

OBSAH

Úvod	3
1 ZÁKLADNÍ PŘIROZENÉ SLOŽKY POTRAVIN	4
1.1 Bílkoviny	4
1.1.1 Aminokyseliny	4
1.1.2 Peptidy	7
1.1.3 Dělení bílkovin a jejich struktura	8
1.1.4 Bílkoviny ve výživě	9
1.2 Lipidy	12
1.2.1 Jednoduché lipidy	12
1.2.2 Složené lipidy	14
1.2.3 Steroly	15
1.2.4 Význam lipidů ve výživě	16
1.3 Sacharidy	17
1.3.1 Monosacharidy	17
1.3.2 Oligosacharidy	21
1.3.3 Polysacharidy	22
1.3.4 Sacharidy ve výživě	24
1.4 Voda	25
2 PŘIROZENÉ LÁTKY V POTRAVINÁCH	28
2.1 Vláknina	28
2.1.1 Nerozpustná vláknina	28
2.1.2 Rozpustná vláknina	28
2.1.3 Obsah vlákniny v potravinách	29
2.2 Vitaminy	30
2.2.1 Vitaminy rozpustné v tucích	31
2.2.2 Vitaminy rozpustné ve vodě	32
2.3 Minerální látky	37
2.3.1 Biogenní makroelementy	37
2.3.2 Biogenní mikroelementy (stopové prvky)	39
2.3.3 Další biogenní prvky	42
2.4 Přirozená barviva	43
2.4.1 Pyrrolová barviva (porfyriny)	43
2.4.1.1 Hematinová barviva	44
2.4.1.2 Chlorofylová barviva	45
2.4.2 Antokyany	45
2.4.3 Betalainy	46
2.4.4 Karotenoidy	46
3 ADITIVNÍ LÁTKY V POTRAVINÁCH	48
3.1 Látky prodlužující skladovatelnost potravin	49
3.1.1 Konzervační látky	49
3.1.2 Antioxidanty	50
3.2 Látky upravující vzhled	50
3.2.1 Barviva	50
3.2.2 Bělidla	51
3.3 Látky upravující texturu	51
3.3.1 Zahušťovadla a želírující látky	52
3.4. Látky upravující chuť	54
3.4.1 Umělá sladidla	54
4 TOXICKÉ LÁTKY S PŘIROZENÝM VÝSKYTEM V POTRAVINÁCH	58
4.1 Přírodní toxické látky	58
4.2 Solanin	58
4.3 Houby	59
4.4 Biogenní aminy	60
4.4.1 Ciguatoxin	61
4.4.2 Tetradotoxin	62
4.4.3 „Paralytic Shellfish Poisoning“ (PSP)	62
5 ORGANICKÉ KONTAMINANTY POTRAVIN	64

5.1 Pesticidy.....	65
5.1.1 Insekticidy	65
5.1.2 Fungicidy	66
5.1.3 Herbicidy	66
5.1.4 Rodenticidy.....	67
5.2 Organické průmyslové kontaminanty	67
5.3 Migranty plastů.....	69
5.4 Toxiny vzniklé v potravinách mikrobiální činností	70
6 ANORGANICKÉ KONTAMINANTY POTRAVIN	72
6.1 Olovo (Pb)	72
6.2 Kadmium (Cd).....	73
6.3 Rtuť (Hg)	73
6.4. Arzen (As)	74
6.4. Dusičnany	74
Závěrečný test.....	76
LITERATURA	80