

OBSAH

SEZNAM ZKRATEK	7
1. ÚVOD	9
2. AMINOKYSELINY, PEPTIDY A BÍLKOVINY	11
2.1 Aminokyseliny	11
2.2 Peptidy	21
2.3 Bílkoviny (členění, struktura, srážení, hydrolýza, výživová hodnota)	23
2.4 Toxické aminokyseliny, peptidy, bílkoviny a produkty přeměn aminokyselin.....	29
2.4.1 Aminokyseliny	29
2.4.2 Peptidy	30
2.4.3 Bílkoviny	30
2.4.4 Produkty přeměn aminokyselin	30
3. LIPIDY	33
3.1 Mastné kyseliny (charakteristika a členění, reakce, výživová hlediska)	34
3.2 Homolipidy (jednoduché lipidy)	39
3.2.1 Tuky (reakce, kritéria pro hodnocení jakosti)	39
3.2.2 Vosky	42
3.3 Heterolipidy (složené lipidy)	43
3.4 Komplexní lipidy	44
3.5 Doprovodné látky lipidů	45
4. SACHARIDY	46
4.1 Monosacharidy (charakteristika a členění, vlastnosti, nejdůležitější monosacharidy)	47
4.2 Deriváty monosacharidů	54
4.2.1 Cukerné alkoholy	54
4.2.2 Cukerné kyseliny	55
4.2.3 Deoxycukry	56
4.2.4 Aminocukry	56
4.2.5 Estery	57
4.3 Oligosacharidy	57
4.4 Polysacharidy a složené sacharidy	59
4.4.1 Polysacharidy rostlin (škrob, fruktany, celuloza, hemicelulosa, pektiny, rostlinné gumy a slizy)	60
4.4.2 Polysacharidy a složené sacharidy živočichů (glykogen, chitin, mukopolysacharidy)	63
4.4.3 Polysacharidy mikroorganismů, vyšších hub a mořských řas	64

5. GLYKOSIDY	65
5.1 Glukosinoláty	65
5.2 Kyanogenní glykosidy	67
5.3 Saponiny	67
5.4 Kardiotonické glykosidy	68
6. ROSTLINNÉ FENOLY	69
6.1 Třísloviny (hydrolyzovatelné, kondenzované, vlastnosti)	69
6.2 Lignin	72
6.3 Další rostlinné fenoly	73
7. TERPENY	75
7.1 Monoterpeny a seskviterpeny	75
7.2 Diterpeny a triterpeny	76
7.3 Tetraterpeny – karotenoidy	76
7.4 Polyterpeny	78
8. STEROIDY	79
8.1 Steroly	79
8.2 Žlučové kyseliny	81
9. ALKALOIDY	82
9.1 Steroidní glykoalkaloidy	83
9.2 Některé další alkaloidy	84
10. PŘÍRODNÍ BARVIVA	87
10.1 Karotenoidy	87
10.2 Pyrrolová barviva	87
10.3 Flavonoidní barviva	89
10.4 Betalainy	90
10.5 Další barviva	90
11. TOXICKÉ A ANTINUTRIČNÍ LÁTKY	91
11.1 Mykotoxiny	92
11.2 Karcinogenní látky	93
11.3 Fytoestrogeny	95
11.4 Látky zhoršující využitelnost minerálů	96

12. SPECIFICKY ÚČINNÉ LÁTKY	97
12.1 Antioxidanty	97
12.2 Emulgátory	99
13. ORGANICKÉ KONTAMINANTY A POLUTANTY	100
13.1 Rezidua pesticidů a veterinárních léčiv	100
13.2 Persistentní organochlorové sloučeniny	100
13.2.1 Chlorované pesticidy	101
13.2.2 Polychlorované bifenyly	101
13.2.3 Dioxiny	102
13.2.4 Freony	103
13.2.5 Trihalogenmethany	104
13.3 Polycyklické aromatické uhlovodíky	104
13.4 Ftaláty	105
13.5 Ropné produkty	105
13.6 Skleníkové plyny	106
14. ANGLICKO-ČESKÝ A ČESKO-ANGLICKÝ TERMINOLOGICKÝ SLOVNÍČEK.....	107
15. SLOVNÍČEK ČÁSTÍ CIZÍCH SLOV	113
16. VĚCNÝ REJSTRÍK.....	115