

9 OBSAH

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

ZÁKLADY BIOLOGICKÝCH VLASTNOSTÍ HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	41
6.1 MORFOLOGICKÉ VLASTNOSTI HOSPODÁŘSKÝCH ZVÍŘAT	41
6.1.1 ZEVENJŠEK (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 PŘÍBUZNÝCH	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 TETRAELNÍ 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
----------	--------------	------------

Prof. Ing. Jan Šubrt, CSc.

Doc. Ing. Jiří Hrouz, CSc.

OBEČNÁ ZOOTECHNIKA

Mendelova zemědělská a lesnická univerzita v Brně

Zemědělská 1, 613 00, Brno

Výtisklo Ediční středisko jako svou 2401 publikaci

Dotisk 2009

Druhé nezměněné, 2007

První, 2000

Náklad 170 ks

ISBN 978-80-7373-113-9

