**Vztah neúplného vydojování v průběhu prvních pěti dní laktace a procenta brakace, produkce a složení mléka u dojeného skotu**

**A randomized controlled trial on the effect of incomplete milking during the first 5 days in milk on culling hazard and on milk production and composition of dairy cows**

Krug, C., Morin, P.A, Lacasse, P., Santschi, D.E., Roy, J.P., Dubuc, J., Dufour, S. 2018. A randomized controlled trial on the effect of incomplete milking during the first 5 days in milk on culling hazard and on milk production and composition of dairy cows. Journal of Dairy Science, vol. 101(5), pp. 4367-4377.

Okoloporodní období je u dojeného skotu charakteristické významnými metabolickými, hormonálními, imunologickými a výživovými změnami. V průběhu tohoto období jsou krávy v negativní energetické bilanci (NEB), protože příjem krmiva je nedostačující na pokrytí výdajů energie spojených s produkcí mléka. Výrazná NEB může vést k imunosupresi, chorobám, metabolickým poruchám a sníženému nádoji. Konvenční způsob zmírnění NEB je zvyšování energie v krmné dávce, ale také je možné zmírnit NEB i snížením požadavků na výdej energie. Neúplné vydojování na začátku laktace může omezit negativní energetickou bilanci u dojeného skotu, ale potenciální přínos tohoto postupu pro úroveň vyřazování, produkci a obsah složek v mléce v průběhu celé laktace není známý. Výsledky podobné studie prokázaly pozitivní vliv na zdraví zvířat bez následného vlivu na produkci mléka. I když, do zmíněné studie bylo zahrnuto pouze 16 zvířat pozorovaných v podmínkách výzkumného ústavu.

Cílem předložené studie bylo vyhodnotit vliv neúplného vydojování v průběhu prvních 5-ti dnů na riziko vyřazení, následný denní nádoj, % tuku a % bílkovin v průběhu celé laktace v reálných podmínkách mléčné farmy. Experiment byl realizován na 13 farmách v okolí města Quebec v Kanadě. Přibližně 1 měsíc před očekávaným otelením byly holštýnské krávy (n = 846) náhodně přiřazené ke kontrolní, nebo pokusné skupině. Krávy v kontrolní skupině byli dojené konvenčně, zatímco pokusná skupina nebyla úplně vydojována, a to podle následného protokolu: 1. - 3. den = max. 10 l; 4. den = max. 12 l; 5. den = max. 14 l mléka vydojeného celkem za den. Podle počtu dojení bylo dané množství mléka stejným podílem rozděleno na jednotlivá dojení a po nadojení odpovídajícího nádoje bylo dojení ukončeno.

Riziko vyřazení se mezi skupinami nelišilo (kontrolní 37% vs. pokusná 38%). I když jiné studie pozorovali vyšší míru brakace u krav se silnou NEB, v naší studii se toto neprojevilo. To může byt způsobeno tím, že rozhodnutí farmáře o brakaci krav má vícero různých důvodů, které nebyli do této studie zahrnuty. Autoři nepozorovali žádné rozdíly v následném nádoji mléka, % tuku ani % bílkovin mezi testovanými skupinami v průběhu celé laktace (sledované období od 7. do 305. dne). Přirozeně, neúplně vydojovaná skupina krav nadojila v průběhu prvních pěti dnů laktace o 56% méně mléka (2. den = o 52%; 3. den = o 61%; 4. den = o 58% a 5. den = o 53%). Nádoj se ale po skončení periody neúplného vydojování velmi rychle dostal na úroveň kontrolní skupiny. Výsledky naznačují, že testovaný přístup omezující rychlý nástup hluboké NEB má zanedbatelný vliv na produktivitu krav a může sloužit jako provozní nástroj použitelný ke zmírnění následků NEB.

**Zpracoval**: Ing. Matúš Gašparík, doc. Ing. Luděk Stádník, Ph.D., Česká zemědělská univerzita v Praze, gasparikm@af.czu.cz, stadnik@af.czu.cz.