

OBSAH

Několik slov na úvod (O. Zapletal)	3
1 - INTOXIKACE DUSÍKATÝMI LÁTKAMI (O. ZAPLETAL)	5
1.1 Plynňý amoniak a hydroxid amonný	5
1.2 Alimentární intoxikace amoniakem	6
1.3 Dusičnany a dusitany	8
2 - INTOXIKACE PLYNNÝMI JEDY (O. ZAPLETAL)	13
2.1 Oxid uhelnatý	13
2.2 Oxid uhličitý	15
2.3 Oxid siřičitý	16
3. - OTRAVY NĚKTERÝMI KOVY A JEJICH SLOUČENINAMI	17
3.1 Olovo (O. Zapletal)	17
3.2 Rtuť (L. Nepejchalová)	21
3.3 Měď (O. Zapletal)	25
3.4 Kadmium (O. Zapletal)	26
3.5 Zinek (D. Dvořáková)	29
3.6 Thalium (D. Dvořáková)	30
3.7. Cín (D. Dvořáková)	31
3.8. Selen (D. Dvořáková)	33
4 - METALOIDY (O. ZAPLETAL)	34
4.1 Arsen	34
4.2 Antimon	37
5 - KYANOVODÍK, KYANIDY A KYANOGENNÍ GLYKOSIDY (O. ZAPLETAL)	38
6 - BIOCIDY A PESTICIDY (O. ZAPLETAL)	42
6.1 Insekticidy (O. Zapletal)	45
6.1.1. Organofosforové insekticidy a insekticidní karbamáty	46
6.1.2. Pyrethriny a pyrethroidy	50
6.1.3 Plynňé insekticidy	52
6.1.4 Nitrované fenoly	52
6.1.5 Rotenon	53
6.1.6 Nikotin	53
6.1.7 Chlorované insekticidy	54
6.2 Rodenticidy (O. Zapletal)	57
6.2.1 Fosfid zinku	58
6.2.2 Cholecalciferol - Vitamin D 3	60
6.2.3 Scillirosid	61
6.2.4 Antikoagulační kumulativní rodenticidy	62
6.3 Fungicidy (O. Zapletal)	66
6.3.1 Fungicidy obsahující měď	66
6.3.2 Fungicidy obsahující rtuť	67
6.3.3 Fungicidy obsahující cín	68
6.3.4 Fungicidy obsahující síru	69
6.3.5 Fungicidní karbamáty a jejich analogy	69
6.3.6 Ostatní organické fungicidy	70
6.4 Herbicidy (L. Nepejchalová)	70
6.4.1 Deriváty fenoximastných kyselin	72
6.4.2 Deriváty močoviny	75
6.4.3 Triazinové herbicidy	77
6.4.4 Karbamáty a thiokarbamáty	79
6.4.5 Bipyridily	80
6.4.6 Amidy, anilidy, nitrily	82
6.4.7 Anorganické herbicidy a ostatní skupiny	85
7 - MYKOTOXINY (J. RUPRICH)	89

7.1 Mykotoxiny a mykotoxikózy	89
7.2 Aflatoxiny, sterigmatocystin	91
7.3 Ochratoxiny	92
7.4 Fusariové toxiny	94
7.4.1 Trichothecenové mykotoxiny, satratoxin H	94
7.4.2 Mykotoxiny s estrogenními účinky - zearalenon	95
7.4.3 Fumonisin, moniliformin, fusarin C	96
7.4.4 Hodnocení zdravotních efektů fusariových mykotoxinů	96
7.5 Patulin	97
7.6 Ostatní mykotoxiny	98
7.6.1 Ergotizmus - otrava námelovými alkaloidy	98
7.6.2 Volatilní mykotoxiny	98
8 - OTRAVY ZVÍŘAT JEDOVATÝMI ROSTLINAMI (D. DVOŘÁKOVÁ)	99
8.1 Etiologie otrav - fytotoxikózy	99
8.2 Alkaloidy	99
8.2.1 Čeleď Lilkovité (Solanaceae)	99
8.2.2 Čeleď Tisovité (Taxaceae)	101
8.2.3 Čeleď Pryskyřníkovité (Ranunculaceae)	102
8.2.4 Čeleď Přesličkovité (Equisetaceae)	103
8.2.5 Čeleď Hvězdnicovité (Asteraceae)	104
8.2.6 Čeleď Liliovité (Liliaceae)	105
8.2.7 Čeleď Mákovité (Papaveraceae)	105
8.3 Glykosidy	107
8.3.1 Kyanogenní glykosidy	107
8.3.2 Kardioaktivní glykosidy (SG)	108
8.4 Saponiny	110
8.5 Silice	111
8.5.1 Čeleď Cypřišovité (Cupressaceae)	111
8.6 Terpeny	111
8.6.1 Bavlík stromkový (Gossypium arboreum)	111
8.6.2 Čeleď Pryšcovité (Euphorbiaceae)	113
8.7 Fotosenzibilizační látky	113
8.7.1 Čeleď Rutovité (Rutaceae)	113
9 - ZOOTOXINY (D. DVOŘÁKOVÁ)	114
9.1 Hadí jed	114
9.1.1 Čeleď Viperidae (Zmijovití)	115
9.2 Včelí jed	116
9.2.1 Čeleď Apoidea (včely)	116
9.2.2 Čeleď Vespidea (vosy)	116
9.3 Zootoxiny exotických zvířat	117
9.3.1 Čeleď Buthidae	117
9.3.2 Čeleď Scorpionidae	117
9.3.3 Čeleď Chectidae	117
9.3.4 Čeleď Vejovidae	117
10 - OSTATNÍ INTOXIKACE	120
10.1 Intoxikace krmnou (kamennou) solí (O. Zapletal)	120
10.2 Fluoróza (O. Zapletal)	122
10.3 Polychlorované bifenyly (PCB), polychlorované dibenzodioxiny (PCDD), polychlorované dibenzofurany (PCDF) a benzo(a)pyreny (Bp) (D. Dvořáková)	123
10.4 Botulismus (E. Vránová)	128
11 - ANALÝZA ZDRAVOTNÍHO RIZIKA CHEMICKÝCH LÁTEK V POTRAVINÁCH:	
HODNOCENÍ ZDRAVOTNÍHO RIZIKA (J. RUPRICH)	130
11.1 Základy analýzy zdravotního rizika (RISK ANALYSIS)	130

11.2	Hodnocení rizika.....	130
11.3	Koncept expozičních limitů používaný FAO/WHO.....	132
11.3.1	Metoda využívající tzv. bezpečnostních faktorů (SF).....	132
11.3.2	Metoda využívající matematického modelování.....	132
11.4	Definice základních expozičních limitů	133
11.5	Koncept expozičních limitů používaný EPA USA.....	134
11.5.1	Metoda využívající tzv. bezpečnostních faktorů (UFxMF).....	134
11.5.2	Metoda využívající matematického modelování pro karcinogenní efekt látek.....	135
11.6	Management rizika	137
12	- VYBRANÉ LEGISLATIVNÍ PODKLADY (O. ZAPLETAL)	138
13	- DOPORUČENÁ LITERATURA	148