

Užitkové vlastnosti dojeného skotu a četnost dojení v období rozdojování

Dairy cows performances and daily milking frequency in first lactation stage

Alena Ježková, Olga Amerlingová, Marcela Pařilová, Zuzana Laurynová

Česká zemědělská univerzita Praha, Fakulta agrobiologie, potravinových a přírodních zdrojů, Katedra speciální zootechniky

Abstract

The evaluation of milk performance and reproduction characteristic in dairy cows and demonstration of expected positive effect of multiple daily milking on improvement of milk production and reproduction characteristic was the aim of the work. The multiple daily milking positive effect on milk production, milk content (fat and protein), on persistent of lactation and together with negative effect on service period should be detected.

Cílem práce bylo zhodnotit mléčnou užitkovost a reprodukci v chovu dojeného skotu pomocí vybraných ukazatelů a prokázat očekávaný pozitivní vliv vícečetného dojení po otelení (v období rozdojování) na mléčnou užitkovost a reprodukční ukazatele. Vícečetné dojení, by mělo mít pozitivní vliv na celkové množství nadojeného mléka, na množství bílkovin a tuku, na perzistenci laktace, ale zároveň by se měl podle literárních pramenů projevit negativní vliv na délku servis periody.

Pro účely statistického vyhodnocení byla zpracována data o 591 ukončených laktací krav ve vybraném chovu rozdělených do plemenných skupin takto

Skupina	Podíl krve	Četnost (ks)
1	H 100 %	185
2	H 75 - 99 %	46
3	H 50 - 74 %	28
4	C 51 - 99 %	13
5	C 100 %	5

Průměrný počet laktací je 2,03, dlouhověkost dojnic v chovu je nízká.

Při zkoumání vlivu plemene na mléčnou užitkovost byl prokázán statisticky významný rozdíl ($P < 0,01$) v celkové produkci mléka mezi plemeny H100 % a C100 % (25,97 %). Při zkoumání vlivu plemene na obsah tuku v mléce byl nalezen statisticky významný ($P < 0,01$) rozdíl pouze u množství tuku v kilogramech, a to mezi plemeny H100 % a C100 %, H75 - H99 % a C100 % a mezi plemeny H50 – H74% a C100 % (2,32 %, 1,97 %, resp. o 2,07%).

Průměrné hodnoty ukazatelů reprodukce a mléčné užitkovosti ve sledovaném souboru a odděleně ve skupině A (vícečetné dojení) a B (dojení 2x denně)

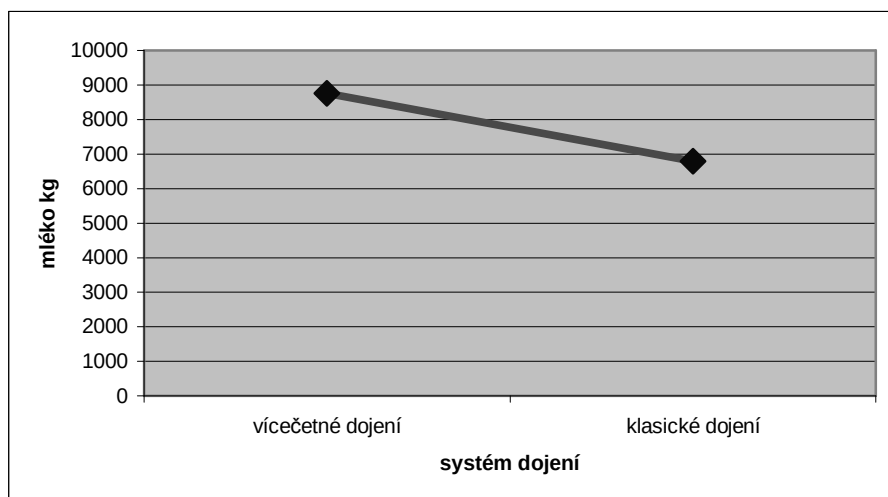
	n	průměr	A	n	B	n
Mléko kg	591	7 763,7	8750,406	293	6793,584	298
Tuk %	591	3,8	3,603	293	4,091	298
Tuk kg	591	295,4	313,157	293	277,862	298
Bílkovina %	591	3,4	3,328	293	3,511	298
Bílkovina kg	591	264,8	289,863	293	240,141	298
Index perzistence	591	85,8	84,939	293	86,688	298
Počet inseminací	589	2,9	2,670	291	3,171	298
Interval (dnů)	589	79,8	84,488	291	75,208	298
SP (dnů)	587	162,0	159,578	289	164,255	298
Mezidobí (dnů)	312	434,1	438,696	161	429,252	151

Systém vícečetného dojení po otelení má statisticky průkazný vliv na mléčnou produkci. Statisticky významný rozdíl ($P < 0,01$) byl zjištěn v množství celkové produkce mléka, v množství tuku a bílkovin v kilogramech i v procentech. Využití systému vícečetného dojení po otelení způsobilo nárůst produkce mléka o 28,8 %, tuku v kilogramech o 12,7 % a bílkovin v kilogramech o 20,7 %. Naopak negativní vliv se projevil na průměrném množství tuku a bílkovin v procentech (pokles o 0,49 %tuku a 0,18 % bílkovin).

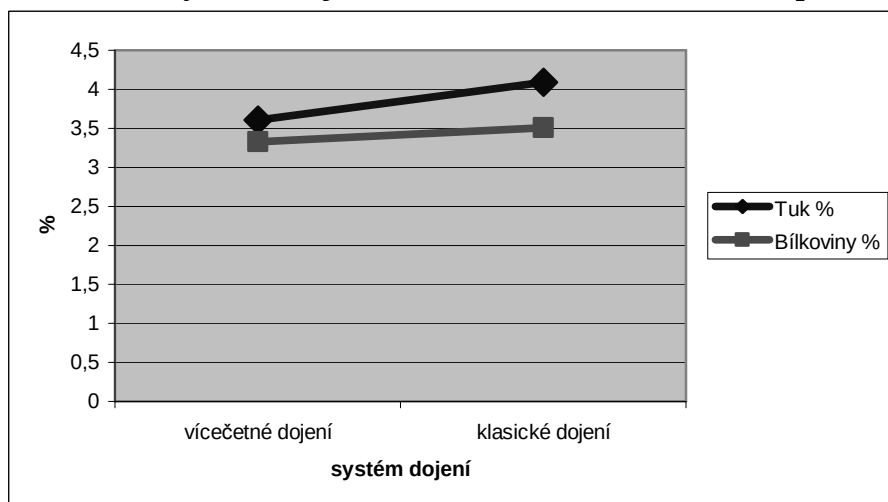
Systém vícečetného dojení po otelení má statisticky průkazný vliv na reprodukci. Statisticky významný rozdíl ($P < 0,01$) byl nalezen mezi průměry počtu inseminací a inseminačního intervalu. Dojnice dojené 2× denně (B) po celou dobu laktace mají vyšší inseminační index, ale v případě inseminačního intervalu je situace opačná - dojnice, které jsou po porodu dojeny 3× a 4× denně (A), mají inseminační interval o 12,34 % delší. Systém vícečetného dojení tedy působí pozitivně na vlastní zabřezávání (méně inseminací), ale prodlužuje dobu od porodu, do nástupu říje. Vliv na délku servis periody a mezidobí nebyl prokázán. Statistické údaje hodnotící inseminační interval nemají plnou vypovídací hodnotu, neboť nezohledňují měnící se požadavky zootechniků na délku inseminačního intervalu.

U sledovaného souboru se částečně potvrdila hypotéza o pozitivním vlivu systému vícečetného dojení na reprodukci a mléčnou užitkovost, konkrétně na celkovou produkci mléka za normovanou laktaci, na množství tuku a bílkovin v kilogramech za normovanou laktaci a na počet inseminací potřebných k zabřeznutí (snížení inseminačního indexu). Pomocí statistických metod byl ale zároveň prokázán negativní vliv vícečetného dojení na množství tuku a bílkovin v procentech a na prodloužení inseminačního intervalu.

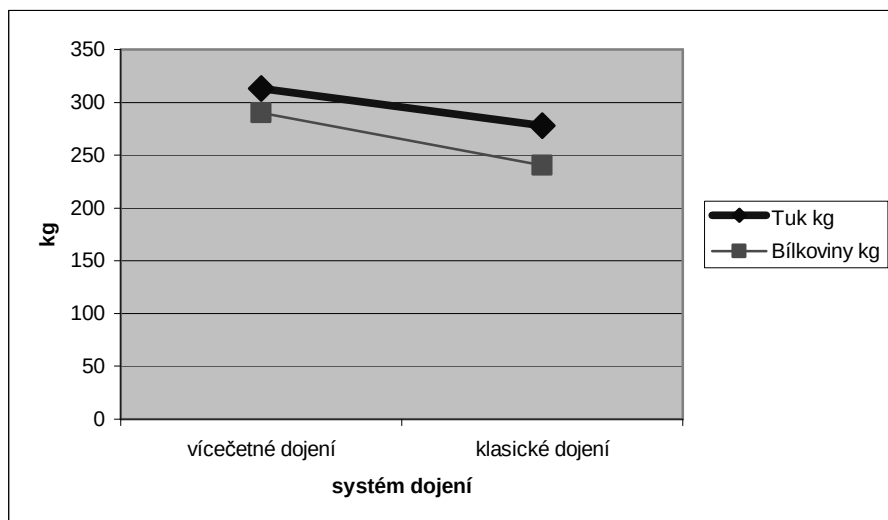
Graf 1: Vliv systému dojení na celkovou produkci mléka za laktaci



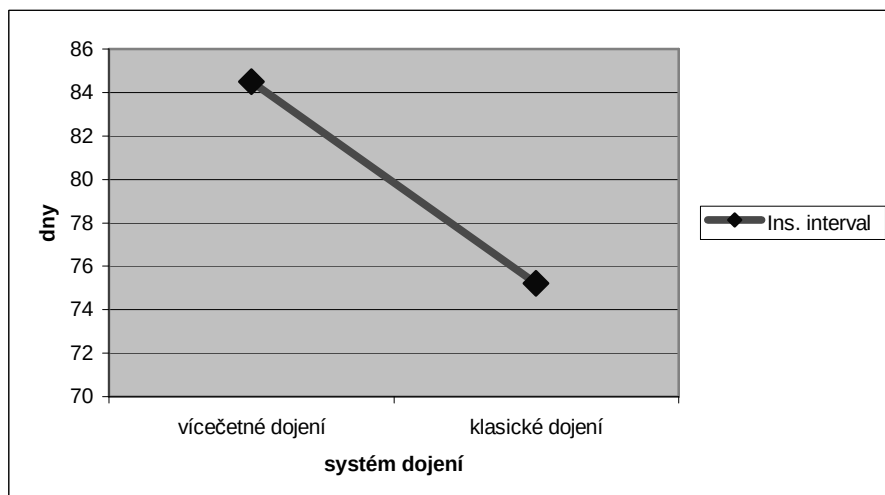
Graf 2: Vliv systému dojení na množství tuku a bílkovin v procentech



Graf 3: Vliv systému dojení na množství tuku a bílkovin v kilogramech



Graf 4: Vliv systému dojení na inseminační interval



Literatura je k dispozici u autorů.

Příspěvek vznikl za podpory Výzkumného záměru MSM 6046070901.