1 ÚVOD DO STUDIA OBECNÉ ZOOTECHNIKY 1

2 VÝZNAM ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY 3

2.1 PRODUKCE POTRAVIN, SUROVINOVÁ ZÁKLADNA 3
2.2 VÝZNAM ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY PRO EKOLOGII 4
2.3 STRUKTURA ŽIVOČIŠNÉ VÝROBY 6

3 PŘEDSTAVITELÉ OBECNÉ ZOOTECHNIKY 10

4 DOMESTIKACE - PROCES VZNIKU A VÝVOJE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 12

4.1 FYLOGENIE VYBRANÝCH DRUHŮ HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 12
4.1.1 SAVCI (MAMMALIA) 12
4.1.2 PTÁCI /AVES/ 20
4.1.3 HMYZ /INSECTA/ 23
4.2 VLIV PŘÍRODNÍCH, HISTORICKÝCH A SOCIÁLNĚ-EKONOMICKÝCH ČINITELŮ NA PROCES DOMESTIKACE 24
4.3 PRŮBĚH DOMESTIKACE 25
ZMĚNY ZPŮSOBENÉ ZDOMÁCNĚNÍM ZVÍŘAT - DOMESTIKAČNÍ ZMĚNY 26

5 ZOOTECHNICKÁ TAXONOMIE 28

5.1 VZNIK PLEMEN A UŽITKOVÝCH TYPŮ 28
5.2 TŘÍDĚNÍ PLEMEN 29
5.3 TAXONOMICKÉ JEDNOTKY 34
5.3.1 VYŠŠÍ TAXONOMICKÉ JEDNOTKY 34
5.3.2 NIŽŠÍ TAXONOMICKÉ JEDNOTKY 35
5.4 GENOVÉ REZERVY 37
5.4.1 METODY ZACHOVÁNÍ GENOVÝCH REZERV 39

6.1 MORFOLOGICKÉ VLASTNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 41
6.1.1 ZEVNĚJŠEK (EXTERIÉR) HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 42
6.1.2 VŠEOBECNÉ POŽADAVKY NA EXTERIÉR HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 43
6.2 FYZIOLOGICKÉ VLASTNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 49
6.2.1 KONSTITUCE ZVÍŘAT 49
6.2.2 KONDICE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 54
6.2.3 RANOST A DLOUHOVĚKOST ZVÍŘAT 56
6.2.4 BIOLOGICKÉ ZÁKLADY PLODNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 57
6.2.5 ONTOGENEZE A RŮST HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 64
6.2.6 BIOLOGICKÉ ZÁKLADY PRODUKCE MASA 86
6.2.7 BIOLOGICKÉ ZÁKLADY PRODUKCE MLÉKA 102
6.2.8 BIOLOGICKÉ ZÁKLADY PRODUKCE VAJEC 115
6.2.9 PRODUKCE VLNY A KŮŽE 119
6.2.10 ZÁKLADY PRÁCE 126

7 ZÁKLADY ETOLOGIE 128

7.1 VZNIK A ROZDĚLENÍ ETOLOGIE. 128
7.2 ETOLOGIE APLIKOVANÁ V ZOOTECHNICE 129
7.3 ZÁKLADNÍ OBLASTI ETOLOGIE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT. 130
7.4 KATEGORIE CHOVÁNÍ 131
7.4.1 REFLEX 131
7.4.2 INSTINKTIVNÍ CHOVÁNÍ 131
7.4.3 CHOVÁNÍ APETENČNÍ A KONEČNÉ 132
7.4.4 ORIENTAČNÍ POHYBY – TAXE 132
7.4.5 DENNÍ AKTIVITY ZVÍŘAT 132
7.5 ONTOGENEZE CHOVÁNÍ 134
7.5.1 ZVĚDAVOST A HRA 135
7.6 SOCIÁLNÍ CHOVÁNÍ 138
7.6.1 ZÁKLADNÍ DRUHY SPOLEČNOSTÍ ŽIVOČICHŮ. 138
7.7 HIERARCHICKÉ CHOVÁNÍ 139
7.8 AGRESIVNÍ CHOVÁNÍ 139
7.9 TERITORIÁLNÍ CHOVÁNÍ 140
7.10 SEXUÁLNÍ CHOVÁNÍ 141

7.11 FORMY PÉČE O POTOMSTVO. 141
7.12 METODY ETOLOGICKÉHO VYHODNOCENÍ 142
7.13 POHODA ZVÍŘAT - WELFARE 144

8 OBECNÉ ZÁKLADY PLEMENÁŘSKÉ PRÁCE 145

8.1 PLEMENNÁ HODNOTA HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT A JEJÍ ODHAD 147
8.1.1 ODHAD PLEMENNÉ HODNOTY NA ZÁKLADĚ VLASTNÍ UŽITKOVOSTI 148
8.1.2 ODHAD PLEMENNÉ HODNOTY NA ZÁKLADĚ RODOKMENU 149
8.1.3 ODHAD PLEMENNÉ HODNOTY NA ZÁKLADĚ POBOČNÝCH PŘÍBUZNYCH 153
8.1.4 ODHAD PH NA ZÁKLADĚ UŽITKOVOSTI POTOMSTVA 153
8.2 TESTOVÁNÍ POPULACÍ PŘI KŘÍŽENÍ ZVÍŘAT 159
8.2.1 TOPCROSSING/VRCHOLOVÉ KŘÍŽENÍ 159
8.2.2 DIALELNÍ KŘÍŽENÍ 160
8.2.3 FAKTORIÁLNÍ KŘÍŽENÍ 161
8.2.4 TRIALELNÍ A TETRAAELNÍ KŘÍŽENÍ 164
8.2.5 SMÍŠENÉ PLÁNY TESTACE 164
8.3 SELEKCE HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT 164
8.3.1 TŘÍDĚNÍ METOD SELEKCE 165
8.3.1.1 Selekce pozitivní a negativní 166
8.3.1.2 Selekce na jeden znak (vlastnost) 167
8.3.1.3 Selekce na více znaků (vlastností) 170
8.3.1.4 Výběr je prováděn v časové následnosti. 176
8.3.1.5 Selekce individuální a skupinová 176
8.4 METODY PLEMENITBY 179
8.4.1 ZOOTECHNICKÉ TŘÍDĚNÍ METOD PLEMENITBY 179
8.4.1.1 Připařování zvířat v rámci jednoho plemene 180
8.4.1.2 Metody křížení hospodářských zvířat 186
8.4.2 GENETICKÉ HLEDISKO ROZDĚLENÍ METOD PLEMENITBY 192
8.5 PLEMENÁŘSKÉ PROGRAMY 195
8.5.1 TRADIČNÍ PLEMENÁŘSKÉ PROGRAMY 197
8.5.1.1 Selekční programy 198
8.5.1.2 Hybridizační programy 199
8.5.2 MODERNÍ PLEMENÁŘSKÉ PROGRAMY 199
8.5.2.1 Tradiční programy s využitím inseminace 200
8.5.2.2 Uzavřené programy s nukleovými stády 200

8.5.2.3 Otevřené programy s nukleovými stády 200

9 OBSAH 202