	15	12	6
Erfurt	13	7	30	15	7	7
Magdeburg	16	2	29	9	19	2
Potsdam	8	3	20	8	7	5
Neubrandenburg	12	5	19	13	2	4
Suhl	8	—	16	1	15	—
Rostock	6	1	13	7	6	—
Schwerin	7	—	11	7	4	—
Frankfurt	7	2	8	5	1	2
Gera	9	3	3	2	1	0

Der Befall durch Apfelmehltau hat sich im Vergleich zum Vorjahr gesehen nicht geändert. Auf Bezirksebene traten insofern Veränderungen ein, als Zunahmen des Ingesamt- und auch des Starkbefalls sich im südlichen Teil der Republik (Bezirke Suhl, Dresden und Karl-Marx-Stadt) sowie im Bezirk Berlin besonders bemerkbar machten, während die Bezirke Neubrandenburg und Potsdam merklichen Rückgang des Ingesamtbefalls meldeten. Die Anzahl der insgesamt befallenen Kreise war die höchste seit 1964. Durch besonders hohen Anteil stark befallener Bäume fielen die Kreise Fürstenwalde (100 Prozent), Berlin (50 Prozent), Eisleben (60 Prozent), Mühlhausen (56 Prozent) und Bautzen (57 Prozent) auf.

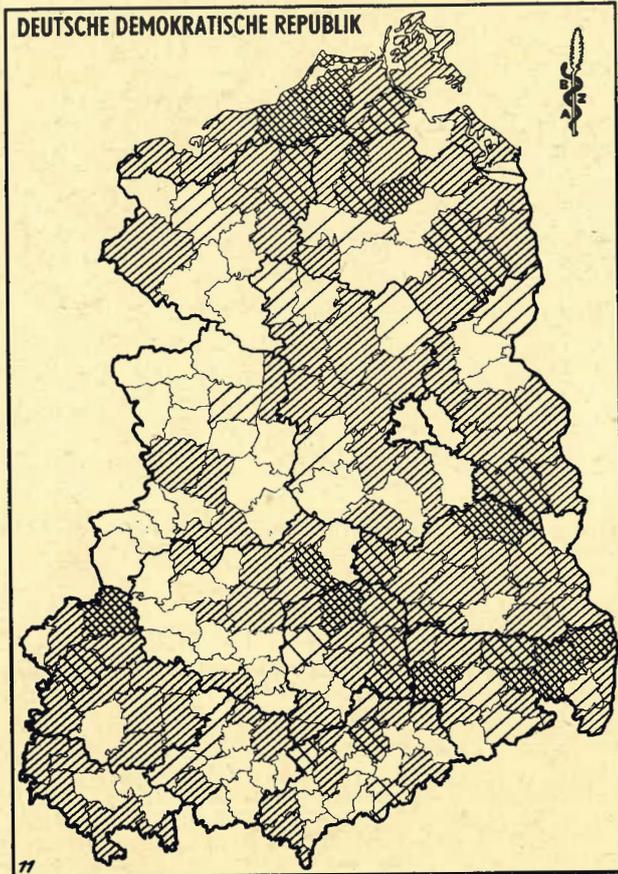


Schorf
Birnen

Venturia pirina

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	173	69	45	23	14	8
Neubrandenburg	12	6	77	35	31	11
Potsdam	13	5	71	19	22	30
Schwerin	9	4	69	51	16	3
Suhl	6	3	62	28	17	17
Cottbus	12	2	54	31	17	6
Magdeburg	19	6	52	20	21	10
Leipzig	12	8	50	26	18	6
Erfurt	14	7	41	32	4	6
Dresden	15	6	37	21	10	6
Berlin	1	1	36	21	14	2
Frankfurt	8	1	34	18	16	0
Halle	19	8	30	20	5	4
Rostock	9	3	30	11	18	1
Karl-Marx-Stadt	15	5	29	17	5	7
Gera	9	4	11	7	2	2

Auch der Birnenschorf-Befall blieb insgesamt gesehen nur wenig hinter den Werten des Jahres 1965 zurück. Er erhöhte sich im Vergleich zum Vorjahr um insgesamt 18 Prozent, mittelstarker Befall um 7 Prozent und starker um 5 Prozent. Außer in den Bezirken Rostock, Frankfurt und Gera, in denen der Schaden um 15 Prozent, 45 Prozent und 4 Prozent zurückging, nahm der Ingesamtbefall in allen Bezirken z. T. sehr erheblich zu, im Bezirk Leipzig verdoppelte er sich fast. Auch die Schäden der starken Stufe nahmen in fast allen Bezirken beträchtlich zu. Nur in den Bezirken Rostock, Magdeburg und Frankfurt wurde der Vorjahrswert nicht überschritten.

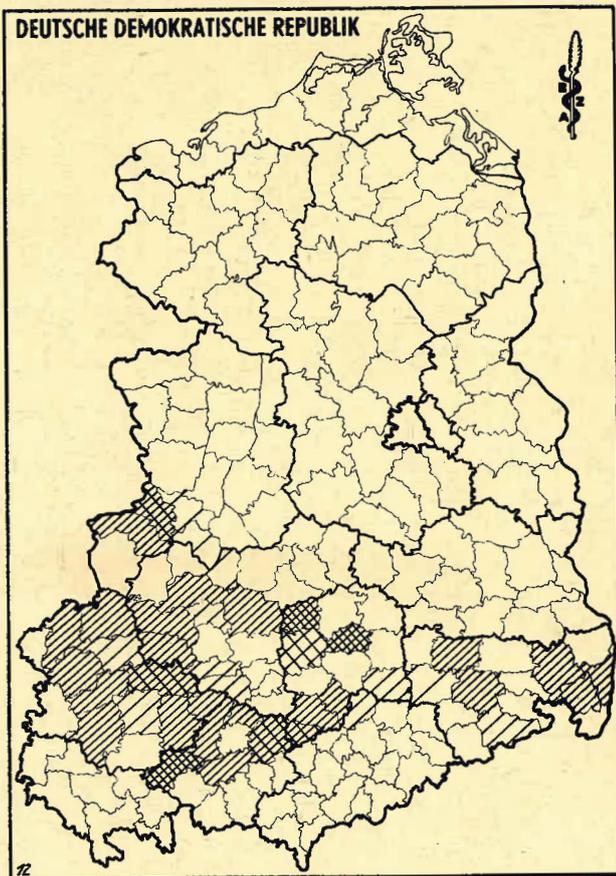


Grauschimmel
Erdbeeren

Botrytis cinerea

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	131	29	90	67	17	5
Cottbus	12	4	99	64	25	9
Schwerin	6	1	95	63	26	5
Dresden	14	5	94	53	29	12
Erfurt	12	2	92	40	45	8
Neubrandenburg	12	4	91	28	50	13
Frankfurt	8	1	89	70	15	4
Suhl	5	—	89	72	17	—
Karl-Marx-Stadt	11	3	88	58	26	5
Potsdam	12	—	87	86	1	—
Gera	5	—	85	77	8	—
Rostock	9	3	84	39	32	13
Halle	9	1	77	66	5	7
Leipzig	10	5	70	30	33	7
Magdeburg	6	—	67	30	37	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Ingesamtbefall durch Grauschimmel an Erdbeeren ist in fast allen Bezirken angestiegen, und zwar in den nördlichen, östlichen und mittleren mehr (insgesamt um 25 Prozent) als im Süden (insgesamt um 4 Prozent). Nur in den Bezirken Potsdam, Frankfurt und Leipzig ging der Ingesamtbefall im Vergleich zu 1967 um 10 bis 16 Prozent zurück. Im DDR-Maßstab trat daher eine Erhöhung um 18 Prozent gegenüber 1967 ein. Mittelstarker und starker Schaden trat etwa zur Hälfte des Vorjahrswertes auf. Trotz des räumlichen Zurückgehens und der relativ geringen Schäden höheren Befallsgrades wurde insgesamt gesehen der höchste Ertragsausfall seit 1964 registriert.

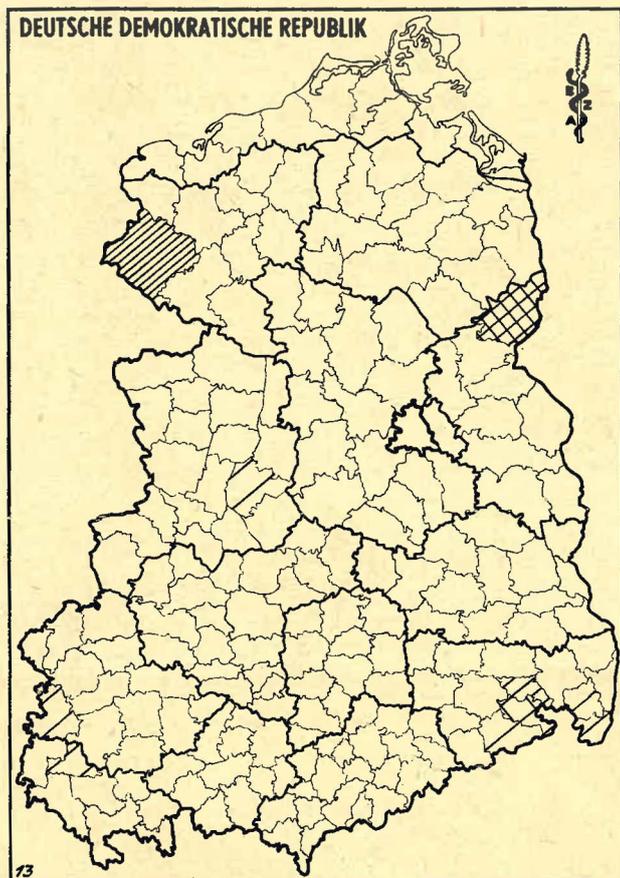


Falscher Mehltau
Hopfen

Pseudoperonospora humuli

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	44	10	45	32	10	3
Gera	5	2	100	24	61	16
Erfurt	10	1	75	55	17	2
Leipzig	7	4	57	40	7	11
Dresden	8	1	46	40	5	0
Magdeburg	4	1	32	25	3	4
Karl-Marx-Stadt	2	1	28	28	0	0
Halle	8	—	20	15	5	—
Suhl	—	—	—	—	—	—
Rostock	} kein Anbau	—	—	—	—	—
Schwerin						
Neubrandenburg						
Potsdam						
Frankfurt						
Cottbus						
Berlin						

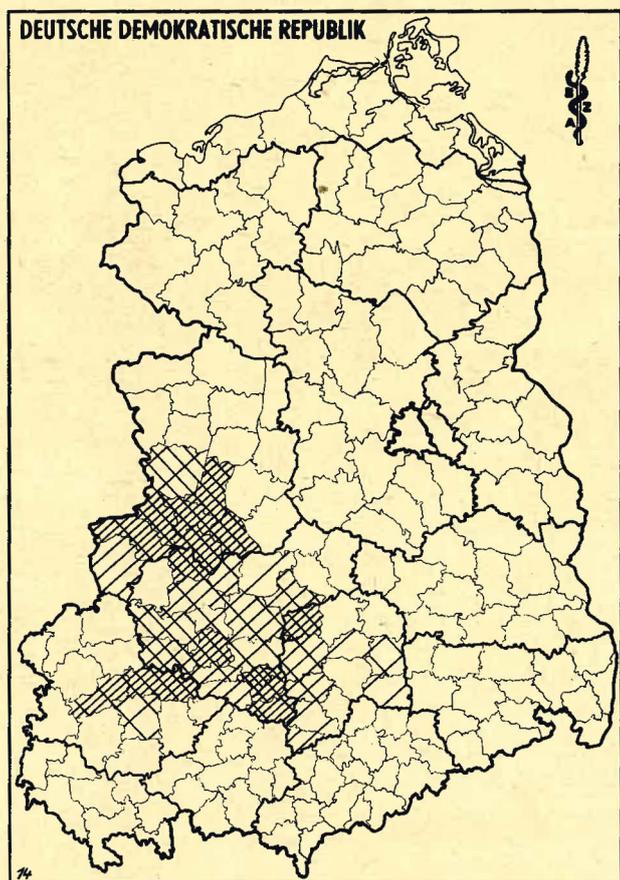
Der Ingesamtbefall durch Hopfenperonospora erhöhte sich um 4 Prozent gegenüber 1967, mittelstarker um 3 Prozent, der Starkbefall blieb unverändert. Um 14 Prozent, 23 Prozent und 4 Prozent verminderten Ingesamtbefall meldeten die Bezirke Magdeburg, Halle und Karl-Marx-Stadt, während in den Bezirken Erfurt, Gera, Dresden und Leipzig der Befall um 20 bis 37 Prozent anstieg. Bedeutend angestiegener Starkbefall wurde in den Bezirken Gera und Leipzig beobachtet, während er im Bezirk Karl-Marx-Stadt auf Null absank. Der Ingesamtschaden in der DDR ist etwa mit dem des Jahres 1965 vergleichbar.



Blauschimmel *Peronospora tabacina*
Tabak

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	13	5	5	3	0	2
Frankfurt	1	1	29	15	—	15
Schwerin	1	—	16	16	—	—
Dresden	5	1	6	4	1	0
Suhl	1	—	4	4	—	—
Erfurt	1	—	1	1	—	—
Magdeburg	1	—	1	1	—	—
Karl-Marx-Stadt	1	1	0	0	0	0
Rostock	1	1	—	—	—	—
Neubrandenburg	—	—	—	—	—	—
Potsdam	—	—	—	—	—	—
Cottbus	—	—	—	—	—	—
Halle	—	—	—	—	—	—
Gera	—	—	—	—	—	—
Leipzig	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

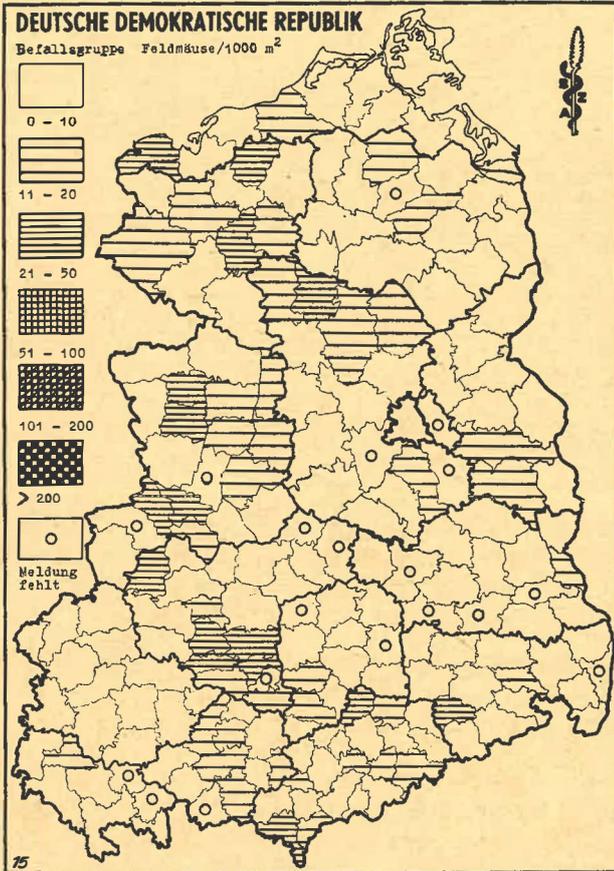
Der Blauschimmel-Befall zeigte wiederum rückläufige Tendenz und nahm im DDR-Maßstab insgesamt um 3 Prozent und in der Stufe mittelstark um 1 Prozent ab. Der Starkbefall stieg unbedeutend um einen Wert unter 0,5 Prozent an. Damit überstieg der wirtschaftliche Schaden nur etwas das Ausmaß des Jahres 1964 und blieb gering. Auf Bezirksebene ergaben sich Verschiebungen: erhebliche Befallszunahme meldeten die Bezirke Schwerin (insgesamt um 15 Prozent) und Frankfurt (insgesamt um 17 Prozent, stark um 14 Prozent), beträchtlichen Rückgang hingegen die Bezirke Cottbus, Magdeburg und Halle (um insgesamt 25 Prozent, 21 Prozent, 11 Prozent; mittelstarker und starker Befall traten überhaupt nicht auf).



Das Auftreten des Hamsters hat in den drei meldenden Bezirken wieder sehr beträchtliche Ausmaße erreicht und sich in den Bezirken Leipzig und Magdeburg im Vergleich zum Vorjahr fast verdoppelt bzw. den doppelten Wert überstiegen. Der heftigste Schaden wurde im Bezirk Magdeburg mit insgesamt 50 Prozent betroffener Anbaufläche verursacht, auch der Starkbefall war hier am erheblichsten. Vom Starkbefall wurden im Bezirk Halle fünf und im Bezirk Leipzig zwei Kreise mehr betroffen, im Bezirk Magdeburg ein Kreis weniger als 1967. Besonders schwere Schäden wurden aus den Kreisen Delitzsch, Weißenfels und Wolmirstedt gemeldet (17, 40, 23 Prozent Starkbefall) (Karte 14).

Feldmaus *Microtus arvalis*
Feldfutterpflanzen

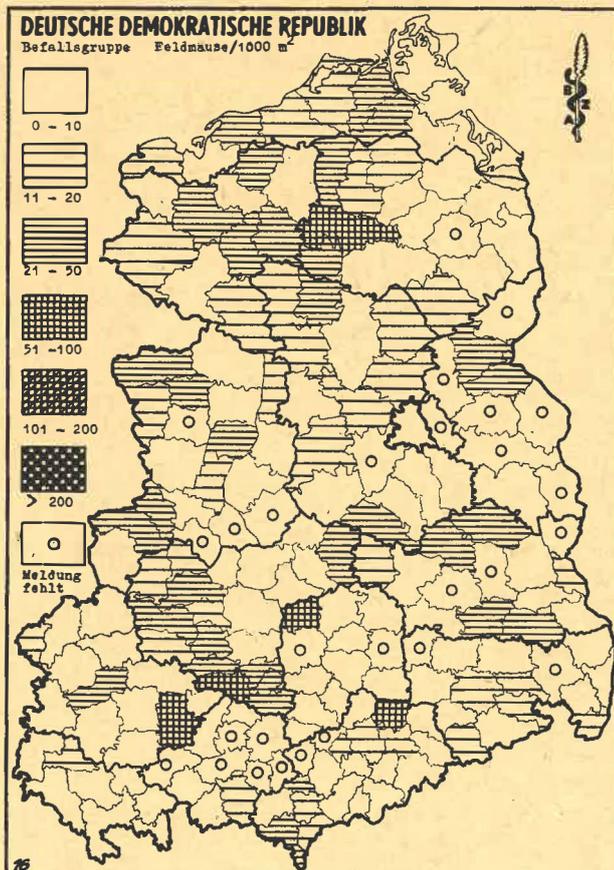
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	178	35	44	36	7	1
Frankfurt	10	3	79	64	13	2
Rostock	9	2	62	56	6	0
Erfurt	13	4	47	38	8	1
Karl-Marx-Stadt	21	3	46	37	5	4
Neubrandenburg	12	2	46	31	15	1
Schwerin	10	2	46	41	4	1
Halle	19	7	44	31	12	2
Magdeburg	19	3	45	41	2	0
Dresden	12	2	42	36	7	0
Potsdam	13	2	39	35	3	2
Cottbus	12	2	36	27	6	3
Berlin	1	—	32	32	—	—
Leipzig	11	2	23	22	1	0
Suhl	7	—	21	21	—	—
Gera	9	1	15	14	1	0



Feldmaus, Frühjahr
allgemein

Microtus arvalis

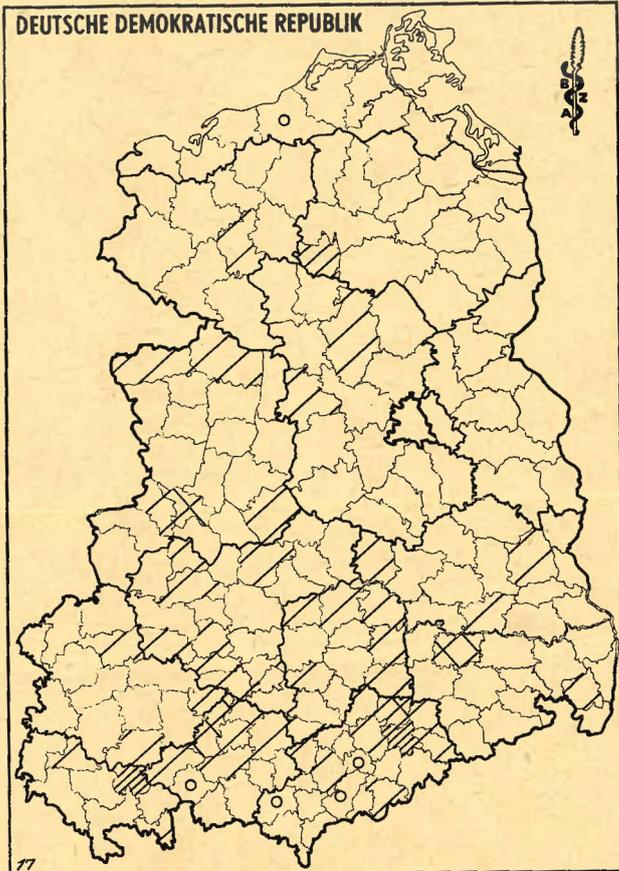
Bezirke	Anzahl der Kreise mit Dichtebestimmungen	auswertbar insgesamt	Anzahl der Dichtebestimmungen			
			mit Mäusen/1000 m ² 0 . . . 20 21 . . . 50 (in % von Spalte 3)	50	mittl. Fang- ergebnis absolut	
1	2	3	4	5	6	7
DDR	174	611	88,0	11,3	0,8	8
Rostock	10	44	88,6	11,4	—	9
Schwerin	10	80	71,5	26,1	2,5	15
Neubrandenburg	13	107	93,5	6,5	—	7
Potsdam	13	46	93,5	4,4	2,2	12
Frankfurt	10	57	93,0	5,1	1,7	7
Cottbus	10	17	100,0	—	—	6
Magdeburg	17	54	77,8	22,1	—	13
Halle	17	39	76,9	23,1	—	13
Erfurt	13	38	100,0	—	—	4
Gera	10	22	90,9	9,1	—	9
Suhl	6	13	92,5	7,5	—	8
Dresden	14	27	89,0	11,0	—	5
Leipzig	10	21	90,4	9,6	—	7
Karl-Marx-Stadt	21	46	93,5	4,4	2,2	10



Herbst

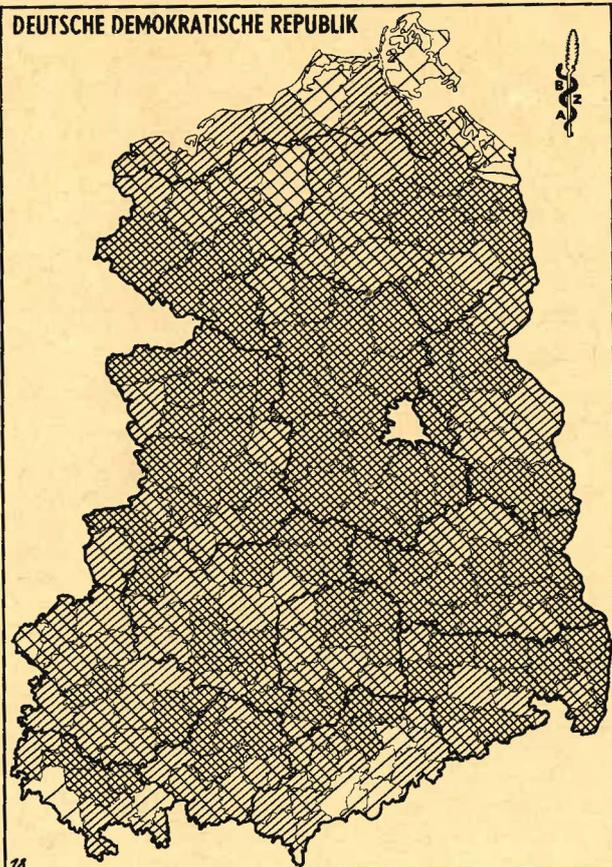
DDR	164	528	78,0	16,0	6,0	13
Rostock	10	41	85,5	14,5	—	15
Schwerin	10	50	76,0	24,0	—	15
Neubrandenburg	13	91	78,0	18,7	3,3	16
Potsdam	14	77	79,2	19,5	1,3	14
Frankfurt	3	7	57,1	14,3	28,6	28
Cottbus	11	20	65,0	35,0	—	23
Magdeburg	15	42	76,2	19,0	4,8	16
Halle	20	52	59,6	28,9	11,5	22
Erfurt	13	31	81,0	6,5	6,5	12
Gera	5	8	100,0	—	—	7
Suhl	8	18	100,0	—	—	3
Dresden	13	28	89,4	7,1	3,5	9
Leipzig	10	18	94,5	—	5,5	8
Karl-Marx-Stadt	19	45	82,4	11,1	6,6	13

Das Jahr 1968 war ein Jahr der Depression der Feldmaus-Populationen. Nach einer guten Überwinterung waren die Feldmausdichten im Frühjahr 1968 relativ hoch. In den Monaten Mai und Juni fand ein weitgehender Zusammenbruch der dichten Feldmauspopulationen statt. Im Laufe der Sommermonate nahmen die Feldmausdichten zu, es kam aber nur in geringem Maße zu einem mittleren und auf vereinzelt Feldfutterschlägen zu einem starken Befall. Obwohl durch den harten Winter zum Frühjahr 1969 die Feldmauspopulationen stark reduziert wurden, ist bei günstigen Witterungsbedingungen im Herbst 1969 mit einem mittleren bis starken Feldmausaufreten zu rechnen.

Brachfliege
Winterweizen*Phorbia coarctata*

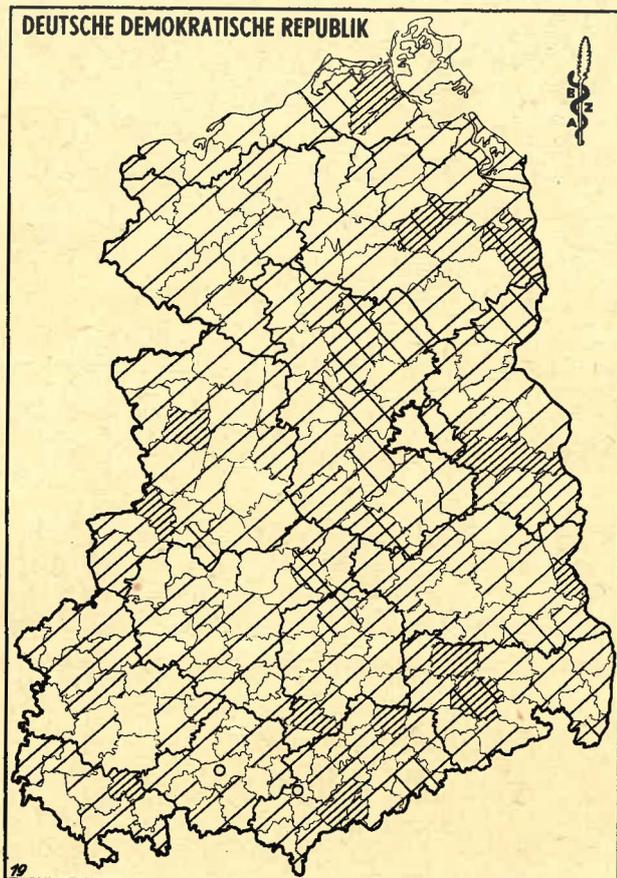
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	51	4	2	2	0	0
Karl-Marx-Stadt	10	1	16	12	4	0
Suhl	4	—	4	4	—	—
Gera	6	1	3	2	1	0
Halle	8	—	3	3	—	—
Magdeburg	5	1	2	1	1	0
Cottbus	3	—	2	2	0	—
Leipzig	7	—	2	2	—	—
Erfurt	3	—	1	1	1	—
Neubrandenburg	1	—	1	1	—	—
Schwerin	1	—	0	0	—	—
Potsdam	2	—	0	0	—	—
Dresden	2	1	0	—	—	—
Rostock	—	—	—	—	—	—
Frankfurt	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Befall durch die Brachfliege ist an Winterweizen weiter zurückgegangen. Im Vergleich zum Vorjahr waren insgesamt 18 Kreise weniger befallen, stark befallen 15 Kreise weniger. Eine Zunahme des Ingesamtbefalls war nur im Bezirk Karl-Marx-Stadt zu verzeichnen (um 9 Prozent). Besonders geschädigt wurden die Kreise Flöha, Hainichen, Karl-Marx-Stadt und Glauchau mit einem Ingesamtbefall von 77 Prozent, 37 Prozent und jeweils 22 Prozent, wobei der Befall noch in der Hauptsache in der Stufe schwach auftrat. Umbruchflächen von 8 ha wurden aus dem Kreis Wanzleben, Bezirk Magdeburg, gemeldet.

Kartoffelkäfer
Kartoffeln*Leptinotarsa decemlineata*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	193	174	95	20	36	39
Cottbus	14	14	100	8	41	51
Berlin	1	1	100	15	53	33
Leipzig	12	12	99	23	29	48
Potsdam	15	15	99	9	29	61
Frankfurt	10	10	98	14	43	42
Magdeburg	19	19	98	17	31	50
Halle	20	20	98	19	34	46
Neubrandenburg	14	14	98	20	50	28
Dresden	15	13	97	24	28	46
Gera	10	10	93	27	39	27
Erfurt	14	12	92	32	29	18
Karl-Marx-Stadt	21	10	83	32	29	22
Schwerin	10	8	78	34	34	10
Rostock	10	8	78	34	34	10
Suhl	8	6	71	32	24	15

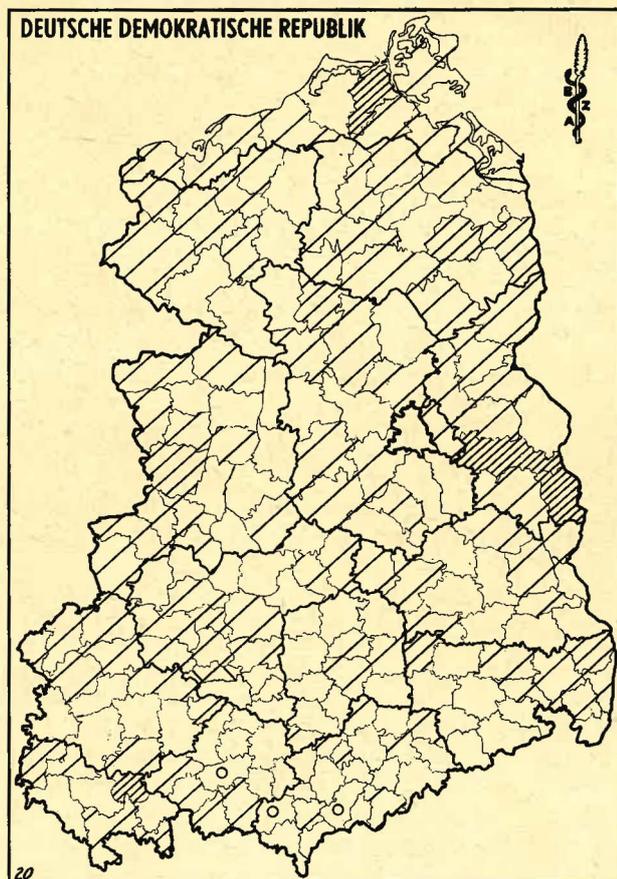
Der Kartoffelkäfer-Befall hat gegenüber 1967 beträchtlich zugenommen. Dies trifft nicht nur auf den Ingesamtbefall zu (Ausweitung um 62 Prozent!), sondern auch auf den Starkbefall, der um 26 Prozent zunahm und damit den dreifachen Wert des Vorjahres erreichte. Kein Kreis der DDR blieb befallsfrei. Der Starkbefall erreichte in den Bezirken durchweg das Doppelte oder Dreifache des Wertes von 1967. Der Ingesamtbefall erhöhte sich besonders in den Bezirken Rostock, Halle, den Thüringer Bezirken und Karl-Marx-Stadt (um 33 Prozent, 22 Prozent, 64 Prozent, 35 Prozent, 46 Prozent). Bekämpfungsmaßnahmen wurden auf 78 Prozent der Kartoffelanbaufläche vorgenommen und mußten z. T. wiederholt werden.

Drahtwürmer
Kartoffeln

Elateridae

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	174	17	20	17	3	0
Frankfurt	10	1	31	20	11	0
Dresden	14	2	27	24	2	0
Karl-Marx-Stadt	20	1	26	23	3	0
Rostock	10	1	25	24	1	0
Cottbus	13	1	24	18	6	0
Berlin	1	1	24	20	3	—
Potsdam	15	5	23	20	3	0
Neubrandenburg	12	2	22	19	3	0
Schwerin	9	—	17	16	0	—
Magdeburg	18	1	17	13	3	0
Suhl	7	—	16	10	6	—
Leipzig	12	1	13	11	2	1
Halle	14	1	10	8	1	1
Erfurt	11	—	9	9	1	—
Gera	8	—	7	7	—	—

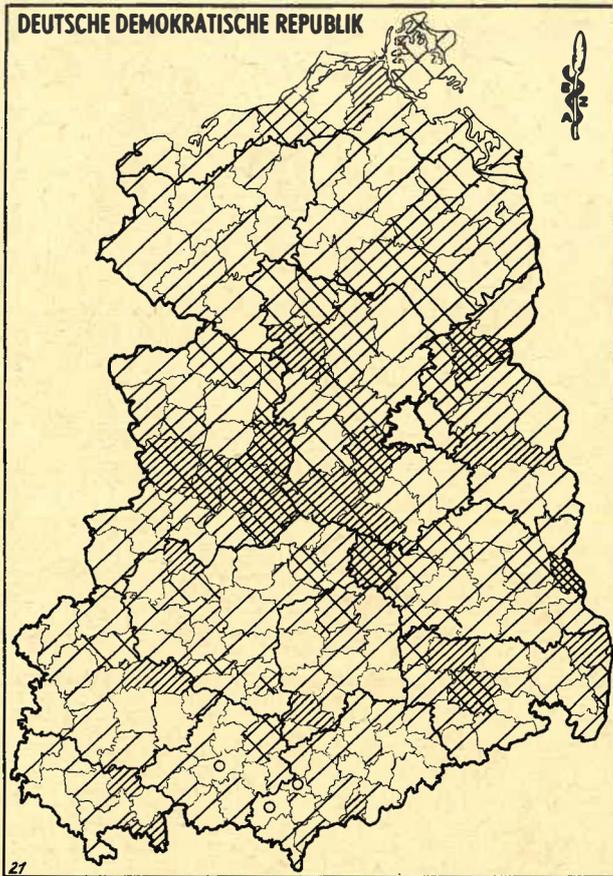
Für 1968 wurde ein allgemein schwaches Auftreten von Drahtwürmern an Kartoffeln erwartet. Im Vergleich zu 1967 hat der Befall insgesamt um 4 Prozent zugenommen, wobei es sich fast ausschließlich um Zunahme in der Befallsstärke schwach handelte. Der Starkbefall blieb insgesamt unverändert. Im Bezirk Halle trat Starkbefall in größerem Umfang auf (1 Prozent), während er in den anderen Bezirken unter 1 Prozent blieb. Bemerkenswerter Anstieg des Ingesamtbefalls trat in den Bezirken Rostock, Potsdam, Frankfurt und Karl-Marx-Stadt auf, und zwar um 10 Prozent, 6 Prozent, 12 Prozent und 11 Prozent. Befallsrückgang trat lediglich in den Bezirken Schwerin, Gera und Berlin ein (um 6 Prozent, 17 Prozent, 2 Prozent).

Engerlinge
Kartoffeln

Scarabaeidae

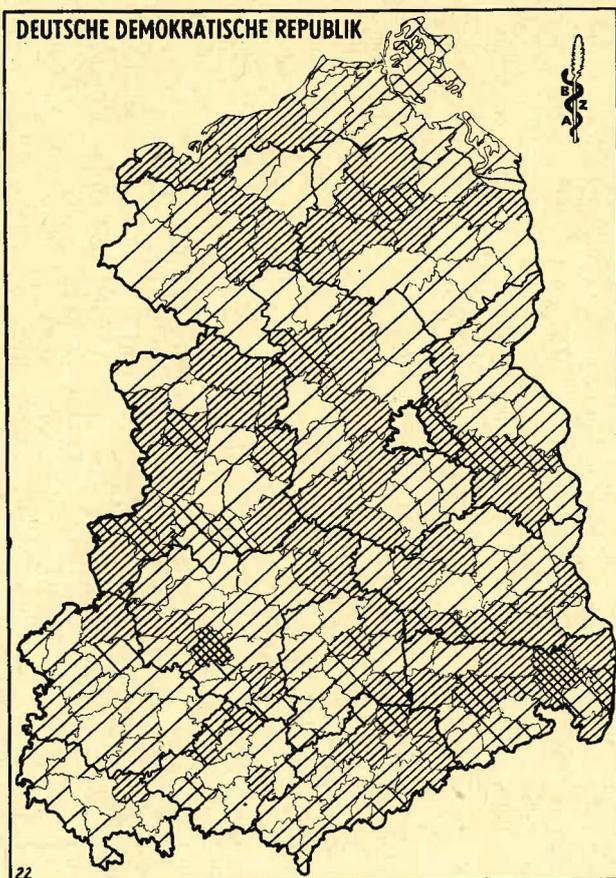
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	109	1	7	7	1	0
Suhl	6	—	20	15	5	—
Frankfurt	9	—	17	11	6	—
Rostock	9	—	17	16	0	—
Dresden	7	—	11	9	2	—
Neubrandenburg	11	—	10	10	0	—
Magdeburg	12	—	7	7	0	—
Halle	10	1	6	6	0	0
Erfurt	9	—	5	5	0	—
Cottbus	7	—	4	4	1	—
Potsdam	7	—	4	4	0	—
Schwerin	6	—	3	3	0	—
Leipzig	4	—	3	3	—	—
Gera	4	—	3	3	—	—
Berlin	1	—	1	1	—	—
Karl-Marx-Stadt	7	—	1	1	—	—

Für Engerlinge war 1968 laut Prognose kein Auftreten zu erwarten, das wirtschaftliche Bedeutung erlangen würde. Die Schäden haben gegenüber 1967 wiederum etwas zugenommen (um 1 Prozent), wobei es sich im wesentlichen um Ausweitung des Schwachbefalls handelte. Geringfügiger Starkbefall (unter 1 Prozent) wurde überhaupt nur im Bezirk Halle festgestellt. Auch der mittelstarke Befall blieb durchweg unter 0,5 Prozent. Rückgang des Ingesamtbefalls trat nur in den Bezirken Schwerin, Cottbus und Karl-Marx-Stadt ein (um 8 Prozent, 6 Prozent, 8 Prozent), in den übrigen Bezirken stieg er an, am erheblichsten in den Bezirken Rostock und Dresden (um 7 Prozent und 9 Prozent).

Erdräupen,
Kartoffeln*Noctuidae*

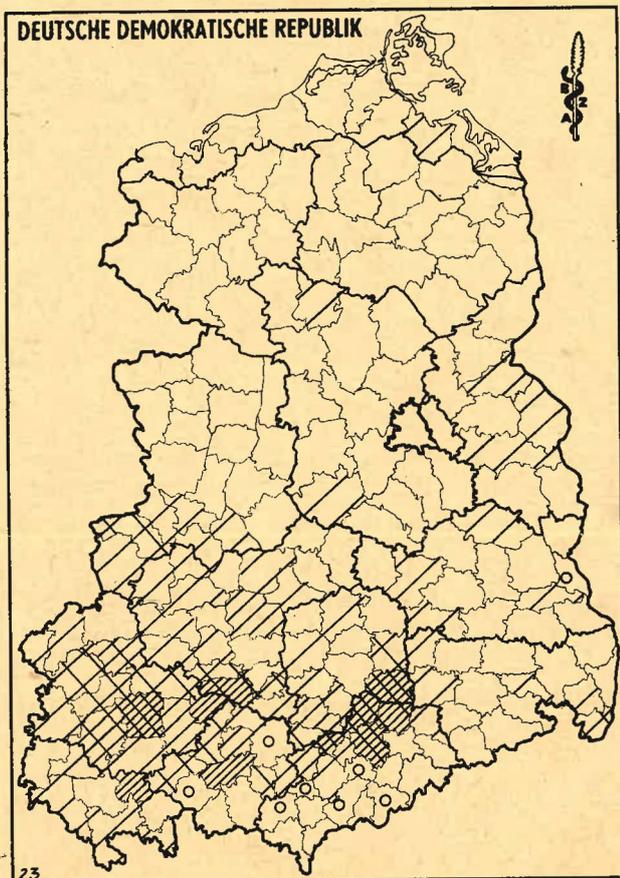
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche		
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel stark
DDR	171	44	27	18	7 2
Magdeburg	19	11	42	22	14 6
Potsdam	15	9	41	22	15 5
Cottbus	14	6	37	21	10 6
Dresden	14	3	31	21	9 1
Frankfurt	10	2	30	19	8 3
Rostock	10	2	28	22	4 1
Neubrandenburg	14	4	22	17	4 1
Halle	17	4	19	15	4 1
Suhl	7	—	18	12	6 —
Leipzig	10	1	17	15	2 1
Berlin	1	—	16	16	— —
Schwerin	8	—	14	13	1 —
Gera	7	1	12	9	2 1
Karl-Marx-Stadt	14	—	9	9	0 —
Erfurt	11	1	8	8	0 0

Laut Prognose sollte der Erdräupen-Befall 1968 unbedeutend bleiben und nur örtlich leichtere bis merkliche Schäden in den Bezirken Frankfurt, Erfurt und Dresden verursachen. Der Befall hat jedoch im Vergleich zum Vorjahr beträchtlich zugenommen, insgesamt um 13 Prozent, in den Befallsstufen mittel und stark um 5 bzw. 2 Prozent. Nur in den Bezirken Schwerin, Erfurt und Karl-Marx-Stadt zeichnete sich ein geringerer Befallsrückgang ab. Dagegen stieg der Ingesamtbefall der Bezirke Rostock, Potsdam, Frankfurt, Cottbus, Magdeburg, Halle und Suhl um 12 bis 22 Prozent an. Der Starkbefall nahm besonders in den Bezirken Potsdam, Cottbus und Magdeburg zu (um 5 Prozent, 5 Prozent, 6 Prozent).

Rübenblattlaus
Beta-Rüben*Aphis fabae*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche		
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel stark
DDR	190	34	51	39	8 4
Berlin	1	1	100	81	14 5
Dresden	15	6	77	41	17 20
Magdeburg	19	6	66	48	12 6
Cottbus	14	2	61	51	9 0
Karl-Marx-Stadt	21	3	58	44	12 2
Frankfurt	10	1	52	46	5 2
Neubrandenburg	14	2	52	44	7 2
Rostock	10	1	52	46	5 0
Potsdam	15	1	51	42	8 0
Halle	20	3	44	30	7 7
Schwerin	10	—	43	43	1 —
Leipzig	12	4	42	31	9 2
Erfurt	14	1	29	25	4 0
Gera	9	3	27	26	0 1
Suhl	6	—	9	8	1 —

Für die Rübenblattlaus wurde 1968 allgemein schwaches bis höchstens mittelstarkes Erstauftreten erwartet mit Ausnahme einzelner Kreise des Bezirks Magdeburg und des Kreises Rudolstadt, Bezirk Gera. Die Schäden, die die Rübenblattlaus hervorrief, waren gegenüber 1967 bedeutend zurückgegangen, und zwar insgesamt um 36 Prozent und in den Befallsstufen mittel und stark um 19 Prozent bzw. 40 Prozent. Während im Vorjahr 20 Prozent Starkbefall die untere Grenze bedeutete, wurden sie 1968 nicht überschritten. — Bekämpfungsmaßnahmen wurden auf rund 51 000 ha durchgeführt, das sind 15 Prozent der Anbaufläche.

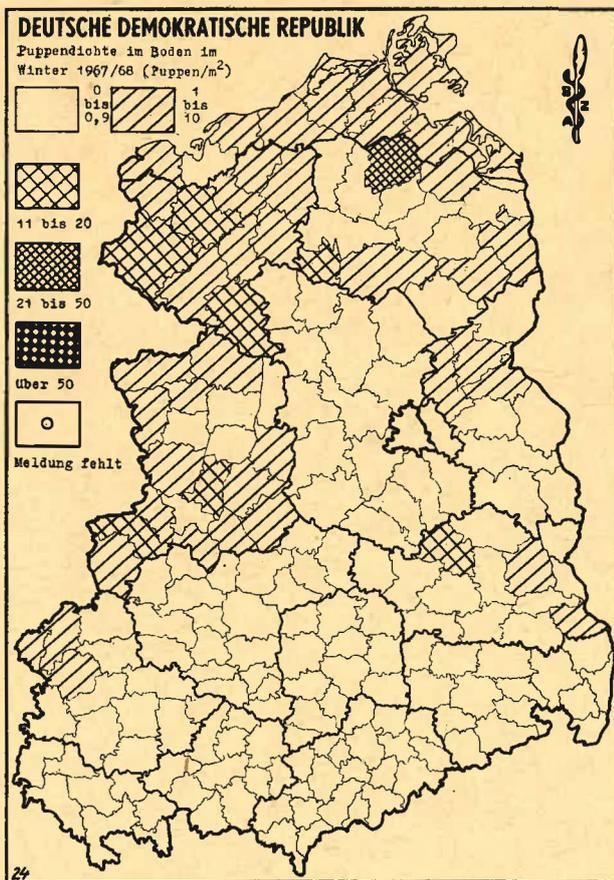


Moosknopfkäfer
Zucker- u. Futterrüben
u. Saatgutgewinnung

Atomaria linearis

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	75	21	8	5	2	1
Karl-Marx-Stadt	8	4	53	8	35	9
Erfurt	13	6	36	25	8	3
Gera	7	3	20	11	7	1
Leipzig	8	3	11	10	1	1
Halle	14	3	11	9	2	1
Suhl	5	—	4	2	1	—
Frankfurt	3	—	3	3	0	—
Dresden	5	1	3	3	0	0
Magdeburg	6	1	3	2	0	0
Cottbus	4	—	2	2	0	—
Potsdam	2	—	1	1	—	—
Rostock	1	—	1	1	—	—
Schwerin	—	—	—	—	—	—
Neubrandenburg	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Die durch den Moosknopfkäfer verursachten Schäden erreichten 1968 insgesamt den doppelten Wert von 1967. 10 Kreise mehr waren befallen, 6 Kreise mehr stark. Während im Norden und Osten der Republik Starkbefall nicht auftrat, war er in den mittleren und südlichen Bezirken häufig. Krasse Befallzunahmen traten in den Bezirken Erfurt und Gera auf (um 14 Prozent bzw. 15 Prozent) und ganz besonders im Bezirk Karl-Marx-Stadt (um 47 Prozent, Starkbefall um 9 Prozent). Hier waren die Kreise Rochlitz, Glauchau, Hainichen und Karl-Marx-Stadt besonders in Mitleidenschaft gezogen.

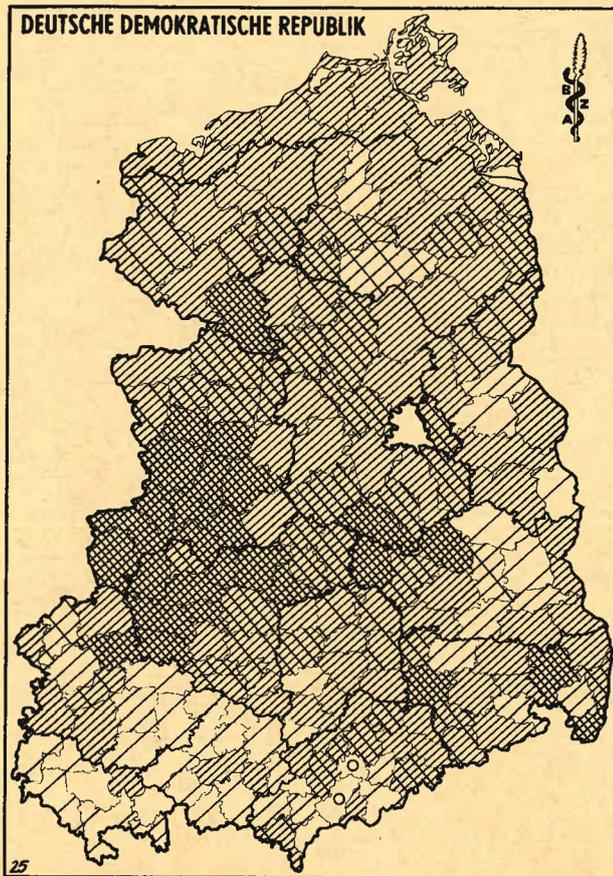


Rübenfliege 1967/68
Puppengrabungen

Pegomyia betae

Bezirke	Gemeinden	Grabungen	Puppen/m ²	Schlüpfergebnis (Grabungen) in %		Schlüpfergebnis (Schlämnteiche) in %		Rest
				Rübenfliege	Parasiten	Rübenfliege	Parasiten	
Rostock	124	179	1,5	—	—	12,0	32,0	56,0
Schwerin	78	82	7,3	14,2	38,9	9,5	7,2	83,3
Neubrandenburg	38	44	32	6,4	18,7	14,9	12,9	37,5
Potsdam	—	—	—	—	—	—	—	—
Frankfurt	28	30	0,9	—	—	3,2	4,8	86,9
Cottbus	29	36	18,9	—	—	22,0	0,9	—
Magdeburg	79	87	8,6	—	—	83,9	11,2	4,9
Halle	—	—	—	—	—	—	—	—
Erfurt	—	—	—	—	—	—	—	—
Gera	—	—	—	—	—	—	—	—
Suhl	—	—	—	—	—	—	—	—
Leipzig	—	—	—	—	—	—	—	—
Dresden	—	—	—	—	—	—	—	—
Karl-Marx-Stadt	—	—	—	—	—	—	—	—

Für die erste Generation der Rübenfliege wurde in fast allen Bezirken nur ein sehr geringes Erstauftreten erwartet, denn die Puppendichte im Boden war gering. Lediglich im Bezirk Potsdam war in einigen Gebieten mit Schäden von wirtschaftlicher Bedeutung zu rechnen, ebenso in den Börde- und Übergangskreisen des Bezirkes Magdeburg sowie im Kreis Worbis, Bezirk Erfurt. Der Befall hat sich jedoch gegenüber 1967 fast verdoppelt. Nur in den Bezirken Rostock, Schwerin, Frankfurt und Suhl ging der Gesamtbefall zurück (um 12, 3, 14 und 3 Prozent), alle anderen registrierten sehr erhebliche Zunahmen besonders des mittelstarken und starken Befalls. Örtlich sehr starke Schäden – ein Drittel bis die Hälfte und mehr der Anbau-



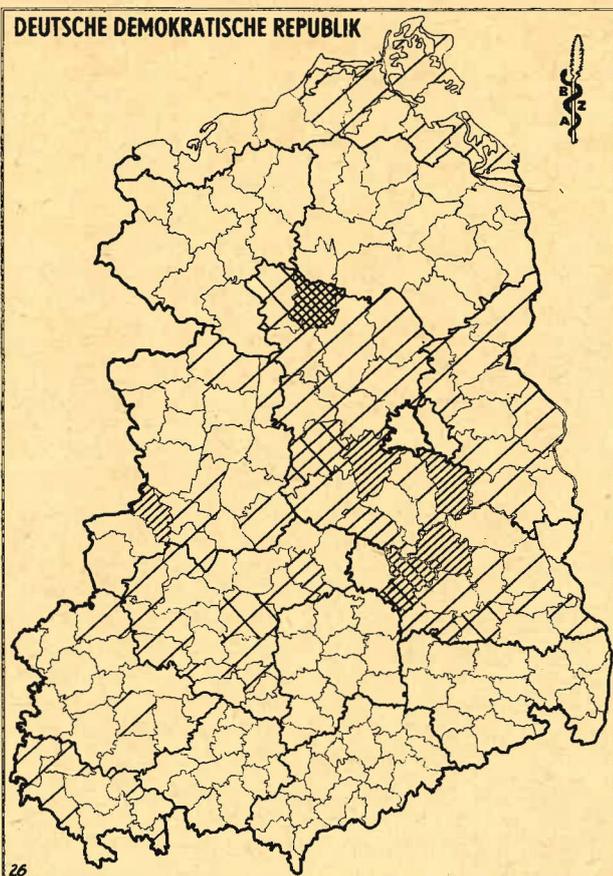
fläche stark befallen – traten in den Kreisen der Bezirke Schwerin, Potsdam, Cottbus, Magdeburg, Halle und Leipzig auf. Bekämpfungsmaßnahmen machten sich auf reichlich der Hälfte der Rübenanbaufläche erforderlich und mußten z. T. wiederholt werden.

Auch der Befall durch die 3. Generation lag außergewöhnlich hoch und erreichte insgesamt das Dreifache des Wertes von 1967. Der Starkbefall stieg um 10 Prozent, der mittelstarke um 8 Prozent. 48 Kreise mehr als 1967 waren insgesamt befallen, 41 Kreise mehr stark. Die bedeutendsten Starkschäden wiesen die Bezirke Cottbus, Magdeburg und Halle mit einem Befallsanstieg um 12, 22 und 33 Prozent auf.

Rübenfliege. 1. Generation
Zucker- u. Futterrüben u. Saatgutgewinnung

Pegomyia betae

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	189	79	83	43	20	20
Potsdam	15	8	95	45	36	14
Magdeburg	19	16	95	18	23	53
Halle	20	16	91	32	38	31
Schwerin	10	5	89	56	22	11
Dresden	15	7	89	42	26	21
Neubrandenburg	14	6	89	68	17	4
Rostock	10	1	84	78	6	—
Karl-Marx-Stadt	18	6	81	48	25	9
Cottbus	14	4	80	42	18	19
Leipzig	12	4	79	58	17	4
Berlin	1	1	75	8	48	19
Frankfurt	10	2	71	58	12	1
Erfurt	14	3	54	44	9	2
Gera	11	—	25	21	4	—
Suhl	6	—	15	14	1	—



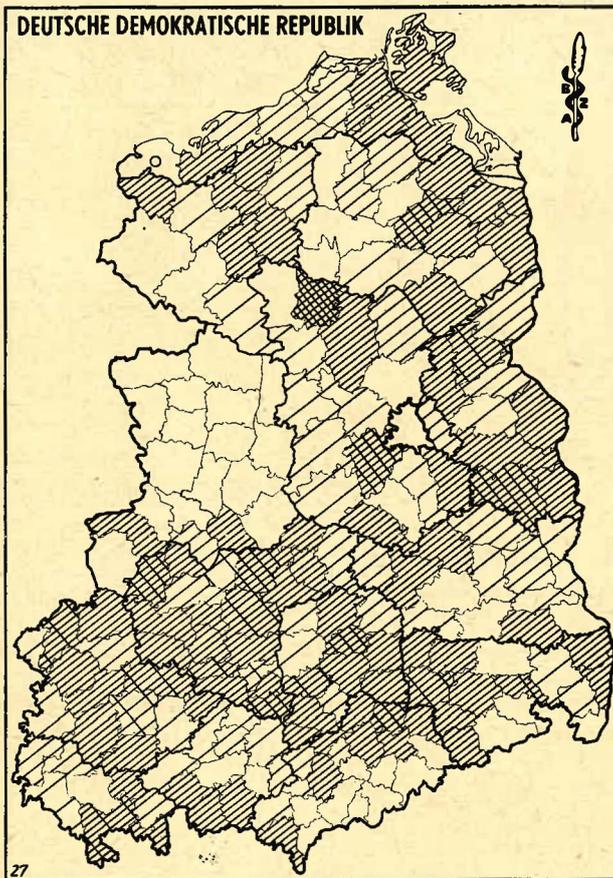
Rübenfliege. 3. Generation
Zucker- u. Futterrüben u. Saatgutgewinnung

Pegomyia betae

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	139	45	45	24	10	11
Magdeburg	19	12	85	36	25	24
Schwerin	6	1	72	68	4	—
Halle	19	14	71	22	16	33
Cottbus	12	4	53	29	12	12
Neubrandenburg	10	1	45	41	4	—
Dresden	12	1	36	32	4	0
Berlin	1	—	26	26	—	—
Leipzig	11	2	26	17	5	4
Frankfurt	7	1	23	23	—	—
Karl-Marx-Stadt	11	3	23	11	4	8
Potsdam	10	1	21	16	5	1
Rostock	7	1	17	17	—	—
Erfurt	7	2	15	11	2	1
Suhl	5	2	12	7	3	2
Gera	2	—	5	5	—	—

Rübenaskäfer (*Blitophaga sp.*) (s. Karte 26)

Mit Ausnahme des Bezirkes Cottbus meldeten die beobachtenden Bezirke sehr schwaches bis schwaches Auftreten des Rübenaskäfers. Im Bezirk Rostock waren 5 Kreise befallen, im Bezirk Potsdam knapp ein Viertel der kontrollierten Anbaufläche, im Bezirk Frankfurt wurde nur ein Viertel des vorjährigen Befallwertes erreicht und Starkbefall trat nicht mehr auf. Auch im Bezirk Magdeburg war der Befall rückläufig. Die Bezirke Erfurt und Dresden meldeten schwachen Befall aus jeweils 2 Kreisen, Bezirk Gera blieb befallsfrei. Im Bezirk Halle veränderte sich die Befallslage nicht im Vergleich zum Vorjahr, und nur im Bezirk Cottbus verstärkte sich das Auftreten insgesamt um 10 Prozent. Schwer geschädigt mit 76 Prozent Starkbefall wurde allein Kreis Wittstock.

Blattrandkäfer
Luzerne

Sitona sp.

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	146	21	57	44	13	1
Halle	20	7	82	56	25	2
Erfurt	13	3	80	61	18	2
Rostock	8	—	77	61	16	—
Karl-Marx-Stadt	12	1	65	38	26	1
Schwerin	8	—	64	64	—	—
Dresden	11	2	61	50	11	1
Frankfurt	9	2	60	50	8	2
Suhl	7	1	54	35	17	3
Leipzig	12	2	53	45	7	1
Neubrandenburg	10	1	52	50	1	1
Potsdam	13	2	45	26	19	1
Berlin	1	—	37	37	—	—
Cottbus	11	—	37	32	5	—
Magdeburg	3	—	22	16	7	—
Gera	9	—	18	13	5	—

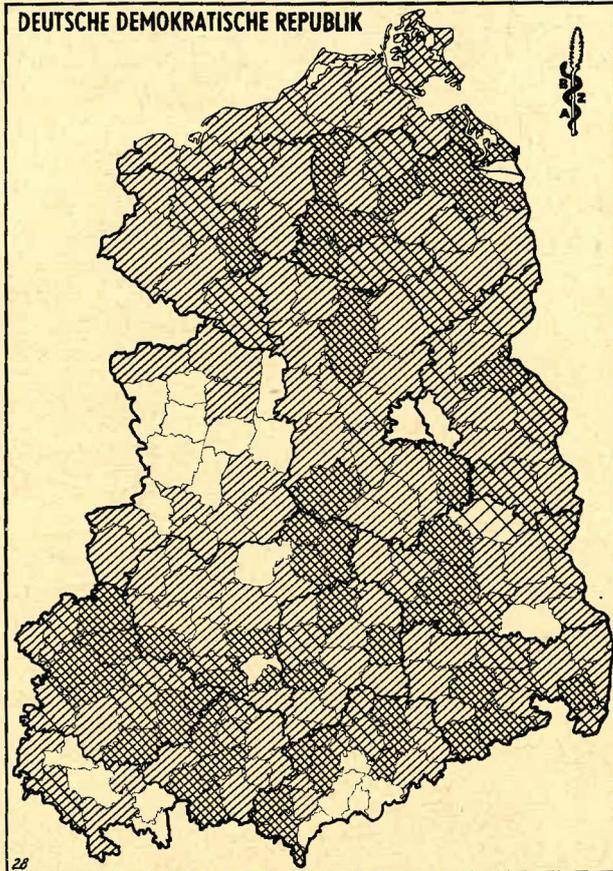
Der Blattrandkäfer-Befall hat insgesamt um über 12 Prozent zugenommen, und zwar hauptsächlich in der Befallsstufe mittel (um 10 Prozent) und stark (um knapp 1 Prozent). Die Zahl der insgesamt befallenen Kreise änderte sich nur unbedeutend (12 weniger als 1967), aber 6 Kreise mehr waren stark befallen. Nur die Bezirke Cottbus, Magdeburg, Gera und Berlin hatten einen Rückgang des Ingesamtbefalls um 17 bis 32 Prozent zu verzeichnen, in den Bezirken Potsdam und Leipzig blieb die Befallslage fast unverändert, dagegen stieg der Ingesamtbefall in den übrigen Bezirken um 7 bis 44 Prozent (!) an. Mit 50 Prozent Starkschaden wurde der Kreis Wittstock am meisten betroffen.

Luzerneblüten-Gallmücke (*Contarinia medicaginis*)

Luzerneblüten-Gallmücken-Befall wurde im Bezirk Magdeburg nur noch in drei Kreisen beobachtet, der Ingesamtbefall lag aber um 10 Prozent höher als im Vorjahr. Besonders betroffen wurde der Kreis Halberstadt. Auch im Bezirk Halle lag der Ingesamtbefall bedeutend höher als 1967 (um 17 Prozent), 2 Kreise mehr waren geschädigt und besonders die Kreise Quedlinburg und Naumburg (100 Prozent), Querfurt und Nebra (87 bzw. 79 Prozent). Im Bezirk Erfurt ging der Befall insgesamt um 12 Prozent zurück, erfasste aber 8 Kreise mehr. Starkbefall trat nicht und mittelstarker nur in geringem Umfange auf. Großflächige Schäden (75 bzw. 100 Prozent der Fläche geschädigt) meldeten die Kreise Nordhausen und Sömmerda. Im Bezirk Suhl erhöhte sich der Ingesamtbefall sprunghaft um 32 Prozent auf 35 Prozent. Er konzentrierte sich auf 4 Kreise, von denen der Kreis Ilmenau der am stärksten geschädigte war (100 Prozent).

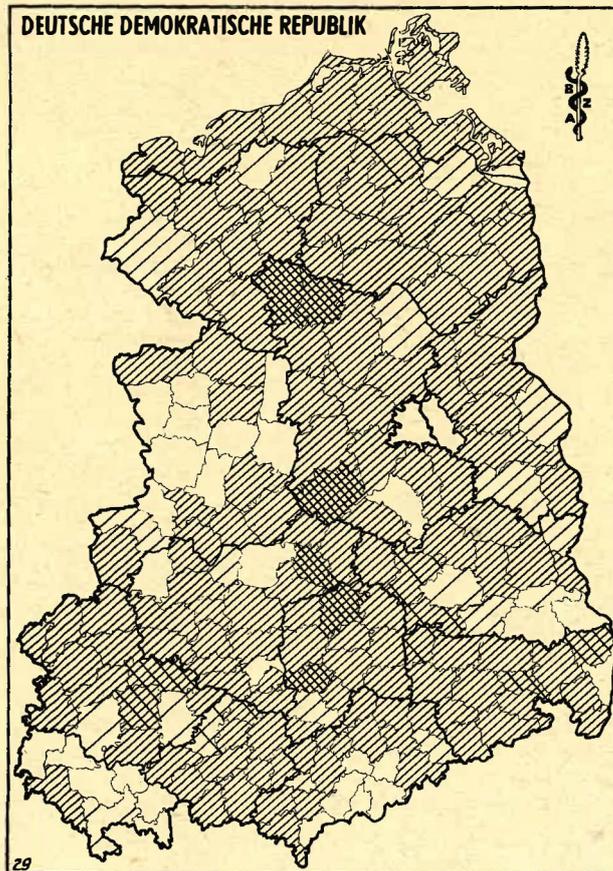
Flachsblasenfuß (*Thrips linarius*)

Der regional vom Bezirk Karl-Marx-Stadt zu beobachtende Befall des Leins durch Flachsblasenfuß hat erheblich zugenommen, und zwar insgesamt um 46 Prozent im Vergleich zum Vorjahr. Knapp Dreiviertel der gesamten Anbaufläche waren geschädigt, allerdings zum überwiegenden Teil schwach. Insgesamt 11 Prozent der kontrollierten Anbaufläche wiesen mittelstarke und 2 Prozent starke Schäden auf. Letztere traten nur im Kreise Marienberg auf und erfassten dort rund 10 Prozent der Fläche. — Zusätzlich meldeten die Bezirke Halle und Dresden in je einem Kreis Schwachbefall von 9 bzw. 27 Prozent.

Rapsglanzkäfer
Winterraps*Meligethes aeneus*

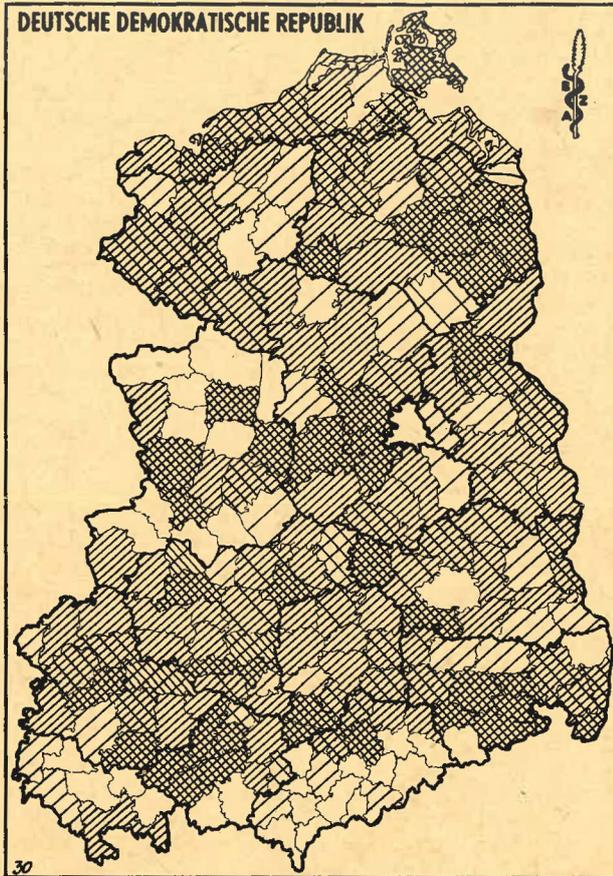
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	168	85	97	38	43	16
Leipzig	12	5	100	14	65	21
Schwerin	10	4	100	52	39	9
Erfurt	13	11	100	23	37	39
Dresden	15	7	100	27	57	15
Karl-Marx-Stadt	16	11	99	12	52	35
Halle	18	8	99	27	42	30
Neubrandenburg	14	10	99	38	37	24
Rostock	10	5	98	55	39	4
Frankfurt	9	5	98	47	42	9
Potsdam	15	5	97	12	73	13
Gera	11	7	95	33	32	30
Cottbus	12	7	95	30	41	24
Suhl	4	1	77	75	2	1
Magdeburg	10	—	75	48	27	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Rapsglanzkäfer-Befall hat sich ebenfalls besonders in den höheren Befallsstufen erheblich verstärkt, und zwar in der Stufe mittel um 12 Prozent, in der Stufe stark um 76 Prozent. Im Ingesamtbefall wirkt sich die Erhöhung nur mit 32 Prozent aus. Während Starkschäden in den Bezirken Frankfurt und Suhl um 15 Prozent bzw. 17 Prozent zurückgingen, steigerten sie sich in den Bezirken Neubrandenburg, Cottbus, Halle, Erfurt, Gera und Leipzig um 23, 12, 11, 35, 15 und 13 Prozent. 100prozentigen Starkschaden hatten die Kreise Ueckermünde, Gräfenhainichen, Höhenmölsen, Arnstadt, Pöfneck, Dresden, Glauchau und Flöha aufzuweisen.

Kohlschotenmücke
Winterraps*Dasyneura brassicae*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	163	18	86	70	16	1
Potsdam	14	3	95	50	43	2
Rostock	10	—	95	82	13	—
Neubrandenburg	14	1	93	81	12	0
Leipzig	12	2	91	63	24	4
Halle	17	1	89	69	19	1
Karl-Marx-Stadt	15	1	87	74	13	1
Dresden	14	3	84	52	31	2
Gera	11	2	83	61	22	1
Erfurt	13	2	83	54	26	3
Frankfurt	9	—	80	70	10	—
Schwerin	10	—	78	73	4	—
Magdeburg	10	—	69	61	8	—
Cottbus	12	2	67	54	13	1
Suhl	2	2	7	7	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Ingesamtbefall der Kohlschotenmücke ist unverändert geblieben, die höheren Befallsgrade sind in den Stufen mittel um 7 Prozent und stark um gut 1 Prozent zurückgegangen. Stark geschädigte Kreise waren es 14 weniger. Bezirke mit erheblichem Rückgang des Ingesamtbefalls (Schwerin um 16 Prozent, Cottbus um 15 Prozent, Magdeburg um 19 Prozent, Dresden um 10 Prozent) stehen denen mit Zunahmen um 23 Prozent (Halle) und 29 Prozent (Karl-Marx-Stadt) gegenüber. Der an sich nicht schwerwiegende Starkbefall erhöhte sich nur im Bezirk Dresden beachtlich (um 15 Prozent). Örtlich waren allerdings sehr starke Schäden zu beobachten: die Kreise Wittstock und Gräfenhainichen registrierten 100prozentigen Starkbefall.

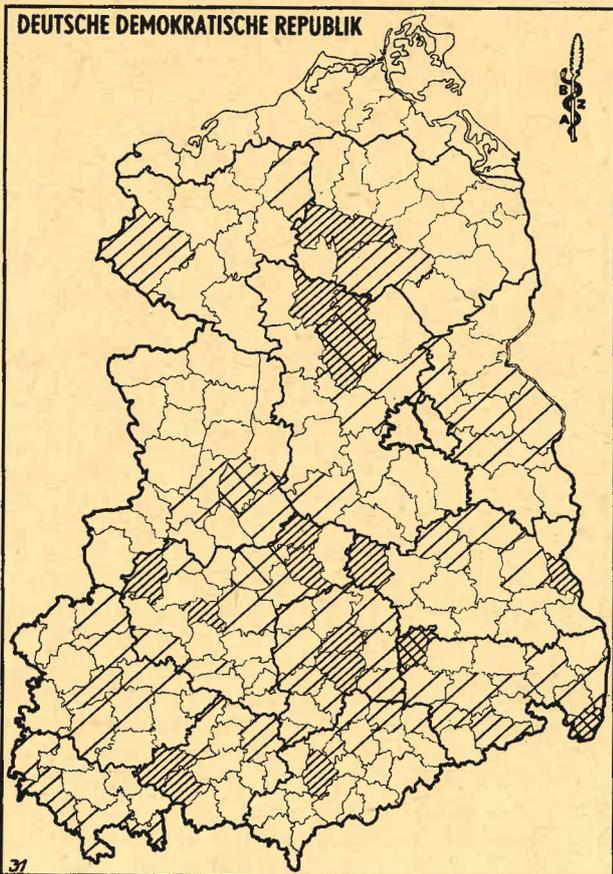


Mehlige Kohlblattlaus
Gemüsekohl u. Kohlrabi

Brevicoryne brassicae

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	163	88	87	24	34	30
Leipzig	12	6	98	44	38	17
Dresden	13	11	96	23	31	42
Karl-Marx-Stadt	10	6	93	33	39	21
Neubrandenburg	14	10	91	25	25	41
Erfurt	14	7	89	12	45	32
Gera	9	7	89	2	36	51
Potsdam	15	5	87	26	26	36
Magdeburg	9	5	87	7	43	37
Rostock	10	5	84	19	32	33
Frankfurt	10	4	83	25	38	20
Suhl	4	—	83	75	9	—
Cottbus	13	8	77	27	31	19
Halle	20	10	75	30	27	18
Schwerin	9	4	74	48	21	5
Berlin	1	—	49	49	—	—

Der Befall durch die Mehlig e Kohlblattlaus hat sich beträchtlich ausgeweitet. 30 Kreise mehr als 1967 wurden stark geschädigt. Als einzige Bezirke verzeichneten Frankfurt, Suhl und Berlin Befallsrückgang um 3, 17 und 31 Prozent. Bei allen anderen Bezirken trat eine z. T. beachtliche Befallszunahme ein (11 bis 31 Prozent), so daß sich im DDR-Maßstab der Ingesamtbefall um 16 Prozent, der mittelstarke um 13 Prozent und der Starkbefall um 21 Prozent erhöhten. Die höchste Befallszunahme trat in den Bezirken Neubrandenburg, Potsdam und Magdeburg ein (um 37, 33, 35 Prozent). Bekämpfungsmaßnahmen mußten auf über 100 Prozent der Anbaufläche durchgeführt und fast durchweg wiederholt werden.

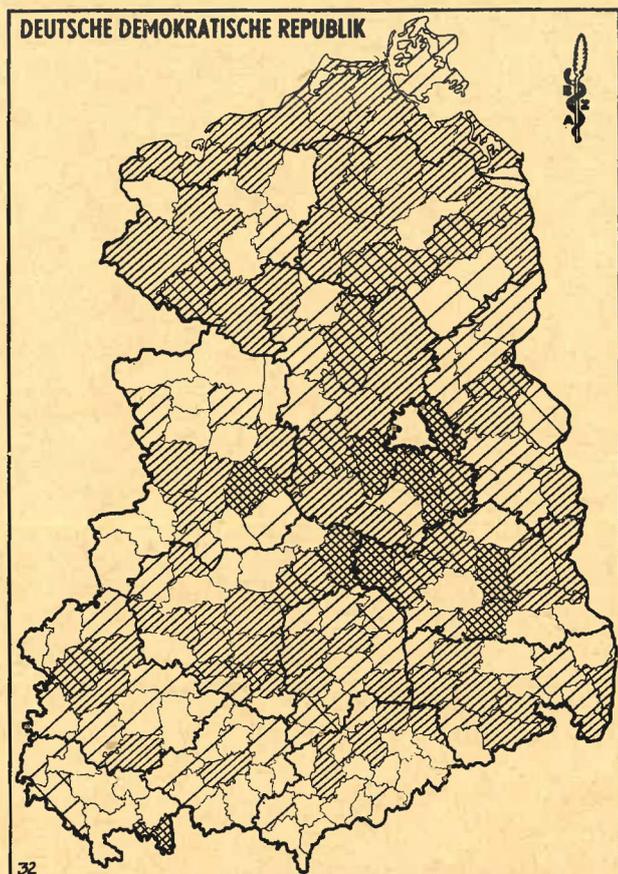


Kohltriebrüfjler
Gemüsekohl und Kohlrabi

Ceuthorrhynchus quadridens

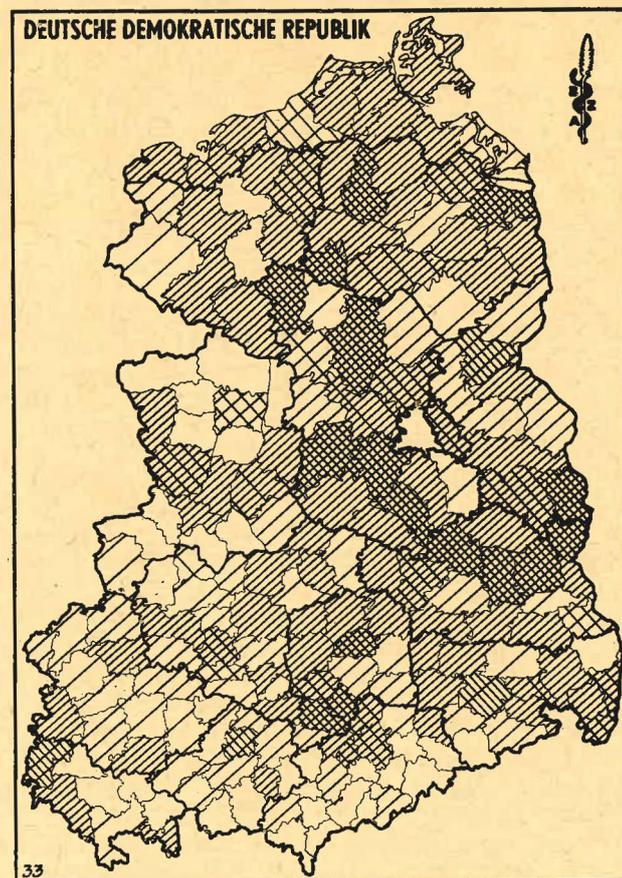
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	74	5	21	18	1	2
Karl-Marx-Stadt	6	—	36	31	6	—
Dresden	10	2	32	24	5	4
Magdeburg	4	1	29	26	—	3
Gera	4	—	28	28	—	—
Suhl	4	—	22	22	—	—
Leipzig	11	—	17	17	0	—
Cottbus	5	—	15	12	4	—
Schwerin	2	—	15	14	—	—
Potsdam	5	1	12	9	3	1
Halle	11	1	11	11	—	0
Frankfurt	5	—	11	3	8	—
Neubrandenburg	2	—	6	6	0	—
Erfurt	6	—	6	6	—	—
Rostock	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Die durch den Kohltriebrüfjler verursachten Schäden haben mit 1967 verglichen erheblich zugenommen. Der Ingesamtbefall erreichte mehr als das Doppelte des Vorjahrswertes, und der Starkbefall überschritt 1 Prozent. Besonders in den Bezirken Magdeburg und Dresden war eine beträchtliche Ausweitung des Starkbefalls zu beobachten (um 3 Prozent und 4 Prozent). Rückgang des Ingesamtbefalls wurde nur aus den Bezirken Frankfurt, Cottbus, Erfurt und Gera gemeldet (um 11, 13, 2 und 4 Prozent); die Bezirke Rostock und Berlin blieben befallsfrei. In den restlichen Bezirken verdoppelte oder verdreifachte sich der Ingesamtbefall im Vergleich zu 1967.

Kohl- und Gemüseeule, 2. Generation
Spätkohl*Barathra brassicae*
Polia oleracea

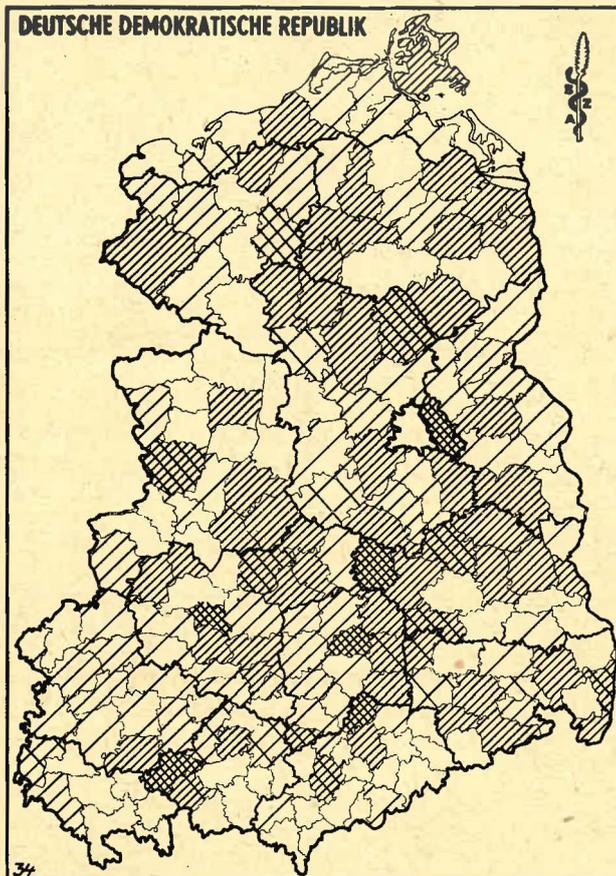
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	132	30	59	33	22	5
Potsdam	15	5	87	21	54	13
Rostock	10	1	80	64	16	—
Cottbus	11	5	74	21	23	30
Dresden	12	1	68	49	18	0
Schwerin	6	1	68	49	15	3
Neubrandenburg	13	4	67	30	33	4
Halle	6	4	65	32	27	6
Karl-Marx-Stadt	9	1	59	37	22	—
Leipzig	12	2	58	44	13	1
Magdeburg	9	1	53	22	26	4
Frankfurt	10	2	34	17	14	4
Erfurt	10	1	31	23	5	3
Suhl	3	2	23	7	10	7
Gera	6	—	17	17	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Die Schäden durch die Kohl- und Gemüseeule gingen zwar im DDR-Maßstab gesehen insgesamt um knapp 4 Prozent zurück, nahmen aber in den Stufen mittel und stark um 4 bzw. 2 Prozent zu. Während im Norden und Süden der Republik der Gesamtbefall zunahm (Bezirke Rostock, Schwerin, Neubrandenburg, Potsdam, Dresden, Karl-Marx-Stadt um 16, 11, 5, 22, 11 und 23 Prozent und auch Halle um 11 Prozent), ging er in den Bezirken Frankfurt, Cottbus, Magdeburg, Erfurt, Gera, Suhl und Leipzig zurück (um 49, 3, 17, 24, 16, 13 und 16 Prozent). Bezirk Frankfurt verzeichnete auch Starkbefallsrückgang um 10 Prozent, während Bezirk Cottbus die erhebliche Zunahme von 25 Prozent aufwies.

Kohlweißling, 2. Generation
Gemüsekohl und Kohlrabi*Pieris brassicae*

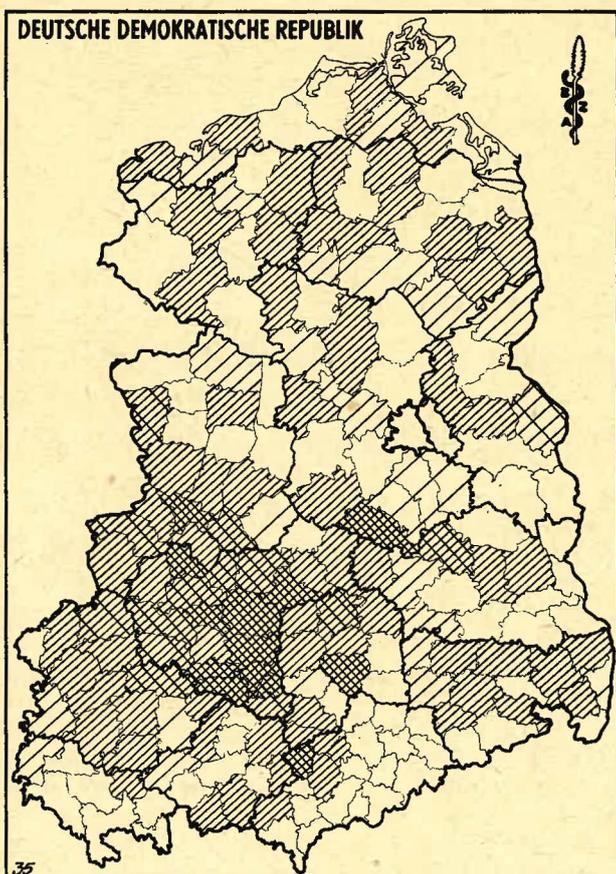
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	159	46	64	35	22	8
Rostock	10	2	91	49	40	2
Cottbus	14	6	89	19	34	36
Neubrandenburg	14	5	88	40	37	11
Potsdam	15	8	87	19	43	25
Berlin	1	1	85	37	32	17
Schwerin	8	1	79	58	17	4
Magdeburg	9	3	73	51	20	3
Dresden	13	4	70	44	19	7
Suhl	4	1	59	55	—	4
Leipzig	12	4	58	36	13	9
Karl-Marx-Stadt	10	4	57	41	9	8
Halle	19	3	54	33	19	1
Frankfurt	10	3	51	22	25	4
Gera	8	1	37	28	4	5
Erfurt	12	—	22	19	3	—

Während der Kohlweißlings-Befall im Norden und Osten der Republik sowie in den mittleren Bezirken durchweg zunahm, hauptsächlich auch in den höheren Befallsstufen, zeichnete sich in den Thüringer und den südlichen Bezirken ein Rückgang des Gesamtbefalls ab, so daß sich der DDR-Wert insgesamt nur um 3 Prozent erhöhte. Der Starkbefall nahm um 6 Prozent zu. Am größten war die Zunahme des Gesamtbefalls in den Bezirken Schwerin und Neubrandenburg (um 32 und 30 Prozent), die des Starkbefalls in den Bezirken Potsdam und Cottbus (um 23 und 33 Prozent). Der erheblichste Befallsrückgang war im Bezirk Gera zu verzeichnen (um insgesamt 24 Prozent).

Kohlflye. 1. Generation
Gemüse Kohl und Kohlrabi*Phorbia brassicae*

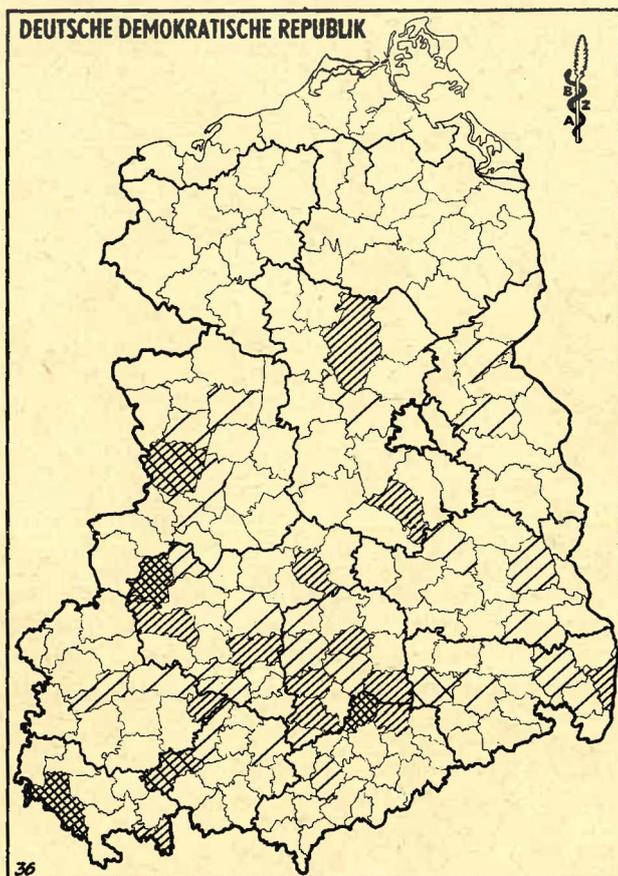
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	133	25	60	47	11	2
Berlin	1	1	100	23	36	41
Magdeburg	9	1	82	69	12	0
Cottbus	10	3	62	45	8	9
Gera	5	4	61	41	9	11
Halle	17	2	58	42	14	3
Rostock	7	1	55	53	1	0
Potsdam	14	3	55	36	18	1
Dresden	11	4	50	24	23	3
Leipzig	12	3	49	35	9	6
Schwerin	7	1	48	43	3	2
Neubrandenburg	11	—	37	36	1	—
Frankfurt	8	—	26	21	5	—
Erfurt	12	—	26	17	8	—
Karl-Marx-Stadt	8	2	25	11	8	6
Suhl	2	1	19	18	2	0

Der Ingesamtbefall durch die Kohlflye nahm im DDR-Maßstab um 18 Prozent zu. Es handelt sich dabei allerdings um eine Ausweitung in der Befallsstufe schwach. Der Starkbefall nahm insgesamt um 2 Prozent ab, erhöhte sich aber in einzelnen Bezirken, besonders im Bezirk Gera (um 11 Prozent) und im Bezirk Berlin (um 41 Prozent!). Bedeutende Senkung des Ingesamtbefalls konnten die Bezirke Potsdam, Frankfurt, Erfurt und Leipzig melden (um 24, 22, 48 und 22 Prozent), dagegen stieg er in den Bezirken Magdeburg, Halle, Dresden und Berlin um 43, 36, 20 und sogar 79 Prozent! – Bekämpfungsmaßnahmen wurden auf fast 6000 ha, das sind rund zwei Drittel der Anbaufläche, durchgeführt und mußten z. T. wiederholt werden.

Erbsenwickler
Erbsen*Laspeyresia nigricana*

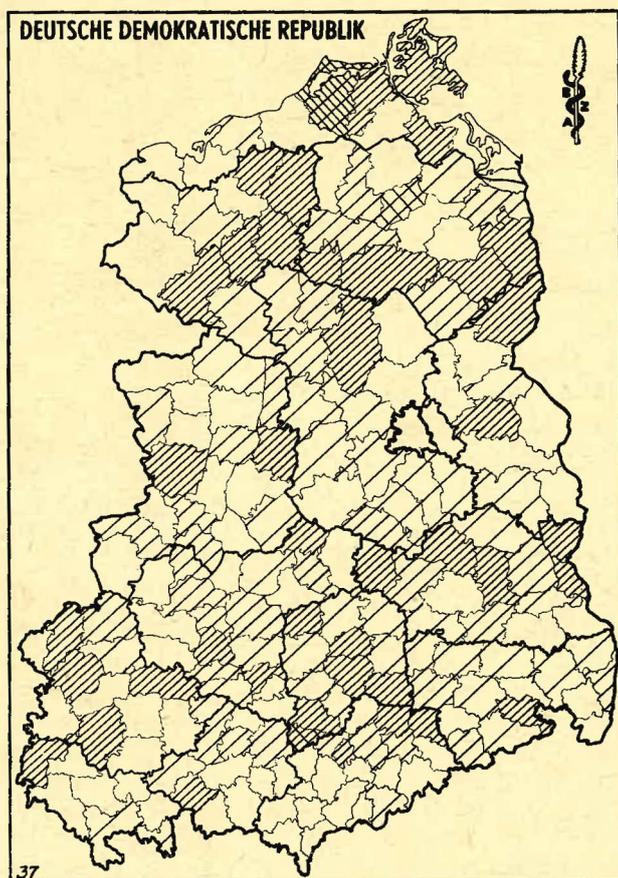
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	122	27	83	42	25	17
Halle	19	15	98	26	33	40
Gera	5	—	88	58	31	—
Karl-Marx-Stadt	5	1	87	48	30	9
Magdeburg	13	4	86	39	39	8
Leipzig	9	2	84	33	39	12
Schwerin	6	—	82	60	22	—
Cottbus	6	1	81	59	17	5
Suhl	2	—	78	78	—	—
Erfurt	13	2	74	54	16	4
Potsdam	10	1	69	53	5	12
Neubrandenburg	12	—	68	67	2	—
Rostock	7	—	67	64	2	—
Dresden	11	—	63	57	6	0
Frankfurt	4	1	44	34	7	3
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der durch den Erbsenwickler verursachte Gesamtschaden stieg sowohl im DDR-Maßstab wie in den einzelnen Bezirken beträchtlich an, und zwar besonders in den höheren Befallsstufen. In der Republik betrug der Anstieg insgesamt 20 Prozent, in den Stufen mittelstark und stark 7 Prozent bzw. 12 Prozent, in den Bezirken bewegte er sich zwischen 20 Prozent und mehr als 70 Prozent. Von besonders krassem Anstieg des Starkbefalls waren die Bezirke Potsdam und Leipzig mit um 12 Prozent und Bezirk Halle mit um 28 Prozent betroffen. Kaum merklichen Befallsrückgang (insgesamt um 3 Prozent) konnte nur Bezirk Dresden melden.

Bohnenfliege
Pflückbohnen*Phorbia platyura*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	43	5	11	9	1	1
Suhl	2	1	100	57	14	29
Karl-Marx-Stadt	3	1	88	36	28	24
Halle	8	1	41	30	5	6
Leipzig	8	—	40	31	9	—
Erfurt	3	—	39	39	—	—
Dresden	5	1	20	11	9	1
Gera	3	1	19	11	5	3
Potsdam	3	—	14	14	—	—
Cottbus	3	—	9	9	—	—
Frankfurt	2	—	4	4	—	—
Magdeburg	5	1	4	3	0	0
Rostock	—	—	—	—	—	—
Schwerin	—	—	—	—	—	—
Neubrandenburg	—	—	—	—	—	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Bohnenfliegen-Befall ist insgesamt nach der im Vorjahr verzeichneten Zunahme ganz erheblich zurückgegangen, mit Ausnahme der Bezirke Halle, Erfurt und Karl-Marx-Stadt. Die Nordbezirke blieben befallsfrei. Der Ingesamtbefall sank um 11 Prozent, der Starkbefall auf die Hälfte des Wertes von 1967 zurück. In den im Jahre 1967 sehr heftig betroffenen Bezirken Frankfurt und Cottbus sank der Gesamtschaden um 59 bzw. 67 Prozent. Eine beachtliche Befallsausweitung wurde in den Bezirken Halle und Karl-Marx-Stadt registriert (um rund das Doppelte), wobei auch der Starkbefall mit einer Erhöhung um 6 bzw. 20 Prozent beteiligt ist.

Möhrenfliege
Spätmöhren*Psila rosae*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	123	3	27	24	3	0
Schwerin	7	—	56	49	7	—
Neubrandenburg	10	1	44	35	7	2
Leipzig	12	1	41	35	5	1
Halle	12	—	40	39	2	—
Erfurt	9	—	39	29	11	—
Cottbus	11	—	39	35	5	—
Suhl	3	—	39	22	17	—
Rostock	6	1	38	36	1	1
Frankfurt	6	—	36	30	5	—
Gera	6	—	35	32	3	—
Dresden	11	—	25	23	2	—
Potsdam	12	—	21	18	3	—
Magdeburg	10	—	17	15	2	—
Karl-Marx-Stadt	8	—	6	5	2	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Möhrenfliegen-Befall ist im DDR-Wert unverändert im Vergleich zu 1967 geblieben. Beträchtlicher Rückgang der Schäden im Bezirk Karl-Marx-Stadt (insgesamt um 26 Prozent) wurde ausgeglichen durch Befallsanstieg in fast allen anderen Bezirken. 4 Kreise mehr waren insgesamt geschädigt, 2 Kreise weniger als im Vorjahr schwer. Hart betroffen waren die Kreise Ribnitz-Damgarten mit 41 Prozent stark befallener Anbaufläche, Kreis Altentreptow mit 15 Prozent und Kreis Schmölln mit 29 Prozent.

Kohldrehherzmücke (*Contarinia nasturtii*)

Der Kohldrehherzmücken-Befall erreichte im Bezirk Magdeburg insgesamt nur knapp die Hälfte des Vorjahreswertes, es handelte sich auch lediglich um Schäden der Stufe schwach. Auch im Bezirk Erfurt ging der Ingesamtbefall etwas zurück (um 5 Prozent), Starkbefall wurde nicht mehr beobachtet. Während im Bezirk Magdeburg die Anzahl der insgesamt geschädigten Kreise um 11 auf 5 zurückging, wurde im Bezirk Erfurt 1 Kreis mehr erfaßt.

Spargelfliege (*Platyparea poeciloptera*)

Der Spargelfliegen-Befall hatte in den meldenden Bezirken beträchtlichen Umfang angenommen und umfaßte 30 bis 50 Prozent der kontrollierten Anbaufläche. Im Bezirk Potsdam waren in 14 Kreisen insgesamt 46 Prozent der Fläche geschädigt, im Bezirk Frankfurt 9 Kreise mit 33 Prozent (das sind 15 Prozent weniger als 1967), im Bezirk Cottbus meldete nur Kreis Forst 100prozentigen Befall. Bezirk Magdeburg blieb laut Meldung befallsfrei. Im Bezirk Halle waren 4 Kreise zu insgesamt 43 Prozent befallen, im Bezirk Erfurt nur der Kreis Langensalza geringfügig zu 5 Prozent, im Bezirk Suhl Kreis Sonneberg zu 100 Prozent und im Bezirk Dresden der Kreis Bautzen mit 25 Prozent. Starkbefall wurde lediglich im Bezirk Potsdam in zwei Kreisen und im Bezirk Frankfurt in einem Kreis registriert, blieb aber insgesamt unter 3 Prozent.

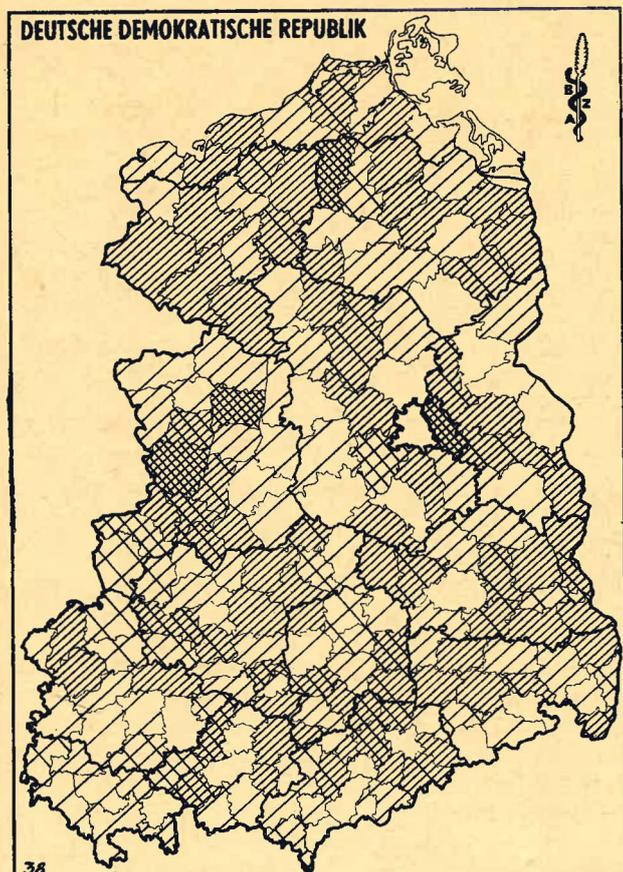
Bohnenspinnmilbe (*Tetranychus urticae*)

Die durch den Spinnmilben-Befall an Kartoffeln verursachten Schäden erreichten im Bezirk Cottbus den dreifachen Wert des Vorjahres und stiegen insgesamt um

10 Prozent auf 15 Prozent. Der Anstieg betraf hauptsächlich die Befallsstufen mittel und stark. Es waren sieben Kreise mehr mittelstark und sechs Kreise mehr stark geschädigt als 1967. Auch im Bezirk Dresden war in drei betroffenen Kreisen (Großenhain, Kamenz, Niesky) ein Anstieg in allen drei Befallsgraden zu beobachten, so daß ein Ingesamtbefall von mehr als 2 Prozent eintrat (Vorjahr weniger als 1 Prozent). Starkbefall von knapp 1 Prozent wurde wieder im Kreis Kamenz registriert.

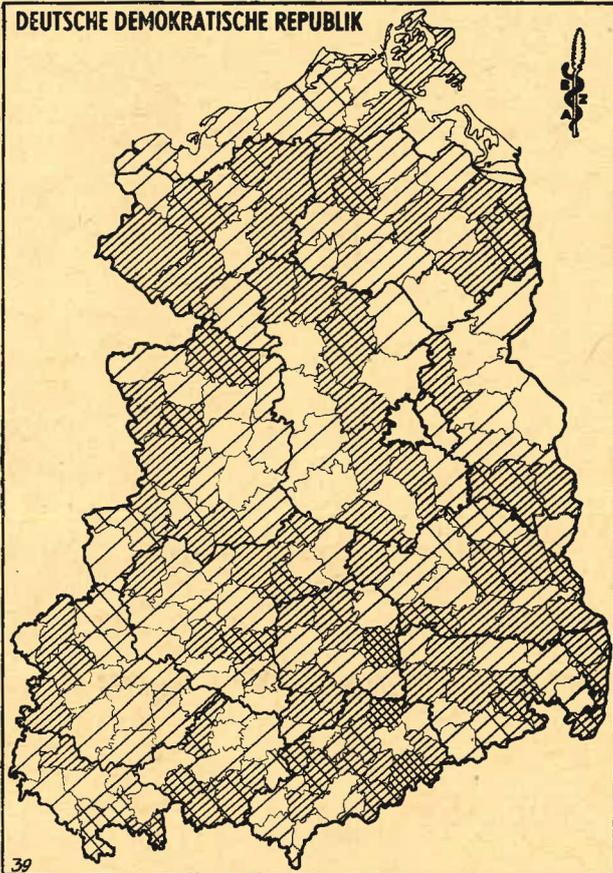
Frostspanner an Süßkirsche (*Operophtera brumata*)

Der Frostspanner trat in der überwiegenden Anzahl der Bezirke auf, obwohl ein so weiträumiger Befall laut Prognose nicht zu erwarten gewesen wäre. Er verursachte z. T. bemerkenswerte Schäden. So meldete der Bezirk Potsdam aus 9 Kreisen einen Ingesamtbefall von 14 Prozent der kontrollierten Bäume. Im Kreis Forst, Bezirk Cottbus, waren 50 Prozent der Bäume betroffen. Im Bezirk Magdeburg ging der Befall verglichen mit 1967 um insgesamt 6 Prozent zurück. Die Bäume im Bezirk Halle wurden zu knapp ein Viertel des Bestandes geschädigt. Im Bezirk Erfurt zeigten alle Befallsgrade ansteigende Tendenz, obwohl 4 Kreise weniger betroffen waren. Im Bezirk Suhl verdoppelte sich der Ingesamtbefall und die Zahl der geschädigten Kreise, die Schäden höheren Grades gingen zurück. Auch Bezirk Gera meldete mehr als 25 Prozent befallener Bäume. In den Bezirken Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt wurde jeweils ein Kreis zu 100 Prozent geschädigt, davon Kreis Wurzen zu 100 Prozent stark.



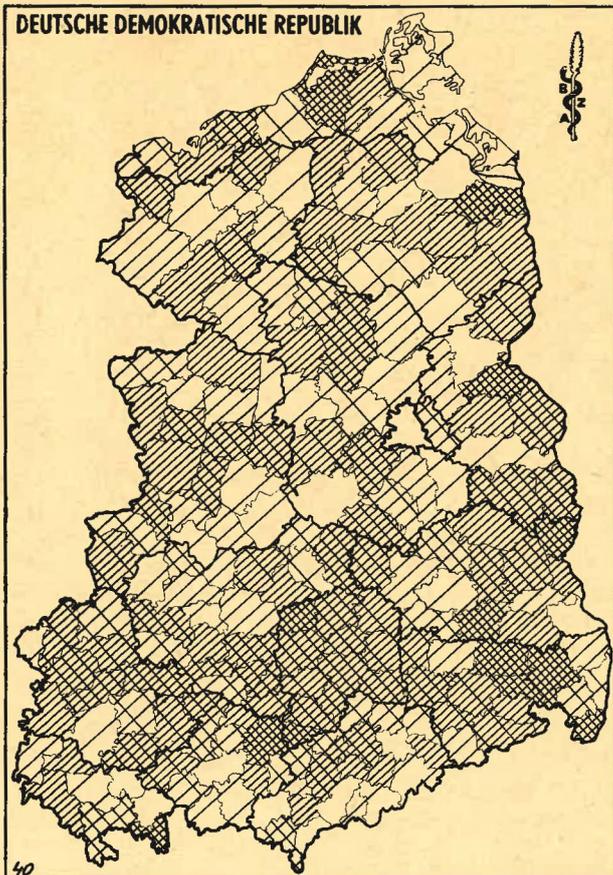
Bezirk	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	in %		
				schwach	mittel	stark
DDR	172	57	54	31	19	5
Berlin	1	1	100	16	45	39
Frankfurt	7	2	85	61	20	4
Schwerin	10	2	75	54	20	1
Karl-Marx-Stadt	17	7	69	27	29	14
Neubrandenburg	13	3	66	51	9	6
Magdeburg	19	8	62	19	34	9
Cottbus	13	5	61	42	18	2
Rostock	8	2	56	20	33	4
Halle	20	7	54	36	14	4
Potsdam	11	2	54	26	20	8
Gera	8	2	48	43	3	3
Leipzig	12	7	47	36	8	2
Dresden	13	4	46	28	16	2
Erfurt	13	4	26	19	5	1
Suhl	7	1	23	13	10	0

Der hohe Anteil der mit Spinnmilbeneiern besetzten Apfel-Fruchtholzproben, von denen etwa 34 Prozent starken Eibesatz aufwiesen, ließen ein beachtliches Auftreten erwarten. Der Befall nahm im DDR-Maßstab in allen Stufen zu, und zwar insgesamt um 14 Prozent, schwach um 7 Prozent, mittel um 6 Prozent und stark um 1 Prozent. Rückgang des Ingesamtbefalls von 6 bis 16 Prozent trat lediglich in den Bezirken Schwerin, Erfurt und Suhl ein, in allen übrigen Bezirken erhöhte sich der Ingesamtbefall um 11 bis 35 Prozent, im Bezirk Berlin sogar um 98 Prozent. Zunahme des Starkbefalls trat in den Bezirken Potsdam, Frankfurt, Karl-Marx-Stadt und Berlin ein.

Blattläuse
Apfel*Aphidoidea*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	126	44	54	35	14	4
Neubrandenburg	13	2	78	37	38	2
Schwerin	10	2	72	67	5	0
Karl-Marx-Stadt	18	7	69	20	24	26
Frankfurt	7	1	66	50	16	0
Leipzig	12	2	63	53	10	1
Cottbus	14	6	62	36	21	5
Dresden	15	6	60	41	14	4
Potsdam	10	1	59	48	11	0
Rostock	9	1	49	39	10	0
Halle	19	3	45	31	12	3
Magdeburg	18	4	41	28	13	1
Suhl	7	2	42	21	15	6
Gera	9	4	41	27	13	1
Erfurt	14	3	41	21	20	0
Berlin	1	—	8	8	—	—

Trotz des starken Auftretens der Blattläuse an Äpfeln im Sommer 1967 ergaben die Probenauszählungen nur geringen Besatz mit Winteriern. Obwohl demnach nicht mit einem heftigen Erstauftreten gerechnet werden mußte, trat im DDR-Ergebnis eine Zunahme des Gesamtbefalls um 7 Prozent ein, die Starkschäden gingen jedoch mit um 2 Prozent wieder etwas zurück. Im Gesamtbefall hatte der Bezirk Karl-Marx-Stadt die größte Zunahme mit um 35 Prozent zu verzeichnen, gefolgt von den Bezirken Neubrandenburg (um 42 Prozent), Leipzig (um 24 Prozent), Dresden (um 14 Prozent) und Halle und Erfurt (jeweils um 10 Prozent). Den stärksten Befallsrückgang wiesen die Bezirke Rostock und Magdeburg auf (um 23 und 28 Prozent).

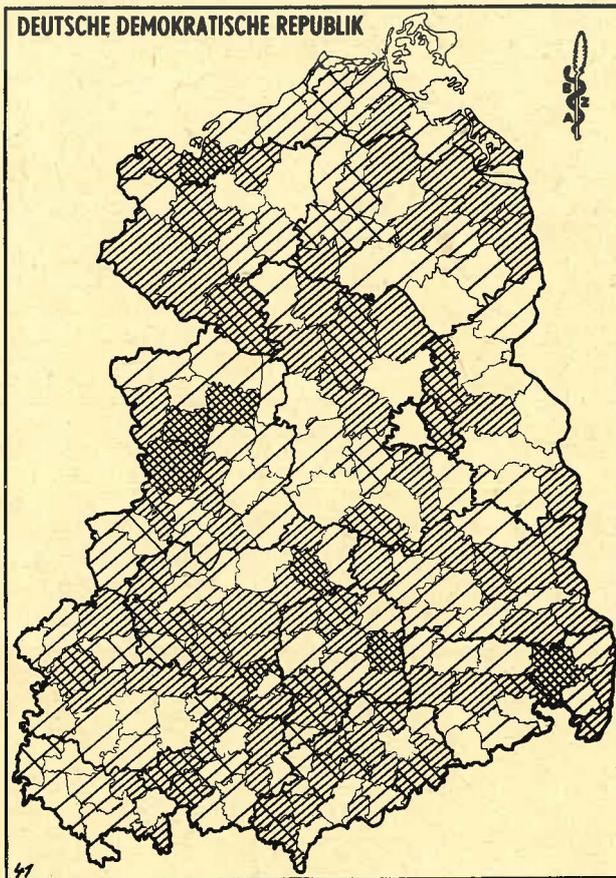


Apfelwickler

Carpocapsa pomonella

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	183	107	65	31	23	10
Frankfurt	9	5	84	61	13	9
Leipzig	12	12	79	36	26	17
Dresden	15	12	68	30	22	16
Suhl	6	2	67	38	18	11
Neubrandenburg	13	4	67	44	23	0
Potsdam	14	7	65	43	13	10
Karl-Marx-Stadt	17	10	64	24	26	15
Magdeburg	19	9	64	21	34	9
Halle	20	13	60	30	23	7
Erfurt	14	11	59	36	17	6
Cottbus	13	7	58	25	23	10
Berlin	1	1	55	28	18	9
Schwerin	10	3	54	49	5	0
Rostock	10	5	41	20	16	5
Gera	10	6	37	13	13	11

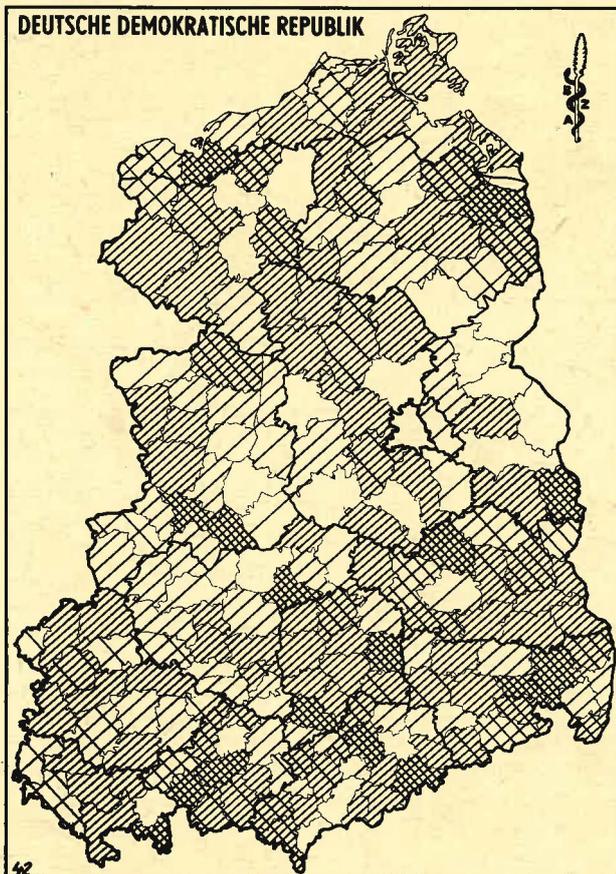
Die durch den Apfelwickler hervorgerufenen Schäden haben zugenommen, besonders auch in den höheren Befallsstufen. Der Gesamtschaden erhöhte sich um 15 Prozent, mittelstarker und starker um jeweils 6 Prozent. Rückgang des Gesamtbefalls zwischen 2 bis 10 Prozent trat lediglich in den Bezirken Rostock, Schwerin, Cottbus, Magdeburg und Gera ein, während die übrigen Zunahmen um etwa 20 Prozent und mehr meldeten. Am meisten stieg der Starkbefall in den südlich gelegenen Bezirken (Suhl, Dresden, Leipzig und Karl-Marx-Stadt) und im Bezirk Berlin an (um 11 bis 14 Prozent). Bekämpfungsmaßnahmen wurden an fast 10 Mill. Bäumen durchgeführt.

Spinmilben
Pflaumen

Tetranychidae

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	171	54	51	31	16	4
Berlin	1	1	100	48	43	10
Frankfurt	6	1	95	63	18	14
Karl-Marx-Stadt	18	9	73	42	26	6
Leipzig	12	6	58	44	10	4
Halle	19	7	57	26	26	6
Neubrandenburg	12	2	56	51	4	1
Cottbus	14	1	56	48	7	0
Gera	9	5	53	49	2	2
Rostock	9	3	53	16	34	2
Schwerin	8	3	51	34	11	5
Dresden	13	3	50	29	18	3
Potsdam	11	3	48	28	14	6
Magdeburg	19	6	47	21	21	5
Erfurt	13	3	28	17	10	1
Suhl	7	1	24	12	11	0

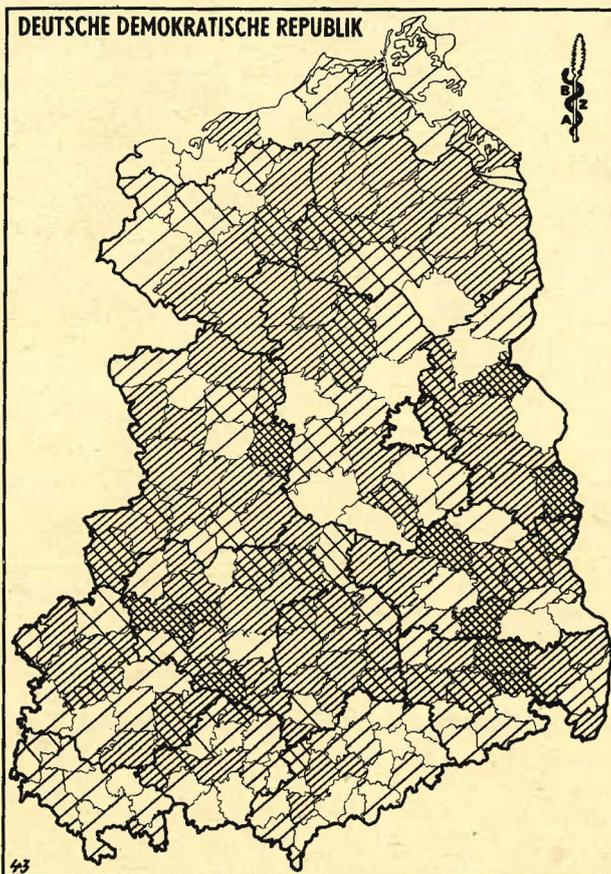
Entsprechend der Prognose, die auf Grund des hohen Eibesatzes der Fruchtholzproben einen starken Spinnmilben-Befall an Pflaumen erwarten ließ, erhöhte sich der Ingesamtbefall in zwei Dritteln der Bezirke (im DDR-Wert um 9 Prozent). Ausnahmen bildeten die Bezirke Rostock, Schwerin, Magdeburg, Halle und Suhl mit rückläufigem Schadenausmaß. Alle anderen Bezirke hatten z. T. beachtliche Zunahmen des Ingesamtbefalls gemeldet. Der Starkbefall ging im allgemeinen zurück, besonders in den Thüringer Bezirken sowie in den Bezirken Cottbus, Magdeburg und Leipzig (um 5 bis 8 Prozent), so daß auch der DDR-Wert um fast 3 Prozent sank. Um 10 Prozent erhöhten Starkbefall meldete Bezirk Berlin.

Blattlaus
Pflaumen

Aphidoidea

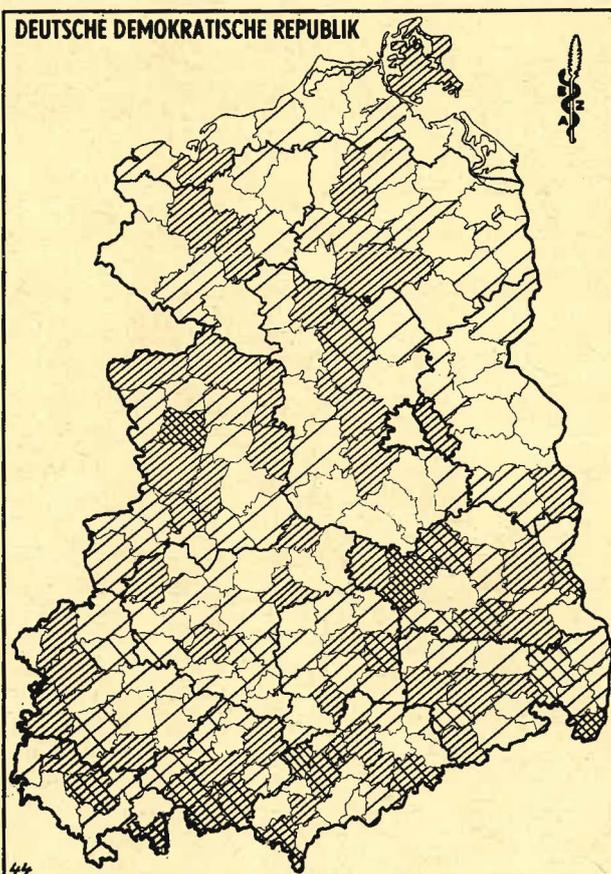
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	173	65	57	34	17	6
Leipzig	12	4	75	53	19	4
Karl-Marx-Stadt	18	8	75	31	17	26
Cottbus	14	7	71	51	13	8
Potsdam	11	2	70	46	19	5
Neubrandenburg	13	5	66	33	27	7
Suhl	7	3	65	32	26	7
Schwerin	7	4	62	42	13	8
Frankfurt	5	2	59	51	3	4
Dresden	15	8	58	26	23	9
Erfurt	14	5	55	29	25	2
Gera	9	7	54	40	9	6
Rostock	10	3	42	29	11	2
Halle	19	3	40	25	13	2
Magdeburg	18	4	37	24	10	3
Berlin	1	—	20	20	—	—

Der Blattlaus-Befall an Pflaumen war der Prognose entsprechend, die einen kräftigen Anflug erwarten ließ, im DDR-Maßstab etwas höher (um 2 Prozent) als 1967. Die höheren Befallsgrade gingen insgesamt für die Stufe mittel unwesentlich, für die Stufe stark um 8 Prozent und damit auf knapp die Hälfte des Vorjahreswertes zurück. Beachtenswerte Erhöhung des Starkbefalls um 16 Prozent hatte lediglich Bezirk Karl-Marx-Stadt aufzuweisen. Der Ingesamtbefall ging in den Bezirken Rostock und Magdeburg wesentlich zurück (bis auf knapp die Hälfte des Vorjahreswertes), verdoppelte sich dagegen in den Bezirken Neubrandenburg und Karl-Marx-Stadt.

Pflaumenwickler, 2. Generation
Pflaumen*Laspeyresia funebrana*

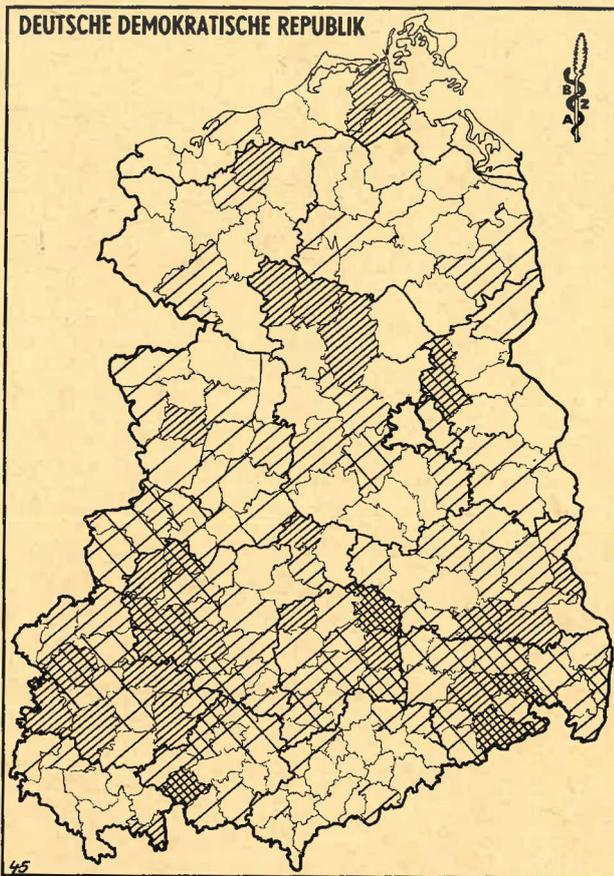
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	170	55	62	43	14	5
Neubrandenburg	13	4	99	51	43	5
Frankfurt	8	3	98	56	21	22
Potsdam	11	3	91	84	6	1
Berlin	1	—	83	40	43	—
Leipzig	12	6	75	50	24	1
Schwerin	9	2	74	62	8	4
Magdeburg	19	6	68	48	13	7
Dresden	14	4	64	37	25	2
Halle	19	10	61	28	17	16
Cottbus	12	5	60	31	27	3
Rostock	7	1	45	45	0	—
Erfurt	14	5	33	22	10	1
Gera	9	3	28	23	5	1
Karl-Marx-Stadt	15	2	24	21	1	3
Suhl	7	1	20	17	3	0

Der durch die 2. Generation des Pflaumenwicklers angerichtete Schaden hat sich erneut vergrößert (insgesamt um 17 Prozent), und zwar wie schon 1967 auch in den höheren Befallsgraden. Obwohl die Erhöhung sich im DDR-Maßstab bei mittelstarkem Befall mit 3 Prozent und bei Starkschaden mit 1 Prozent nicht sehr bemerkbar machte, verschlimmerte sich der Starkbefall in 8 Bezirken. Bedeutende Zunahmen des Ingesamtbefalls hatten vor allem die Bezirke Berlin, Neubrandenburg, Leipzig und Frankfurt aufzuweisen (um 82, 72, 46 und 34 Prozent), wobei Bezirk Frankfurt auch den erheblichsten Anstieg des Starkbefalls registrierte (um 15 Prozent). Rückläufigen Befall (um 20 Prozent insgesamt) konnte Bezirk Cottbus melden.

Blattlaus
Süßkirsche*Aphidoidea*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	143	28	40	28	10	3
Berlin	1	—	100	69	31	—
Potsdam	8	1	62	61	1	0
Karl-Marx-Stadt	15	5	54	38	11	6
Dresden	15	3	50	27	10	13
Magdeburg	18	2	50	39	10	1
Gera	9	4	49	38	9	3
Suhl	6	2	46	15	25	6
Frankfurt	5	—	42	20	22	—
Cottbus	11	5	40	31	7	2
Erfurt	13	2	34	13	21	1
Neubrandenburg	7	—	31	21	10	—
Schwerin	5	—	30	25	6	—
Leipzig	10	2	29	23	6	1
Halle	15	2	25	19	6	1
Rostock	5	—	17	17	1	—

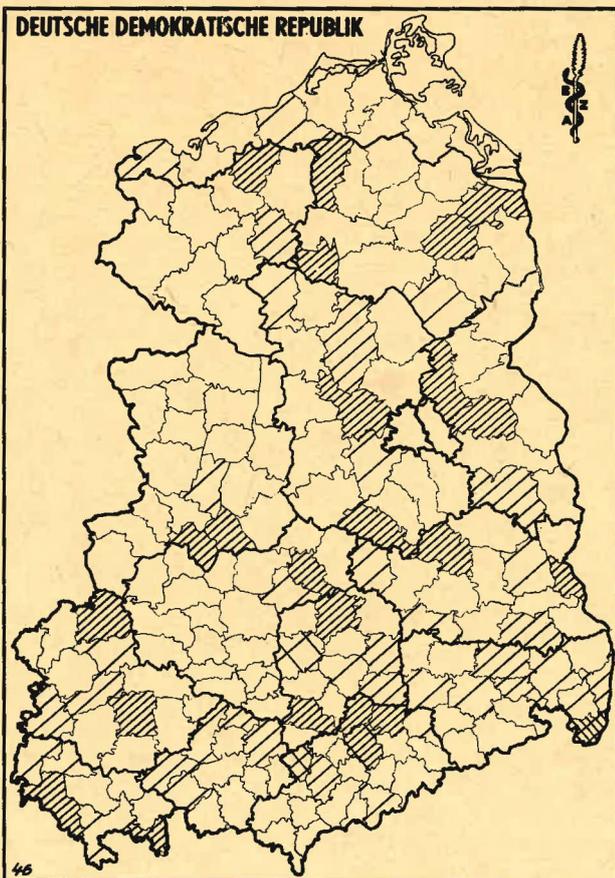
Wie bei den anderen Obstarten verstärkte sich erwartungsgemäß auch der Blattlaus-Zuflug an Süßkirschen, und zwar insgesamt gesehen um 7 Prozent und um knapp 2 Prozent bei mittlerem Befall. Der Starkbefall ging im DDR-Maßstab um 1 Prozent zurück und hatte auch eine ausgeprägte rückläufige Tendenz mit Ausnahme der Bezirke Suhl und Dresden, in denen gut der doppelte Wert des Vorjahres erreicht wurde. Beachtenswert erscheinen die beträchtlichen Erhöhungen des Ingesamtbefalls in den Bezirken Gera (um 32 Prozent), Suhl (um 24 Prozent), Karl-Marx-Stadt (um 29 Prozent) und Berlin (um 100 Prozent), wobei es sich in den Bezirken Suhl und Berlin zum guten Teil um Schäden höheren Befallsgrades handelte.



Süßkirschen
Kirschfruchtfliege *Rhagoletis cerasi*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % des Bestandes			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	122	45	35	19	11	5
Frankfurt	4	1	69	30	25	14
Halle	17	7	64	42	15	6
Rostock	3	—	58	58	—	—
Schwerin	3	—	43	43	—	—
Erfurt	13	6	41	18	20	2
Dresden	15	11	37	8	16	13
Leipzig	12	6	29	19	4	7
Suhl	3	—	28	11	18	—
Potsdam	7	1	26	9	14	3
Gera	7	5	26	21	2	4
Cottbus	11	2	21	14	6	1
Magdeburg	15	4	18	10	5	4
Berlin	1	—	15	15	—	—
Neubrandenburg	4	—	10	10	—	—
Karl-Marx-Stadt	7	2	2	1	1	0

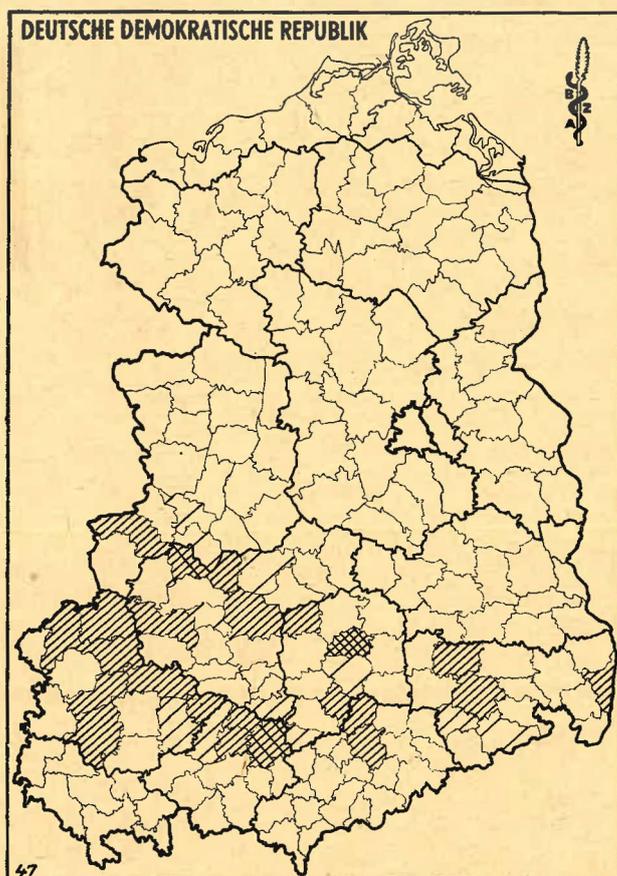
Der Kirschfruchtfliegen-Befall hat sich, abgesehen von den Bezirken Neubrandenburg, Magdeburg und Karl-Marx-Stadt, wo er fast unverändert blieb, durchweg beträchtlich verstärkt, so daß der Gesamtbefall in der DDR um 10 Prozent stieg. Der Starkbefall blieb insgesamt beim vorjährigen Wert, aber der Befall mittleren Grades verdoppelte sich. Beachtlich erscheint, daß in den Bezirken Frankfurt, Erfurt und Dresden die Schäden höheren Grades die Hälfte des Gesamtschadens ausmachen, im Bezirk Halle ein Drittel. Besonders bedeutsame Zunahmen des Starkschadens wurden in den Bezirken Frankfurt und Dresden beobachtet. Bekämpfungsmaßnahmen wurden 1968 an 1 056 169 Bäumen durchgeführt.



Weichhautmilben *Tarsonemus pallidus* subsp. *fragariae*
Erdbeeren

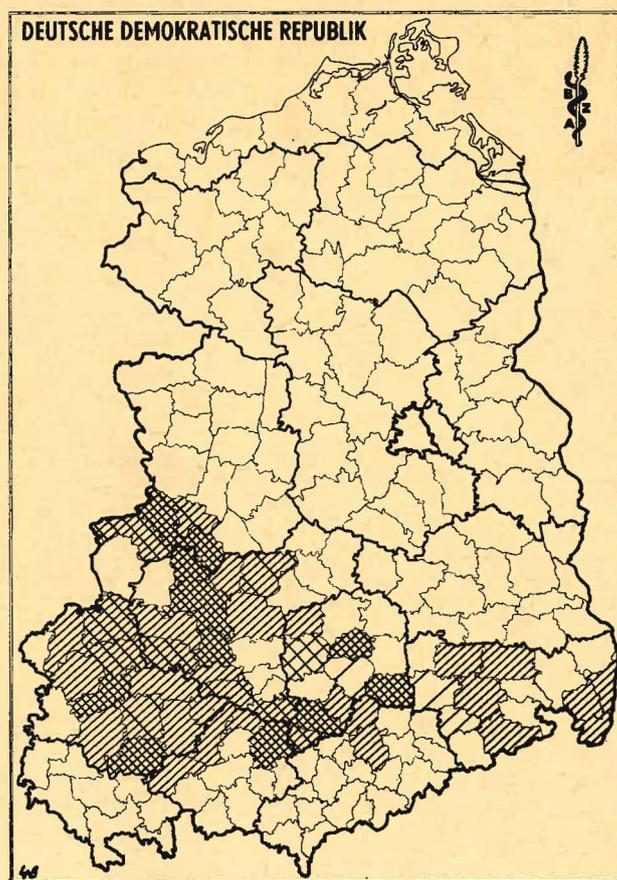
Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	67	5	12	11	1	0
Suhl	5	—	50	44	6	—
Gera	5	—	46	46	—	—
Frankfurt	3	—	44	41	4	—
Karl-Marx-Stadt	7	2	38	26	10	3
Erfurt	7	—	33	33	—	—
Leipzig	7	2	23	15	8	—
Magdeburg	3	—	17	17	—	—
Schwerin	2	—	16	11	5	—
Neubrandenburg	5	—	16	16	—	—
Dresden	8	1	14	13	—	1
Potsdam	5	—	11	10	0	—
Rostock	2	—	9	5	5	—
Halle	2	—	9	9	—	—
Cottbus	6	—	3	3	0	—
Berlin	—	—	—	—	—	—

Der Weichhautmilben-Befall hat insgesamt in fast allen Bezirken z. T. recht erheblich zugenommen, so daß er im DDR-Maßstab um gut 2 Prozent anstieg. Die Befallszunahme betraf zwar nur den Befallsgrad schwach, erfaßte aber alle Bezirke mit Ausnahme der Bezirke Rostock, Dresden und Leipzig, in denen der Gesamtschaden um 6 bis 10 Prozent zurückging. In den übrigen Gebieten lag der Befallsanstieg im allgemeinen über 10 Prozent und stieg auf über 30 Prozent in den Bezirken Frankfurt und Gera. Besonders heftige Schäden wurden im Kreis Zittau bei 50 Prozent Starkbefall auf der kontrollierten Anbaufläche angeordnet.

Spinnmilben
Hopfen*Tetranychidae*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	36	6	41	29	11	1
Gera	3	1	82	82	—	—
Erfurt	8	—	75	48	26	—
Karl-Marx-Stadt	3	1	46	10	36	0
Dresden	7	2	34	34	—	—
Magdeburg	3	—	28	17	11	—
Halle	7	1	27	20	7	0
Leipzig	5	1	22	10	7	6
Suhl	—	—	—	—	—	—
Rostock	} kein Anbau					
Schwerin						
Neubrandenburg						
Potsdam						
Frankfurt						
Cottbus						
Berlin						

Spinnmilben an Hopfen traten im Vergleich zu 1967 im verstärkten Maße auf. Der Gesamtbefall erhöhte sich um fast 2 Prozent, der mittelstarke um 5 Prozent. Der Starkbefall ging um 2 Prozent zurück und konzentrierte sich im Bezirk Leipzig, wo im Jahre 1967 lediglich Schwachbefall geringen Ausmaßes festzustellen war. Die beträchtlichste Befallszunahme um 44 Prozent (dabei der überwiegende Teil in der Schadstufe mittel!) wurde im Bezirk Karl-Marx-Stadt beobachtet, gefolgt von Bezirk Gera (um 40 Prozent, schwach) und Erfurt (um 34 Prozent, ebenfalls erheblicher Anteil mittelstarken Befalls). Beachtlicher Befallsrückgang trat im Bezirk Halle ein: insgesamt um 35 Prozent, mittelstark und stark um je 9 Prozent.

Hopfenblattlaus
Hopfen*Phorodon humuli*

Bezirke	Anzahl befallener Kreise		befallene Fläche in % der Anbaufläche			
	insgesamt	stark	insgesamt	schwach	mittel	stark
DDR	50	25	82	35	24	23
Erfurt	11	5	99	42	40	17
Gera	4	1	95	36	7	52
Halle	12	8	86	36	19	31
Magdeburg	4	4	78	23	23	33
Leipzig	8	5	75	13	31	31
Dresden	8	1	62	52	10	—
Karl-Marx-Stadt	3	1	46	10	36	—
Suhl	—	—	—	—	—	—
Rostock	} kein Anbau					
Schwerin						
Neubrandenburg						
Potsdam						
Frankfurt						
Cottbus						
Berlin						

Die durch den Befall mit Hopfenblattlaus verursachten Schäden sind sprunghaft angestiegen, vor allem in den höheren Schadstufen. Allein 19 Kreise mehr als 1967 waren in der DDR stark befallen, der Anteil stark geschädigter Anbauflächen stieg um 15 Prozent auf über 23 Prozent an und war am größten in den Bezirken Gera, Halle und Leipzig mit Starkbefallszunahmen um 50, 33 und 31 Prozent. Auch der Befall mittleren Grades stieg in der Mehrzahl der Hopfen anbauenden Bezirke beachtlich an (um 18 bis 36 Prozent). 100prozentig stark in Mitleidenschaft gezogene Fläche meldeten die Kreise Hettstedt, Eisleben, Querfurt, Arnstadt, Gera und Wurzen.

Literatur

MASURAT, G., PESCHEL, R.; STEPHAN, S.: Das Auftreten der wichtigsten Krankheiten und Schädlinge der landwirtschaftlichen und gärtnerischen Kulturpflanzen im Jahre 1967 im Bereich der Deutschen Demokratischen Republik. Nachrichtenbl. Dt. Pflanzenschutzdienst (Berlin), 22 (1968), S. 103-132

o. V.: Täglicher Wetterbericht des Meteorologischen Dienstes der DDR. 22 (1968)

o. V.: Monatlicher Witterungsbericht für das Gebiet der DDR (Beilage zum Täglichen Wetterbericht). 22 (1968), Nr. 1 bis 13

o. V.: Anbauflächenermittlung 1968. Staatl. Zentralverwaltung für Statistik (unveröffentlicht).

Für die Karten dieses Aufsatzes gilt die Vervielfältigungsgenehmigung Nr. 452/67

Inhalt

	Seite		Seite
Einleitung	141	Hackfrüchte	
Witterungsübersicht	142	Kartoffelkäfer	153
Krankheiten		Drahtwürmer	154
Getreide		Engerlinge	154
Getreidemehltau an Wintergerste	143	Erdräupen	155
Flugbrand an Wintergerste	143	Bohnenspinmilbe an Kartoffeln	164
Flugbrand an Sommergerste	144	Rübenblattlaus	155
Gelbrost an Winterweizen und Wintergerste	144	Moosknopfkäfer	156
Braunrost an Winterroggen und Winterweizen	144	Rübenaaskäfer	157
Hackfrüchte		Rübenfliege	156, 157
Kraut- und Braunfäule an Kartoffeln	145	Futterpflanzen	
Schwarzbeinigkeit an Kartoffeln	146	Blattrandkäfer an Luzerne	158
Kartoffelschorf	147	Luzerneblüten-Gallmücke	158
Pulverschorf an Kartoffeln	147	Ölpflanzen	
Wurzelbrand an Beta-Rüben	146	Rapsglanzkäfer	159
Kräuselkrankheit an Beta-Rüben	147	Kohlschotenmücke	159
Gemüse		Flachsblassenfuß	158
Eckige-Blattflecken-Krankheit der Gurke	147	Gemüse	
Braunfäule der Tomate	148	Mehlige Kohlblattlaus	160
Falscher Mehltau der Zwiebel	148	Kohltriebrüßler	160
Obst		Kohl- und Gemüseeule	161
Apfelschorf	148	Kohlweißling	161
Apfelmehltau	149	Kohlfliege	162
Birnenschorf	149	Erbsenwickler	162
Grauschimmel der Erdbeere	150	Bohnenfliege	163
Spitzendürre an Sauerkirsche	148	Möhrenfliege	163
Sonderkulturen		Kohldrehherzmücke	164
Falscher Mehltau des Hopfens	150	Spargelfliege	164
Tabakblauschimmel	151	Obst	
Schädlinge		Spinnmilben an Apfel	164
Allgemein		Blattläuse an Apfel	165
Hamster	151	Apfelwickler	165
Feldmaus	151, 152	Spinnmilben an Pflaume	166
Getreide		Blattläuse an Pflaume	166
Brachfliege an Winterweizen	153	Pflaumenwickler	167
		Blattläuse an Süßkirsche	167
		Kirschfruchtfliege	168
		Weichhautmilben	168
		Frostspanner	164
		Sonderkulturen	
		Spinnmilben an Hopfen	169
		Hopfenblattlaus	169

Verzeichnis der wissenschaftlichen Namen

Krankheiten	Seite		Seite
Beta-Virus 3	147	<i>Ceuthorrhynchus quadridens</i>	160
<i>Botrytis cinerea</i>	150	<i>Contarinia medicaginis</i>	158
<i>Erysiphe graminis</i>	143	<i>Contarinia nasturtii</i>	164
<i>Monilinia</i> sp. (= <i>Sclerotinia</i> sp.)	148	<i>Cricetus cricetus</i>	151
<i>Pectobacterium carotovorum</i>	146	<i>Dasyneura brassicae</i>	159
<i>Peronospora schleideni</i>	148	<i>Elateridae</i>	154
<i>Peronospora tabacina</i>	151	<i>Laspeyresia tunebrana</i>	167
<i>Phytophthora intestans</i>	145, 148	<i>Laspeyresia nigricana</i>	162
<i>Podospaera leucotricha</i>	149	<i>Leptinotarsa decemlineata</i>	153
<i>Pseudomonas lachrymans</i>	147	<i>Meligethes aeneus</i>	159
<i>Pseudoperonospora humuli</i>	150	<i>Microtus arvalis</i>	151, 152
<i>Puccinia dispersa</i>	144	<i>Noctuidae</i>	155
<i>Puccinia striiformis</i>	144	<i>Operophtera brumata</i>	164
<i>Pythium debaryanum</i>	146	<i>Pegomyia betae</i>	156, 157
<i>Sclerotinia</i> sp. (= <i>Monilinia</i> sp.)	148	<i>Phorbia brassicae</i>	162
<i>Spongospora subterranea</i>	147	<i>Phorbia coarctata</i>	153
<i>Streptomyces scabies</i>	147	<i>Phorbia platara</i>	163
<i>Ustilago nuda</i>	143, 144	<i>Phorodon humuli</i>	169
<i>Venturia inaequalis</i>	148	<i>Pieris brassicae</i>	161
<i>Venturia pirina</i>	149	<i>Platyparea poeciloptera</i>	164
Schädlinge		<i>Polia oleracea</i>	161
<i>Aphidoidea</i>	165, 166, 167	<i>Psila rosae</i>	163
<i>Aphis fabae</i>	155	<i>Rhagoletis cerasi</i>	168
<i>Atomaria linearis</i>	156	<i>Scarabaeidae</i>	154
<i>Barathra brassicae</i>	161	<i>Sitona</i> sp.	158
<i>Blitophaga</i> sp.	157	<i>Tarsonemus pallidus</i> subsp. <i>tragariae</i>	168
<i>Brevicoryne brassicae</i>	160	<i>Tetranychidae</i>	164, 166, 169
<i>Carpocapsa pomonella</i>	165	<i>Tetranychus urticae</i>	164
		<i>Thrips linarius</i>	158

Hubert KRÜGER

Biologischer Nachweis von Herbiziden in verschiedenen Bodentiefen mit Hilfe von zusammensetzbaren Plastzylindern

1. Problemstellung

Die Kenntnis über die Abwanderungsgeschwindigkeit von Herbiziden im Boden und die Verweildauer derselben in verschiedenen Bodentiefen ist wichtig für die Beurteilung der herbiziden Eigenschaften eines herbiziden Wirkstoffes oder Präparates. Bodenart, Humus- und Tongehalt, Wasserkapazität, Porenvolumen und pH-Wert sind einige wesentliche Faktoren, die insgesamt als Faktorenkomplex die herbizide Wirkung eines über den Boden angewendeten chemischen Mittels beeinflussen. Die Freilandflächen sind in ihren Eigenschaften eine Summe der möglichen und variablen Faktoren. Schon die Veränderung eines beeinflussenden Faktors, z. B. der Wassermenge, kann das Verhalten eines Herbizides im Boden verändern, was sich letztlich in seiner Wirkung ausdrückt. Die Summe der unter Freilandbedingungen gemachten Erfahrungen über einen mehrjährigen Beobachtungszeitraum ergibt dann die Einschätzung eines bestimmten Wirkstoffes hinsichtlich seines Verhaltens im Boden.

Unabhängig von den notwendigen Freilandbeobachtungen können unter Laborbedingungen Wirkstoffe auf ihr relatives Verhalten in einem bestimmten Boden, der als Modellsubstanz zu betrachten ist, untersucht werden.

Die quantitative Wirkstoffbestimmung kann bei Vorhandensein einer geeigneten Methode chemisch erfolgen. Ein biologischer Nachweis durch Verwendung geeigneter Testpflanzen hat den Vorteil, daß die in einer bestimmten Bodenschicht ermittelten Wirkstoffrückstände bessere Auskunft über die tatsächlich zu erwartende Wirkung geben.

2. Aufbau und Verwendung des mehrteiligen Plastzylinders

Um Wirkstoffreste von herbiziden Verbindungen in verschiedenen Bodentiefen feststellen zu können, entwickelten wir einen aus Plast gefertigten Zylinder. Dieser besteht aus dem konischen Basisstück mit einer ein-

legbaren Siebplatte und den beliebig vielen ineinandersteckbaren Teilzylindern (Abb. 1, 2). Die Höhe der Teilzylinder beträgt 30 und 60 mm, so daß die gewünschte Bodentiefe ein Mehrfaches dieser Abmessungen betragen kann. Das Basisstück ist unten offen, damit bei hohen Wassergaben das Bodenwasser aufgefangen werden kann. Der innere Durchmesser des Zylinders beträgt 70 mm. Die Verbindung zwischen dem Basisstück und dem untersten Teilzylinder ist durch Gewinde gewährleistet. Jeder Teilzylinder (30 und 60 mm Höhe) nimmt eine Bodenmase von etwa 100 bzw. 200 g auf. Nach dem Einfüllen des Versuchsbodens wird eine Petrischalenhälfte auf den Oberteil des Zylinders getan, um das Verdunsten von Bodenwasser weitestgehend einzuschränken.

Der Boden wird nach beendetem Versuch vorsichtig dem betreffenden Teilzylinder entnommen, in Petrischalen getan und gleichmäßig verteilt. Er reicht für 2 bis 4 Schalen je Teilzylinder. Anschließend erfolgt das Auslegen der Testpflanzen-Samen (50 je Petrischale). Je nach Art des zu testenden Herbizides werden empfindliche Pflanzenspezies als Testpflanzen verwendet. Für den Nachweis von Herbiziden der chlorierten Karbonsäuren eignen sich u. a. *Lolium* sp.,

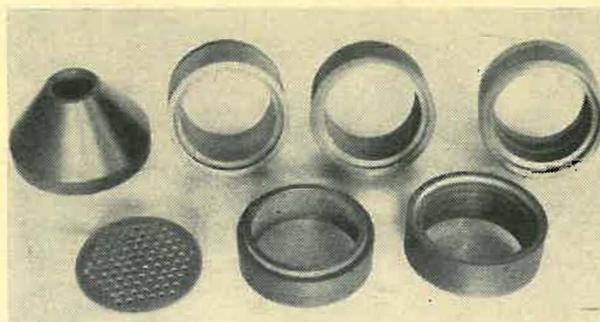


Abb. 2: Zerlegte Teilzylinder mit Basisstück und Siebplatte

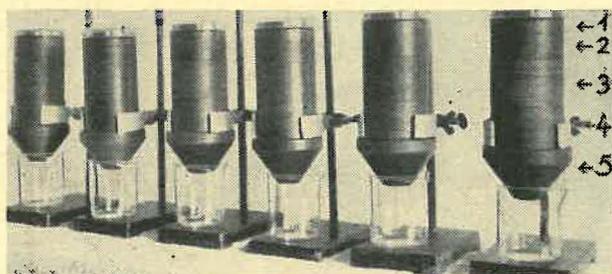


Abb. 1: Aufstellung der an Stativen befestigten Plastzylinder.

- 1 = 1. Teilzylinder (30 mm Höhe)
- 2 = 2. Teilzylinder (30 mm Höhe)
- 3 = 3. Teilzylinder (60 mm Höhe)
- 4 = 4. Teilzylinder (60 mm Höhe)
- 5 = Konisches Basisstück mit der Ausflußöffnung

Setaria sp. und *Panicum* sp. gut. Der Aufwuchs der betreffenden Testpflanzen (g Grünmasse) gilt als Kriterium für die Rückstandswirkung des geprüften Wirkstoffes in einer bestimmten Bodentiefe nach einer bestimmten Zeiteinheit vom Behandlungstage ab. Dabei sind die verschiedensten Variationen möglich.

So können z. B. die Bodenfeuchte, die Einwirkungszeit des geprüften Wirkstoffes, die Bodenart, die Bodentiefe sowie künstliche Niederschläge variiert werden.

Der Auswertungszeitpunkt der Ergebnisse richtet sich nach der Lebensdauer der verwendeten Testpflanzen. Die Pflanzenmasse in den einzelnen Petrischalen wird nach der üblichen Skala von 1 bis 9 bonitiert und bzw. oder das Gewicht der Grünmasse bestimmt. Diese Werte können dann in relative Wirkung (RW)

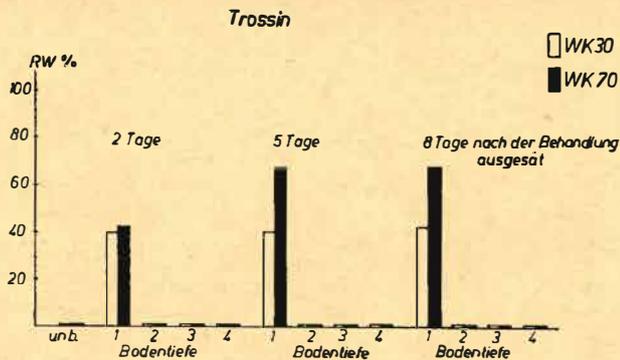


Abb. 3: Relative Wirkung von 30 l/ha „Bi 3411“ in verschiedenen Bodentiefen gegen *Panicum miliaceum* (Versuchsboden Trossin).
 Bodentiefe 1 = 0 bis 3 cm Tiefe
 Bodentiefe 2 = 3 bis 6 cm Tiefe
 Bodentiefe 3 = 6 bis 12 cm Tiefe
 Bodentiefe 4 = 12 bis 18 cm Tiefe

transformiert werden, wobei die Ergebnisse der unbehandelten Kontrolle = 0 gesetzt werden.

Je niedriger die geerntete Pflanzenmasse, desto größer ist die Wirkung, was einer hohen RW-Zahl entspricht.

3. Verwendung der Methode zum Nachweis von Trichloroacetaldehydhydrat (Bi 3411) in verschiedenen Bodenarten bei unterschiedlicher Bodenfeuchte

Für unsere Untersuchungen mit Bi 3411 wählten wir einige Bodenarten mit unterschiedlichen Eigenschaften aus. Es handelt sich um folgende:

Standort	Bodenart Bodenwertz.	pH in KCl	Humus %	Tonanteil < 6 μm	WK
Brösa	SL 43	6,4	1,97	8	38,0
Trossin	S 24	6,3	1,23	9	28,5
Etzdorf	Lö 92	6,7	3,12	8	42,0
Paulinenaue	Mo 30	6,8	10,01	8	55,5

Lufttrocken aufbewahrte Erde der einzelnen Bodenarten wurde durch Wasserzugabe auf die gewünschte Feuchtigkeit (30, 50 oder 70 Prozent der WK) gebracht und in die Zylinder eingefüllt. Dabei muß darauf geachtet werden, daß der Boden nicht zu dicht und zu locker lagert, um nicht zu extrem abweichende Bedingungen von der natürlichen Bodenstruktur zu erhalten. Zwecks Behandlung der Bodenoberfläche mit Bi 3411 wurden die Zylinder (2 je Versuchsfrage) auf eine markierte Fläche von 0,5 × 0,5 m gestellt und anschließend mit einer aus Glas gefertigten Injektorspritze besprüht. Die Aufstellung der Zylinder erfolgt am besten in kühlen Räumen, um die Verdunstung des Bodenwassers so gering wie möglich zu halten.

Wir arbeiteten mit vier verschiedenen Bodentiefen:

1. Teilzylinder Bodentiefe von 0 . . . 3 cm
2. Teilzylinder Bodentiefe von 3 . . . 6 cm
3. Teilzylinder Bodentiefe von 6 . . . 12 cm
4. Teilzylinder Bodentiefe von 12 . . . 18 cm

Die Aufteilung der obersten beiden Bodenhorizonte erfolgte in Abschnitte von je 3 cm Bodentiefe, weil bekanntlich die meisten Unkräuter in flachen Schichten keimen und von den „Bodenherbiziden“ in dieser Zone die sicherste Wirkung erwartet wird. Die Versuchsdauer unserer Versuchsreihe belief sich auf 2, 5 und 8 Tage. Das heißt, die Aussaat von Rispenhirse in den Boden aller Teilzylinder erfolgte 2, 5 und 8 Tage nach der

Behandlung. Damit sollte die Schnelligkeit der Wanderung von Bi 3411 in den Bodenschichten ermittelt werden. Die Aufwandmenge blieb konstant und betrug 30 l/ha. Die Bodenfeuchtigkeit (in Prozent der Wasserkapazität) stellten wir je nach Bodenart auf 30 und 70, bzw. 30 und 50 fest. Neben einer Bonitierung des Hirseaufwuchses in den einzelnen Schalen wurde die Grünmasse der Pflanzen gewogen und die gefundenen Werte in RW graphisch dargestellt. Diese Form der Ergebnismittelwiedergabe scheint uns übersichtlicher als das Lesen von Zahlenreihen.

Auf dem leichten Boden „Trossin“ nimmt im Laufe der Einwirkungszeit die Wanderung von Bi 3411 in der obersten 3-cm-Schicht zu. Außerdem ist deutlich eine bessere Wirkung bei der hohen Bodenfeuchte zu erkennen. Ein Nachweis von Bi 3411 in den tieferen Bodenschichten war nicht möglich (Abb. 3).

Eine ähnliche Wirkung ist bei dem etwas schwereren Boden „Brösa“ zu beobachten. Allerdings haben hier die beiden extremen Bodenfeuchten (30 und 70 Prozent der WK) nicht signifikant die Wirkung von Bi 3411 beeinflusst. In den Bodenschichten bis 12 cm konnte Bi 3411 noch nachgewiesen werden; jedoch nicht mehr in dem Bereich von 12 bis 18 cm Bodentiefe (Abb. 4).

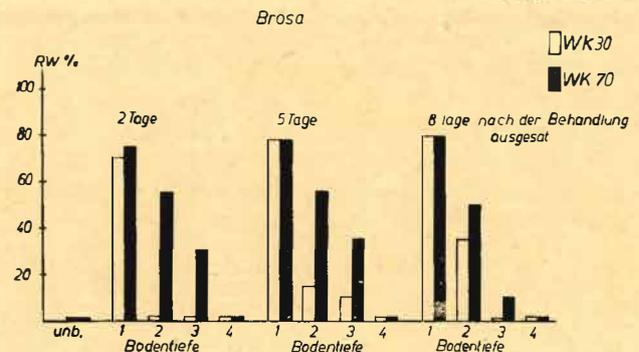


Abb. 4: Relative Wirkung von 30 l/ha „Bi 3411“ in verschiedenen Bodentiefen gegen *Panicum miliaceum* (Versuchsboden Brösa)

In dem Lößboden „Etzdorf“ wirkte Bi 3411 bei 30 und 50 Prozent der WK annähernd gleich. In tiefere Zonen wanderte Bi 3411 erst deutlich 8 Tage nach der Behandlung ab, während die Varianten 2 und 5 Tage nach der Applikation nur andeutungsweise eine Wanderung von Bi 3411 nach unten erkennen lassen (Abb. 5).

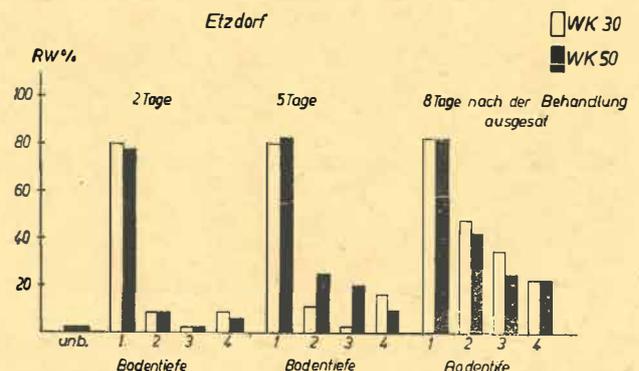


Abb. 5: Relative Wirkung von 30 l/ha „Bi 3411“ in verschiedenen Bodentiefen gegen *Panicum miliaceum* (Versuchsboden Etzdorf)

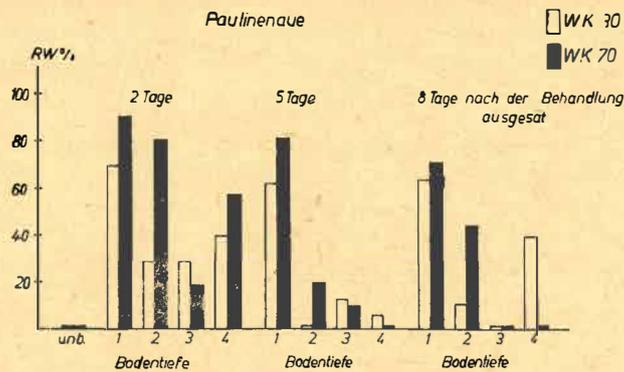


Abb. 6. Relative Wirkung von 30 l/ha „Bi 3411“ in verschiedenen Bodentiefen gegen *Panicum miliaceum* (Versuchsboden Paulinenaue)

Der sehr humushaltige Boden „Paulinenaue“ läßt schon 2 Tage nach der Behandlung eine Abwanderung von Bi 3411 in tiefere Bodenschichten deutlich werden. Auch hier ist der Nachweis von Bi 3411 in dem feuchter gehaltenen Boden stärker, was auf einen schnelleren Abtransport von Bi 3411 schließen läßt (Abb. 6). Die Tendenz dieser Untersuchungen unter künstlichen Gewächshausbedingungen konnte beim praktischen Einsatz von Bi 3411 bestätigt werden. In einem sehr trockenen Frühjahr wirkte Bi 3411 auf den nur mäßig durchfeuchteten Böden im allgemeinen nicht so gut wie auf gut feuchten Ackerböden.

4. Zusammenfassung

Es wird ein aus mehreren Teilen zusammensetzbarer Plastzylinder mit einem Durchmesser von 70 mm beschrieben, dessen Teilzylinder 30 und 60 mm hoch sind. Er dient zum biologischen Nachweis von herbiziden Wirkstoffmengen in den einzelnen Bodenhorizonten. Nach Füllen des Zylinders mit dem Versuchsboden und anschließender Behandlung bleibt dieser bis zur vorgesehenen Versuchsbeendigung stehen. Dann wird der Boden von den einzelnen Teilzylindern in Petrischalen getan und Hirse (*Setaria italica* oder *Panicum miliaceum*) als Testpflanze ausgesät. Die zu erntende Grünmasse gibt Aufschluß über den Schädigungsgrad der Hirse, woraus das Vorhandensein eines Wirkstoffes in einer bestimmten Bodentiefe abzuleiten ist. Am Beispiel von Trichloroacetaldehydhydrat (Bi 3411) wurde nach-

gewiesen, daß mit höherer Bodenfeuchtigkeit ein stärkerer Transport im Boden und damit verbunden eine größere Herbizidwirkung eintritt.

Резюме

Биологический метод нахождения гербицидов в почве на различных глубинах с помощью сборных пластмассовых цилиндров

Описывается сборный пластмассовый цилиндр диаметром в 70 мм, составные части которого имеют высоту 30 и 60 мм. Он служит для биологического метода нахождения гербицидных действующих веществ в различных горизонтах почвы. После заполнения цилиндра опытной почвой и последующей обработки, его оставляют стоять до предусмотренного окончания опыта. Затем почву из составных частей цилиндра переносят в чашки Петри и на ней высевается растительный индикатор — просо (*Setaria italica* или *Panicum miliaceum*). Количество убираемой зеленой массы показывает степень повреждения проса — наличие действующего вещества в почве на той или иной глубине. На примере трихлороацетальдегид-гидрата (Bi 3411) было доказано, что с увеличением влажности почвы усиливается передвижение вещества в почве и в связи с этим усиливается гербицидное действие.

Summary

Biological proof of herbicides in various soil depths by means of plastic cylinders composed of several parts

A plastic cylinder 70 mm in diameter and composed of several parts is described, with its partial cylinders being 30 and 60 mm high. This cylinder is used for the biological proof of herbicidal amounts of active agents in the various soil horizons. After the cylinder is filled with the test soil and subsequently treated, it is left until the intended end of the test. Then the soil from the various partial cylinders is put into Petri dishes, and millet (*Setaria italica* or *Panicum miliaceum*) is sown as a test plant. The harvested green matter provides information as to the level of damage that occurred to the millet — presence of an active agent in a certain soil depth. The example of trichloroacetaldehyde hydrate (Bi 3411) was used to prove the fact that increased soil humidity results in an increased translocation of the herbicide in the soil and consequently in an increased herbicidal effect.

Kleine Mitteilung

Zur Vorselektion auf relative Rauchhärte bei Lärche mit Hilfe eines morphologischen Merkmals¹⁾

Die fortschreitende Industrialisierung bringt eine starke Luftverunreinigung mit sich. Die daraus resultierenden rasch anwachsenden Rauchschäden führten in den letzten Jahren zu ersten Bemühungen, rauchhärtere Sorten unserer wichtigsten Koniferen zu züchten (ROHMEDER u. a., 1962; SCHÖNBACH u. a., 1964). Im

Rahmen solcher Vorhaben wurde in Graupa ein „Schnelltest für abgeschnittene Zweige“ entwickelt. Mit Hilfe dieses Testes werden die Nadeln an europäischer und japanischer Lärche auf ihre SO₂-Resistenz geprüft (BÖRTITZ u. VOGL, 1965; VOGL, SCHÖNBACH u. HAEDICKE, 1968). Dabei fiel auf, daß sowohl bei wurzelrechten Pflanzen als auch bei Pfropfklonen Individuen mit „gelockten“ Nadeln (Abb. 1) an den Langtrieben in der Regel weniger rauchempfindlich waren als solche mit „geraden“ Nadeln (Abb. 2). Der unregelmäßige Wuchs, die „Lockung“ der Nadeln, ist von Klon

¹⁾ Mitt. Nr. 80 der Arbeitsgemeinschaft Forstliche Rauchschadenforschung Tharandt

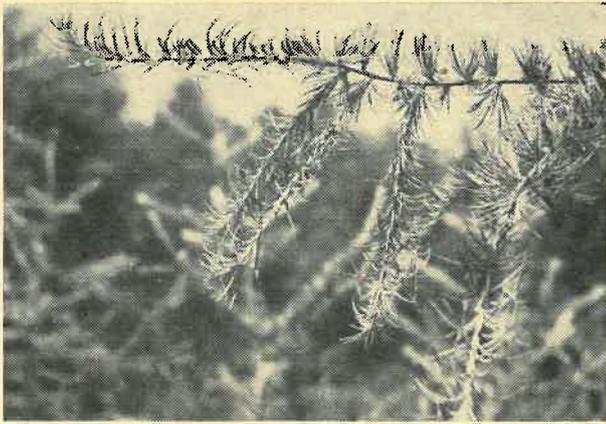


Abb. 1: Zweig von *Larix leptolepis* mit gelockten Nadeln

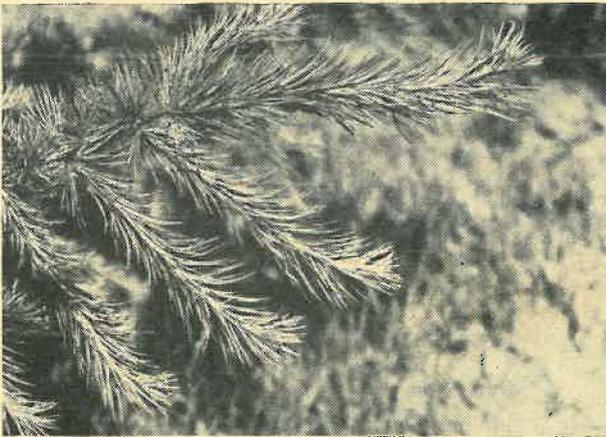


Abb. 2: Zweig von *Larix leptolepis* mit geraden Nadeln

zu Klon unterschiedlich, aber bei verschiedenen Pfropflingen eines Klones gleich. Die Ursachen der Lockung sind ungeklärt, möglicherweise beruhen sie auf Wuchsstoffwirkungen.

Auf Grund der sich häufenden Beobachtungen wurde der Zusammenhang in einem speziellen Versuch überprüft. Zum Vergleich kamen jeweils extrem „gelockte“ Klone und solche mit völlig geraden Nadeln aus der gleichen Anbaufläche. Innerhalb jeder Teilgruppe waren die Pflanzen nach Alter, Standort und Anzuchtbedingungen voll vergleichbar. Die Begasungen erfolgten in jedem Teilversuch unter einheitlichen Bedingungen. Die Untersuchungen wurden im Sommer 1966 und 1967 an insgesamt 41 Klonen in vier Vergleichsgruppen von *Larix decidua* und an 87 Klonen in sechs Gruppen von *Larix leptolepis* durchgeführt.

Nach jeder Begasung wurden die Nadelnekrosen bonitiert, und die mittleren Schädigungen getrennt für Klone mit gelockten bzw. geraden Nadeln errechnet. Diese Mittelwerte wurden nach dem parameterfreien Wilcoxon-Test für gepaarte Stichproben (WEBER, 1964, S. 412) verrechnet.

Tabelle
Mittleres Schädigungsprozent je Vergleichsgruppe

Art	ungelockt A	gelockt B	Differenz A - B
<i>L. decidua</i>	61.2	56.1	5.1
	85.5	60.5	25.0
	76.3	58.4	17.9
<i>L. leptolepis</i>	49.6	45.4	4.2
	49.2	38.4	10.8
	59.2	43.0	16.2
	63.0	52.8	10.2
	36.7	28.3	8.4
	36.3	14.7	21.6
	39.9	39.8	0.1

Die durchschnittlich höhere SO₂-Resistenz aller Lärchenklone mit gelockten Nadeln ließ sich dabei mit einer Irrtumswahrscheinlichkeit unter 1 Prozent sichern. Bei alleiniger Verrechnung innerhalb der Art *Larix leptolepis* im Vorzeichentest (WEBER, 1964, S. 410) liegt die Signifikanzgrenze (bei zweiseitiger Fragestellung) unter 5 Prozent.

Die „Lockung“ der Nadeln kann daher als ein Merkmal zur Vorselektion mit herangezogen werden. Auch WENTZEL (1967) und NIKALAEVSKIJ (1966) nehmen an, daß zwischen dem Bau der Assimilationsorgane und der Widerstandsfähigkeit gegen Rauch ein Zusammenhang besteht. Mit der vorliegenden Untersuchung konnte erstmals gezeigt werden, daß auch außerhalb des Schadgebietes ein äußeres Merkmal Anhaltspunkte selbst für die individuelle Rauchhärte bietet.

Literatur

- BÖRTITZ, S.; VOGL, M.: Physiologische und biochemische Beiträge zur Rauchschaadenforschung. 5. Mitteilung. Versuche zur Erarbeitung eines Schnelltestes für die züchterische Vorselektion auf Rauchhärte bei Lärchen. Züchter 35 (1965), S. 307-311
- NIKOLAJEWSKI, W. S.: Anatomisch-morphologischer Bau der Blätter von Gehölzpflanzen in Verbindung mit ihrer Widerstandsfähigkeit gegenüber Gasen (russ.). Mitt. der Swerdlowsker Abt. Allunionsges. Botanik, Ausgabe 4 (1966), S. 115-119
- ROHMEDER, E.; MERZ, W.; SCHONBORN, A. v.: Züchtung von gegen Industrieabgase relativ resistenten Fichten- und Kiefernarten. Forstwiss. Cbl. 81 (1962), S. 321-332
- SCHÖNBACH, H.; DÄSSLER, H.-G.; ENDERLEIN, H.; BELLMANN, E.; KÄSTNER, W.: Über den unterschiedlichen Einfluß von Schwefeldioxyd auf die Nadeln verschiedener zweijähriger Lärchenkreuzungen. Züchter 34 (1964), S. 312-316
- VOGL, M.; SCHÖNBACH, H.; HAEDICKE, E.: Experimentelle Untersuchungen zur relativen Rauchhärte im Rahmen eines Provenienzversuches mit japanischer Lärche. Arch. Forstwes. 17 (1968), S. 1001-1013
- WEBER, E.: Grundriß der biologischen Statistik. VEB Gustav Fischer Verlag, Jena, 5. Auflage, 1964, 582 S.
- WENTZEL, K. F.: Bedeutung, Aussichten und Grenzen der Züchtung relativ rauchharter Baumarten im Lichte immissionökologischer Erfahrungen in Mitteleuropa. XIV. IUFRO-Kongreß, München 1967, Bd. 5, Sektion 24, S. 536-555

Erika Haedicke, Graupa

Buchbesprechungen

KEMPER, H.: Kurzgefaßte Geschichte der tierischen Schädlinge, der Schädlingskunde und der Schädlingsbekämpfung. Berlin-München, Duncker & Humblot, 1968, 381 S., 139 Abb., Ln., 78,- DM

Dem Titel entsprechend ist das Buch in 3 Hauptteile gegliedert. Im ersten Hauptteil, der mit Bildern aus alten Quellen reichhaltig illustriert ist, geht der Autor von den Begünstigungen aus, die der wirtschaftende Mensch in seiner Entwicklung vielen Tierarten zumeist unbewußt und

mittelbar zuteil werden ließ, wodurch diese mit der Zeit zu Schädlingen seiner Interessen oder seiner selbst wurden. Dabei wird auf den Wandel der inneren Einstellung des Menschen zu der Begleitfauna seiner Lebenshaltung, die Veränderungen der wirtschaftlichen Bedeutung, denen viele Tierarten dem Wechsel der Lebens- und Wirtschaftsweisen der Völker entsprechend unterworfen waren, sowie auf ihre Ursprungsbiotope und geographische Herkunft eingegangen. In einem speziellen Abschnitt werden dann

die einzelnen Schädlingarten mit besonderer Bevorzugung der Gesundheits- und Vorratsschädlinge bezüglich der ersten Andeutungen ihres Auftretens im Schrifttum oder in Archiven, ihrer damaligen und derzeitigen Beurteilung geschildert. - Der zweite Hauptteil, die Geschichte der Schädlingkunde, umfaßt nach der Gliederung von F. S. BODENHEIMER eine Übersicht über die Sammlung und Sichtung der einschlägigen Beobachtungen und Erkenntnisse in den verschiedenen Kulturkreisen der Menschheit bis zur neuesten Zeit nach C. von LINNE. Ein Abschnitt über die Geschichte der Helminthologie und Nematologie ergänzt diesen Teil, dessen Bebilderung vornehmlich den großen Naturbeschreibern und Forschern gewidmet ist. - Der dritte Hauptteil versucht eine Einteilung der Schädlingsbekämpfung in 4 Epochen, deren letzte von den bedeutenden Entwicklungen der organisch-synthetischen Chemie um die Mitte unseres Jahrhunderts eingeleitet wird. Es schließen sich Abschnitte über die Handhabung der Bekämpfung durch die Magie, mechanische Verfahren sowie die Hilfsmittel der chemischen und biologischen Maßnahmen in historischer Betrachtung an. Kapitel über die gesetzliche Regelung und Organisation der Schädlingsbekämpfung, das Schädlingsbekämpfungsgewerbe sowie je eine alphabetische Liste über die biographischen Daten der großen Persönlichkeiten des Fachgebietes, die benutzte Literatur und ein Sachregister beschließen eine hochinteressante, weil „kurzgefaßte“ geschichtliche Abhandlung über ein Wissensgebiet, dessen Bedeutung in ständiger Zunahme begriffen ist. Ihr Studium vermittelt nicht nur einen trefflichen Überblick über Daten, Entwicklungen und Zusammenhänge. Sie ist auch so lesenswert zusammengestellt, daß man dem Autor unter Verzicht auf Hinweise zu einigen Unebenheiten auch dafür Dank sagen muß.

A. HEY, Berlin

LITVINOV, M. A.: Opređelitel' mikroskopičeskich počvennyh grivov. (Bestimmungsbuch für Bodenpilze). Leningrad, Nauka, 1967, 303 S., 178 Abb., geb., 1 Rub. 76 Kop

Den Begriff Bodenpilze stark einengend, berücksichtigt Verfasser - abweichend von anderen Standardwerken - ausschließlich die Boden- und Rhizosphärenpilze der Deuteromyzeten-Ordnung Moniliales, deren Umfang gegenüber der 2. Auflage von Gilman's „Manual of soil fungi“ (1957) um 44 Gattungen und 165 Arten erweitert wurde. Die Zusammenstellung erfolgte auf der Grundlage bekannter Standardwerke unter Einbeziehung der internationalen Spezialliteratur der letzten 10 Jahre, darunter auch aller von sowjetischen Mykologen beschriebenen, in der ausländischen Literatur jedoch bisher unberücksichtigt gebliebenen Gattungen und Arten der Moniliales. Unter Berücksichtigung der Priorität wurden hierbei auch einige nomenklatorische Änderungen vorgenommen. In einem Einführungskapitel werden eine Analyse der systematischen Stellung der Deuteromyzeten gegeben, verschiedene von SACCARDO, POTEBUJA, NAUMOV und KURSANOV stammende Klassifizierungen zur Diskussion gestellt und eine Gesamtcharakteristik der Ordnung Moniliales aufgeführt. Der spezielle Teil enthält neben den Schlüsseln zur Bestimmung der Familien, Gattungen und Arten ausführliche Gattungs- und Artdiagnosen, in denen morphologische und kulturelle Merkmale sowie Besonderheiten ihrer Entwicklung berücksichtigt werden. Dem Bestimmungsschlüssel liegt die Klassifizierung von SACCARDO nach Sektionen von Formgattungen in bezug auf ihre Konidienmerkmale zugrunde. Den Abschluß bildet eine ausführliche Anleitung zur Methodik der mikroskopischen Untersuchung von Bodenpilzen sowie der Isolierung von Boden- und Rhizosphärenpilzen. Für die unter Berücksichtigung

der neueren Spezialliteratur vorgenommenen mühevollen Bearbeitung des in Form und Inhalt sehr ansprechenden und fachlich wertvollen Bestimmungsbuches verdient Verfasser volle Anerkennung. Für eine Neuaufgabe wäre zu empfehlen, an Stelle der in Form von Fußnoten zerstreut aufgeführten Literatur, eine zusammenfassende vollständige Literaturübersicht am Ende des Buches aufzuführen. Hierbei könnten auch die Druckqualität der Schematazeichnungen verbessert und eine Reihe von Druckfehlern korrigiert werden. Eine Spezifizierung des Buchtitels wird im Hinblick auf die ausschließliche Berücksichtigung der Moniliales für zweckdienlich gehalten.

W. KÜHNEL, Kleinmachnow

FABER, W.; ZWATZ, B.: Wichtige Krankheiten und Schädlinge im Getreidebau. 2. Aufl., 1967, 92 S., 40 Abb., brosch., Wien, Bundesanstalt für Pflanzenschutz

In Form einer Taschenbuchausgabe, die eine schnelle und umfassende Information ermöglicht, werden die wichtigsten Krankheiten und Schädlinge des Getreides einschließlich des Maises in Wort und Bild zur Darstellung gebracht. Insgesamt wurden 22 Krankheiten und 19 Schädlinge berücksichtigt. Die übersichtliche Textgestaltung berücksichtigt den Zeitpunkt des Auftretens, das Schadbild, die Bedeutung, die Biologie und Bekämpfung der Krankheitserreger und Schädlinge. Insgesamt 40 sehr gute nach Originalaquarellen hergestellte Farbdrucke ergänzen die Texte auf das vorteilhafteste. Dem speziellen nach Krankheiten und Schädlingen untergliederten Hauptteil ist eine übersichtliche Darstellung der vorbeugenden und direkten Pflanzenschutzmaßnahmen vorangestellt, die sich auf Maßnahmen der Pflanzenhygiene, Verfahren der Saatgut- und Flächenbehandlung sowie Behandlungsmaßnahmen im Bestand bezieht. Bei Praktikern und Studierenden wird die Stoffdarbietung, die in Form und Inhalt sehr ansprechend ist, gute Aufnahme finden.

W. KÜHNEL, Kleinmachnow

DORD, D. C. van; ZONDERWIJK, P.: Keimpflanzentafel der Ackerunkräuter. Wien, Österreichischer Agrarverlag, 1967, 80 S., 99 Abb., brosch., S 36.-

Die Keimpflanzentafel von van DORD und ZONDERWIJK enthält 99 Unkrautarten, die in der Regel im 2-Blatt-Stadium dargestellt sind. Bei schwierig zu unterscheidenden Arten sind Besonderheiten wie Stellung der Keimblätter, Merkmale der ersten echten oder höher inserierten Blätter zusätzlich abgebildet. Alle Unkrautarten sind nach Gestalt und Beschaffenheit der echten Blätter in 15 Gruppen unterteilt. Die kurzen Beschreibungen der Gruppencharakteristika werden durch Zeichnungen sinnvoll ergänzt. Innerhalb jeder Gruppe sind mittels einfacher Unterscheidungsmerkmale ohne Schwierigkeiten die Keimpflanzen zu identifizieren. Der zu jeder Art gehörende Text enthält neben den Beschreibungen der Keimblätter und der echten Blätter Angaben zur Ökologie und Verbreitung sowie zum Zeitpunkt der Keimung.

W. FROHNER und Ch. GRAF nahmen die Übersetzung aus dem Holländischen vor, so daß uns nunmehr dieses Büchlein mit seinen etwas stilisierten, dafür das Typische hervorhebenden Abbildungen auch in deutscher Sprache vorliegt, wodurch den Interessenten die Benutzung und Orientierung sehr erleichtert wird.

Ch. SCHWÄR, Schwarzheide

Wissenschaftlich-Technisches Zentrum der chemischen Industrie
Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel
Abt. Information und Dokumentation
301 Magdeburg 13, Alt Salbke 60/63

Liste der bisher erschienenen Literaturzusammenstellungen
2. Halbjahr 1968

- | | | | |
|-----|--|-----|---|
| 717 | Bekämpfung der Knollenfäule. 1. Ausgabe, 36 Titel, 6 Seiten | 728 | Herstellung von Iso- und Diisocyanaten. 3. Ausgabe, 9 Titel, 2 Seiten |
| 718 | Testmethodik für Molluskizide. 1. Ausgabe, 22 Titel, 4 Seiten | 729 | Aminotriazole, Chemie und Anwendung. 11. Ausgabe, 100 Titel, 15 Seiten |
| 719 | Wirkungsweise von Demosan, Polycarbazin und Zineb. 1. Ausgabe, 101 Titel, 15 Seiten | 730 | Verbindungen des Germanium, Silicium und Titan als Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. 2. Ausgabe, 18 Titel, 3 Seiten |
| 720 | Chemische Mittel zur Verhinderung von Dürreschäden. 1. Ausgabe, 6 Titel, 2 Seiten | 731 | Chemie und Anwendung von Dalapon. 12. Ausgabe, 116 Titel, 17 Seiten |
| 721 | Chemie und Anwendung von Trichlorphon. 8. Ausgabe, 409 Titel, 59 Seiten | 732 | Verbindungen mit folgenden wirksamen Gruppen: -S-CCl ₃ , -S-S-CCl ₃ , -S-CClF ₂ , -S-CCl ₂ F, -S-CF ₃ . 5. Ausgabe, 45 Titel, 6 Seiten |
| 722 | Algizide. 1. Ausgabe, 146 Titel, 22 Seiten | 733 | Griseofulvin als Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. 4. Ausgabe, 22 Titel, 3 Seiten |
| 723 | Der Einsatz von Ölen auf Kohlenwasserstoff-Basis für Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel. 1. Ausgabe, 514 Titel, 66 Seiten | 734 | Strahlensterilisation. 7. Ausgabe, 34 Titel, 5 Seiten |
| 724 | Analyse und Toxikologie von Pentachlornitrobenzol. 1. Ausgabe, 29 Titel, 5 Seiten | 735 | Chemie und Anwendung von Methylbromid. 12. Ausgabe, 47 Titel, 7 Seiten |
| 725 | Chemie und Anwendung von Bayluscid. 6. Ausgabe, 6 Titel, 1 Seite | 736 | Chemische Technologie, Ausgangs- und Zwischenprodukte und chemisch-physikalische Eigenschaften von DDT, HCH und Toxaphen. 3. Ausgabe, 26 Titel, 4 Seiten |
| 726 | Der Einsatz von Mangansalzen auf dem Gebiet des Pflanzenschutzes. 4. Ausgabe, 27 Titel, 4 Seiten | 737 | Pflanzenschutz im Tabakbau. 16. Ausgabe, 57 Titel, 8 Seiten |
| 727 | Chemie von Fenuron, Monolinuron, Linuron und Metobromuron. 3. Ausgabe, 23 Titel, 4 Seiten | 738 | Chemie und Anwendung von Trichlorphon. 9. Ausgabe, 140 Titel, 19 Seiten |

- 739 Wirkung von DDT auf Fermentsysteme. 17. Ausgabe, 89 Titel, 12 Seiten
- 740 Chemie und Anwendung von Bi 58. 12. Ausgabe, 121 Titel, 18 Seiten
- 741 Dipyridylumverbindungen als Herbizide. 8. Ausgabe, 145 Titel, 20 Seiten
- 742 Physiologische Wirkung, Abbau in Pflanzen und im Boden der systemischen Triazine. 14. Ausgabe, 101 Titel, 13 Seiten
- 743 Rückstände, Metabolite und Rückstandsanalyse von Trichlorphon, Tribuphon (Butonate) und Dimethoat in der Milch. 2. Ausgabe, 6 Titel, 2 Seiten
- 744 Wirkungsmechanismus organischer Phosphorverbindungen. 4. Ausgabe, 227 Titel, 34 Seiten
- 745 Chemische Technologie, Ausgangs- und Zwischenprodukte und chemisch-physikalische Eigenschaften von Methylbromid, Thiuram, Dalapon, 2,4-D und MCPA. 3. Ausgabe, 15 Titel, 3 Seiten
- 746 Chemie und Anwendung von CIPC. 12. Ausgabe, 61 Titel, 8 Seiten
- 747 Der Einsatz von Maleinsäurehydrazid, Gramoxone, Reglone bei Grünanlagen, Rasenflächen und Ziergehölzen. 4. Ausgabe, 20 Titel, 3 Seiten
- 748 Bekämpfung von Schaben und Pharaomeisen. 3. Ausgabe, 52 Titel, 7 Seiten
- 749 Schädliche Eigenschaften bzw. Auswirkungen der Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmittel auf das Wild und der Schutz des Wildes davor. 2. Ausgabe, 10 Titel, 3 Seiten
- 750 Einfluß von oberflächenaktiven Substanzen auf die Wirkung von biologisch aktiven Präparaten. 3. Ausgabe, 15 Titel, 3 Seiten
- 751 Kombination von Pestiziden mit Düngemitteln (außer Herbiziden). 6. Ausgabe, 46 Titel, 6 Seiten
- 752 Biologische Rückstandsanalyse. 12. Ausgabe, 12 Titel, 3 Seiten
- 753 Kombination von Herbiziden und Düngemitteln. 9. Ausgabe, 38 Titel, 5 Seiten
- 754 Resistenzprobleme bei Insektiziden. 5. Ausgabe, 146 Titel, 19 Seiten
- 755 Verhalten von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln bei der Lebensmittelbe- und -verarbeitung. 4. Ausgabe, 100 Titel, 15 Seiten
- 756 Lagerhaltung und Verpackung von Insektiziden. 4. Ausgabe, 6 Titel, 2 Seiten
- 757 Enzymatische Methoden zur Rückstandsbestimmung bei Insektiziden, Akariziden und Fungiziden. 4. Ausgabe, 11 Titel, 3 Seiten
- 758 Isotopenanwendung im Pflanzenschutz und in der Schädlingsbekämpfung. 16. Ausgabe, 197 Titel, 30 Seiten
- 759 Tetradifon (Patente). 1. Ausgabe, 17 Titel, 3 Seiten
- 760 Der Abbau von γ -HCH in der Pflanze, im Tier und im Boden. 1. Ausgabe, 256 Titel, 33 Seiten
- 761 Testmethodik für Insektizide (einschl. Laboratoriumstierzucht). 16. Ausgabe, 86 Titel, 13 Seiten
- 762 Nachweis von DNOC im Blut. 1. Ausgabe, 7 Titel, 2 Seiten
- 763 Wirkungsmechanismus von Rodentiziden. 1. Ausgabe, 126 Titel, 16 Seiten
- 764 Oxathiine als Pflanzenschutzmittel. 2. Ausgabe, 15 Titel, 3 Seiten
- 765 Wirkungsmechanismus von Insektiziden (außer organischen Phosphorverbindungen). 3. Ausgabe, 150 Titel, 20 Seiten
- 766 Systemische Fungizide. 6. Ausgabe, 33 Titel, 5 Seiten
- 767 Wirkungsmechanismus von Herbiziden. 15. Ausgabe, 302 Titel, 38 Seiten
- 768 Chemosterilantien. 7. Ausgabe, 85 Titel, 13 Seiten
- 769 Repellents und Attractants. 14. Ausgabe, 120 Titel, 18 Seiten
- 770 Wachstumsstimulation und -hemmung, Hormone, Vitamine. 3. Ausgabe, 493 Titel, 74 Seiten
- 771 Hochschulschriften über Insektizide und Rodentizide. 1. Ausgabe, 66 Titel, 11 Seiten
- 772 Arbeitsschutz beim Umgang mit Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln. 43 Titel, 6 Seiten, 11. Ausgabe
- 773 Toxikologie von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln. 11. Ausgabe, 345 Titel, 45 Seiten

Herausgeber: Deutsche Demokratische Republik · Deutsche Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin. - Chefredakteur: Prof. Dr. A. HEY, 1532 Kleinmachnow, Stahnsdorfer Damm 81; verantwortlicher Redakteur: Dr. G. MASURAT. - Redaktionskollegium: Prof. Dr. Dr. M. KLINKOWSKI; Dr. J. EISENSCHMIDT, Dr. H. GÖRLITZ, Dr. E. HAHN, Dr. W. KRÄMER, W. KYNASS, Dr. G. LEMBCKE, Dr. W. RODEWALD, Dr. H. SALK. - Verlag: VEB Deutscher Landwirtschaftsverlag 104 Berlin, Reinhardtstr. 14. Fernsprecher: 42 09 30, Postscheckkonto: 200 75. - Erscheint monatlich. - Bezugspreis: Einzelheft 2,- M einschl. Zustellgebühr. - Postzeitungsliste eingetragen. - Bestellungen über die Postämter, den Buchhandel oder beim Verlag. - Bezug für das Ausland, Bundesgebiet und Westberlin über den Buchhandel oder den Deutschen Buch-Export und -Import in Leipzig, Leninstr. 16. Bezugspreis: monatlich 2,- M - Anfragen an die Redaktion bitten wir direkt an den Verlag zu richten. - Alleinige Anzeigenannahme DEWAG WERBUNG, 102 Berlin 2, Rosenthaler Straße 28/31, und alle DEWAG-Betriebe und Zweigstellen in den Bezirken der DDR. - Postscheckkonto: Berlin 14 56. Zur Zeit ist Anzeigenliste Nr. 6 gültig. Veröffentlicht unter der Lizenz-Nr. ZLN 1170 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der DDR. Druck: I-4-2-51 Druckerei „Wilhelm Bahms“, 18 Brandenburg (Havel) 812 - Nachdruck, Vervielfältigungen und Übersetzungen in fremde Sprachen des Inhalts dieser Zeitschrift - auch auszugsweise mit Quellenangabe - bedürfen der schriftlichen Genehmigung des Verlages.



Grundlagen des Pflanzenbaues und Pflanzenschutzes für Gärtner

von E. Lubs, K. Gruhlke

4. Auflage, 16,5 × 23 cm, 288 Seiten, 150 Abbildungen, Halbleinen, 8,30 M

Langjährige, erfahrene Berufspädagogen auf dem Gebiet des Gartenbaues überarbeiteten dieses Lehrbuch entsprechend den neuesten Erkenntnissen von Wissenschaft und Technik. Das Lehrbuch enthält eine Einführung in den gärtnerischen Pflanzenbau, es informiert über die Produktionseinrichtungen, gibt eine Darstellung der wichtigsten gärtnerischen und landwirtschaftlichen Kulturen und behandelt die Wachstumsfaktoren sowie Klima und Wetterkunde. Eine Erläuterung über die Vermehrung und die Pflanzenanzucht sowie die Pflanzenpflege gärtnerischer Kulturpflanzen schließt sich an. Ein besonderer Abschnitt gibt Auskunft über Ernte und Vermarktung gärtnerischer Erzeugnisse. Grundlagen des gärtnerischen Pflanzenschutzes sind im II. Hauptabschnitt dargestellt. Es werden Ursachen von Pflanzenschädigungen, die Krankheitserreger, die Lebensweise sowie die Schadbilder und die Pflanzenschutzgeräte beschrieben.

Grundlagen der Bodenkunde und Düngerlehre für Gärtner

von E. Lubs, Dr. K. Krüger

4. Auflage, 16,5 × 23 cm, 264 Seiten, 150 Abbildungen, Halbleinen, 7,40 M

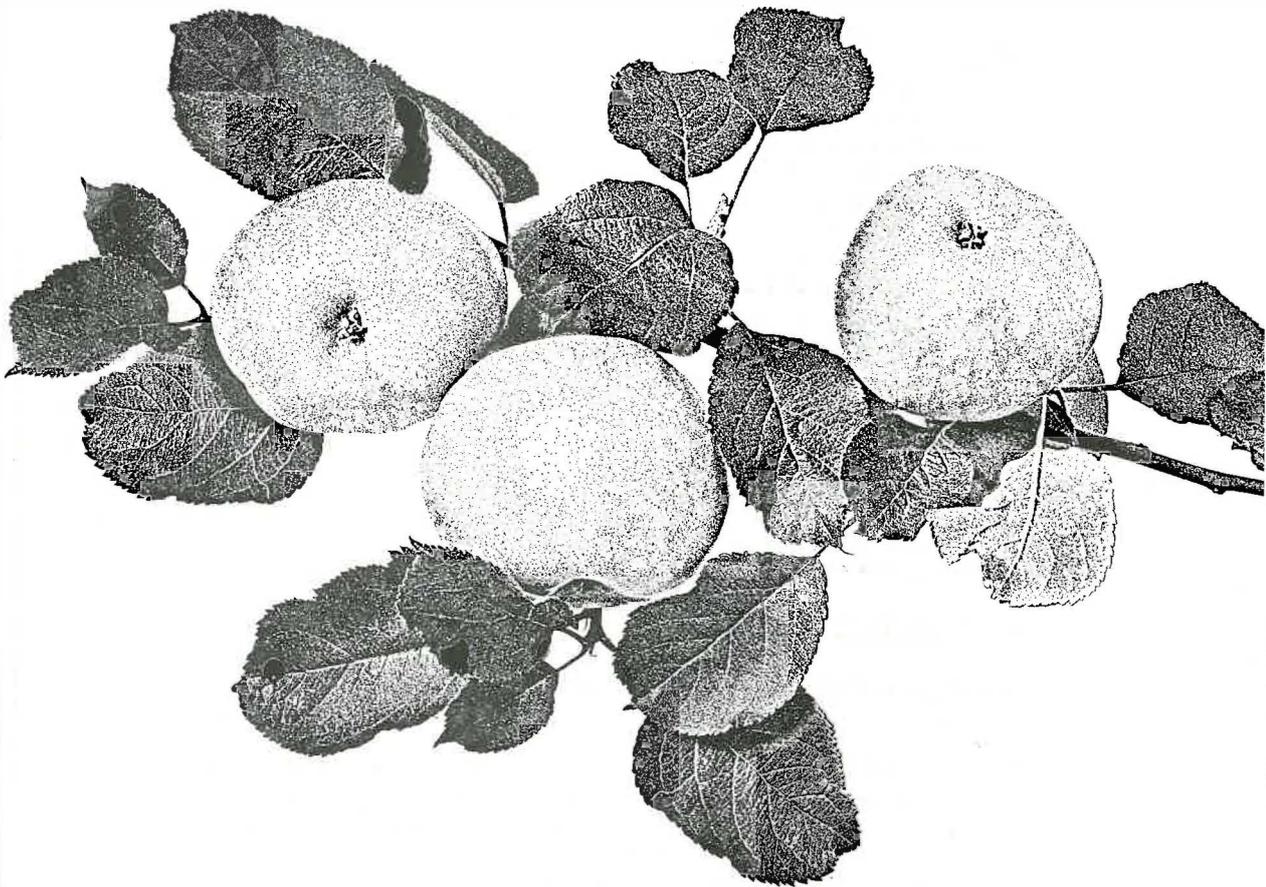
Dieser Titel für die gärtnerische Grundausbildung wurde von einem Kollektiv erfahrener Pädagogen und Wissenschaftler erarbeitet. Er führt in die Entstehung des Bodens ein, behandelt die Bodenbildung, den Aufbau und die Bestandteile des Bodens. Ein weiterer Abschnitt ist den Eigenschaften und der Fruchtbarkeit des Bodens gewidmet. Die wichtigsten Methoden der Bodenuntersuchung werden ebenfalls dargestellt. Nach dem Kapitel „Eigenschaften der Bodenarten und ihre Nutzung im Gartenbau“ werden die gärtnerischen Erden, ihre Bedeutung und ihre Aufbereitung beschrieben. Der 1. Teil dieses Titels endet mit dem Abschnitt Bodenbearbeitung. Darauf aufbauend, werden im 2. Teil die Grundlagen der Pflanzenernährung, die organischen und anorganischen Dünger und ihre Anwendung im Gartenbau behandelt. Als Abschnitt vermittelt dieses Lehrbuch die wichtigsten Kenntnisse über die erdelose Kultur. Die Neuentwicklung dieses Buches entspricht der sozialistischen Berufsausbildung im Gartenbau.

Keine Spinnmilbe schädigt

Ihre Kulturen, keine verrichtet ihr Zerstörungswerk, saugt fruchtbringenden Saft aus Ihren Obstbäumen. Keine vermindert Ihren Ertrag, wenn Sie die Kulturen mit dem hochwirksamen Akarizid

Galecron *

gegen Spinnmilben und ihre Eier behandeln.



C I B A

auf Schädlingsbekämpfung angewandte
Wissenschaft

CIBA Aktiengesellschaft, Basel, Schweiz



* Handelsmarke