OBSAH:

	Předmluva	
1.	Úvod **(J. Rozman)**	1
1.1.	Od lovu k chovu	1
1.1.1.	Kdy a kde začal člověk zvířata chovat	2
1.1.2.	Vliv domestikace na vlastnosti zvířat	6
2.	Anatomie a fyziologie hospodářských zvířat **(J. Konrád)**	8
2.1.	Pojem anatomie a fyziologie hospodářských zvířat	8
2.1.1.	Základní anatomické názvosloví	8
2.1.2.	Roviny a směry na těle hospodářských zvířat	9
2.1.3.	Popis těla hospodářských zvířat	11
2.2.	Tkáně	13
2.2.1.	Epitely	13
2.2.2.	Budovací tkáně	15
2.2.3.	Trofické tkáně	17
2.2.4.	Svalová tkáň	20
2.2.5.	Nervová tkáň	20
2.3.	Orgánové soustavy	22
2.3.1.	Pohybová soustava	22
2.3.1.1.	Kosterní soustava	22
2.3.1.1.1.	Kost	22
2.3.1.1.2.	Kostra	26
2.3.1.2.	Svalová soustava	31
2.3.1.2.1.	Sval	31
2.3.1.2.2.	Rozdělení svalů	33
2.3.1.2.3	Práce svalů	33
2.3.1.2.4.	Pomocné svalové orgány	34
2.3.1.2.5.	Fyziologie pohybu	34
2.3.2.	Trávicí soustava	35
2.3.2.1.	Dutina ústní	36
2.3.2.1.1.	Jazyk	36
2.3.2.1.2.	Zuby	37
2.3.2.2.	Hltan	39
2.3.2.3.	Jícen	40
2.3.2.4.	Žaludek	40
2.3.2.5.	Předžaludek a slez skotu	41
2.3.2.5.1.	Bachor	41
2.3.2.5.2.	Čepec	42
2.3.2.5.3.	Kniha	42

2.3.2.5.4.	Vlastní žaludek přežvýkavců - slez	43
2.3.2.6.	Střevo	43
2.3.2.6.1.	Tenké střevo	44
2.3.2.6.2.	Tlusté střevo	44
2.3.2.7.	Trávicí žlázy	44
2.3.2.7.1.	Slinné žlázy	44
2.3.2.7.2.	Játra	45
2.3.2.7.3.	Slinivka břišní	47
2.3.2.8.	Fyziologie trávení	47
2.3.3.	Dýchací soustava	50
2.3.3.1.	Vnější nos	51
2.3.3.1.1.	Nosní dutina	51
2.3.3.2.	Hltan	51
2.3.3.3.	Hrtan	51
2.3.3.4.	Průdušnice a průdušky	52
2.3.3.5.	Plíce	52
2.3.3.6.	Fyziologie dýchání	53
2.3.4.	Soustava orgánů oběhu	55
2.3.4.1.	Cévní soustava	56
2.3.4.1.1.	Krev	56
2.3.4.1.2.	Krevní cévy	56
2.3.4.1.3.	Srdce	57
2.3.4.1.4.	Fyziologie cévní soustavy	58
2.3.4.2.	Mízní soustava	60
2.3.4.3.	Slezina	60
2.3.5.	Močopohlavní soustava	61
2.3.5.1.	Močová soustava	61
2.3.5.1.1.	Ledviny	61
2.3.5.1.2.	Odvodné cesty močové	62
2.3.5.1.3.	Fyziologie močového ústrojí	63
2.3.5.2.	Pohlavní soustava	64
2.3.5.2.1.	Samčí pohlavní soustava	64
2.3.5.2.2.	Samičí pohlavní soustava	68
2.3.6.	Mléčná žláza	75
2.3.6.1.	Anatomická stavba vemene	76
2.3.6.2.	Fyziologie tvorby mléka	76
2.3.7.	Kožní soustava	77
2.3.7.1.	Anatomická stavba kůže	78
2.3.7.2.	Kožní žlázy	79
2.3.7.3.	Pokožkové útvary	79

2.3.8. Řízení a koordinace životních procesů 82
2.3.8.1. Žlázy s vnitřní sekrecí 82
2.3.8.1.1. Podvěsek mozkový 83
2.3.8.1.2. Štítná žláza 84
2.3.8.1.3. Příštítná tělíska 84
2.3.8.1.4. Brzlík 85
2.3.8.1.5. Slinivka břišní 85
2.3.8.1.6. Nadledvinky 85
2.3.8.1.7. Pohlavní žlázy a placenta 85
2.3.8.2. Nervová soustava 86
2.3.8.2.1. Centrální nervová soustava 87
2.3.8.2.2. Obvodová nervová soustava 88
2.3.8.2.3. Vegetativní nervová soustava 89
2.3.8.2.4. Fyziologie nervové soustavy 90
2.3.8.3. Smyslové orgány 92
2.3.8.3.1. Ústrojí zrakového smyslu 92
2.3.8.3.2. Ústrojí sluchového a polohového smyslu 93
2.3.8.3.3. Ústrojí čichového smyslu 93
2.3.8.3.4. Ústrojí chuťového smyslu 94
2.3.8.3.5. Ústrojí kožního smyslu 94
2.4. Srovnání anatomické stavby a funkcí těla savců a ptáků 94
2.4.1. Rozdílnosti tělesné stavby 94
2.4.2. Pohybová soustava 95
2.4.3. Trávicí soustava 96
2.4.4. Dýchací soustava 97
2.4.5. Oběhová soustava 97
2.4.6. Močová soustava 97
2.4.7. Pohlavní soustava 98
2.4.8. Kožní soustava 98
2.4.9. Regulace životních funkcí 99
3. Obecná zootechnika **(J. Malina)** **100**
3.1. Původ hlavních druhů hospodářských zvířat 100
3.1.1. Původ koně 100
3.1.2. Původ skotu 101
3.1.3. Původ ovcí 103
3.1.4. Původ koz 103
3.1.5. Původ prasat 104
3.1.6. Původ králíků 104
3.1.7. Původ drůbeže 104
3.2. Nauka o plemenech 106
3.2.1. Plemeno 106
3.2.2. Dělení plemen 106
3.2.3. Diferenciace uvnitř plemene 107
3.3. Vlastnosti hospodářských zvířat 109
3.3.1. Činitelé ovlivňující vlastnosti hospodářských zvířat 109
3.3.2. Morfologické vlastnosti 109
3.3.2.1. Posuzování zevnějšku 110
3.3.2.2. Chovný cíl, plemenný standard, plemenný a užitkový typ 123
3.3.3. Fyziologické vlastnosti 124
3.3.3.1. Základní fyziologické vlastnosti 125
3.3.3.2. Užitkové (produkční) vlastnosti 134
3.3.4. Degenerace a regenerace 141
3.4. Činitelé chovatelského prostředí 143
3.4.1. Plemenářské práce 143
3.4.1.1. Plemenný výběr 143
3.4.1.2. Kontrola užitkovosti 146
3.4.1.3. Kontrola dědičnosti 147
3.4.1.4. Metody plemenitby 148
3.4.1.5. Plemenářské programy 158
3.4.1.6. Označování a evidence hospodářských zvířat 159
3.4.2. Plemenitba hospodářských zvířat 161
3.4.2.1. Dospělost hospodářských zvířat 161
3.4.2.2. Připouštění hospodářských zvířat 162
3.4.2.3. Březost 165
3.4.2.4. Porod 167
3.4.2.5. Péče o matku po porodu a o mládě po narození 169
3.4.3. Odchov hospodářských zvířat 170
3.4.4. Ustájení hospodářských zvířat 172
3.4.5. Ošetřování a zacházení se zvířaty 173
3.4.6. Etologie hospodářských zvířat 174
3.4.7. Chov zvířat a životní prostředí 175
3.4.8. Hygiena a bezpečnost práce v chovu zvířat 175
4. Výživa a krmení hospodářských zvířat **(J. Rozman)** **178**
4.1. Vývoj nauky o výživě a krmení hospodářských zvířat u nás 178
4.2. Výživa zvířat 179
4.2.1. Chemické složení rostlin, živočichů a živočišných produktů 179
4.2.2. Živiny a specificky účinné látky 182
4.2.2.1. Organické živiny 182
4.2.2.2. Anorganické živiny 190
4.2.2.3. Specificky účinné látky 192

4.2.3.	Přeměna látek a energie	194
4.2.3.1.	Rozdíly v přeměně látek a energie u zvířat monogastrických a polygastrických	194
4.2.3.2.	Články látkového a energetického metabolizmu	196
4.2.3.3.	Přeměna organických živin	199
4.2.3.4.	Přeměna anorganických živin	207
4.3.	Nauka o krmivech	212
4.3.1.	Rozdělení krmiv	212
4.3.2.	Hodnocení krmiv	212
4.3.2.1.	Vývoj hodnocení krmiv	213
4.3.2.2.	Současný systém hodnocení krmiv u nás	214
4.3.3.	Charakteristika krmiv	216
4.3.3.1.	Krmiva rostlinného původu	216
4.3.3.2.	Krmiva živočišného původu	225
4.3.3.3.	Krmiva minerálního původu	227
4.3.3.4.	Krmiva mikrobiálního původu	228
4.3.3.5.	Krmiva syntetického původu	228
4.3.3.6.	Netradiční zdroje živin	229
4.3.3.7.	Krmné směsi	229
4.3.4.	Dozor nad kvalitou krmiv	230
4.3.5.	Uskladnění, konzervace a úprava krmiv	231
4.3.5.1.	Uskladnění objemných a jadrných krmiv	231
4.3.5.2.	Konzervace píce	232
4.3.5.3.	Úprava krmiv	236
4.4.	Nauka o krmení hospodářských zvířat	238
4.4.1.	Zásady sestavování krmné dávky	238
4.4.1.1.	Stanovení potřeby živin	238
4.4.1.2.	Výběr krmiv	240
4.4.1.3.	Propočet krmné dávky	242
4.4.2.	Zásady pastevní techniky	243
4.4.3.	Napájení zvířat	244
4.4.4.	Hospodaření s krmivy	245
4.4.5.	Podávání krmiv	246