

# OBSAH

1. Úvod .....	4
2. Řízení reprodukčních funkcí savců .....	5
2.1. Nervový systém, hormonální systém a přenos informací .....	5
2.2. Regulace reprodukce samic .....	6
2.3. Přehled hormonálního řízení pohlavních funkcí u skotu .....	9
3. Hodnocení reprodukčních ukazatelů .....	12
3.1. Základní ukazatele reprodukce .....	12
3.2. Plemenářské hodnocení plodnosti - automatizované zpracování dat reprodukce .....	14
4. Šlechtění na reprodukci .....	23
4.1. Genetické zlepšení funkčních vlastností skotu .....	23
4.2. Šlechtění skotu .....	24
4.3. Šlechtění na funkční vlastnosti .....	24
4.4. Reprodukce .....	26
4.5. Definice reprodukčních vlastností .....	28
4.6. Identifikace genů, které jsou zodpovědny za proměnlivost vlastní reprodukce .....	42
4.7. Šlechtění na vlastnosti reprodukce .....	42
4.8. Literatura .....	47
5. Plemenářské hodnocení plodnosti - podklad pro rozhodování chovatele .....	51
5.1. Vyhodnocování plodnosti jednotlivých zvířat .....	51
6. Fyziologie poporodního období, kontrola mezidobí .....	55
6.1. Metody využívané k obnovení cyklické aktivity .....	58
7. Říje .....	60
7.1. Určování říje .....	60
7.2. Určení správného času pro umělou inseminaci .....	63
7.3. Prostředky detekce říje .....	64
7.4. Obecné závěry .....	68
8. Vlivy působící na úroveň reprodukce a jejich kontrola .....	69
8.1. Vliv technologie ustájení .....	69
8.2. Vztah mléčné užitkovosti .....	69
8.3. Výživa .....	70
8.4. Produkční choroby .....	84
8.5. Hodnocení složek mléka z hlediska výživy a plodnosti .....	102
8.6. Hodnocení kondičního skóre .....	108
9. Navození pohlavní aktivity po otelení .....	112
10. Nejčastější poruchy plodnosti .....	114
10.1. Zánětlivé změny na pohlavních orgánech .....	114
10.2. Poruchy pohlavních funkcí .....	117
10.3. Poruchy bez orgánového nálezu .....	124

11. Pohoda zvířat (Welfare) a nové biotechnologie .....	124
11.1. MOET .....	124
11.2. OPU a IVP .....	125
11.3. Klonování transferem nukleí .....	125
11.4. Životní projevy dárkyň a recipientek oocytů a embryí .....	126
11.5. Transgeneze .....	126
12. Nový pohled na ekonomiku reprodukce .....	127
12.1. Ekonomický význam reprodukce plemenic skotu .....	127
12.2. Ukazatele reprodukce v chovatelsky vyspělých státech .....	129
12.3. Vývoj základních produkčních a reprodukčních ukazatelů chovu skotu v ČR .....	131
12.4. Odhad ekonomických přínosů zlepšení ukazatelů reprodukce plemenic skotu .....	135
12.5. Závěr .....	137
13. Ekonomický význam reprodukce krav chovaných v systému bez tržní produkce mléka .....	138
13.1. Ekonomický význam reprodukce jalovic a krav .....	140
13.2. Zabřeznutí (otelení) krav v optimálním termínu .....	142
13.3. Věk při prvním zabřeznutí (otelení) jalovic .....	143
13.4. Závěr .....	143

*Vážení čtenáři,*

*po pěti letech od vydání Reprodukce ve stádě skotu (SCHČSS Praha) a jeden rok po vydání publikace Biotechnologie v chovu a šlechtění hospodářských zvířat (Asociace chovatelů masných plemen Rapotín) se Vám do rukou dostává publikace nová s názvem Reprodukce v procesu šlechtění.*

*Neustále se zhoršuje úroveň reprodukce u skotu a to vedlo autory k napsání v podstatě dalšího dílu publikace Reprodukce ve stádě skotu. Zabývá se novými postupy uplatňovanými a doporučovanými v reprodukci skotu a aspektů šlechtění na reprodukci.*

*Autoři chtěli poukázat na některé nové metody a postupy, které umožní chovatelům při jejich správné aplikaci zlepšit výsledky reprodukce u svých výkonných stád, zlepšit ekonomiku chovu a tím se stát konkurenceschopnými v chovu skotu. Autorský kolektiv byl veden snahou o stručné a jasné vyjadřování, přesný popis v jednotlivých kapitolách a jejich biologických a praktických limitů a možností. Jak se jim podařilo tento cíl naplnit posoudíte nejlépe Vy. Při případných nejasnostech jsou Vám autoři k dispozici k tomu, aby nezbytné otázky zodpověděli.*

**Stanislav Staněk**

*předseda*

*Asociace chovatelů masných plemen Rapotín*