**Výskyt a doba trvání zvýšeného počtu somatických buněk u švédských stád dojeného skotu v souvislosti se systémem dojení**

**Incidence and duration of increased somatic cell count in Swedish dairy cows and associations with milking system type**

Frossling, J., Ohlson, A., Hallen-Sandgren, C. 2017. Incidence and duration of increased somatic cell count in Swedish dairy cows and associations with milking system type. J. Dairy Sci. 100:7368-7378.

**Klíčová slova:** mastitida, sezónní výkyvy, rizikový faktor, systém dojení

**Dostupné z:** https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030217306069?via%3Dihub

Automatický dojící systém (AMS) byl ve Švédsku poprvé instalován v roce 1998 a od té doby jeho implementace v chovech dojeného skotu rapidně stoupá. V roce 2014 stáda dojená AMS produkovala 25 % z celkového objemu mléka ve Švédsku. Mastitida je jedním z nejnákladnějších onemocnění dojnic po celém světě. Ačkoli se v posledních letech její roční incidence snížila na 11 % (rok 2014), je mastitida stále nejčastějším onemocněním dojeného skotu ve Švédsku. Mléko ze všech 4 čtvrtí zdravé krávy obsahuje <100 000 somatických buněk (SB) na 1 ml a tento počet může být ovlivněn např. plemenem, fází laktace či výší denního nádoje. Zvýšený počet SB v mléce >200 000 je indikátorem mastitidy, často subklinické, která ukazuje na bakteriální infekci probíhající bez klinických příznaků zánětu. Cílem studie bylo zjistit výskyt zvýšeného počtu SB (tzn. ≥200 000 SB/ ml) v průběhu celé laktace a před a po období stání na sucho u krav na různé laktaci. Dále bylo cílem posoudit spojitost mezi prevalencí zvýšeného počtu SB a charakteristikami stáda, jako je plemeno a systém dojení. Data byla získána z Oficiálního švédského registru mléčné užitkovosti (Swedish Official Milk Recording Scheme) mezi lety 2008 a 2011 a zahrnovala všechna švédská stáda čítající nad 60 krav. Dataset obsahoval pro rok 2009 239 182 krav v 1 633 stádech, pro rok 2010 251 852 krav v 1 680 stádech a pro rok 2011 247 746 krav v 1 596 stádech. Dvě nejčastěji chovaná plemena byla švédský červený skot a švédský holštýn a v době studie zaujímala 44 a 50 % populace dojeného skotu ve Švédsku.

Ze všech krav, 61, 60 a 60 % mělo v letech 2009, 2010 a 2011 alespoň jednou během roku zvýšený počet SB v mléce. Většina těchto krav měla 1 (78 %) či 2 (19 %) epizod zvýšeného počtu SB během jedné laktace. Tyto epizody měly průměrnou dobu trvání (medián) po 2 systematické měsíční kontroly užitkovosti. Výsledky dále ukazují nejčetnější výskyt zvýšeného počtu SB během letní sezóny a nejvyšší procento případů během prvního měsíce laktace, a to nejčastější u prvotelek. 53 % krav se zvýšeným počtem SB se zotavilo ještě během laktace. 47 % krav se zvýšeným počtem SB před stáním na sucho se zotavilo během období stání na sucho (počet SB se po otelení snížil), zatímco u 34 % krav s nízkým počtem SB před obdobím stání na sucho se po otelení tento počet zvýšil. 19 % krav na první laktaci mělo zvýšený počet SB při první kontrole. Analýza dat ze tří následujících let ukázala, že vliv fixních faktorů jako plemeno, užitkovost a parita se během let neměnil, zatímco vliv systému dojení ano. Automatický dojící systém (AMS) byl v roce 2009 spojen s nižším počtem SB, zatímco v roce 2011 naopak se zvýšeným počtem SB. AMS se ukázal být rizikovým faktorem v souvislosti s výskytem nových případů zvýšeného počtu SB na krávu a rok pro všechny tři roky, nicméně tento efekt během času slábl.

**Zpracovala:** Ing. Eliška Nejedlá, Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., Praha – Uhříněves, nejedla.eliska@vuzv.cz