

Obsah

Úvod	5
Silážování víceletých píceň (Jakobe, Příkryl)	7
Vhodnost víceletých píceň ke konzervaci	7
Silážování vojtěšky	8
Silážování jetele	10
Silážování travních porostů	12
Principy konzervace silážováním a senážováním	12
Silážovatelnost píče a možnosti jejího ovlivnění	14
Vliv mikroorganismů při výrobě siláží	16
Mléčné bakterie	17
Bakterie Coli-aerogenes	20
Bakterie máselného kvašení	20
Octové bakterie	22
Hnilobné bakterie	22
Kvasinky	22
Plísně	23
Vliv chemického složení na kvalitu siláží	23
Hodnota pH	23
Obsah sacharidů	24
Obsah dusíkatých látek	25
Vliv technologie při výrobě siláží	26
Obsah sušiny	27
Délka řezanky	30
Naskladňování a zakrývání píče	30
Technologie sklizně a skladování siláží a senáží	32
Zdroje ztrát v důsledku nevhodných technologií konzervace	32
Technologické linky na sečení, obracení a shrnování	36
Aplikace konzervačních přípravků	42
Vybírání siláží a senáží	45
Příčiny samovznícení zavadlé píče ve věžových silech (Ka- lač)	46
Základní biologické a chemické pochody	46
Základní fyzikální děje	47
Výroba sena (Doležal)	49
Biochemické principy výroby sena	50
Technologické linky výroby sena	54
Zásady pro stanovení termínu sklizně	55
Stroje na sečení	55
Stroje na obracení a shrnování	57
Sklizňové stroje	57
Výroba sena klasickým způsobem	58
Technologie aktivního dosoušení sena vzduchem	59

Zásady dosoušení sena neupraveným (chladným) vzduchem	59
Dosoušení sena tepelně upraveným vzduchem	63
Výroba sena chemickou konzervací	64
0. Nové směry konzervace sena	74
1. Hodnocení kvality sena	78
2. Zootechnicko-hygienické požadavky na výrobu sena	78
Sklady pro seno (seníky)	80
Nízkotepeelné sušení pícnin (D o l e ž a l)	84
Horkovzdušné sušení pícnin (D o l e ž a l)	86
Přednosti horkovzdušného sušárenství	86
Technologie sušení a vhodné pícniny pro výrobu úsušků	88
Racionální opatření ke snížení spotřeby paliv na jednotku úsušků	89
Hodnocení kvality úsušků	89
Výroba bílkovino vitamínových koncentrátů (BVK) (D o l e ž a l)	89
Technologické principy frakcionace	90
Zpracování bílkovino vitamínové pasty	91
Sušení koncentráту BVK	91
Zpracování hnědé šťávy	92
Konzervace výlisků	92
Použitelnost BVK	93
Silážování obilovin (B a r a n ě i c , P ř i k r y l)	94
Oves jako silážní plodina	95
Vhodnost ovsa pro silážování	95
Kvasné procesy při silážování ovsa	96
Technologie sklizně a skladování	100
Silážování krycích plodin obilovin	101
Silážování celých rostlin — systém GPS	104
Volba optimální doby sklizně	105
Struktura silážované hmoty	106
Silážovatelnost celých rostlin	109
Energetická hodnota silážovaných celých rostlin	111
Silážování kukuřice (B a r a n ě i c , P ř i k r y l)	113
Vliv vegetační fáze kukuřice ve vztahu k hybridům a výrobní oblasti na kvalitu siláže	114
Základy kvasných procesů při silážování kukuřice	119
Úprava sušiny při silážování kukuřice o nízké sušině	122
Močovina při silážování kukuřice	123
Silážování pomrzlé kukuřice	125
Ztráty při silážování kukuřice	126
Silážní přípravky	126
Technologie sklizně a skladování	128
Technologie dělené sklizně kukuřice	130
Technologické postupy dělené sklizně kukuřice v podmínkách ČSSR	132

Dělená sklizeň obilními kombajny	133
Sklizeň samojízdnými sklizeči kukuřice	136
Dělená sklizeň samojízdnými řezačkami	136
Dělená sklizeň samojízdnými řezačkami s následnou separací zrna	137
Sklizeň slámy po dělené sklizni a po sklizni na zrno	138
Systém konzervace produktů z dělené sklizně kukuřice	139
Sekundární fermentace	140
Silážování cukrovkových skrojků (Barančic, Přikryl)	143
Vliv hnojení na výnos a kvalitu cukrovkových skrojků	144
Zásady silážování cukrovkových skrojků	148
Technologické podmínky při silážování cukrovkových skrojků	149
Vliv sušiny na kvalitu siláže z cukrovkových skrojků	152
Úprava sušiny cukrovkových skrojků nasávací hmotou	155
Vyhodnocení výsledků fermentace cukrovkových siláží	157
Vliv znečištění na kvalitu cukrovkových skrojků a siláží	159
Technika sklizně a silážování	161
Konzervační přípravky při silážování cukrovkových skrojků	166
Naskladňování silážované hmoty a vyskladňování siláže	167
Silážování vyloužených cukrovarských řízků (Přikryl, Barančic)	171
Základy kvasného procesu u silážovaných cukrovarských řízků	171
Hodnocení siláží z cukrovarských řízků	172
Možnosti zlepšení kvality silážovaných cukrovarských řízků	174
Zajištění dostatečného zdroje cukru	175
Zvýšení obsahu sušiny	176
Zvýšení sušiny pomocí nasávací hmoty	176
Zvýšení sušiny lisováním	178
Použití konzervačních přípravků	179
Technologie silážování a skladování cukrovarských řízků	182
Silážování ostatních plodin (Přikryl, Barančic)	184
Silážování ozimých meziplodin	184
Ozimé směsky	184
Silážování žita	185
Triticale	186
Brukvovité plodiny	188
Silážování bobu	189
Silážování slunečnice	190
Silážování slámy	191
Silážování brambor	192
Silážování pařených brambor	193
Silážování syrových brambor	193
Konzervační přípravky (Jakobe, Přikryl)	196
Chemické konzervační přípravky	196

Anorganické kyseliny a soli kyselin	196
Organické kyseliny a jejich soli	197
Kyselina mravenčí	198
Silostan	199
Kyselina propionová, izomáselná, benzoová	200
Formaldehyd, hexametyléntetramin, Silko M, A	201
Ostatní konzervační přípravky	204
Biologické silážní přísady	205
Mléčné bakterie	205
Zdroj energie	206
Enzymy	207
Typy silážních staveb (Barančic, Příkryl)	211
Silážní žlaby	212
Stavební řešení silážních žlabů	214
Využití silážních žlabů	216
Silážní věže	217
Problematika silážních šťáv (Příkryl)	222
Vznik silážních šťáv a jejich produkce z konzervovaných plodin	222
Složení silážních šťáv	224
Zásady likvidace silážních šťáv	225
Požadavky na zajištění kvality silážní šťávy pro výživu zvířat	226
Konzervace silážní šťávy	228
Přímé využití silážních šťáv ve výživě zvířat	230
Nepřímé využití silážních šťáv ve výživě zvířat — výroba slamáží	230
Problematika kvalitativního hodnocení konzervovaných krmiv (Hartman)	233
Hygienické aspekty a zdravotní nezávadnost konzervovaných krmiv (Kalač)	240
Štěpení bílkovin a přeměny aminokyselin	240
Dusičnany, dusitany, nitrozaminy, oxidy dusíku	242
Estrogenní látky	245
Strumigenní látky	245
Látky vyvolávající metabolickou acidózu, alkalózu a ketózu	246
Rezidua cizorodých látek	248
Mikrobiální rizika	248
Bakteriální rizika	250
Přežívání parazitů v konzervovaných krmivech	251
Věcný rejstřík	253