

Mezidobí a užitkovost holštýnského plemene v ČR

Calving interval and production of holstein breed at Czech Republic

Vladimír Novotný

MTS

SUMMARY

Czech Holstein population made significant improvement at production during last decade. We can find negative trend at reproduction at the same time. Decrease at calving interval is often explained as the negative result of growing production. This is valid for population. The best Czech farms and cows prove that such explanation isn't accurate.

Úvod

Holštýnské plemeno v ČR má za sebou dlouhou, nepřetržitou řadu let nárůstu průměrné mléčné užitkovosti. K obdobnému pokroku jako v produkci mléka, tuku a bílkoviny došlo i v oblasti exteriéru dojnic. Současně dochází k zhoršení parametrů reprodukce populace.

A. Trend u vybraných vlastností holštýnského plemene v ČR

VLASTNOST	1990	1993	1996	1998	2000	2002	2004	2005	TREND
KGM	4301	4417	5339	5851	6667	7260	7718	8030	trvalý vzestup
% B	-	3,19	3,24	3,26	3,30	3,32	3,25	3,24	stabilita
% T	4,03	4,10	4,26	4,23	4,10	4,02	3,92	3,85	trvalý pokles
MEZIDOBÍ	386	395	408	412	409	415	423	427	trvalý pokles

B. Charakteristika současné populace

PHA	99 881 ks	299 dní	8030kg M – 3,85%T – 3,24%B	427 dní (26m/27d)
HxC:	160584 ks	299 dní	7887kg M – 3,86%T – 3,26%B	423 dní (27m/01d)

Většina bývalých šlechtitelských či předních chovů ztratila výsadní postavení v produkci mléka. Jsou ale i takové, které ukázaly, že jsou dobré za každých podmínek.

C. Šlechtitelské chovy z roku 1994, které přežily „na úrovni“

ZD BRNIŠTĚ	6774kg M – 3,76%T – 3,30%B	MD	439 dní
2005 (nárůst 164%)	11091kg M – 4,10%T – 3,05%B		412 dní - zlepšení
ZD ZÁLŠÍ	6553kg M – 3,94%T – 3,06%B		381 dní
2005 (nárůst 140%)	9195kg M – 3,98%T – 3,10%B		379 dní - stabilní
ZD ČEJKOVICE	6559kg M – 4,10%T – 3,13%B		405 dní
2005 (nárůst 126%)	8287kg M – 3,65%T – 3,26%B		407 dní - stabilní
ZD OSTROŽSKO	6212kg M – 4,25%T – 3,22%B		414 dní
2005 (nárůst 130%)	8053kg M – 3,76%T – 3,18%B		411 dní - stabilní

Do popředí se prosadily většinou velké podniky, jejichž management byl schopen akceptovat a realizovat nutné změny v oblasti stájové technologie, genetického

založení stáda, přístupu k odchovu, k výživě a technologii výživy, k veterinární péči, organizaci stáda. Tím i maximalizovat využití moderních technologií, suplujících nespolehlivý lidský faktor.

D. Příklad nejlepších stájí roku 2005 (výběr z kategorie nad 500 laktací)

NIVNICE (nárůst 213,4%)	10196kg M – 3,47%T – 3,27%B	MD	403dní – zhoršení
1994	4778kg M – 3,81%T – 3,21%B		393dní
NOVÉ VESELÍ (nárůst 225%)	9992kg M – 3,48%T – 3,30%B		408dní - zhoršení
1994	4447kg M – 3,92%T – 3,25%B		366dní

E. Příklad nejlepších stájí roku 2005 (výběr z kategorie 250 - 499 laktací)

KELEČSKO (nárůst 223%)	10264kg M – 3,46%T – 3,09%B	MD	413dní - zhoršení
1994	4610kg M – 4,14%T – 3,29%B		389dní
ČERNOV (nárůst 283%)	11384kg M – 3,77%T – 3,26%B		410dní – zhoršení* ^{ET}
1994	4021kg M – 3,85%T – 3,14%B		375dní
VAJGLOV (nárůst 235%)	11207kg M – 4,22%T – 3,25%B		460dní – zhoršení* ^{ET}
1994	4763kg M – 3,93%T – 3,19%B		394dní
MEDLOV (nárůst 221%)	10626kg M – 4,06%T – 3,16%B		443dní - zhoršení
1994	5049kg M – 4,49%T – 3,19%B		390dní
ZÁHOŘÍ (nárůst 253%)	10064kg M – 3,79%T – 3,11%B		410dní – zhoršení* ^{ET}
1994	3984kg M – 4,19%T – 3,16%B		399dní

V současnosti u nás dominuje nová skupina chovů. Největší vzestup nastal v oblastech, kde mezi sebou, v pozitivním slova smyslu, soupeří více podniků, kde panuje dlouhodobě v oblasti plemenářské práce a služeb tvrdá konkurence. Nejlepší chovy ČR dosáhly od roku 94 vynikajícího zlepšení v produkci. Současně došlo k nárůstu mezidobí (dále MD), ale to je v řadě případů zkresleno intenzivním embryotransferem.

1. REPRODUKCE A MEZIDOBÍ

Po mnoho let čteme v ročních hodnoceních, že s rostoucí užitkovostí se zhoršují výsledky reprodukce. Jako kritérium bývá nejčastěji uváděno mezidobí. Jak víme z praxe, lze jej ale ovlivnit chovatelem pozitivně (vyřazením jalových plemenic) i negativně (ET). Je kvalitní mezidobí v přímém rozporu s vysokou produkcí ?

F. Užitkovost a mezidobí holštýnských krav ČR v KU v čase

ROK	KU	1990	1992	1994	1996	1998	2000	2002	2004	2005	TREND
UŽITK.		4301	4264	4586	5339	5851	6667	7260	7718	8030	+ 187%
MEZIDOBÍ		396d	391d	399d	408d	412d	409d	415d	423d	427d	- 92%

Ačkoliv se např. mezi roky 1998 a 2000 zvedla „rekordně“ užitkovost, mezidobí se zlepšilo. Dlouhodobý trend hodnot populace ukazuje trvalý nárůst užitkovosti, zatímco trend mezidobí je negativní. Je ale třeba mít na paměti některé další souvislosti:

- poměrně intenzivní ET v ČR v malé míře zhoršuje statistickou hodnotu MD

- chovatel se sice snaží, aby plemenice zabřezly co nejdříve, ale na druhou stranu u dojnic s vysokou užitkovostí dnes není cílem zaprahovat 300 dní po porodu, v době kdy užitkovost často vysoko překračuje 30kg na ks a den
- stále více se na všech průměrných statistikách podílí skupina velkochovů

Ročenka 2005 uvádí u HF plemene mezidobí 427 dnů. Jaký je ale vztah mezi vysokou užitkovostí a mezidobím špičkových chovů u nás ? Na to odpovídá tabulka G., uvádějící procento chovů (řazeno dle velikosti), dosahujících lepšího mezidobí, než je průměr populace.

G. Procento nejužitkovějších chovů s mezidobím lepším než průměr populace

UŽITKOVOST	NAD 301ks	300 -201ks	200-101ks	100 – 61ks	CELKEM
NAD 11000kg M	4 – 100%	1 - 0%	2 – 100%	7 – 43%	14 – 50%
10000-10999kg M	12 - 75%	4 – 75%	2 - 100%	3 – 0%	21 – 67%
9999 - 9000kg M	21 - 81%	15 – 60%	18 - 50%	3 – 33%	57 – 63%
8999 - 8000kg M	11 - 82%	22 – 64%	58 - 48%	43 – 54%	134 – 55%

Celkem 128 z 226 nejužitkovějších chovů ČR (57%), má lepší MD než průměr ČR MD je tím častěji lepší, čím o větší chovy jde. U největších chovů je i nejmenší variabilita MD (440 – 391 dní). Nejhorší MD ze skupiny vykazují menší stáje. V jejich případě může hrát často roli intenzita využívání ET. V této skupině je i nejvyšší variabilita MD (483 – 379dní).

Nejužitkovější chovy ČR mají v průměru (57%) lepší MD než je průměr naší populace. Při obdobné analýze za rok 2004 to bylo 60%. MD u absolutní špičky velkých chovů ČR ukazuje tabulka H. Chovy s MD pod průměrem ČR nejsou uvedeny pravým jménem.

H. Mezidobí chovů o velikosti nad 300 laktací, rok 05, pořadí podle kg B za laktací)

NAD 330kg B (*ET)	KAT 329 - 310g B (*ET)	KAT 309 – 292 kg B (*ET)
RADOSTÍN-R 393 dní	POSÁZAVÍ 399 dní	BROZANY 415 dní
ČERNOV 410 dní	NOVOVESELSKO 408 dní	Chov XY 437 dní

JABLUNKOV	420 dní	Chov XY	430 dní	BRTNICE	406 dní
T.ŠTEPÁNOV	415 dní	SUCHDOL	419 dní	Chov XY	429 dní
RADOSTÍN-P	409 dní	V.OPATOVICE	393 dní	POLNÁ	391dní
BOHDALOV	426 dní	STUDĚNKA	391 dní	SLAVÍKOV	410 dní
BRNIŠTĚ	412 dní	KELČ	413 dní	DESTNÁ	402 dní
Chov XY	443 dní	ZÁHOŘÍ	413 dní	Chov XY	434 dní
Chov XY	434 dní	DOBRONÍN	418 dní	DUBENEC	421 dní
LUKA VKK	404 dní	D. LUTYNĚ	413 dní	ŠESTAJOVICE	400 dní
NIVNICE	403 dní	OSKOŘÍNEK	417 dní	Chov XY	428 dní
VŠESTARY	409 dní	TOŠANOVICE	426 dní	Chov	XY
440 dní					
5573 ks (464ks/stáj) „415“dní		4986 ks (416ks / stáj) „412“ dní		5371 ks (448ks/stáj) „418“ dní	

V tabulce vidíme 36 nejlepších velkokapacitních stájí ČR (nad 300 laktací), ve sloupcích podle produkce kg B, kontrolní rok 2005. **Z 36ti našich velkochovů s nejlepší produkcí kg B jich 29 (81%) dosáhlo lepšího mezidobí, než je průměr naší populace.** Průměr celé skupiny je 415 dní. Při obdobné analýze provedené za rok 2004 to bylo 79%.

Z uvedeného přehledu je vidět, že nelze tvrdit, že nárůst užitkovosti v našich podmínkách s sebou musí nést přímo úměrné zhoršení parametrů mezidobí. Lze ale tvrdit, že podniky, které dosahují nejvyšší užitkovost, současně disponují lepším managementem, lepší péčí o dojnice, a tak i přes nejvyšší užitkovost dosahují nadprůměrných výsledků v mezidobí. K objektivnímu hodnocení by bylo nutné znát u všech podniků informace o brakaci dojnic.

Jaké MD mají nejlepší dojnice překračující výrazně 10 tis., resp. 15 tis. kgM ?

I. Mezidobí nejužitkovějších 100 krav ČR, obou hlavních plemen

MD -	POD 350	350 – 374	375 – 402	403- 427	428 – 450	NAD 451 *
CST	16x (16%)	23x (24%)	13x (14%)	13x (14%)	9x (9%)	22x (23%)
H	6x (7%)	18x (20%)	15x (16%)	12x (13%)	9x (10%)	32x (34%)
CELKEM)	12%	22%	15%	13%	10%	28% *

ČESTR LEPŠÍ NEŽ 402 DNÍ - 52ks (54%)

HORŠÍ NEŽ 402 DNÍ - 44ks (46%)

HOLŠTÝN LEPŠÍ NEŽ 427 DNÍ - 51ks (56%)

HORŠÍ NEŽ 427 DNÍ - 41ks (44%)

Celkem 55% z nejužitkovějších 200 krav obou plemen v ČR vykazuje MD lepší než je průměr ČR pro jejich plemeno. Užitkovost těchto krav je přitom cca dvojnásobná oproti průměru plemene. Navíc u řady z těchto krav je MD negativně zkresleno využíváním ET. Při obdobné analýze za rok 2004 to bylo 58%.

Analýza ukazuje, že i na úrovni nejlepších plemenic a stád u nás lze dosáhnout dobré reprodukce. Platí, že pokud je program reprodukce farmy, sledování kondice a zdravotního stavu na úrovni, lze i zvířata s vynikající užitkovostí zapustit včas.

Průměrné či podprůměrné chovy mají současně často stejné či dokonce větší problémy zapustit dojnice s užitkovostí na průměru či pod průměrem plemene.

Jakou hodnotu mezidobí dnes považovat u holštýnského chovu za uspokojivou ? Odpověď se bude lišit především v závislosti na velikosti chovu a jeho užitkovosti. U dobrých chovů, kde dojnice drží schopnost vysoké produkce dlouho, není nutné „za každou cenu“ spěchat. To pochopitelně neznamená nesledovat nástup první poporodní říje a pokud je vše v pořádku dojnici po 42 dni neinseminovat. Čím je však užitkovost chovu nižší a čím vyšší jsou náklady na zapuštění jedné plemenice, tím více se vyšší mezidobí nevyplácí.

2. K NĚKTERÝM FAKTORŮM OVLIVŇUJÍCÍM REPRODUKCI

V praxi se setkáváme se stavem, kdy sousední podniky s obdobnými podmínkami vnějšího prostředí mají naprosto odlišné výsledky reprodukce. Odchylka může být výsledkem odlišné kvality krmení, organizace stáda, sledování říje, vlastní inseminace, detekce březosti, veterinární práce apod. Výše užitkovosti ale pravděpodobně podmiňuje rozdíly v parametrech reprodukce obou stád méně, nežli rozdíly v kvalitě lidského faktoru, působícího na farmě.

A. Organizace sledování a vyhledávání říje

Kvalita programu sledování a evidence říje základním předpokladem uspokojivé reprodukce. Vizuální sledování říje musí být zajištěno po co největší část dne. Při mechanických metodách (pedometry, detektory říje apod.) je nutné **vyhodnocovat výstupy alespoň 2x denně**. U vysokoužitkových stád lze doporučit kombinaci více metod.

B. Organizace inseminace a připouštění

Konzervativní přístup (inseminace 1x denně) již na úrovni vysokoužitkových stád nevyhovuje. Je žádoucí ***zajistit možnost inseminace i v odpoledních hodinách*** (večer).

V případech, kdy stávající inseminátor či organizace odmítají na změněnou situaci reagovat, je nutno hledat další řešení (soukromý inseminátor, proškolení zaměstnanců farmy apod.). ***Použití živého býka na doskakování je žádoucí vždy minimalizovat.***

C. Inseminátor

Kvalitní inseminátor je předpokladem dobré reprodukce. Špatná reprodukce je ale zřídka spojována s osobou inseminátora. V praxi se setkáváme i s hrubými nedostatky při zacházení s inseminačními dávkami (dále ID). Míru poškození inseminační dávky neodborným zacházením nelze ve většině případů změřit. *Tam, kde ale dlouhodobě zlobí reprodukce, lze doporučit i kontrolu zavedených pracovních postupů inseminátora a osob skladujících ID.*

D. Odhad plemenné hodnoty pro vlastnosti reprodukce (OPH

V poslední době se ve stále větším počtu zemí objevuje OPH pro vlastnosti reprodukce. Nejvýznamnějším počinem z pohledu šlechtění populace je využití *takových býků v pozici OTCŮ BÝKŮ, kteří mají pozitivní hodnoty OPH pro vlastnosti související s plodností.*

E. Spolehlivost OPH pro vlastnosti reprodukce

Pokud při výběru býků pro chov zvažuje chovatel i OPH pro vlastnosti reprodukce, je dobré mít na paměti, že:

- jde o vlastnosti velkého ekonomického významu, ale s nízkou heritabilitou
- k dosažení vyšší spolehlivosti OPH je potřeba více dcer než získáváme běžnou testací
- stávající vlastnosti produkce a exteriéru mají pro chovy stále větší ekonomický význam
- rychlejšího zlepšení situace ve stádě dosáhne jen zlepšením managementu svého stáda.