**Vztah změn kondice během tranzitního období s koncentrací NEFA a BHBA, mléčnou produkcí, fertilitou a zdravím u holštýnských krav.**

**Association of changes among body condition score during the transition period with NEFA and BHBA concentrations, milk production, fertility, and health of Holstein cows.**

**Rafael Villela Barletta, Milton Maturana Filho, Paulo David Carvalho, Tiago Del Valle,**

Barletta, R. V., Maturana Filho, M., Carvalho, P.D., Del Valle, T. A., Netto, A.S., Rennó, F. P., Mingoti, R. D., Gandra, J. R., Mourao, G. B., Fricke, P. M., Sartori, R., Madureira, E. H., Wiltbank, M. C. (2017). Association of changes among body condition score during the transition period with NEFA and BHBA concentrations, milk production, fertility, and health of Holstein cows. Theriogenology. Epub July 2017. doi: 10.1016/j.theriogenology.2017.07.030.

**Klíčová slova:** kondice, energetická balance, nemoci, mobilizace tuku, laktující krávy, reprodukční výkonnost

**Dostupný z:** https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/28806625

Tranzitní období je definováno jako období tři týdny před a tři týdny po otelení. Tento časový úsek znamená pro dojené krávy velkou výzvu, protože dramaticky zvyšují mléčnou produkci i příjem sušiny. Metabolické a hormonální změny nastávající během tranzitní periody u dojených krav mají za následek několik změn s přímým efektem na zdraví, produktivitu a reprodukční výkonnost. Během tranzitního období procházejí krávy obdobím negativní energetické bilance, která je charakterizována mobilizací energetických zásob (především tuku a proteinu). Mezi hlavní indikátory negativní energetické bilance patří neesterifikované mastné kyseliny (NEFA) a beta-hydroxybutyrát (BHBA) nebo i hubnutí zvířat, které lze jednoduše a spolehlivě provádět pomocí hodnocení kondice.

Cílem této studie bylo zhodnotit vztah mezi změnami kondice během tranzitního období začínajícího 21 dní před očekávaným otelením, těsně kolem porodu a 21 dní po otelení a porovnat tyto změny s kolísáním NEFA, BHBA, mléčnou produkcí, zabřezáváním po první inseminaci a výskytem chorob. Jedná se o retrospektivní studii, kde byly hodnoceny údaje od 232 holštýnských multiparních krav. Z výsledků vyplývá, že změny v kondici zvířat během peripartálního období ovlivňují zdraví i fertilitu. Krávy, kterým se zvýšila kondice během tranzitního období, měly nižší hladiny NEFA a BHBA po otelení a následně měly méně zdravotních problémů, rychleji začaly cyklovat a lépe zabřezávaly. Kromě toho, tyto výsledky naznačují, že může být užitečné monitorovat a eventuálně modifikovat kondici zvířat během 21. dnů před otelením za účelem zlepšení zdraví a reprodukce vysokoprodukčních holštýnských krav.

Zpracoval: Ing. Jiří Šichtař, Ph.D., Česká zemědělská univerzita v Praze, sichtar@af.czu.cz