

Obsah

Predhovor (Ing. S. Varga)	5
1. Význam, úlohy a perspektívy živočíšnej výroby v ČSSR (Ing. F. Burda) . . .	7
2. Chov hovädzieho dobytká v podmienkach koncentrovanej a špecializovanej výroby	10
2.1. Význam chovu hovädzieho dobytká	10
2.2. Chov hovädzieho dobytká vo veľkovýrobných podmienkach	14
2.2.1. Konceptia rozvoja chovu hovädzieho dobytká	14
2.2.2. Koncentrácia a špecializácia v chove hovädzieho dobytká	16
2.2.2.1. Štruktúra, obnova a obrat stáda	17
2.2.2.2. Špecializované podniky na chov hovädzieho dobytká	19
2.2.3. Využitie krmív a optimalizácia krmivovej základne	20
2.2.3.1. Prednosti využitia živín hovädzím dobytkom	20
2.2.3.2. Objemové krmivá a ich využitie vo výžive hovädzieho dobytká . . .	21
2.2.4. Technologické linky	22
2.2.4.1. Krmné linky	23
2.2.4.2. Linky na odpratávanie hnoja a výkalov	25
2.3. Plemená hovädzieho dobytká	28
2.3.1. Pôvod a rozdelenie plemien	28
2.3.2. Plemená a chov hovädzieho dobytká v cudzích krajinách	30
2.3.2.1. Chov hovädzieho dobytká vo Veľkej Británii	30
2.3.2.2. Chov hovädzieho dobytká v Holandsku	33
2.3.2.3. Chov hovädzieho dobytká v Dánsku	35
2.3.2.4. Chov hovädzieho dobytká v ZSSR	36
2.3.3. Chov hovädzieho dobytká v Československu	38
2.3.3.1. Vývoj chovu hovädzieho dobytká v Československu	38
2.3.3.2. Plemená hovädzieho dobytká v Československu	39
2.4. Plemenárska práca v chove hovädzieho dobytká	45
2.4.1. Výber zvierat	45
2.4.2. Kontrola úžitkovosti hovädzieho dobytká	46
2.4.2.1. Zisťovanie dojnosti	47
2.4.2.2. Zisťovanie tukovosti mlieka	47
2.4.2.3. Skúšky dojiteľnosti	48
2.4.2.4. Záznamy o kontrole úžitkovosti	48
2.4.3. Kontrola dedičnosti	49
2.4.4. Hodnotenie (bonitácia) hovädzieho dobytká	50
2.4.4.1. Hodnotenie kráv	50
2.4.4.2. Hodnotenie býkov	51
2.4.4.3. Hodnotenie jalovic	51
2.4.5. Plemenné knihy	51
2.4.6. Kontrolné maštale prvôtok	52

2.4.7. Členenie chovov hovädzieho dobytku	52
2.4.8. Organizácia plemenárskej služby	53
2.5. Plemenitba hovädzieho dobytku	54
2.5.1. Plodnosť hovädzieho dobytku a jej hodnotenie	54
2.5.1.1. Plodnosť hovädzieho dobytku	54
2.5.1.2. Hodnotenie plodnosti hovädzieho dobytku	54
2.5.2. Neplodnosť kráv	55
2.5.3. Použitie zvierat na plemenitbu	56
2.5.4. Ruja a obdobie zapúšťania	56
2.5.5. Inseminácia	57
2.5.6. Ovpľyvňovanie pohlavného cyklu	60
2.5.6.1. Synchronizácia ruje	60
2.5.6.2. Superovulácia	60
2.5.6.3. Transplantácia zárodkov	61
2.5.7. Gravidita	61
2.5.7.1. Zisťovanie gravidity	62
2.5.7.2. Výživa a ošetrovanie gravidných kráv	63
2.5.7.3. Poruchy a ochorenia počas gravidity	64
2.5.8. Telenie	64
2.6. Hygiena a bezpečnosť pri práci v chove hovädzieho dobytku	68
2.7. Starostlivosť o životné prostredie	69
2.8. Odchov teliat	71
2.8.1. Význam správneho odchovu teliat	71
2.8.2. Rast a vývin teliat	73
2.8.3. Spôsoby odchovu teliat	75
2.8.3.1. Odchov teliat cicaním	75
2.8.3.2. Odchov teliat napájaním	75
2.8.3.3. Odchov teliat dojčiacimi kravami	76
2.8.4. Výživa teliat	76
2.8.5. Technológia kŕmenia teliat	78
2.8.5.1. Obdobie mledzivovej výživy	79
2.8.5.2. Obdobie mliečnej výživy	80
2.8.5.3. Obdobie rastlinnej výživy	82
2.8.6. Ustajnenie teliat	82
2.8.6.1. Profylaktórium	83
2.8.6.2. Teľatník	84
2.8.7. Ošetrovanie teliat	87
2.8.7.1. Kontrola rastu a vývinu teliat	87
2.8.7.2. Označovanie teliat	88
2.8.7.3. Záznamy a výsledky kontroly rastu	89
2.8.8. Organizácia a ekonomika odchovu teliat	89
2.8.8.1. Normy a odmeňovanie	90
2.8.8.2. Ekonomika odchovu teliat	90
2.8.9. Hygiena a bezpečnosť pri práci	90
2.9. Odchov mladého dobytku	91
2.9.1. Odchov jalovíc	92
2.9.1.1. Odchov jalovíc vo veľkovýrobných podmienkach	92
2.9.1.2. Organizácia odchovu jalovíc	93
2.9.1.3. Výživa a kŕmenie jalovíc	93
2.9.1.4. Pastevný odchov jalovíc	95
2.9.1.5. Ustajnenie jalovíc	103
2.9.1.6. Ošetrovanie jalovíc	105
2.9.1.7. Organizácia práce a výroby v odchovniach	108
2.9.1.8. Hygiena a bezpečnosť pri práci v odchove jalovíc	110
2.9.2. Odchov plemenných býkov	110

2.9.2.1. Nákup býčkov	110
2.9.2.2. Odchov v odchovniach	111
2.9.2.3. Výživa a kŕmenie plemenných býkov	111
2.9.2.4. Ustajnenie a ošetrovanie plemenných býkov	112
2.9.2.5. Hygiena a bezpečnosť pri práci	113
2.10. Chov dojníc	115
2.10.1. Mlieková úžitkovosť	115
2.10.2. Výživa dojníc	116
2.10.2.1. Potreba energie	116
2.10.2.2. Potreba stráviteľných dusíkatých látok	117
2.10.2.3. Potreba minerálnych látok	117
2.10.2.4. Potreba vitamínov	118
2.10.3. Kŕmenie dojníc	118
2.10.3.1. Voľba vhodných krmív	118
2.10.3.2. Technika zostavovania kŕmnych dávok	119
2.10.3.3. Technika kŕmenia dojníc	120
2.10.3.4. Pasenie dojníc	124
2.10.4. Ustajnenie dojníc	128
2.10.4.1. Mikroklíma maštali	128
2.10.4.2. Systém ustajnenia dojníc	132
2.10.5. Ošetrovanie dojníc	138
2.10.5.1. Zaobchádzanie s kravami	138
2.10.5.2. Čistenie kráv	138
2.10.5.3. Ošetrovanie paznechtov	139
2.10.5.4. Ničenie múch	141
2.10.5.5. Ničenie škodlivých hlodavcov	142
2.10.5.6. Ochrana proti vzájomnému vyciciavaniu mlieka	143
2.10.5.7. Odrohúvanie kráv	143
2.10.5.8. Udržiavanie čistoty v maštali	144
2.11. Výroba mlieka	146
2.11.1. Význam mlieka	146
2.11.1.1. Mlieko ako potravina	146
2.11.1.2. Význam mlieka pre výživu zvierat	147
2.11.1.3. Význam mlieka pre poľnohospodársky podnik	147
2.11.1.4. Výroba a spotreba mlieka	149
2.11.2. Tvorba mlieka	150
2.11.2.1. Anatómia mliečnej žľazy	150
2.11.2.2. Fyziológia tvorby mlieka	152
2.11.3. Vlastnosti a zloženie mlieka	153
2.11.3.1. Druhy mlieka	153
2.11.3.2. Vlastnosti mlieka	154
2.11.3.3. Zloženie mlieka	154
2.11.3.4. Chyby mlieka	156
2.11.4. Produkčná výkonnosť dojníc	157
2.11.4.1. Mlieková úžitkovosť počas laktácie	157
2.11.4.2. Tvarové a funkčné vlastnosti vemena	159
2.11.5. Variabilita mliekovej úžitkovosti	162
2.11.5.1. Vonkajšie vplyvy pôsobiace na mliekovú úžitkovosť	162
2.11.5.2. Vnútorne vplyvy pôsobiace na mliekovú úžitkovosť	163
2.11.6. Technológia získavania a ošetrovania mlieka	164
2.11.6.1. Fyziologické aspekty dojenia	165
2.11.6.2. Príprava na dojenie	166
2.11.6.3. Ručné dojenie	166
2.11.6.4. Strojové dojenie	168
2.11.6.5. Dojárne	171

2.11.6.6. Dojenie kráv po otelení a pri zasúšaní	177
2.11.6.7. Čistenie a dezinfekcia dojacích zariadení	178
2.11.6.8. Bezpečnosť pri práci pri strojovom dojení	179
2.11.7. Ošetrovanie mlieka po nadojení	179
2.11.7.1. Čistenie mlieka	181
2.11.7.2. Chladenie mlieka	181
2.11.7.3. Uskladňovanie mlieka	183
2.11.8. Nákup a hodnotenie mlieka	184
2.11.8.1. Evidencia nadojeného mlieka	184
2.11.8.2. Dodávka a zber mlieka	185
2.11.8.3. Požiadavky na akosť mlieka	185
2.11.8.4. Odber vzoriek mlieka	186
2.11.8.5. Hodnotenie nakupovaného mlieka	187
2.11.8.6. Nákupné ceny mlieka	187
2.11.9. Ekonomika výroby mlieka	188
2.11.9.1. Organizácia práce pri výrobe mlieka	188
2.11.9.2. Ekonomika výroby mlieka	189
2.11.9.3. Odmeňovanie ošetrovateľov dojníc (dojičov)	190
2.11.10. Spracovanie mlieka a mliečnych výrobkov	191
2.11.10.1. Základné mliekárenské ošetrenie mlieka	191
2.11.10.2. Trhové druhy tekutých mliečnych výrobkov	192
2.11.10.3. Výroba masla, tvarohu a syrov	192
2.11.10.4. Ostatné mliečne výrobky	193
2.12. Výroba hovädzieho mäsa	194
2.12.1. Význam mäsa pre výživu ľudí	194
2.12.2. Spotreba a možnosti výroby mäsa	195
2.12.3. Vlastnosti a zloženie mäsa	196
2.12.4. Mäsová úžitkovosť hovädzieho dobytká	197
2.12.4.1. Tvorba jatočných produktov	197
2.12.4.2. Činitele ovplyvňujúce produkciu a kvalitu mäsa	198
2.12.5. Technika výkrmu hovädzieho dobytká	199
2.12.5.1. Výkrm teliat	199
2.12.5.2. Výkrm býkov	201
2.12.6. Ustajnenie hovädzieho dobytká vo výkrme	202
2.12.6.1. Voľné ustajnenie v kotercoch s celoroštovou podlahou	203
2.12.6.2. Voľné ustajnenie na hlbokkej podstielke	203
2.12.6.3. Voľné ustajnenie pristielané na plochom stojisku	203
2.12.6.4. Bezpodstielkové ustajnenie s priväzovaním	203
2.12.7. Bezpečnosť pri práci s býkmi	204
2.12.8. Nákup jatočného hovädzieho dobytká	204
2.12.8.1. Vymedzenie pojmu jatočný dobytok	204
2.12.8.2. Organizácia nákupu	204
2.12.8.3. Hodnotenie jatočných zvierat	205
2.12.9. Spracovanie hovädzieho mäsa	209
2.12.9.1. Zabitie zvierat	209
2.12.9.2. Ošetrovanie a opracovanie mäsa	211
2.12.9.3. Výroba mäsa	212
2.13. Ochrana zdravia v chove hovädzieho dobytká	213
2.13.1. Zdravie zvierat a ochorenie	213
2.13.1.1. Prejavy zdravia a príznaky ochorenia	213
2.13.1.2. Príčiny ochorenia	214
2.13.2. Hygiena výživy a kŕmenia	217
2.13.2.1. Nesprávny pomer živín	217
2.13.2.2. Nevhodná kŕmna technika	217
2.13.2.3. Nedostatky v akosti krmív	218

2.13.3. Predchádzanie chorobám	219
2.13.3.1. Imunita a imunizácia	219
2.13.3.2. Dezinfekcia, dezinsekcia, deratizácia	221
2.13.3.3. Karanténa a izolácia	223
2.13.4. Veterinárna lekárnička	223
2.13.5. Choroby hovädzieho dobytku	224
2.13.5.1. Nenákazlivé choroby hovädzieho dobytku	224
2.13.5.2. Nákazlivé choroby hovädzieho dobytku	230
2.13.6. Choroby prenosné na človeka	234
2.13.7. Hygiena osôb	236
Praktické cvičenia	238
1. Predvádzanie hovädzieho dobytku	238
2. Meranie hovädzieho dobytku	240
3. Zisťovanie živej hmotnosti hovädzieho dobytku	242
4. Označovanie hovädzieho dobytku	244
5. Zootechnická evidencia	245
6. Poznávanie plemien hovädzieho dobytku	247
7. Zisťovanie gravidity kráv	247
8. Kontrola akosti mlieka	249
9. Pomoc pri veterinárnych zákrokoch	253
10. Dezinfekcia, dezinsekcia, deratizácia	255
3. Chov ošípaných v koncentrovanej a špecializovanej veľkovýrobe (Ing. J. Rozman, CSc.)	257
3.1. Význam chovu ošípaných	257
3.1.1. Význam chovu ošípaných pre naše národné hospodárstvo	258
3.1.2. Prednosti a nevýhody chovu ošípaných	259
3.1.3. Hlavné produkty chovu ošípaných	260
3.2. Plemená ošípaných	262
3.2.1. Rozdelenie plemien ošípaných	262
3.2.2. Skupina bielych plemien ošípaných	263
3.2.2.1. Biele plemená so vzpriamenými ušnicami	263
3.2.2.2. Biele plemená so sklopenými ušnicami	264
3.2.3. Skupina farebných plemien ošípaných	265
3.3. Chov ošípaných v ČSSR	267
3.3.1. Vývoj chovu ošípaných na území ČSSR	267
3.3.2. Súčasný stav chovu ošípaných v ČSSR	268
3.3.3. Perspektívy chovu ošípaných v ČSSR	271
3.4. Plemenárska práca v chove ošípaných	273
3.4.1. Úžitkové vlastnosti ošípaných	273
3.4.2. Kontrola úžitkovosti a dedičnosti úžitkových znakov ošípaných	273
3.4.3. Podstata hybridizačného programu	275
3.4.4. Hybridizačný program v ČSSR	275
3.5. Plemenitba ošípaných	278
3.5.1. Výber ošípaných na plemenitbu	278
3.5.2. Prirodzená plemenitba ošípaných	278
3.5.3. Inseminácia ošípaných	280
3.5.4. Oplodnenosť prasníc	282
3.5.5. Prasenie prasníc	283
3.6. Kŕmenie ošípaných	286
3.6.1. Zásady hospodárneho kŕmenia ošípaných	286
3.6.2. Uskladňovanie a kontrola kŕmnych zmesí	289
3.6.3. Skrmovanie kŕmnych zmesí	292
3.6.4. Skrmovanie potravinárskych a kuchynských zvyškov	293

3.7. Požiadavky na veľkovýrobné objekty a zariadenia pre ošípané	294
3.8. Hygiena a bezpečnosť pri práci vo veľkochovoch ošípaných	297
3.9. Starostlivosť o životné prostredie v oblastiach veľkochovov ošípaných	298
3.10. Výroba prasiat	300
3.10.1. Podmienky výroby prasiat	300
3.10.2. Požiadavky na plemenné kance	301
3.10.2.1. Hodnotenie plodnosti kancov	302
3.10.2.2. Výživa a kŕmenie kancov	303
3.10.2.3. Ustajnenie kancov	305
3.10.2.4. Ošetrovanie kancov	306
3.10.2.5. Hygiena a bezpečnosť pri práci v chove kancov	306
3.10.3. Požiadavky na plemenné prasnice	308
3.10.3.1. Potreba prasničiek na obnovu stáda	308
3.10.3.2. Výber prasničiek na chov	308
3.10.3.3. Požiadavky na úžitkovosť prasníc	309
3.10.3.4. Plodnosť prasníc	310
3.10.3.5. Výživa a kŕmenie prasníc	312
3.10.3.6. Ustajnenie prasníc	316
3.10.3.7. Ošetrovanie prasníc	320
3.10.4. Technika odchovu prasiat	322
3.10.4.1. Výživa a kŕmenie prasiat	322
3.10.4.2. Ustajnenie prasiat	327
3.10.4.3. Ošetrovanie prasiat	327
3.10.4.4. Odstav a dochov prasiat	330
3.10.4.5. Straty pri odchove prasiat	332
3.10.4.6. Organizácia práce pri odchove prasiat	334
3.10.4.7. Presun prasiat do veľkovýkrmne	335
3.10.4.8. Hygiena a bezpečnosť pri práci v chove prasníc	336
3.10.4.9. Odchov plemenných ošípaných	336
3.11. Výkrm ošípaných	340
3.11.1. Spôsoby výkrmu ošípaných	340
3.11.2. Charakteristika priemyselného výkrmu ošípaných	342
3.11.3. Ustajnenie výkrmových ošípaných	343
3.11.4. Výživa a kŕmenie výkrmových ošípaných	344
3.11.5. Ošetrovanie výkrmových ošípaných	347
3.11.6. Hodnotenie výkrmu ošípaných	351
3.11.7. Straty vo výkrme ošípaných	352
3.11.8. Speňažovanie jatočných ošípaných	353
3.11.8.1. Príprava jatočných ošípaných na predaj	354
3.11.8.2. Organizácia predaja a prepravy jatočných ošípaných	356
3.11.9. Hygiena a bezpečnosť pri práci vo výkrme ošípaných	358
3.12. Ochrana zdravia ošípaných	359
3.12.1. Vplyv chorobnosti na výsledky chovu ošípaných	359
3.12.2. Ochrana zdravia ošípaných v podmienkach veľkovýroby	360
3.12.3. Hospodársky závažné ochorenia ošípaných	302
3.12.3.1. Dedične podmienené poruchy zdravia ošípaných	302
3.12.3.2. Najzávažnejšie nenákazlivé choroby ošípaných	364
3.12.3.3. Najzávažnejšie nákazlivé choroby ošípaných	369
3.12.3.4. Najzávažnejšie parazitárne choroby ošípaných	375

Praktické cvičenia	380
1. Vedenie maštalnej evidencie v chove ošípaných	380
2. Kontrola kŕmnych dávok pre ošípané	381
3. Stanovenie potreby kŕmnych zmesí pre ošípané	382
4. Výber ošípaných na plemenitbu	383

5. Rozbor výsledkov reprodukcie ošípaných	384
6. Hodnotenie výkrmu ošípaných	386
7. Hodnotenie hygienických pomerov v chove ošípaných	387
4. Chov oviec (Ing. M. Galbavý)	389
4.1. Význam chovu oviec	389
4.2. Vlnoznalectvo	390
4.2.1. Ovčia vlna a jej zloženie	390
4.2.2. Vlastnosti vlny	391
4.2.3. Vplyvy pôsobiace na množstvo a kvalitu vlny	392
4.3. Plemená oviec	393
4.3.1. Oblasť chovu jemnovlnových oviec	393
4.3.2. Oblasť chovu polojemnovlnových oviec	395
4.3.3. Oblasť chovu polohrubovlnových a hrubovlnových oviec	396
4.4. Rajonizácia a hybridizačný program	398
4.5. Plemenitba oviec	399
4.5.1. Spôsoby pripúšťania oviec	400
4.5.2. Kotnosť oviec	401
4.5.3. Kotenie oviec	401
4.5.4. Ošetrovanie jahniat po uliahnutí a oviec po kotení	401
4.6. Odchov jahniat	402
4.7. Kŕmenie, ustajnenie a ošetrovanie oviec	403
4.8. Pasenie oviec	404
4.9. Získavanie vlny	406
4.10. Výroba mlieka a syra	407
4.10.1. Dojenie oviec	407
4.10.2. Ošetrovanie mlieka po nadojení	408
4.10.3. Výroba hrudkového syra	408
4.11. Ovčiarsky pes	410
4.11.1. Plemená psov	410
4.11.2. Plemenitba psov	410
4.11.3. Chov a výživa psov	411
5. Chov hydiny (Ing. F. Burda)	413
5.1. Význam chovu hydiny	413
5.2. Plemená sliepok	415
5.2.1. Nosivé plemená	416
5.2.2. Mäsové (brojlerové) plemená	417
5.2.3. Úžitkový typ sliepok	419
5.2.3.1. Nosivý typ	419
5.2.3.2. Mäsový (brojlerový) typ	420
5.3. Vajce	420
5.3.1. Zloženie vajca	421
5.3.2. Tvorba vajca	423
5.4. Liahnutie	423
5.4.1. Liahne	424
5.4.2. Postup práce pri liahnutí	427
5.4.3. Sexovanie	427
5.5. Odchov kurčiat	428
5.5.1. Podmienky prostredia	428
5.5.2. Výživa a kŕmenie kurčiat	429
5.5.3. Spôsoby odchovu sliepočiek	430
5.5.3.1. Odchov sliepočiek v klietkach	430
5.5.3.2. Odchov sliepočiek na podstielke	430
5.6. Výroba vajec	431

5.7. Výkrm brojlerov	435
5.7.1. Výkrm na podstielke	435
5.7.2. Výkrm v kliebkach	436
5.8. Ochrana zdravia hydiny	437
5.8.1. Nákazlivé choroby	437
5.8.1.1. Choroby vírusového pôvodu	437
5.8.1.2. Choroby bakteriálneho pôvodu	438
5.8.1.3. Parazitárne choroby	439
5.9. Hygiena a bezpečnosť pri práci v chove hydiny	440

6. Starostlivosť o životné prostredie	442
6.1. Životné prostredie	442
6.2. Vzťah poľnohospodárskej výroby k životnému prostrediu	444
6.3. Vplyv živočíšnej výroby na životné prostredie	447
6.4. Chov hovädzieho dobytku vo vzťahu k životnému prostrediu	449
6.5. Chov ošípaných vo vzťahu k životnému prostrediu	450

Register	453
---------------------------	------------