

# Inhaltsverzeichnis

<b>Warum Pflanzenschutz</b> .....	9	<b>Nematoden gegen Dickmaulrüssler</b> .....	27
<b>Integrierter Pflanzenschutz</b> .....	11	Raubgallmücken .....	28
<b>Resistenzen im gärtnerischen Pflanzenschutz</b> .....	13	Raubmilben .....	28
<b>Gesunde Pflanzen aus Gewebekultur</b> .....	15	Raubwanzen .....	28
<b>Biologischer Pflanzenschutz</b> .....	17	Erzwespen .....	30
<b>Nützlinge (in der Natur frei vorkommend)</b> .....	17	Schlufwespen .....	32
Spinnen .....	18	Thrispe .....	32
Marienkäfer .....	18	Marienkäferarten .....	34
Laufkäfer .....	18	Florfliegen .....	34
Florfliegen .....	18	Nematoden .....	34
Raubmilben .....	19	<b>Pflanzliche Gieß- und Spritzmittel</b>	
Schlupfwespen .....	19	<b>(Eigenherstellung)</b> .....	36
Blutlauszehrwespen .....	20	Beinwell .....	36
Gallmücken .....	20	Brennnessel .....	36
Schwebfliegen .....	20	Farnkraut .....	36
Raubwanzen .....	20	Holunder .....	36
Ohrwürmer .....	21	Kamille .....	36
Blindschleichen .....	21	Kapuzinerkresse .....	36
Igel .....	21	Knoblauch .....	36
Vögel .....	21	Kohl .....	36
<b>Andere nützliche Organismen</b> .....	22	Meerrettich .....	36
Nematoden .....	22	Möhre .....	38
Pilze .....	22	Rainfarn .....	38
Bakterien .....	22	Rhabarber .....	38
Viren .....	22	Schachtelhalm .....	38
<b>Pflanzen gegen Schädlinge und Krankheiten</b> .....	22	Schafgarbe .....	38
Insektivoren .....	23	Tomate .....	38
Tagetes .....	23	Wermut .....	38
<b>Geruchslockstoffe</b> .....	24	Zwiebel .....	38
Pheromonfallen .....	24	<b>Biologische Spritzmittel (Handelsprodukte)</b> .....	40
Bierfallen .....	24	Kali-Kalk-Wasserglas .....	40
Wespenfallen .....	24	Magermilch-Molke .....	40
Apfel- und Kartoffelschalen gegen Schnecken .....	24	Quassia-Bitterholz .....	40
Kartoffeln gegen Drahtwürmer .....	25	Schmierseife .....	40
<b>Optische Lockfallen</b> .....	25	Wasserglas (Kalium-/Natrium-Wasserglas) .....	40
Gelbe Klebefolie .....	25	NeemAzahl .....	40
Weiße Sägenwespen-Fallen .....	25	Pyrethrum HP .....	40
Gelbe Fruchtfliegen-Fallen .....	25	Natural .....	40
Blaue Lockfallen gegen Thrips .....	25	Pandorra .....	40
Bretter gegen Asseln und Schnecken .....	27	MycoSan .....	40
Eingesetzte Nützlinge .....	27	<b>Weitere naturgemäße Maßnahmen</b> .....	42
		Mulchen .....	42
		Gründüngung .....	42
		Mischkultur .....	43
		<b>Das Chemikalienrecht</b> .....	44
		Gefahrensymbole .....	45

<b>Applikationsverfahren und Geräte</b> .....	46	<b>Asseln/Tausendfüßer</b> .....	77
Kleine Handsprühgeräte .....	46	Kellerasseln .....	77
Tragbare Rückenspritzen .....	46	Tausendfüßer .....	77
Motorrückenspritzen .....	46	Hundertfüßer .....	77
Fahrbare Motorspritzen .....	47		
Sprühen .....	59	<b>Thripse – Blasenfüße</b> .....	78
Rückensprühgeräte .....	48	Thripse .....	78
Fahrbare Sprühgeräte .....	48	Blütenthrips .....	80
Vernebeln .....	49		
Heißnebelgeräte .....	49	<b>Läuse</b> .....	82
Elektrokaltnebelgeräte .....	49	Blattläuse .....	82
Ver dampfen .....	49	Mehlige Apfelblattlaus .....	88
Räuchern .....	50	Apfelfaltenlaus .....	88
Gießen .....	50	Fichtenröhrenlaus .....	90
Streuen .....	50	Gelbe Fichtengallenlaus .....	91
Stäuben .....	51	Tannentreibläuse .....	92
Beizen .....	52	Weißtannentreiblaus .....	93
		Wurzelläuse .....	94
<b>Applikationstechnik im Zierpflanzenbau</b> .....	52	Apfelblutlaus .....	95
Aufwandmengen, Düsengrößen und Druck .....	53	Schildläuse .....	96
Zusätze zu Pflanzenschutzmitteln .....	54	Kommaschildlaus .....	99
		Woll- oder Schmierläuse .....	100
<b>Optimale Temperatur für Spritzapplikationen</b> .....	54	Sacksschildlaus .....	102
Häufigste Ursachen für Pflanzenschäden durch Applikation .....	54	Weisse Fliegen – Mottenschildlaus .....	103
<b>Wirkungsweise von Herbiziden</b> .....	55	<b>Blattsauger</b> .....	107
Kontaktherbizide .....	55	Birnblattsauger .....	107
Translokale Blattherbizide .....	55		
Bodenherbizide .....	55	<b>Zikaden</b> .....	108
Boden .....	55	Rosenzikade .....	108
Kombinierte Kontaktherbizide .....	55	Rhododendronzikade .....	109
Eigene Kombinationen .....	55		
		<b>Wanzen</b> .....	110
<b>Wartefristen</b> .....	56	Blattwanzen .....	110
<b>Erkennungsmerkmale von Schädlingen und ihren Schadbildern</b> .....	57	<b>Käfer</b> .....	112
Nematoden .....	58	Erdflöhe .....	112
Blattälchen .....	58	Kohlgallenrüssler .....	113
Stängelälchen .....	61	Himbeerkäfer .....	113
Wurzelgallenälchen .....	62	Himbeer- oder Erdbeerblütenstecher .....	114
Frei lebende Wurzelälchen .....	63	Apfelblütenstecher .....	115
		Kartoffelkäfer .....	116
<b>Mollusken</b> .....	64	Maikäfer .....	117
Schnecken .....	64	Rosenkäfer .....	118
		Junikäfer .....	119
<b>Milben</b> .....	66	Dickmaulrüssler .....	120
Spinnmilben .....	66	Erbsenblattrandkäfer .....	122
Weichhautmilben .....	71	Bohnenkäfer .....	122
Rebenpockenmilbe .....	74	Lilienhähnchen .....	123
Birnpockenmilbe .....	75	Borkenkäfer .....	124
Ahngallmilbe .....	75	Riesenbastkäfer .....	125
Johannisbeergallmilbe .....	76	Drahtwürmer .....	126
Zwetschchengallmilbe .....	76		

## Inhaltsverzeichnis

<b>Grillen und Heuschrecken</b> .....	126	<b>Mäuse</b> .....	168
Maulwurfsgrille (Werre) .....	126	Feldmäuse .....	168
<b>Wespen</b> .....	127	Maulwürfe .....	169
Faltenwespen .....	127	Hausmäuse .....	169
Sägewespen .....	128	<b>Krankheitserreger und ihre Schadbilder</b> .....	171
Rosentriebbohrer .....	130		
Blattwespen .....	131	<b>Pilzkrankheiten</b> .....	174
Kirschblattwespe .....	131	Echter Mehltau .....	174
Rosenblattrollwespe .....	132	Apfelmehltau .....	183
Rosengallwespe (Rosenäpfel) .....	132	Amerikanischer Stachelbeermehltau .....	184
Rosenblattwespe .....	133	Falscher Mehltau .....	184
Kieferblattwespe .....	134	Sternrußtau .....	189
<b>Motten</b> .....	135	Grauschimmel (Botrytis) .....	190
Obstminiermotte .....	135	Dahlien-Blattfleckenkrankheit .....	193
Kastanienminiermotte .....	136	<b>Rostkrankheiten ohne Wirtswechsel</b> .....	194
Thujaminiermotte .....	138	Weißer Chrysanthemenrost .....	199
Robinien-Miniermotte .....	139	Wacholderrost (ohne Wirtswechsel) .....	200
Azallenmotte .....	140	<b>Rostkrankheiten mit Wirtswechsel</b> .....	201
Lärchenminiermotte .....	140	Birnengitterrost .....	202
Lauchmotte .....	141	Wacholdergitterrost .....	203
Obstbaumgespinstmotte .....	142	Kiefernringenblasenrost .....	204
Weidengespintmotte .....	144	<b>Ramularia-Blattfleckenkrankheiten</b> .....	205
<b>Wickler</b> .....	145	Nelkenschwärze .....	206
Heckenwickler (Rosenwickler) .....	145	Macrosporium-Blattfleckenkrankheit .....	207
Traubewickler .....	145	Schwarz- oder Dürrfleckenkrankheit .....	208
Apfelwickler (Obstmade) .....	146	<b>Septoria-Blattfleckenkrankheit</b> .....	210
Pflaumenwickler .....	147	Schorf an Äpfeln und Birnen .....	212
Rostroter Fichtenwickler .....	148	Schrotschusskrankheit .....	214
Kieferntriebwickler .....	148	Pfirsichkräuselkrankheit .....	216
Apfelschalenwickler .....	150	Samtfleckenkrankheit an Tomaten .....	217
<b>Schmetterlinge</b> (außer Motten und Wickler) .....	151	Brenn- oder Blattfleckenkrankheit (Ascochyta) .....	218
Himbeerglasflügler .....	151	Zwetschgengenarren- oder Taschenkrankheit .....	219
Kleiner und Großer Frostspanner .....	152	Roter Brenner .....	220
Erdeulen .....	153	Irisblattbrand .....	220
Gemüseeulen .....	154	Ohrläppchenkrankheit .....	221
Hopfen-Wurzelbohrer .....	154	Rußtaupilze .....	222
Kleiner und Großer Kohlweißling .....	155	Schneeschimmel im Rasen .....	223
Schmetterlingsraupen, oberirdisch .....	156	Rotfadenpilz im Rasen .....	223
Kiefernprozessionsspinner .....	157	Rasenpilz oder <i>Typhula</i> -Fäule .....	224
Weidenbohrer .....	157	Brennfleckenkrankheit .....	224
Buchsbaumzünsler .....	158	<i>Monilia</i> -Fruchtfäule .....	225
<b>Mücken</b> .....	159	Bitterfäule .....	227
Trauermücken .....	159	Buchsblattkrankheit .....	228
Kiefernnaudelscheiden-Gallmücken .....	161	Himbeerrutenkrankheit .....	229
<b>Fliegen</b> .....	162	Krautfäule .....	230
Möhrenfliege .....	162	<i>Rhododendron</i> -Knospensterben .....	231
Narzissenfliege .....	163	Föhren- oder Kiefernenschüttre .....	232
Minierfliegen .....	164	<i>Fusarium</i> -Fußkrankheit .....	233
Kohlfliegen .....	166	Kabatina-Zweigsterben .....	234
Bohnenfliege .....	167	<i>Sclerotinia</i> -Fäule .....	234
		Schwarzbeinigkeit .....	236
		Wurzel-, Knollen- und Stängelgrundfäule .....	236
		<i>Verticillium</i> -Welkekrankheit .....	237
		Obstbaumkrebs .....	238
		<i>Rhizoctonia</i> -Fußkrankheit .....	239

Kohlhernie oder Kropfkrankheit .....	240	Nässeschäden .....	267
Hexerringe .....	241	Vergrünen der Poinsettienbrakteen .....	268
Penicillium-Lagerfäule .....	243	Splitten der Poinsettien .....	268
Pythium-Wurzelfäule .....	244	Hormonschäden .....	269
<b>Bakteriosen</b> .....	246	Chlorose oder Gelbsucht .....	269
Ölfleckenkrankheit an Begonien .....	246	Wuchsdepressionen durch verdichtete Böden .....	282
Blatt- und Stängelbakteriose an Pelargonien .....	247	Bakterielle Flecken durch Pflegefehler .....	270
Bakterienkrebs .....	250	Stippigkeit bei Äpfeln .....	271
Bakterielle Nassfäule .....	252	Glasigkeit bei Äpfeln .....	271
Rindenbrand .....	253	<b>Äußere Einflüsse</b> .....	272
Feuerbrand .....	254	Hagelschäden .....	272
<b>Virosen</b> .....	258	Vogelfraß .....	273
Mosaikvirus .....	258	Frostschäden .....	274
Tomatenbronzegefleckenvirus .....	259	<b>Pflanzliche Parasiten und Schädiger</b> .....	275
Kräusel- oder Stauchenvirus .....	260	Mistel .....	275
Sharka Virus .....	260	Kleeseide .....	276
Gelbstreifigkeits-Virus an Zwiebeln .....	261	Weiße Zaunwinde .....	276
Streifenvirus .....	261	Schäden durch Unkrautvertilger .....	277
<b>Schadursachen durch Kulturfehler und</b> <b>ihre Schadbilder</b> .....	262	Glyfossatschäden an Rosen .....	277
Verbrennung durch Sonnenstrahlen .....	263	<b>Anhang</b>	
Gelbe Ringe oder Flecken bei Gesneriaceen .....	264	Fachbegriffe im Pflanzenschutz .....	278
Salzschäden .....	265	Verzeichnis der Wirkstoffe, Pflanzenbehand- lungsmittel und deren Anwendungsgebiete,	
Spritzschäden durch Spritzen mit zu hohem		Tabellen .....	279
Druck und bei Hitze .....	266	Fachbegriffe im Pflanzenschutz .....	290
Spritzschäden durch langes Haftenbleiben		Literaturverzeichnis .....	295
der Lösung .....	266	Bildquellen .....	296
Verkorkung durch zu hohe Luftfeuchtigkeit .....	267		