

ОГЛАВЛЕНИЕ

Предисловие	3
Глава 1. Основные группы вредителей сельскохозяйственных культур	5
1.1. Класс насекомые	6
1.1.1. Морфология насекомых	9
1.1.1.1. Голова и ее придатки	9
1.1.1.2. Грудной отдел и его придатки	18
1.1.1.3. Брюшко и его придатки	21
1.1.1.4. Покровы тела и их производные	23
1.1.1.5. Окраска тела	25
1.1.2. Анатомия и физиология насекомых	27
1.1.2.1. Питание и переваривание пищи	27
1.1.2.2. Распределительные системы	28
1.1.2.3. Жировое тело и метаболизм	29
1.1.2.4. Дыхание и газообмен	30
1.1.2.5. Выведение конечных продуктов метаболизма	32
1.1.2.6. Нервно-мышечная активность	33
1.1.2.7. Нервная деятельность насекомых	34
1.1.2.8. Рецепция и поведение насекомых	37
1.1.2.9. Эндокринная система насекомых	42
1.1.3. Биология размножения и развития насекомых	43
1.1.3.1. Морфофункциональные основы размножения насекомых	43
1.1.3.2. Способы размножения и поиск полового партнера	45
1.1.3.3. Выбор мест для откладки яиц	46
1.1.3.4. Яйца насекомых	49
1.1.3.5. Постэмбриональное развитие	49
1.1.3.6. Метаморфоз	52
1.1.3.7. Полиморфизм	54
1.1.3.8. Жизненные циклы насекомых	55
1.1.4. Систематика насекомых	57
1.1.4.1. Положение насекомых в системе органического мира	57
1.1.4.2. Классификация и филогения	60
1.2. Краткая характеристика других групп вредителей	81
1.2.1. Класс многоножки (Myriapoda)	81
1.2.2. Класс нематоды (Nematoda)	83

1.2.3. Класс паукообразные (Arachnida), или хелицеровые (Chelicerata)	84
1.2.4. Тип моллюски (Mollusca)	87
1.2.5. Класс млекопитающие (Mammalia)	88

Глава 2. Экология насекомых и других вредителей	90
2.1. Вводные замечания	90
2.2. Климатические факторы	92
2.3. Микроклимат и регуляция жизненных циклов	96
2.4. Гидроэдафические факторы	99
2.5. Биотические факторы	100
2.6. Свойства популяций насекомых	106
2.7. Факторы динамики численности популяций	111

Глава 3. Агробιοценоз, его структура и регуляция биоценотических связей	115
--	-----

Глава 4. Прогноз и сигнализация	124
4.1. Виды прогноза и их назначение	124
4.2. Фазовая изменчивость динамики численности популяции	125
4.3. Принципы составления долгосрочного прогноза	126
4.4. Краткосрочный прогноз и сигнализация	128
4.5. Методы оперативной оценки фитосанитарного состояния посевов и посадок	129
4.5.1. Учет вредителей, обитающих в почве	129
4.5.2. Учет вредителей, передвигающихся по поверхности почвы	130
4.5.3. Учет вредителей, обитающих на растениях	130
4.5.4. Учет вредителей, привлекаемых ловушками	131
4.5.5. Учет численности грызунов	132

Глава 5. Методы защиты растений	134
5.1. Карантин растений	134
5.2. Организационно-хозяйственные мероприятия	135
5.3. Агротехнический метод	138
5.4. Физический и механический методы	140
5.4.1. Влияние температуры окружающей среды на вредителей	140
5.4.2. Механический метод	141
5.5. Биологический метод	142
5.6. Химический метод	144
5.7. Понятие об интегрированной защите растений	146

Глава 6. Многоядные вредители	148
6.1. Насекомые	148
6.1.1. Перелетная саранча (<i>Locusta migratoria</i> L.)	148
6.1.2. Итальянский прус (<i>Calliptamus italicus</i> L.)	151
6.1.3. Сибирская кобылка (<i>Gomphocerus sibiricus</i> L.)	152
6.1.4. Обыкновенная медведка (<i>Gryllotalpa gryllotalpa</i> L.)	154
6.1.5. Щелкуны	155
6.1.6. Степной медяк (<i>Blaps halophila</i> F.-W.)	158
6.1.7. Песчаный медяк (<i>Opatrum sabulosum</i> L.)	160
6.1.8. Луговой мотылек (<i>Loxostege (Pyrausta) sticticalis</i> L.)	161
6.1.9. Стеблевой, или кукурузный, мотылек (<i>Ostrinia nubilalis</i> Hbn.)	163
6.1.10. Озимая совка (<i>Scotia (Agrotis) segetum</i> Schiff.)	166
6.1.11. Совка-гамма (<i>Autographa gamma</i> L.)	169

6.2. Слизни	171
6.3. Грызуны	173
6.3.1. Суслики	173
6.3.2. Мышевидные грызуны	175
6.3.2.1. Мыши	175
6.3.2.2. Крысы	176
6.3.2.3. Полевки	177
Глава 7. Вредители зерновых культур семейства мятликовых	180
7.1. Наиболее известные и распространенные вредители зерновых культур	181
7.1.1. Злаковые тли	181
7.1.2. Цикадки	184
7.1.3. Вредная черепашка (<i>Eurygaster integriceps</i> Put.)	185
7.1.4. Пшеничный трипс (<i>Haplothrips tritici</i> Kurd.)	188
7.1.5. Хлебная жужелица (<i>Zabrus tenebrioides</i> Geoeze)	189
7.1.6. Хлебные жуки	191
7.1.6. Полосатая хлебная блошка (<i>Phyllotreta vittula</i> Redt.)	193
7.1.7. Большая стеблевая блошка (<i>Chaetocnema aridula</i> Gyll.)	195
7.1.8. Обыкновенная стеблевая блошка (<i>Chaetocnema hortensis</i> Geoffr.)	196
7.1.9. Пьявица обыкновенная (<i>Lema melanopus</i> L.)	196
7.1.10. Серая зерновая совка (<i>Aramea anceps</i> Schiff.)	198
7.1.11. Стеблевые хлебные пилильщики	200
7.1.12. Гессенская муха (<i>Mayetiola destructor</i> Say.)	202
7.1.13. Шведские мухи	203
7.1.14. Зеленоглазка (<i>Chlorops pumilionis</i> Bjerk.)	205
7.1.15. Пшеничная муха (<i>Phorbia fumigata</i> Meigen)	206
7.1.16. Просяной комарик (<i>Stenodiplosis panici</i> Plot.)	207
7.1.17. Желтая злаковая галлица (пшеничный комарик) (<i>Contarinia tritici</i> Kirby.)	208
7.2. Фитосанитарная оценка посевов зерновых культур	208
7.3. Комплекс основных мероприятий по защите зерновых культур от вредителей	209
Глава 8. Вредители зерновых культур семейства бобовых	212
8.1. Наиболее известные и распространенные вредители зернобобовых культур	213
8.1.1. Гороховая тля (<i>Acyrtosiphon pisum</i> Harris.)	213
8.1.2. Клубеньковые долгоносики	215
8.1.3. Гороховая зерновка (<i>Bruchus pisorum</i> L.)	216
8.1.4. Гороховая плодожорка (<i>Laspeyresia nigricana</i> Steph.)	218
8.1.5. Бобовая (акациевая) огневка (<i>Etiella zinckenella</i> Tr.)	220
8.1.6. Соевая плодожорка (<i>Laspeyresia glycinivorella</i> Mats.)	221
8.2. Фитосанитарная оценка посевов зернобобовых культур	222
8.3. Комплекс основных мероприятий по защите зернобобовых культур от вредителей	223
Глава 9. Вредители картофеля и других культур семейства пасленовых	225
9.1. Наиболее известные и распространенные вредители пасленовых культур	226
9.1.1. Тли — переносчики вирусных заболеваний картофеля	226
9.1.2. Колорадский картофельный жук (<i>Leptinotarsa decemlineata</i> Say.)	228

9.1.3. 28-пятнистая картофельная коровка (<i>Epilachna vigintioctomaculata</i> Motch.)	232
9.1.4. Картофельная моль (<i>Phthorimaea operculella</i> Zell.)	233
9.1.5. Хлопковая совка (<i>Helicoverpa armigera</i> Hb.)	235
9.1.6. Золотистая картофельная нематода (<i>Globodera rostochiensis</i> Behrens.)	236
9.1.7. Стеблевая картофельная нематода (<i>Ditylenchus destructor</i> Thorne.)	238
9.2. Фитосанитарная оценка посадок картофеля	239
9.3. Комплекс основных мероприятий по защите картофеля от вредителей	240
Глава 10. Вредители свеклы	242
10.1. Наиболее известные и распространенные вредители свеклы	243
10.1.1. Свекловичная листовая тля (<i>Aphis fabae</i> Scop.)	243
10.1.2. Свекловичный клоп (<i>Polymerus cognatus</i> Fieb.)	245
10.1.3. Матовый мертвояд (<i>Aclupea opaca</i> L.)	246
10.1.4. Свекловичные блошки	247
10.1.5. Свекловичная щитовка (<i>Cassida nebulosa</i> L.)	249
10.1.6. Обыкновенный свекловичный долгоносик (<i>Bothynoderes punctiventris</i> Germ.)	250
10.1.7. Серый свекловичный долгоносик (<i>Tanymecus palliatus</i> F.)	252
10.1.8. Свекловичная минирующая моль (<i>Gnorimoschema ocellatella</i> Boyd.)	254
10.1.9. Свекловичная минирующая муха (<i>Pegomyia betae</i> Curtis.)	255
10.2. Фитосанитарная оценка посевов свеклы	257
10.3. Комплекс основных мероприятий по защите свеклы от вредителей	258
Глава 11. Вредители масличных культур	260
11.1. Вредители подсолнечника	261
11.1.1. Подсолнечниковый усач (<i>Agapanthia dahli</i> Richt.)	261
11.1.2. Подсолнечниковая огневка (<i>Homoeosoma nebulellum</i> Den. et Schiff.)	262
11.2. Фитосанитарная оценка плантаций подсолнечника	263
11.3. Комплекс основных мероприятий по защите подсолнечника от вредителей	263
11.4. Вредители рапса и горчицы	264
11.4.1. Горчишный клоп (<i>Eurydema ornata</i> L.)	264
11.4.2. Рапсовый листоед (<i>Entomoscelis adonidis</i> Pall.)	264
11.4.3. Горчишные листоседы	265
11.4.4. Рапсовый цветоед (<i>Meligethes aeneus</i> F.)	266
11.4.5. Горчишная белянка (<i>Pontia daplidice</i> L.)	267
11.4.6. Рапсовый шилищик (<i>Athalia rosae</i> L.)	268
11.5. Фитосанитарная оценка посевов горчицы и рапса	269
11.6. Комплекс основных мероприятий по защите горчицы и рапса от вредителей	269
Глава 12. Вредители льна и конопли	271
12.1. Вредители льна	271
12.1.1. Льяной трипс (<i>Thrips linarius</i> Uzel.)	271
12.1.2. Льянные блошки	272
12.1.3. Льянная плодоярка (<i>Phalonia epilinaea</i> Zell.)	274
12.1.4. Вредная долгоножка (<i>Tipula paludosa</i> Mg.)	275

12.2. Вредители конопли	276
12.2.1. Конопляная блошка (<i>Psylloides attenuata</i> Koch.)	276
12.2.2. Конопляная листовертка (<i>Grapholita delineana</i> Walk.)	277
12.3. Фитосанитарная оценка посевов льна и конопли	278
12.4. Комплекс основных мероприятий по защите льна и конопли от вредителей	279
Глава 13. Вредители табака, махорки и хмеля	280
13.1. Вредители табака и махорки	280
13.1.1. Табачный трипс (<i>Thrips tabaci</i> Lind.)	280
13.1.2. Персиковая, или оранжевая, тля (<i>Myzodes persicae</i> Sulz.)	282
13.2. Фитосанитарная оценка плантаций табачных культур	283
13.3. Комплекс основных мероприятий по защите табачных культур от вредителей	283
13.4. Вредители хмеля	284
13.4.1. Хмелевая тля (<i>Phorodon humuli</i> Schr.)	284
13.4.2. Большой люцерновый долгоносик (люцерновый скосарь) (<i>Otiorrhynchus ligustici</i> L.)	285
13.4.3. Хмелевая цистообразующая нематода (<i>Heterodera humuli</i> Filipjev)	286
13.5. Фитосанитарная оценка плантаций хмеля	287
13.6. Комплекс основных мероприятий по защите хмеля от вредителей	288
Глава 14. Вредители трав семейства мятликовых	289
14.1. Наиболее известные и распространенные вредители многолетних мятликовых трав	289
14.1.1. Травяная совка (<i>Cerapteryx graminis</i> L.)	289
14.1.2. Восточная луговая совка (<i>Mythimna separata</i> Wlk.)	290
14.1.3. Тимофеевые мухи (<i>Amaurosoma flavipes</i> Fll., <i>A. armillatum</i> Zett.)	292
14.1.4. Житняковые мухи (<i>Dicraeus agropyri</i> Nart., <i>D. humeralis</i> Nart.)	293
14.1.5. Костровые мухи (<i>Dicraeus ingratus</i> Lw., <i>D. tibialis</i> Mg.)	293
14.2. Фитосанитарная оценка семенных посевов многолетних злаковых трав	294
14.3. Комплекс основных мероприятий по защите семенных посевов многолетних злаковых трав	294
Глава 15. Вредители трав семейства бобовых	296
15.1. Наиболее известные и распространенные вредители клевера и люцерны	296
15.1.1. Люцерновый клоп (<i>Adelphocoris lineolatus</i> Goese)	296
15.1.2. Листовой люцерновый долгоносик, или фитономус (<i>Phytonomus variabilis</i> Hrbst.)	297
15.1.3. Желтый люцерновый семяед (<i>Tychius flavus</i> Beck.)	299
15.1.4. Клеверный семяед (<i>Apion apricans</i> Hrbst.)	300
15.1.5. Люцерновая совка (<i>Heliothis virescens</i> Hofn.)	301
15.2. Фитосанитарная оценка семенных посевов многолетних бобовых трав	302
15.3. Комплекс основных мероприятий по защите семенных посевов многолетних бобовых трав	302

Глава 16. Вредители овощных культур семейства капустных	304
16.1. Наиболее известные и распространенные вредители овощных культур семейства капустных	305
16.1.1. Капустная тля (<i>Brevicoryne brassicae</i> L.)	305
16.1.2. Крестоцветные клопы	306
16.1.3. Крестоцветные блошки	307
16.1.4. Хреновый листоед (бабануха) (<i>Phaedon cochleariae</i> F.)	308
16.1.5. Стеблевой капустный скрытнохоботник (<i>Ceutorhynchus quadridens</i> Panz.)	309
16.1.6. Семенной (рапсовый) скрытнохоботник (<i>Ceuthorrhynchus assimilis</i> Payk.)	310
16.1.7. Капустная моль (<i>Plutella xylostella</i> L.)	311
16.1.8. Капустная белянка (<i>Pieris brassicae</i> L.)	312
16.1.9. Репная белянка (<i>Pieris rapae</i> L.)	313
16.1.10. Капустная совка (<i>Mamestra brassicae</i> L.)	314
16.1.11. Весенняя капустная муха (<i>Delia brassicae</i> Bouche., <i>D. radicum</i> L.)	315
16.1.12. Летняя капустная муха (<i>Delia floralis</i> Fll.)	317
16.2. Фитосанитарная оценка посадок капусты	317
16.3. Комплекс основных мероприятий по защите капусты от вредителей	318
Глава 17. Вредители овощных культур семейства сельдерейных	321
17.1. Наиболее известные и распространенные вредители овощных культур семейства сельдерейных	321
17.1.1. Морковная листовая блошка (<i>Trioza apicalis</i> Frst.)	321
17.1.2. Зонтичная моль (<i>Depressaria depressella</i> Hbn.)	322
17.1.3. Морковная муха (<i>Psila rosae</i> L.)	323
17.2. Фитосанитарная оценка посевов моркови	324
17.3. Комплекс основных мероприятий по защите моркови от вредителей	325
Глава 18. Вредители овощных культур семейства луковых	326
18.1. Наиболее известные и распространенные вредители овощных культур семейства луковых	326
18.1.1. Луковый скрытнохоботник (<i>Ceuthorrhynchus jakovlevi</i> Schltze)	326
18.1.2. Луковая муха (<i>Delia antiqua</i> Meig.)	328
18.1.3. Луковая журчалка (<i>Eumerus strigatus</i> Fall.)	329
18.1.4. Луковый клещ (<i>Rhyzoglyphus echinopus</i> R. et. F.)	329
18.1.5. Стеблевая (луковая) нематода (<i>Ditylenchus dipsaci</i> Filipjev)	330
18.2. Фитосанитарная оценка посевов луковых культур	332
18.3. Комплекс основных мероприятий по защите луковых культур от вредителей	332
Глава 19. Вредители овощных и бахчевых культур семейства тыквенных	334
19.1. Наиболее известные и распространенные вредители овощных и овощебахчевых культур семейства тыквенных	334
19.1.1. Бахчевая (хлопковая) тля (<i>Aphis gossypii</i> Glov.)	334
19.1.2. Бахчевая коровка (<i>Epilachna chrysomelina</i> F.)	335
19.1.3. Дынная муха (<i>Myiopardalis pardalina</i> Big.)	336

19.2. Фитосанитарная оценка плантаций овощных и бахчевых культур семейства тыквенных	336
19.3. Комплекс основных мероприятий по защите овощных и бахчевых культур семейства тыквенных	337
Глава 20. Вредители овощных культур защищенного грунта	338
20.1. Наиболее известные и распространенные вредители овощных культур защищенного грунта	339
20.1.1. Паутинные клещи (<i>Tetranychidae</i>)	339
20.1.2. Ржавый клещ томатов (<i>Aculops lycopersici</i> Masee)	341
20.1.3. Тепличная белокрылка (<i>Trialeurodes vaporariorum</i> Westw.)	342
20.1.4. Тли, вредящие в защищенном грунте	344
20.1.5. Трипсы, вредящие в защищенном грунте	348
20.1.6. Пасленовый минер (<i>Liriomyza bryoniae</i> Kalt.)	351
20.1.7. Огуречный комарик (<i>Bradysia brunnipes</i> Mg.)	353
20.1.8. Галловые нематоды	354
20.2. Фитосанитарная оценка посадок овощных культур в защищенном грунте	356
20.3. Комплекс основных мероприятий по защите овощных культур в теплицах	357
Глава 21. Вредители плодовых культур	359
21.1. Наиболее известные и распространенные вредители плодовых культур	360
21.1.1. Яблонная медяница (<i>Psylla mali</i> Schmdbg.)	360
21.1.2. Грушевая медяница (<i>Psylla pyri</i> L.)	361
21.1.3. Зеленая яблонная тля (<i>Aphis pomi</i> Deg.)	363
21.1.4. Кровавая тля (<i>Eriosoma lanigerum</i> Hausm.)	364
21.1.5. Вишневая тля (<i>Myzus cerasi</i> F.)	365
21.1.6. Калифорнийская щитовка (<i>Diaspidiotus perniciosus</i> Comst.) ..	366
21.1.7. Заятовидная яблонная щитовка (<i>Lepidosaphes ulmi</i> L.) ...	367
21.1.8. Акациевая ложнощитовка (<i>Parthenolecanium corni</i> Bouche) .	368
21.1.9. Красный плодовый клещ (<i>Panonychus ulmi</i> Koch.)	370
21.1.10. Бурый плодовый клещ (<i>Briobia redekorcevi</i> Reck.)	371
21.1.11. Грушевый галловый клещ (<i>Eriophyes pyri</i> Pgst.)	372
21.1.12. Яблонный цветосед (<i>Anthonomus pomorum</i> L.)	373
21.1.13. Серый почковый долгоносик (<i>Sciaphobus squalidus</i> Gyll.) ...	375
21.1.14. Казарка (<i>Rhynchites bacchus</i> L.)	375
21.1.15. Букарка (<i>Coenorrhinus pauxillus</i> Germ.)	376
21.1.16. Вишневый долгоносик (<i>Rhynchites auratus</i> Scop.)	377
21.1.17. Морщинистый заболонник (<i>Scolytus rugulosus</i> Ratz.)	378
21.1.18. Древесница вьедливая (<i>Zeuzera pyrina</i> L.)	379
21.1.19. Яблонная стеклянница (<i>Aegeria</i> (<i>Synanthedon</i>) <i>myopaeformis</i> Borkh.)	381
21.1.20. Яблонная плодоярка (<i>Laspeyresia</i> (<i>Cydia</i>) <i>pomonella</i> L.) ...	382
21.1.21. Грушевая плодоярка (<i>Laspeyresia</i> (<i>Cydia</i>) <i>pyrivora</i> Danil.) ..	384
21.1.22. Сливовая плодоярка (<i>Grapholitha funebrana</i> Tr.)	385
21.1.23. Восточная плодоярка (<i>Grapholitha molesta</i> Busch.)	387
21.1.24. Яблонный плодовый пилильщик (<i>Hoplocampa testudinea</i> Klug.)	389
21.1.25. Вишневая муха (<i>Rhagoletis cerasi</i> L.)	390
21.1.26. Моль горностаевая яблонная (<i>Yponomeuta malinellus</i> Zell.) ..	391
21.1.27. Листовертки (<i>Tortricidae</i>)	392
21.1.28. Шелкопряд непарный (<i>Ocneria dispar</i> L.)	394

21.1.29. Шелкопряд кольчатый (<i>Malacosoma neustria</i> L.)	395
21.1.30. Боярышница (<i>Aporia crataegi</i> L.)	396
21.1.31. Златогузка (<i>Euproctis chrysorrhoea</i> L.)	397
21.1.32. Пяденица зимняя (<i>Operophtera brumata</i> L.)	398
21.1.33. Американская белая бабочка (<i>Hyphantria cunea</i> Drury.)	399
21.1.34. Вишневый слизистый пилильщик (<i>Caliroa cerasi</i> L.)	400
21.2. Фитосанитарная оценка плодовых насаждений	401
21.3. Комплекс основных мероприятий по защите плодовых культур от вредителей	403
21.3.1. Семечковые культуры	403
21.3.2. Косточковые культуры	405
Глава 22. Вредители ягодных культур	406
22.1. Вредители земляники	407
22.1.1. Малинно-земляничный долгоносик (<i>Anthonomus rubi</i> Hbst.)	407
22.1.2. Листоед земляничный (<i>Pyrrhalta tenella</i> L.)	408
22.1.3. Пилильщик земляничный кольчатый (<i>Allantus cinctus</i> L.)	409
22.1.4. Пилильщик земляничный гребенчатоусый (<i>Cladius pectinicornis</i> Geoffr.)	410
22.1.5. Листовертка земляничная (<i>Ancylys comptana</i> Frol.)	410
22.1.6. Земляничный (цикламеновый) клещ (<i>Steneotarsonemus pallidus</i> Banks.)	411
22.1.7. Паутинные клещи (<i>Tetranychidae</i>)	412
22.1.8. Земляничный афеленхоид (<i>Aphelenchoides fragariae</i> Christie)	413
22.1.9. Стеблевая (земляничная) нематода (<i>Ditylenchus dipsaci</i> Filipjev)	414
22.2. Фитосанитарная оценка плантаций земляники	415
22.3. Комплекс основных мероприятий по защите земляники от вредителей	416
22.4. Вредители малины	416
22.4.1. Жук малинный (<i>Byturus tomentosus</i> F.)	416
22.4.2. Моль почковая малинная (<i>Lampronia rubilla</i> Bjerk.)	417
22.4.3. Муха малинная стеблевая (<i>Pegomyia rubivora</i> Coq.)	418
22.5. Фитосанитарная оценка насаждений малины	419
22.6. Комплекс основных мероприятий по защите малины от вредителей	419
22.7. Вредители смородины и крыжовника	420
22.7.1. Тля красносмородинная (<i>Cryptomyzus ribis</i> L.)	420
22.7.2. Тля крыжовниковая побеговая (<i>Aphis grossulariae</i> Kalt.)	421
22.7.3. Ивовая щитовка (<i>Chionaspis salicis</i> L.)	422
22.7.4. Моль смородинная почковая (<i>Lampronia capitella</i> Cl.)	423
22.7.5. Огневка крыжовниковая (<i>Zophodia convolutella</i> Hb.)	424
22.7.6. Стекланница смородинная (<i>Aegeria tipuliformis</i> Cl.)	425
22.7.7. Галлица листовая смородинная (<i>Dasyneura tetensi</i> Rubs.)	426
22.7.8. Пилильщик крыжовниковый желтый (<i>Nematus ribesii</i> Scop.)	427
22.7.9. Пилильщик крыжовниковый бледноногий (<i>Nematus pallipes</i> Lep.)	428
22.7.10. Смородинный почковый клещ (<i>Cecidophyopsis ribis</i> Westw.)	429
22.8. Фитосанитарная оценка насаждений смородины и крыжовника	430
22.9. Комплекс основных мероприятий по защите смородины и крыжовника от вредителей	431

Глава 23. Вредители виноградной лозы	432
23.1. Наиболее известные и распространенные вредители виноградной лозы	433
23.1.1. Виноградная филлоксера (<i>Viteus vitifolii</i> Fitch.)	433
23.1.2. Виноградный мучнистый червец (<i>Planococcus citri</i> Risso) ..	435
23.1.3. Турецкий соскарь (<i>Otiorrhynchus turca</i> Boh.)	436
23.1.4. Гроздевая листовертка (<i>Lobesia botrana</i> Den et. Schiff.)	437
23.1.5. Двулетняя виноградная листовертка (<i>Euroscilia ambiguella</i> Hbn.)	439
23.1.6. Виноградная пестрянка (<i>Theresia ampelophaga</i> Bay.)	439
23.1.7. Виноградный войлочный клещ (<i>Eriophyes vitis</i> Pgst.)	440
23.2. Фитосанитарная оценка виноградников	441
23.3. Комплекс основных мероприятий по защите виноградной лозы от вредителей	442
Глава 24. Вредители лекарственных и эфиромасличных культур	444
24.1. Наиболее известные и распространенные вредители лекарственных и эфиромасличных культур	444
24.1.1. Тля мятная (<i>Aphis affinis</i> Guerc.)	444
24.1.2. Слепняк светлый зонтичный (<i>Orthops campestris</i> L.)	445
24.1.3. Блошка мятная (<i>Longitarsus licopi</i> Foudr.)	446
24.1.4. Листоед мятный (<i>Chrysomela mentastri</i> Sffr.)	447
24.1.5. Листоед шовный (<i>Entomoscelis suturalis</i> Wse.)	447
24.1.6. Щитовоска зеленая (<i>Cassida viridis</i> L.)	448
24.1.7. Долгоносик шалфейный (<i>Ceuthorrhynchus topiarius</i> Germ.) ..	449
24.1.8. Моль тминная (<i>Depressaria nervosa</i> Hw.)	450
24.1.9. Совка шалфейная (<i>Chloridea peltigera</i> Schiff.)	450
24.1.10. Семяед кориандровый (<i>Systole coriandri</i> Guss.)	451
24.1.11. Муха облепиховая (<i>Rhagoletis batava</i> Hering.)	452
24.1.12. Муха шиповниковая (<i>Rhagoletis alternate</i> Fll.)	453
Глава 25. Вредители цветочно- декоративных культур	454
25.1. Вредители, опасные для декоративных растений в открытом грунте	455
25.1.1. Обыкновенная уховертка (<i>Forficula auricularia</i> L.)	455
25.1.2. Слюнявая пенница (<i>Philaenus spumarius</i> L.)	456
25.1.3. Розанная цикадка (<i>Edwardsiana rosae</i> L.)	456
25.1.4. Розанная тля (<i>Macrosiphum rosae</i> L.)	457
25.1.5. Можжевельниковый мучнистый червец (<i>Planococcus vovae</i> Nas.)	458
25.1.6. Луговой клоп (<i>Lygus pratensis</i> L.)	459
25.1.7. Гладиолусовый трипс (<i>Taeniothrips simplex</i> Moris.)	459
25.1.8. Калиновый листоед (<i>Galerucella viburni</i> Payk.)	461
25.1.9. Корневой маковый скрытнохоботник (<i>Stenocarus fuliginosus</i> Marsch.)	462
25.1.10. Горчаковая совка (<i>Mamestra persicariae</i> L.)	463
25.1.11. Сиреневая моль-пестрянка (<i>Gracillaria syringella</i> F.)	463
25.1.12. Розанный пилильщик (<i>Arge rosae</i> L.)	464
25.2. Вредители, размножающиеся в теплицах, оранжереях, на комнатных растениях	465
25.2.1. Пальмовая щитовка (<i>Diaspis boisduvalii</i> Sign.)	465
25.2.2. Плющевая щитовка (<i>Aspidiotus nerii</i> Bouche.)	466
25.2.3. Мягкая ложнощитовка (<i>Coccus hesperidum</i> L.)	466
25.2.4. Приморский мучнистый червец (<i>Pseudococcus affinis</i> Mask.) ..	467

25.2.5. Оранжевый трипс (<i>Heliothrips haemorrhoidalis</i> Bouch.)	468
25.2.6. Бороздчатый долгоносик-скосарь (<i>Otiorrhynchus sulcatus</i> F.)	470
25.2.7. Красный цитрусовый клещ (<i>Panonychus citri</i> McGr.)	471
25.2.8. Погохвостки	471
25.3. Особенности защиты декоративных растений от вредителей	472
Глава 26. Вредители зерна и другой продукции растительного происхождения при хранении	473
26.1. Наиболее известные и распространенные вредители зерна и другой продукции растительного происхождения при хранении	474
26.1.1. Долгоносик амбарный (<i>Sitophilus granarius</i> L.)	474
26.1.2. Долгоносик рисовый (<i>Sitophilus oryzae</i> L.)	475
26.1.3. Точильщик зерновой (<i>Rhizopertha dominica</i> F.)	475
26.1.4. Точильщик хлебный (<i>Stegobium paniceum</i> L.)	476
26.1.5. Хрущак малый мучной (<i>Tribolium confusum</i> Duv.)	476
26.1.6. Хрущак малый булавовусый (<i>Tribolium castaneum</i> Hrbst.)	477
26.1.7. Хрущак малый черный (<i>Tribolium destructor</i> Uytt.)	477
26.1.8. Хрущак большой мучной (<i>Tenebrio molitor</i> L.)	478
26.1.9. Мукоед суринамский (<i>Oryzaephilus surinamensis</i> L.)	479
26.1.10. Моль амбарная (<i>Nemapogon granellus</i> L.)	479
26.1.11. Моль зерновая (<i>Sitotroga cerealella</i> Oliv.)	480
26.1.12. Огневка мельничная (<i>Ephestia kuhniella</i> Zell.)	480
26.1.13. Огневка мучная (<i>Pylalis farinalis</i> L.)	481
26.1.14. Мучной клещ (<i>Acarus siro</i> L.)	481
26.2. Комплекс мероприятий по защите зерна и другой продукции растительного происхождения от вредителей при хранении	482
Глава 27. Вредители ползающих и садово-парковых лесонасаждений	485
27.1. Наиболее известные и распространенные вредители ползающих и садово-парковых лесонасаждений	485
27.1.1. Восточный (<i>Melolontha hippocastani</i> F.) и западный (<i>M. melolontha</i> L.) майские хрущи	485
27.1.2. Короеды	486
27.1.3. Усачи (<i>Cerambycidae</i>)	488
27.1.4. Большой сосновый долгоносик (<i>Hylobius abietis</i> L.)	489
27.1.5. Ясенева шпанка (<i>Lytta vesicatoria</i> L.)	490
27.1.6. Листоед топовый (<i>Melasoma populi</i> L.)	491
27.1.7. Зеленая дубовая листовертка (<i>Tortrix viridana</i> L.)	492
27.1.8. Сосновая совка (<i>Panolis flammea</i> Schiff.)	493
27.1.9. Ивовая волнянка (<i>Leucoma salicis</i> L.)	493
27.1.10. Сосновый шелкопряд (<i>Dendrolimus pini</i> L.)	494
27.1.11. Обыкновенный сосновый пилильщик (<i>Diprion pini</i> L.)	495
27.1.12. Пилильщик сосновый рыжий (<i>Neodiprion sertifer</i> Geoff.)	496
27.1.13. Пилильщик еловый (<i>Pristiphora abietina</i> Christ.)	497
27.2. Фитосанитарная оценка лесонасаждений	498
27.3. Комплекс основных мероприятий по защите ползающих и садово-парковых лесонасаждений	498
Глоссарий	500
Приложение. Природно-экономические регионы Российской Федерации	506
Библиографический список	507
Указатель русских названий вредителей	508
Указатель латинских названий вредителей	512