

Inhaltsverzeichnis

Warum Pflanzenschutz?	9	Optische Lockfallen	25
Integrierter Pflanzenschutz	11	Gelbe Klebefolie	25
Diagnose von Pflanzenschäden	13	Weißer Sägenwespenfallen	25
Parasiten, belebte Ursachen für Pflanzenschäden	15	Gelbe Fruchtfliegenfallen	25
Tierische Schädlinge	15	Blaue Lockfallen gegen Thrips	25
Pilzkrankheiten	15	Bretter gegen Asseln und Schnecken	26
Bakterien	16	Nützlingseinsatz	26
Phytoplasmen	16	Nematoden gegen Bodenschädlinge	26
Viren	16	Raubgallmücken	28
Biologischer Pflanzenschutz	17	Raubmilben	28
Nützlinge (in der Natur frei vorkommend)	17	Raubwanzen	28
Spinnen	18	Erzwespen	30
Marienkäfer	18	Schlufwespen	32
Laufkäfer	19	Thrispe	32
Florfliegen	19	Marienkäferarten	34
Raubmilben	20	Florfliegen	34
Schlupfwespen	20	Nematoden	34
Blutlauszehrwespen	21	Pflanzliche Gieß- und Spritzmittel	36
Gallmücken	21	(Eigenherstellung)	36
Schwebfliegen	21	Beinwell	36
Raubwanzen	21	Brennnessel	36
Ohrwürmer	21	Farnkraut	36
Blindschleichen	21	Holunder	36
Igel	22	Kamille	36
Vögel	22	Kapuzinerkresse	36
Weitere nützliche Organismen	22	Knoblauch	36
Nematoden	22	Kohl	36
Pilze	22	Meerrettich	36
Bakterien	22	Möhre/Karotte	38
Viren	23	Rainfarn	38
Pflanzen gegen Schädlinge und Krankheiten	23	Rhabarber	38
Insektivoren	23	Schachtelhalm	38
Tagetes	23	Schafgarbe	38
Geruchslockstoffe	24	Tomate	38
Pheromonfallen	24	Wermut	38
Verwirrungstechnik, Paarungsstörung mit Pheromonen	24	Zwiebel	38
Wespenfallen	24	Natürliche Gieß- und Spritzmittel	40
Bierfallen	24	(Eigenherstellung und Handelsprodukte)	40
Apfel- und Kartoffelschalen gegen Schnecken	24	Kali-Kalk-Wasserglas	40
Kartoffeln gegen Drahtwürmer	25	Magermilch/Molke	40
		Quassia-Bitterholz	40
		Schmierseife	40
		Wasserglas (Kalium-/Natrium-Wasserglas)	40
		NeemAzahl-T/S, Neem-Öl	40
		Pyrethrum	40
		Fettsäuren	40
		Fenchelöl	40
		MycoSan, Schachtelhalmextrakt	40

Weitere natürliche Maßnahmen	42	Milben	66
Mulchen	42	Spinnmilben	66
Gründüngung	42	Weichhautmilben	71
Mischkultur	43	Rebenpockenmilbe	74
Pflanzenstärkungsmittel	43	Birnenpockenmilbe	75
Maskierende oder abhaltende Tonmineralien- oder Kalk-Behandlungen	44	Ahorn gallmilbe	75
Einsatz von Kompost	45	Johannisbeergallmilbe	76
		Zwetschgengallmilbe (Beutelgallmilbe)	76
Applikationsverfahren und Geräte	46	Asseln/Tausendfüßer	77
Spritzen	46	Kellerasseln	77
Klein-Handsprühgeräte	46	Tausendfüßer, Hundertfüßer	77
Tragbare Rückenspritzen	46		
Motorrückenspritzen	47	Thripse	78
Fahrbare Motorspritzen	47	Thripse – Blasenfüße	78
Sprühen	47	Kalifornischer Blütenthrips	80
Rückensprühgeräte	48		
Fahrbare Sprühgeräte	48	Läuse	82
Vernebeln	48	Blattläuse	82
Heißnebelgeräte	49	Mehlige Apfelblattlaus	88
Elektrokaltnebelgeräte	49	Apfelfaltenläuse	89
Verdampfen	49	Fichtenröhrenlaus	90
Räuchern	49	Gelbe Fichtengallenlaus	91
Gießen	50	Tannentriebläuse	92
Streuen	50	Weißtannentrieblaus	93
Stäuben	50	Wurzelläuse	94
Beizen	51	Apfelblutlaus	95
Wartefristen	51	Schildläuse	96
		Kommaschildlaus	99
Applikationstechnik im Zierpflanzenbau	52	Woll- oder Schmierläuse	100
Rahmenbedingungen für Spritzapplikationen	52	Sackschildlaus	102
Aufwandmengen, Düsendrößen und Druck	53	Weißer Fliegen – Mottenschildläuse	103
Zusätze zu Pflanzenschutzmitteln	53		
Behandlungszeitpunkt und Wiederholungen	53	Blattsauger	107
Optimale Temperatur für Spritzapplikationen	54	Birnblattsauger	107
Häufigste Ursachen für Pflanzenschäden durch Applikationen	54		
Unkraut regulieren	55	Zikaden	108
Ziel	55	Rosenzikade	108
Bekämpfungsarten	55	Rhododendronzikade	109
Vorbeugende Maßnahmen	55		
Chemische Regulierung, Herbizide	55	Wanzen	110
Unterscheidung Wurzel- und Samenunkräuter	56	Wanzen	110
		Marmorierte Baumwanze	111
Erkennungsmerkmale von Schädlingen und ihren Schadbildern	57		
		Käfer	112
Nematoden	58	Kohlerdflöhe	112
Blattälchen	58	Kohl gallenrüssler	113
Stängelälchen	61	Himbeerkäfer	113
Wurzel gallenälchen	62	Himbeer- oder Erdbeerblütenstecher	114
Frei lebende Wurzelälchen	63	Apfelblütenstecher	115
		Kartoffelkäfer	115
Mollusken	64	Rosenkäfer (Fächerhornkäfer)	116
Schnecken	64	Asiatischer Moschusbock	116
		Gartenlaubkäfer	117
		Japankäfer	117
		Maikäfer	118

Junikäfer (Brachkäfer, Blatthornkäfer)	119	Mücken	159
Dickmaulrüssler	120	Trauermücken (Pilzmücken)	159
Asiatischer Laubholzbockkäfer	121	Kiefernadelscheiden-Gallmücke	160
Erbsenblattrandkäfer	122	Fliegen	160
Bohnenkäfer	122	Kirschessigfliege	160
Lilienhähnchen	123	Möhrenfliege	162
Borkenkäfer	124	Narzissenfliege	163
Drahtwürmer (Schnellkäferlarven)	126	Minierfliegen	164
Grillen	126	Kohlfliegen	166
Maulwurfsgrille (Werre)	126	Bohnenfliege	167
Wespen	127	Mittelmeerfruchtfliege	167
Faltenwespen	127	Mäuse	168
Sägewespen	128	Feldmäuse	168
Edelkastaniengallwespe	129	Wühlmäuse, Schermäuse	168
Rosentriebbohrer	130	Maulwürfe	169
Blattwespen (Echte)	131	Hausmäuse	169
Kirschblattwespe	131	Krankheitserreger und Schadbilder	
Rosenblattrollwespe	132	von Pflanzenkrankheiten	171
Rosengallwespe (Rosenäpfel)	132	Pilzkrankheiten	174
Rosenblattwespe	133	Echter Mehltau	174
Kiefernbuschhornblattwespe	134	Apfelmehltau	183
Motten	135	Amerikanischer Stachelbeermehltau	184
Obstbaumminiermotte	135	Falscher Mehltau	184
Kastanienminiermotte	136	Marssonina-Blattfleckenkrankheit	188
Thujaminiermotte	138	Sternrußtau	189
Robinien-Miniermotte	139	Grauschimmel (Botrytis)	190
Lärchenminiermotte	140	Dahlien-Blattfleckenkrankheit	193
Azaleenmotte	140	Rostkrankheiten ohne Wirtswechsel	194
Lauchmotte	141	Weißer Chrysanthemenrost	199
Obstbaumgespinstmotte	142	Wacholderrost (ohne Wirtswechsel)	200
Weidengespinstmotte	144	Rostkrankheiten mit Wirtswechsel	200
Wickler	145	Birnengitterrost	202
Heckenwickler (Rosenwickler)	145	Wacholdergitterrost	203
Traubenwickler (Heu- und Sauerwurm)	145	Kiefernindenblasenrost	204
Apfelwickler (Obstmade)	146	Ramularia-Blattfleckenkrankheiten	205
Pflaumenwickler	147	Nelkenschwärze	206
Rostroter Fichtenwickler	148	Macrosporium-Blattfleckenkrankheit	207
Kieferntriebwickler	148	Schwarz- oder Dürffleckenkrankheit	208
Apfelschalenwickler	150	Septoria-Blattfleckenkrankheit	210
Falter (außer Motten und Wickler)	151	Schorf an Äpfeln und Birnen	212
Himbeerglasflügler	151	Schrotschusskrankheit	214
Kleiner und Großer Frostspanner	152	Pfirsichkräuselkrankheit	216
Erdeulen, Erdraupen	153	Samtfleckenkrankheit an Tomaten	217
Gemüseeeule	154	Brenn- oder Blattfleckenkrankheit (Ascochyta) ...	218
Hopfen-Wurzelbohrer	154	Zwetschgennarren- oder Taschenkrankheit	219
Kleiner und Großer Kohlweißling	155	Roter Brenner	220
Prozessionsspinner und Goldafter	156	Irisblattbrand	220
Schmetterlingsraupen, oberirdisch	157	Ohrläppchenkrankheit	221
Weidenbohrer	157	Rußtaupilze (Schwärzepilze)	222
Buchsbaumzünsler	158	Schneesimmel im Rasen	223
		Rotspitzigkeit, Rotfadenpilz im Rasen	223
		Rasenpilz oder Typhula-Fäule	224

Brennfleckenkrankheit	224	Sharka-Virus	256
Monilia-Fruchtfäule	225	Gelbstreifigkeits-Virus an Zwiebeln	257
Bitterfäule	227	Streifenvirus	257
Cylindrocladium an Buxus	228		
Himbeerrutenkrankheit	229	Schadursachen und Schadbilder von	
Krautfäulen	230	physiologischen Pflanzenschäden,	
Rhododendron-Knospensterben	231	Pflegefehlern und Umwelteinflüssen	258
Föhren- oder Kiefernshütte	232	Sonnenbrand	259
Fusarium-Fußkrankheit	233	Trockenschäden (Nässeschäden, Salzschiäden) ..	261
Kabatina-Zweigsterben	234	Trockenschäden und ungünstige Standorte	
Sclerotinia-Fäule	234	bei Thuja	262
Schwarzbeinigkeit	236	Frostschäden, Kälteschäden	263
Wurzel-, Knollen- und Stängelgrundfäule	236	Hagelschäden	266
Verticillium-Welkekrankheit	237	Herbizidschäden	268
Obstbaumkrebs	238	Unausgewogene Nährstoffversorgung,	
Rhizoctonia-Fußkrankheiten	239	Nährstoffmangel und Nährstoffüberschuss	271
Kohlhernie oder Kropfkrankheit	240	Chlorosen durch Eisenmangel	272
Penicillium-Lagerfäule	240	Kalziummangel bei Tomaten und Äpfeln	
Hexenringe	241	(Stippigkeit)	273
Wurzelbräune, Schwarze Wurzelbräune	242	Salzschiäden durch Überdüngung	275
Eschentriebsterben, Eschenwelke	243	Gelbe Ringe oder Flecken bei Gesneriaceen	
Pythium-Wurzelfäule	244	durch Gießfehler	277
		Spritzschäden durch Spritzen mit zu hohem	
Bakteriosen	246	Druck und bei Hitze	278
Ölfleckenkrankheit an Begonia-Cultivars-		Spritzschäden durch langes Haftenbleiben	
Elatior-Gruppe	246	der Lösung	279
Blatt- und Stängelbakteriose an Pelargonien	247	Verkorkungen	279
Bakterienkrebs	248	Vergrünen der Weihnachtsstern-Brakteen	280
Xylella, Feuerbakterium	249	Splitten der Weihnachtssterne	280
Ralstonia, Braunfäule oder Schleimkrankheit	249	Wachstumsdepressionen durch verdichtete	
Bakterielle Nassfäule	250	Böden	281
Rindenbrand	251	Bakterielle Flecken durch Pflegefehler und	
Feuerbrand	252	Sonnenbrand	282
		Glasigkeit bei Äpfeln	282
Virosen	254		
Mykoplasmen, bei Pflanzen Phytoplasmen		Anhang	
genannt	254	Fachbegriffe im Pflanzenschutz	283
Tomatenbronzefleckenvirus	255	Weiterführende Unterlagen und Literatur	288
Mosaikvirus	255	Bildquellen	288