

# Obsah

Předmluva ( <i>A. Klesnil</i> ) . . . . .	5
Rozbor situace a další koncepce ve výrobě a využití krmiv ( <i>M. Petřík</i> ) . . . . .	10
Zvýšení výroby objemných krmiv na orné půdě . . . . .	13
Námy dalších opatření ve výrobě pícnin . . . . .	14
Zvýšení produkční účinnosti živin v objemných krmivech . . . . .	15
Pícniny na orné půdě ( <i>A. Klesnil</i> ) . . . . .	18
Jeteloviny . . . . .	21
Vojtěška setá ( <i>A. Klesnil</i> ) . . . . .	25
Základní biologické vlastnosti . . . . .	33
Rozšíření a plochy . . . . .	36
Požadavky na klimatické a půdní podmínky . . . . .	39
Agrotechnika vojtěšky na píci . . . . .	40
Výživa a hnojení vojtěšky . . . . .	41
Osivo, odrůdy, setí . . . . .	42
Způsob zakládání porostů . . . . .	45
Ošetřování porostů . . . . .	50
Uplatnění vojtěšky v závlahových podmírkách . . . . .	51
Uplatnění vojtěšky ve směskách s trávami a ostatními jetelovinami . . . . .	53
Sklizeň vojtěšky na píci . . . . .	53
Zásady pěstování vojtěšky na semeno . . . . .	57
Jetel luční — červený ( <i>J. Štráfela</i> ) . . . . .	67
Hlavní biologické vlastnosti a požadavky na stanoviště . . . . .	70
Rozšíření a plochy . . . . .	73
Agrotechnika jetele lučního na píci a jeho zařazení v osevním postupu . .	74
Výživa a hnojení jetele . . . . .	75
Zakládání porostů . . . . .	79
Příprava půdy a setí . . . . .	80
Osivo, odrůdy . . . . .	81
Ošetřování porostů . . . . .	83
Uplatnění jetele při závlaze . . . . .	83
Sklizeň jetele na píci . . . . .	84

Zásady pěstování jetele lučního na semeno . . . . .	86
Jetel plazivý (bílý) . . . . .	91
Hlavní zásady pěstování jetele plazivého na semeno . . . . .	94
Jetel zvrhlý (švédský) . . . . .	95
Jetel růžák (inkarnát, jetel nachový) . . . . .	96
Jetel zvrácený (perský, šabdar) . . . . .	96
Štírovník růžkatý . . . . .	97
Vičenec ligrus . . . . .	97
Ostatní jeteloviny . . . . .	98
Pícní trávy ( <i>J. Štráfelsda</i> ) . . . . .	98
Prakticky významné biologické a morfologické vlastnosti . . . . .	99
Odnožování trav . . . . .	99
Vytrvalost trav . . . . .	101
Požadavky trav na teplotu . . . . .	102
Nároky trav na délku dne . . . . .	102
Výnosy a kvalita píce trav . . . . .	104
Trávy základní . . . . .	107
Jilek mnohokvětý (italský) . . . . .	109
Jilek vytrvalý (anglický) . . . . .	110
Bojínek luční . . . . .	111
Srha říznačka . . . . .	112
Kostřava luční . . . . .	113
Doplňkové trávy . . . . .	114
Ovsík vyvýšený . . . . .	114
Troyštět žlutavý . . . . .	115
Lipnice bahenní . . . . .	115
Psárka luční . . . . .	116
Kostřava červená . . . . .	116
Lipnice luční . . . . .	116
Psineček výběžkatý . . . . .	117
Trávy vhodné pro technické a okrasné trávníky . . . . .	117
Jetelovinotravní směsky . . . . .	118
Zásady travního semenářství . . . . .	123
Způsoby pěstování trav na semeno . . . . .	124
Zásady agrotechniky . . . . .	125
Určení doby zralosti . . . . .	127
Sklizeň travního semene ve velkovýrobě . . . . .	128
Jednoleté pícniny ( <i>E. Halva</i> ) . . . . .	130
Krmné luskoviny . . . . .	131
Bob obecný . . . . .	132
Bob s jílkem jednoletým . . . . .	135
Hrách setý . . . . .	136
Sója . . . . .	138

Vikev	140
Vlčí bob — lupina	142
Obilníny na krmení	142
Kukuřice	142
Kukuřice nazeleno	151
Žito seté ozimé	152
Oves setý	155
Pšenice obecná	159
Krmná okopaniny	160
Cukrovka	161
Sklizeň ( <i>M. Velebil</i> )	162
Krmná řepa	162
Ostatní jednoleté pícniny ( <i>E. Halva</i> )	168
Řepka olejka ozimá	168
Pěstování krmné řepy 'Akely' s jílkem mnohokvětým	170
Krmná kapusta	172
Slunečnice	173
Hořčice bílá	174
Jednoleté pícní směsky a monokultury	175
Ozimé meziplodiny	175
Jarní pícní směsky a monokultury	176
Letní pícní směsky a monokultury	178
Strnískové meziplodiny	178
Podseyové meziplodiny	180
Travní porosty — louky a pastviny	181
Význam travních porostů ( <i>A. Klesnil</i> )	181
Současný stav trvalých travních porostů ( <i>A. Klesnil</i> )	186
Hlavní faktory ovlivňující složení a výnosy travních porostů ( <i>F. Turek</i> )	191
Vodní režim lučních půd a jeho úprava	191
Zamokření půdy a jeho agrobiologické důsledky	192
Formy zamokření půdního profilu	193
Úprava vodního režimu povrchově zamokřených půd	194
Úprava vodního režimu luk zamokřených podzemní vodou	195
Závlaha travních porostů	197
Povrchová úprava a ošetřování luk a pastvin	198
Likvidace stromů, křovin a kamenů	199
Urovnání terénu a zlepšování stanovištních podmínek	199
Běžné ošetřování travních porostů	200
Prísev travních porostů	203
Obnova travních porostů	204
Základní problémy obnovy trvalých travních porostů	204
Výhody a nevýhody dočasných travních porostů	205

Orba travních porostů	207
Doba rozorání travního drnu	207
Hloubka orby	208
Využití půdy po rozorání travního drnu	209
Sled plodin po rozorání travního drnu	210
Kychloobnova travních porostů mechanickou cestou	211
Rychloobnova travních porostů chemickou cestou	213
Hlavní zásady sestavování jetelovinotravných směšek a zakládání umělých travních porostů	213
Složení směšek pro zakládání umělých travních porostů	215
Příprava půdy a setí umělého travního porostu	217
Ošetřování nově založených travních porostů	218
Výživa a hnojení travních porostů ( <i>J. Velich</i> )	218
Zdroj živin pro hnojení travních porostů	220
Obsah a odběr živin ve sklizných travních porostech	223
Vliv hnojení na druhové složení travních porostů	225
Možnosti zlepšování polokulturních travních porostů hnojením	227
Hnojení travních porostů průmyslovými hnojivy	231
Vápník a vápnění	231
Fosfor a fosforečné hnojení	233
Draslik a draselné hnojení	238
Hnojení ostatními živinami	244
Dusík a dusíkaté hnojení	245
Hnojení travních porostů kombinovanými hnojivy	256
Hnojení travních porostů statkovými hnojivy	256
Močůvka	257
Tekutý hnůj	259
Sklizeň travních porostů ( <i>A. Klesnil, J. Velich</i> )	261
Velkovýrobní směry využití pastevních porostů ( <i>J. Velich, A. Klesnil</i> )	265
Rámcové požadavky pro vypracování návrhu projektu na vytváření pastevních středisek	266
Podkladové materiály pro vypracování návrhu projektů pastevních středisek	267
Pastevní odchov jalovic	268
Stanovení potřebné výměry plochy pastevního střediska pro mladý skot a osazení pastvin	270
Zjištování výnosů na pastvinách a hodnocení pastevních porostů	272
Velkovýrobní organizace a technika pastvy mladého skotu	272
Pastva dojnic	275
Vytváření pastevních skupin a stád mladého skotu a jejich rozmístění v terénu do pastevních středisek	278
Příčiny neuspokojivých výsledků v pastevním odchovu jalovic	279

Organizační a pastevně technická opatření k dosažení vyšších a vyrovnaných přírůstků	280
Hodnocení pastevního efektu	281
Vedení evidence o pastvině a pastvě	281
Mechanizace sklizně pícnin ( <i>M. Velebil</i> )	282
Podmínky pro sklizeň pícnin	283
Vliv růstové fáze na zavazání pice	284
Základní technologie sklizně pícnin	286
Porovnání vývoje v ČSSR se světovou špičkou	288
Předpokládané výkonné výhledových linek	289
Celkové zhodnocení sklizňových linek	290
Technické popisy strojů používaných při sklizni pícnin v ČSSR.	291
Ekonomika sklizně pícnin	298
Ztráty při sklizni a konzervaci pice	301
Energetická bilance při sklizni a konzervaci pícnin	306
Konzervace pícnin ( <i>J. Benda</i> )	308
Nejvhodnější způsoby konzervace pice	308
Silážování břízkovinných pícnin v čerstvém stavu	308
Konzervace pícnin s vyším obsahem sušiny	311
Konzervace v silážních žlabech	311
Konzervace pícnin ve věžích	313
Chemická desikace porostu pícnin	314
Silážování kukuřice	314
Obohacování kukuřice močovinou při silážování	315
Silážování pomrzlé kukuřice	316
Silážování řepných skrojků	316
Silážování cukrovarských řízků	316
Technologie výroby sena	317
Technologie silážování a senážování	318
Tvarování objemných krmiv	320
Horkovzdušné zpracování pice	322
Racionální využití objemné a konzervované pice	326
Čpavkování siláží	327
Čpavkování slámy	328
Louhování slámy	329
Úprava slámy tvarováním	329
Mechanická úprava slámy	330
Krmivářský průmysl ( <i>M. Petřík</i> )	331
Význam krmivářského průmyslu při zkvalitňování a zhospodářování krmivové základny	331

Základní technologické principy výroby krmných směsí . . . . .	332
Rozsah a rozvoj krmivářského průmyslu . . . . .	332
Surovinová základna . . . . .	334
Krmivářský průmysl jako prostředek k zavádění nových vědeckých poznatků do praxe . . . . .	335
Směry rozvoje krmivářství a krmné techniky s ohledem na jednotlivé kategorie hospodářských zvířat . . . . .	336
Další koncepce rozvoje krmivářského průmyslu . . . . .	344
<b>K některým otázkám dalšího rozvoje pícninářství (A. Klesnil) . . . . .</b>	<b>347</b>
Strukturální přestavba pícnin a krmných plodin . . . . .	348
Srovnání energetické spotřeby a produkce energie u různých plodin . . . . .	350
Krmné okopaniny — hlavní zdroj energetických — sacharidových — živin . . . . .	354
Krmné meziplodiny . . . . .	361
Hlavní vlastnosti a znaky některých krmných brukvovitých druhů a odrůd . . . . .	369
Zlepšit semenářství pícnin a krmných plodin . . . . .	372
<b>Literatura . . . . .</b>	<b>378</b>