

Rejstřík vědeckých jmen škodlivých živočichů	12
Rejstřík českých jmen škodlivých živočichů	13
ÚVOD	14
1. PŘEHLED ZÁKLADNÍCH PRÁVNÍCH PŘEPISŮ, TÝKAJÍCÍCH SE DEZINSEKCE A DERATIZACE V ČR	15
Biocidy a biocidní přípravky	16
Balení a označování biocidních přípravků	18
Etikety	19
Bezpečnostní list	23
Seznamy biocidů povolených pro ČR	24
2. BIOLOGIE	25
Rozdělení říše živých organizmů	26
Obratlovci	27
Bezobratlí	27
Přehled některých skupin členovců (<i>Arthropoda</i>)	27
Stavba těla členovců a obratlovců	30
Členovci (<i>Arthropoda</i>)	30
Stavba těla hmyzu (<i>Insecta</i>)	30
Stavba těla pavoukovců (<i>Arachnida</i>)	32
Stavba těla obratlovců	33
Chování členovců a obratlovců	33
Členovci (<i>Arthropoda</i>)	33
Obratlovci (<i>Vertebrata</i>)	34
Vývoj členovců a obratlovců	35
Členovci (<i>Arthropoda</i>)	36
Obratlovci (<i>Vertebrata</i>)	36
3. OBECNÉ INFORMACE O DEZINSEKCI A DERATIZACI	38
Co je to škodlivý živočich	38
Jaká nebezpečí vyplývají z přítomnosti škodlivých živočichů	38
Jak škodí členovci	38
Jak dochází k zamoření členovci	39
Co je to dezinsekce a deratizace	39
Základní způsoby dezinsekcí a deratizace	40
Integrovaná ochrana před škůdci	40

4. BIOCIDY	48
Definice	48
Druhy biocidů používané v dezinsekcí a deratizaci	48
Složení biocidních přípravků	49
Účinné látky insekticidních přípravků	49
Insekticidy	49
Akaricidy	54
Synergisty	54
Repelenty	54
Feromony	55
Účinné látky deratizačních přípravků	55
Přípravky pro dezinsekcí a deratizaci	57
Tekuté přípravky	58
Přípravky k přímému použití	58
Přípravky ředitelné vodou	58
Přípravky dodávané v pevném stavu	60
Přípravky k přímému použití	60
Přípravky ředěné vodou Smáčitelný prášek (WP = wetable powder)	62
Ostatní přípravky	62
Reziduální účinnost	64
Rezistence	65
Rezistence hmyzu k insekticidům	65
Rezistence k rodenticidům	67
Obecné pokyny pro aplikaci a dávkování přípravků	68
Insekticidní přípravky	68
Deratizační přípravky	70
Doprava a skladování přípravků	70
5. OBRATLOVCI A ČLENOVCI, KTERÍ OHROŽUJÍ ZDRAVÍ LIDÍ NEBO OBTĚŽUJÍ	72
Škodliví hlodavci, rejsci, netopýři a ptáci	72
Hlodavci (<i>Rodentia</i>)	72
Potkan (<i>Rattus norvegicus</i>)	72
Krysa (<i>Rattus rattus</i>)	76
Myš domácí (<i>Mus musculus</i>)	80
Myšice křovinná (<i>Apodemus sylvaticus</i>)	83
Hraboš polní (<i>Microtus arvalis</i>)	84

Hryzec vodní (<i>Arvicola terrestris</i>)	86
Ondatra pižmová (<i>Ondatra zibethica</i>)	87
Rejsci (<i>Eulipotyphla</i>).....	88
Bělozubka tmavá (<i>Crocidura russulla</i>)	88
Netopýři (<i>Chiroptera</i>)	89
Ptáci (<i>Aves</i>)	90
Holub domácí zdivočelý (<i>Columba livia domestica</i>)	90
Vrabec domácí (<i>Passer domesticus</i>)	91
Špaček obecný (<i>Sturnus vulgaris</i>)	92
Škodliví roztoči a hmyz.....	93
Roztoči (<i>Acarina</i>)	93
Klíště obecné (<i>Ixodes ricinus</i>)	93
Klíšťák holubí (<i>Argas reflexus</i>).....	95
Čmelík kuří (<i>Dermanyssus gallinae</i>)	96
Roztoči z domácího prachu (čeleď <i>Pyroglyphidae</i>).....	97
Sametka podzimní (<i>Neotrombicula autumnalis</i>)	98
Hmyz (<i>Insecta</i>)	99
Rybenka obecná (<i>Lepisma saccharina</i>).....	99
Rybenka skleníková (<i>Thermobia domestica</i>)	100
Pisivky (<i>Psocoptera</i>).....	101
Cvrček domácí (<i>Acheta domesticus</i>)	102
Švábi (<i>Blattidea</i>)	104
Rus domácí (<i>Blattella germanica</i>).....	104
Šváb obecný (<i>Blatta orientalis</i>)	108
Šváb hnědopásý (<i>Supella longipalpa</i>).....	110
Šváb americký (<i>Periplaneta americana</i>)	111
Šváb australský (<i>Periplaneta australasiae</i>).....	112
Mouchy (<i>Diptera</i>).....	113
Komáři (čeleď <i>Culicidae</i>)	113
Tiplíci (někdy též piplíci) (čeleď <i>Culicoides</i>)	115
Muchničky (čeleď <i>Simuliidae</i>)	116
Moucha domácí (<i>Musca domestica</i>)	117
Bodalka stájová (<i>Stomoxys calcitrans</i>)	118
Ovádi (čeleď <i>Tabanidae</i>)	119
Slunilka pokojová (<i>Fannia canicularis</i>)	120
Přezimující druhy much: Bzučilka zední (<i>Pollenia rudis</i>)	121
Moucha podzimní (<i>Musca autumnalis</i>) ..121	
<i>Thaumatomyia notata</i>	121

Koutule (čeled' <i>Psychodidae</i>)	123
Mravenci a vosy (<i>Hymenoptera</i>)	123
Mravenci rodu <i>Lasius</i>	123
Mravenec faraón (<i>Monomorium pharaonis</i>)	125
Mravenec drnový (<i>Tetramorium caespitum</i>)	126
Vosy (čeled' <i>Vespidae</i>)	127
Vši, štěnice a blechy	130
Vši (<i>Anoplura</i>)	130
Štěnice domácí (<i>Cimex lectularius</i>)	132
Blechy (<i>Siphonaptera</i>)	134
Členovci poškozující skladované potraviny	136
Roztoči (<i>Acaridae</i>)	136
Zavíječi (čeled' <i>Pyralidae</i>)	137
Zavíječ paprikový (<i>Plodia interpunctella</i>)	137
Zavíječ skladištní (<i>Ephestia elutella</i>)	137
Zavíječ datlový (<i>Ephestia cautella</i>)	137
Zavíječ moučný (<i>Ephestia kuhniella</i>)	139
Bzučivkovití (čeled' <i>Calliphoridae</i>)	141
Masařkovití (čeled' <i>Sarcophagidae</i>)	142
Octomilky (<i>Drosophila</i> spp.)	143
Brouci (<i>Coleoptera</i>)	144
Pilous obecný (<i>Sitophilus granarius</i>)	144
Pilous rýžový (<i>Sitophilus oryzae</i>)	144
Červotoč spížní (<i>Stegobium paniceum</i>)	145
Potemník skladištní (<i>Tribolium confusum</i>)	146
Potemník hnědý (<i>Tribolium castaneum</i>)	146
Potemník ničivý (<i>Tribolium destructor</i>)	146
Potemník moučný (<i>Tenebrio molitor</i>)	148
Zrnokaz fazolový (<i>Acanthoscelides obtectus</i>)	149
Lesák skladištní (<i>Oryzaephilus surinamensis</i>)	150
Lesák obchodní (<i>Oryzaephilus mercator</i>)	150
Červotoč tabákový (<i>Lasioderma serricorne</i>)	151
Brouci maločlencovití (čeled' <i>Cryptophagidae</i>)	152
Hmýz poškozující materiály	153
Mol šatní (<i>Tineola bisselliella</i>)	153
Mol kožešinový (<i>Tinea pellionella</i>)	153
Makadlovka semenná (<i>Hofmannophila pseudospretella</i>)	153
Rušník krtičníkový (<i>Anthrenus verbasci</i>)	155

Rušník australský (<i>Anthrenocerus australis</i>)	155
Kožešinožrout skvrnity (<i>Attagenus pellio</i>)	155
Kožojed skvrnity (<i>Dermestes lardarius</i>)	155
Škůdci dřeva	156
Tesařík krovový (<i>Hylotrupes bajulus</i>)	156
Čevotoč proužkovaný (<i>Anobium punctatum</i>)	158
Červotoč kostkováný (<i>Xestobium rufovillosum</i>)	159
Hrbohlav (<i>Lyctus</i> spp.)	161
Narušitelé vlnkového dřeva: tesaříci, kůrovci a pilořitky (<i>Cerambycidae, Scolytidae, Siricidae</i>)	162
Členovci obtížní, menšího významu	163
Stínky (<i>Isopoda</i>)	163
Škvoři (<i>Dermoptera</i>)	165
Pavouci (<i>Aranea</i>)	166
Všekazi (<i>ISOPTERA</i>)	167

6. BEZPEČNOST, HYGiena A PROBLÉMY OCHRANY ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ PŘI PRÁCI S BIOCIDY	169
Toxikologie	169
Jed.....	169
LD ₅₀ (Střední smrtelná dávka 50)	169
Akutní otrava	169
Chronická otrava	170
Cesty vstupu jedovatých látek do těla.....	170
Trávicím ústrojím (perorálně)	170
Dýchacím ústrojím (inhalaci).....	170
Kůží (dermálně)	171
Faktory ovlivňující projevy otravy.....	171
Individuální faktory	171
Vnější faktory.....	171
Příznaky otravy a první pomoc	172
První pomoc obecně.....	172
Příznaky otravy a první pomoc.....	173
Zdravotní péče profesionálních uživatelů biocidů	175
Osobní ochranné pomůcky při práci s biocidy.....	175
Ochrana dýchacích cest.....	176
Ochrana kůže.....	178
Standardy kvality pro osobní ochranné prostředky	179

Obecná bezpečnostní a hygienická opatření při používání biocidů	179
Ochrana životního prostředí	181
Zbytky postřiku.....	181
Voda na proplachování.....	182
Zbytky nástrah.....	182
Postřik přípravky s reziduálními účinky	182
Prázdné obaly biocidů.....	183
Bezpečnostní označení.....	183
7. TECHNICKÉ VYBAVENÍ, PŘÍSLUŠENSTVÍ A APLIKAČNÍ TECHNIKA	184
Úvod	184
Aplikační technika.....	184
Postřik.....	184
Studený aerosol.....	184
Ultra low volume	184
Horký aerosol.....	185
Insekticidní laky.....	185
Popraše.....	185
Nástrahy.....	185
Impregnace a injektáž	185
Fumigace.....	185
Některé definice, týkající se tekutin	185
Roztok	185
Emulze.....	186
Suspenze	186
Utváření kapek.....	186
Zařízení pro aplikaci biocidů.....	186
Ruční tlakový postřikovač	186
Postřikovače vybavené motorem	187
Přenosný motorový atomizér	188
Elektrický přístroj pro aplikaci studených aerosolů	188
Přístroj pro horký aerosol	189
Přístroje pro injektáž	190
Poprašovače.....	190
Přenosný poprašovač se stlačeným vzduchem	191
Elektrické poprašovače	191

Trysky pro postřik a aerosoly	191
Aerosolové bombičky	192
Nástrahové staničky	193
Zařízení pro aplikaci gelů	194
Vybavení pro hubení škůdců mechanickým způsobem	194
Zařízení pro mechanický odchyt hmyzu	194
Zařízení pro mechanický odchyt hlodavců	195
Zařízení pro zabránění vstupu holubů	195
Zařízení pro odchyt holubů	198
Technické vybavení.....	199
Pro provádění průzkumu.....	199
Pro provádění zásahu	199
Pro kontrolu účinnosti	200
8. KOMUNIKACE A DOKUMENTACE	201
Zápis o průzkumu.....	201
Zápis o provedení práce	202
Zápis o kontrole účinnosti.....	202
Zacházení se stížnostmi	202
Zodpovídání otázek.....	204
Řešení škody.....	204
9. VÝZNAMOVÝ SLOVNÍK	206
DALŠÍ DOPORUČENÁ ČESKÁ LITERATURA A ZDROJE NOVÝCH INFORMACÍ.....	208