

OBSAH

1. Úvod do predmetu (Ing. M. Pašmík, CSc.)	5
1.1. Význam, súčasný stav a základné úlohy krmovinnárstva a krmivárstva	5
1.2. Vzťah medzi krmovinnárstvom a krmivárstvom	8
2. Úlohy krmivárskeho priemyslu (Ing. M. Pašmík, CSc.)	9
2.1. Poslanie, vývoj, súčasný stav a perspektívy krmivárskeho priemyslu	9
3. Suroviny pre krmivársky priemysel (Ing. M. Pašmík, CSc.)	12
3.1. Základné suroviny krmných zmesí	14
3.1.1. Zrnoviny, ich krmne, dietetické a technologické vlastnosti	14
3.1.2. Strukoviny, ich krmne, dietetické a technologické vlastnosti	21
3.1.3. Úsušky rastlinného pôvodu, ich krmne, dietetické a technologické vlastnosti	24
3.1.4. Extrahované šroty, výlisky a ostatné krmivá rastlinného pôvodu	25
3.1.5. Krmivá živočíšneho pôvodu	34
3.1.6. Krmivá kvasného priemyslu	39
3.1.7. Netradičné krmivá	42
3.1.8. Krmivá minerálneho pôvodu a minerálne krmne prísady	46
3.2. Doplnkové suroviny krmných zmesí	51
4. Základy technológie výroby krmných zmesí (Ing. V. Vrba)	57
4.1. Charakteristika výrobní krmných zmesí	57
4.2. Technológia výroby krmných zmesí	58
4.2.1. Príjem a uskladnenie surovín	58
4.2.2. Opracovanie surovín	59
4.2.3. Dávkovanie surovín a miešanie krmív	60
4.2.4. Tvarovanie krmných zmesí	61
4.2.5. Melasovanie krmných zmesí	65
4.2.6. Tukovanie krmných zmesí	67
4.2.7. Balenie a expedícia výrobkov	71
4.3. Technológia výroby minerálnych krmných prísad	71
4.4. Predpisy na dodržiavanie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci vo výrobníach krmných zmesí	73
5. Výrobky krmivárskeho priemyslu (Ing. M. Pašmík, CSc.)	75
5.1. Charakteristika krmivárskych výrobkov	75
5.1.1. Krmne zmesi pre hovädzí dobytok a ovce	90
5.1.1.1. Krmne zmesi pre hovädzí dobytok	90
5.1.1.2. Krmne zmesi pre ovce	94
5.1.2. Krmne zmesi pre ošípané	96
5.1.3. Krmne zmesi pre hydinu	102
5.1.4. Krmne zmesi pre ostatné zvieratá	112

5.2. Kontrola kvality krmivárskych výrobkov	112
5.2.1. Spôsoby posudzovania kvality krmných zmesí	114
5.2.1.1. Zmyslové a mikroskopické posudzovanie krmných zmesí	114
5.2.1.2. Chemické spôsoby posudzovania zmesí	116
5.2.1.3. Posudzovanie krmných zmesí biologickým testovaním	117
5.2.2. Normy kvality výrobkov a záručné lehoty	118
5.2.3. Príprava receptúr a ich platnosť	119
5.3. Zásady dodávateľsko-odberateľských vzťahov	120
5.3.1. Zmluvy a dodávky krmných zmesí	120
5.3.2. Preprava, prevzatie, reklamácia a uskladnenie krmných zmesí v poľnohospodárskom podniku	121
5.3.3. Poradensko-zootechnická služba krmivárskeho priemyslu	122
5.3.4. Zmluvy o efektívnom využívaní krmných zmesí	123
6. Využitie výrobkov krmivárskeho priemyslu (Ing. M. Pašmík, CSc.)	129
6.1. Význam výrobkov krmivárskeho priemyslu pre jednotlivé druhy hospodárskych zvierat a rôzne technológie chovu a kŕmenia	129
6.2. Zásady skrmovania zmesí v rôznych technológiách chovu a kŕmenia hospodárskych zvierat	130
6.2.1. Zásady skrmovania zmesí v chove hovädzieho dobytku	130
6.2.2. Zásady skrmovania zmesí v chove oviec	137
6.2.3. Zásady skrmovania zmesí v chove ošípaných	138
6.2.4. Zásady skrmovania zmesí v chove hydiny	147
7. Záverečné zhrnutie	156
Cvičenia	160
1. Štúdium základných pracovných operácií exkurziou v sušiarňach krmív (Ing. V. Vrba)	160
2. Posudzovanie kvality krmných zmesí (Ing. M. Pašmík, CSc.)	166
3. Príprava plánu potreby krmných zmesí v poľnohospodárskom podniku	173
4. Vedenie prvotnej evidencie v sklade krmných zmesí	176
5. Ekonomický rozbor využívania krmných zmesí	177
6. Štúdium základných pracovných operácií vo výrobni krmných zmesí (Ing. V. Vrba)	181
Zoznam použitej literatúry	183
Register	184
Slovensko-český slovníček	189