

OBSAH

Předmluva	5
Úvod	
Národohospodářský význam trav a jetelů	9
Rozdělení trav a jetelovin	13

A. TRÁVY

Rozdělení s hlediska hospodářského významu	14
Rozdělení podle doby květu a podle pícninářského dospívání	15
Rozdělení podle doby květu	15
Rozdělení podle pícninářského dospívání	16
Rozdělení podle vytrvalosti	16
Trávy trsnaté a výběžkaté	17
Trávy jednosečné a vícesečné	17
Trávy luční a pastevní	18
Trávy vlhkomilné a suchomilné	19
Trávy stínomilné a světlomilné	19

B. JETELOVINY

Biologické vlastnosti kulturních trav a jetelovin

Biologické vlastnosti kulturních trav a jetelovin	20
Klíčení	20
Tvoření stébel v roce výsevu trav	22
Narůstání organické hmoty v půdě	22
Změna lučního porostu	23
Jarovisace trav	23
V jakém stavu přezimují odnože trav	24
Vegetativní a generativní rozmnožování trav	25

Rostlina mateřská a její odnož	26
Kořenový systém	26
Zapojený porost luční a pastevní	28
Zásobní látky	28
Ubývání životaschopnosti trav	29
Odnožování trav	29
Vliv spásání na porost	30
Stálé spásání porostu	31
Mezidobí spásání	31
Letní deprese	32
Začátek pastvy	32
Senoseč	33
Otavoseč	33
Vliv obdělávání	34
Přikrývání trav slámou	34
Přihnojování	35

Část první

VŠEOBECNÉ AGROTECHNICKÉ ZÁSADY PĚSTOVÁNÍ TRAV NA SEMENO

Nároky na půdu a podnebí	39
Osevní postup a příprava půdy	43
Hnojení trávosemenných kultur	50
Způsob a technika setí	55
Setba na jaře nebo na podzim?	55
Setba	57
a) Bez ochranné rostliny	57
b) Do ochranné rostliny	58
Způsob setby	59
a) Setba na široko	59
b) Setba do širokých řádek	64
1. V čisté kultuře	64
2. Ve směsce s jetelem červeným	64
Technické provedení setby	65
a) Setba v řádcích	65
1. Setba ruční	66
2. Setba strojem	67

b) Setba na široko	71
1. Čistá kultura	71
2. Ve směsi	71
Výsevky	72
Hloubka setby	74
Ošetřování travosemenných kultur	75
A. V roce založení kultury	75
1. Bez ochranné rostliny	75
a) V řádcích	75
b) Na široko	77
2. Do ochranné rostliny	78
a) V řádcích	78
b) Na široko	80
B. V prvním a druhém semenném roce	81
a) V řádcích	81
b) Na široko	84
C. Ve směsce s jetelem červeným	84
D. Ve směsce s jetelem švédským	85
E. Ve směsce se štirovníkem růžkatým	85
F. Ve směsce s ozimou směskou	85
Sklizeň trav na semeno	86
Určení doby zralosti	86
Ruční sklizeň	89
Způsob Holého	89
Způsob rožnovský	90
Strojová sklizeň	92
Sklizeň samovazačem	92
Sklizeň kombajnem	94
Mláčení a čištění travních semen	96
Vytrvalost travosemenných kultur a jejich výnosů	101
Semenářské dílce, množení travních semen a posuzování po- rostů při uznávacím řízení	107
A. Semenářské dílce	107
B. Množení travních a jetelovinových semen	112
C. Posuzování porostů trav a jetelovin v uznávacím řízení	114
Mechanisace práce při pěstování travosemenných kultur	120
Udržovací šlechtění trav	128
Novošlechtění a udržovací šlechtění	129

Metodika udržovacího šlechtění pícních trav vytrvalých . . .	129
Metoda provedení	130
A. Výběr (selekce)	130
a) Předvýběr (předselekce)	130
b) Výběr (selekce)	131
c) Supervýběr (superselekce)	133
B. Kontrola	133
C. Množení	134
Postup udržovacího šlechtění	135
A. Všeobecně	135
B. Speciálně	136
1. Metoda rožnovská	136
Chronologický postup šlechtitelských prací (popis pro jednu linii od založení výběrové parcely)	138
2. Metoda větrovská	141
Chronologický postup šlechtitelských prací (popis pro jednu linii od založení výběrové parcely)	142
Choroby a škůdci trav	144
A. Choroby vyvolané příčinami mechanickými	145
1. Vymrzání kultur	145
2. Namrzání trav	146
B. Choroby vyvolané činiteli původu rostlinného	147
3. Sněť ovsíková (<i>Ustilago decipiens</i> Liro)	147
4. Rez	148
Rez travní (<i>Puccinia graminis</i> Pers.)	148
5. Plíseň dusivá (<i>Epichloe typhina</i> Tul.)	149
6. Padlí travní (<i>Erysiphe graminis</i> DC.)	149
7. Plíseň sněžná (<i>Fusarium nivale</i> Ceo.)	151
8. Námel [<i>Claviceps purpurea</i> (Fr.) Tulasne]	152
9. Paluška travní (<i>Typhula graminum</i> Karste)	153
10. Braničnatka travní (<i>Septoria graminum</i> Desw.)	154
C. Choroby vyvolané činiteli původu živočišného	155
1. Běloklasost	155
Běloklasost úplná čili totální	156
Běloklasost částečná — parciální	158
2. Hádátka pšeničné (<i>Anguina tritici</i> Steinb.)	159
3. Hádátka psinečkové (<i>Anguina agrostis</i> Steinb.)	160
4. Vrtule bojínková (<i>Trichopalpus flavipes</i> Rond.)	160
5. Bejlomorka psárková (<i>Oligotrophus alopecuri</i> Latr.)	161
6. Šedavka travní (<i>Apamea nictitans</i> Ochsen.)	161
7. Šedobarvec kroužkovaný [<i>Procus (Oligia) strigilis</i> L.]	162
8. Smutník jílkový (<i>Hypogymna morio</i> L.)	162

Část druhá

SPECIÁLNÍ PĚSTOVÁNÍ TRAV NA SEMENO

Bojínek luční (<i>Phleum pratense</i> L.)	167
Jílek anglický (<i>Lolium perenne</i> L.)	174
Jílek italský (<i>Lolium multiflorum</i> Lam.)	180
Jílek jednoletý (<i>Lolium annuum</i> L.)	185
Kostřava červená výběžkatá [<i>Festuca rubra</i> subsp. <i>vulgaris</i> (Gaud.) Hay]	189
Kostřava luční (<i>Festuca pratensis</i> Huds.)	197
Lipnice hajní (<i>Poa nemoralis</i> L.)	203
Lipnice luční (<i>Poa pratensis</i> L.)	209
Lipnice úrodná (<i>Poa palustris</i> L.)	215
Ovsík vyvýšený [<i>Arrhenatherum elatius</i> (L.) Presl.]	221
Pohánka hřebenitá (<i>Cynosurus cristatus</i> L.)	227
Psárka luční (<i>Alepecurus pratensis</i> L.)	230
Psineček bílý (<i>Agrostis alba</i> L.)	234
Srha laločnatá (<i>Dactylis glomerata</i> L.)	237
Sveřep bezbranný (<i>Bromus inermis</i> Leyss.)	242
Trojštět žlutavý (<i>Trisetum flavescens</i> P. Beauv.)	244
Pýr hřebenitý (žitňák) [<i>Agropyrum cristatum</i> (L.) Gaertn.]	251

Část třetí

VŠEOBECNÉ AGROTECHNICKÉ ZÁSADY PĚSTOVÁNÍ JETELOVIN NA SEMENO

Všeobecné agrotechnické zásady pěstování jetelovin na semeno	255
A. Společné zásady pěstování jetelovin na semeno	256
a) Předplodina	256
b) Dostatek vápna	257
c) Ochranná rostlina	257
d) Hnojení	258
e) Doba setí	258
f) Příprava půdy a způsob sadby	259
g) Setba do řádků nebo na široko?	260
h) Pletí semenných kultur	260
i) Sklizeň	261
k) Mláčení	261
l) Čištění	261
m) Osivo	261
n) Kultury čisté nebo sdružené?	262

Semenářské dílce, množení jetelovinových semen a posuzování porostů při uznávacím řízení	262
Choroby, škůdci a plevelé jetelů	263
A. Choroby rostlinného původu	263
1. Plíseň vojtěšková (<i>Peronospora aestivalis</i> Sydow in Gäum.)	263
2. Nepravé padlí čili plíseň jetelová (<i>Peronospora trifoliorum</i> De Bary em. Liro)	263
3. Rez vojtěšková (<i>Uromyces striatus</i> Schroeter)	263
4. Padlí obecné (<i>Erysiphe spec.</i>)	264
5. Kořenomorka jetelová (<i>Rhizoctonia violacea</i> Tul. f. <i>trifolii</i>)	265
6. Pakustřebka jetelová (<i>Pseudopeziza trifolii</i> Fuckl.)	266
7. Anthraknosa vojtěšky	266
8. Rakovina jetele (<i>Sclerotinia trifoliorum</i> Erits.)	266
9. Spála jetelová čili anthraknosa	269
10. Fusariosa jetele (<i>Fusarium trifolii spec.</i>)	270
11. Fusariosa vojtěšky	270
B. Škůdci živočišného původu	270
1. Hádátka zhoubné (<i>Ditylenchus dipsaci</i> Kühn)	270
2. Slimák polní (<i>Agriolimax agreste</i> L.)	271
3. Vlnovník štirovníkový (<i>Eriophyes euaspi</i>)	271
4. Trásněnky (<i>Thysanoptera</i>)	271
5. Pidikřísek ovocný (<i>Empoasca fabae</i> Harris)	272
6. Mšice vojtěšková (<i>Pergandeida medicaginis</i>)	272
7. Drátovci (<i>Elateridae</i>)	272
8. Ponravy (<i>Melolontha</i>)	273
9. Dřepčici (<i>Phyllotreta</i> , <i>Psylliodes</i>)	273
10. Bázlivec černý (<i>Galeruca tanaceti</i> L.)	274
11. Listopas čárkovaný (<i>Sitona lineatus</i> L.)	274
12. Klikoroh jetelový (<i>Phytonomus nigrirostris</i> F.)	274
13. Klikoroh vojtěškový (<i>Phytonomus variabilis</i> Herbst.)	275
14. Lolokonosec libečkový (<i>Otiorrhynchus ligustici</i> L.)	275
15. Nosatčík obecný (<i>Apion apricans</i> Herbst.)	277
16. Nosatčík zelenavý (<i>Apion virens</i> Herbst.)	277
17. Nosatčík hrachový (<i>Apion pisi</i> F.)	278
18. Nosatčík malý (<i>Apion nigritarse</i> Kirby)	278
19. Nosatčík zúžený (<i>Apion seniculum</i> Kirby)	278
20. Luskokaz štirovníkový (<i>Bruchus loti</i> Paykull)	278
21. Bejломorka lusková (<i>Dasyneura leguminicola</i>)	279
22. Bejломorka vojtěšková (<i>Dasyneura ignorata</i> Wachtl.)	279
23. Listohlodka drobná (<i>Domomyza nana</i> Meigen)	279
24. Plodomorka vojtěšková (<i>Contarinia medicaginis</i>)	279
25. Plodomorka štirovníková (<i>Contarinia loti</i>)	280

26. Plodomorka vičencová (<i>Contarinia onobrychidis</i> Kieffer)	280
27. Tiplice (<i>Tipulidae</i>)	281
28. Můra gamma (<i>Plusia gamma</i> L.)	281
29. Hraboš polní (<i>Microtus arvalis</i> Pallas)	281
C. Plevel	282
1. Jitrocel kopinatý (<i>Plantago lanceolata</i> L.)	282
2. Knotovka bílá [<i>Melandrium album</i> (Mill.) Grcke.]	283
3. Kokotice (<i>Cuscuta</i> L.)	284
4. Mrkvous [<i>Daucus carota</i> ssp. <i>silvestris</i> (Mill.) Dom.]	286
5. Smetanka lékařská obecná [<i>Taraxacum officinale</i> ssp. <i>vulgare</i> (Lam.) Sch. Thell.]	286
6. Štovník (<i>Rumex</i> L.)	287
7. Záraza (<i>Orobancha</i> L.)	288

Část čtvrtá

SPECIÁLNÍ PĚSTOVÁNÍ JETELOVIN NA SEMENO

Jetel bílý (<i>Trifolium repens</i> L.)	291
Jetel červený (<i>Trifolium pratense</i> L.)	295
Jetel nachový inkarnát (růžák) (<i>Trifolium incarnatum</i> L.)	307
Jetel švédský (<i>Trifolium hybridum</i> L.)	310
Komonice bílá (<i>Melilotus albus</i> Medik.)	314
Štírovník bažinný (<i>Lotus uliginosus</i> Schkuhr)	316
Štírovník růžkatý (<i>Lotus corniculatus</i> L.)	318
Tolice dětelová (vojtěška chmelová) (<i>Medicago lupulina</i> L.)	324
Úročník bohoj (lékařský) (<i>Anthyllis vulneraria</i> L.)	326
Vičenec. (ligrus) (<i>Onobrychis</i> L.)	329
Vojtěška setá (<i>Medicago sativa</i> L.)	335

Část pátá

POUŽITÍ TRAV A JETELŮ

Bojíněk luční	349
Jílek anglický	354
Jílek italský	361
Jílek jednoletý (westerwoldský)	367
Kostrava luční	372
Kostrava červená výběžkatá (obyčejná)	377
Lipnice hajní	382
Lipnice luční	384

Lipnice úrodná	388
Ovsík vyvýšený	395
Pohanka hřebenitá	399
Psárka luční	403
Psineček bílý	406
Srha laločnatá	410
Sveřep bezbranný	415
Trojštět žlutavý	416
Pýr hřebenitý (žitniák)	420
Jetel červený	422
Jetel švédský	423
Jetel bílý	423
Jetel nachový	424
Komonice	424
Štírovník růžkatý	424
Štírovník bažinný	424
Tolice dětelová	425
Úročník bolhoj (lékařský)	425
Vojtěška	425
Vičenec (ligrus)	426
Trávy a jeteloviny v zemědělské praxi	426
Sestavy směsí — výsevky pícnin	427
Jetelovinotravní směsky jednoleté	431
Jetelovinotravní směsky pro travoplní osevní postupy	436
Vylepšování vojtěšek a jetelů	446
Ošetřování jetelovinotravních směsek	447
Mechanisace setí jetelovinotravních směsek	450
Kritické poznámky o jetelotravních a vojtěškotravních směs- kách	453
A. Jetelotravní směsky	454
B. Vojtěškotravní směsky	462
Změny během tisku, vysvětlivky	467