**Rizikové faktory vzniku kulhání u vysokoprodukčních krav ve stájích s volným systémem ustájení**

**Herd-Level Risk Factors for Lameness in High-Producing Holstein Cows Housed in Freestall Barns**

**Espejo, L. A, M. I. Endres**

Espejo, L. A, M. I. Endres. 2007. Herd-Level Risk Factors for Lameness in High-Producing Holstein Cows Housed in Freestall Barns. J. Dairy Sci. 90:306-314.

**Dostupný z:**

ftp://s173-183-201-52.ab.hsia.telus.net/Inetpub/wwwroot/HoofHealth/refs/JDS89\_3052.pdf

**Klíčová slova:** kulhání, volné ustájení, rizikové faktory

Kulhání je jedním z nejvýznamnějších problémů na současných farmách dojeného skotu týkající se jak zdraví a welfare zvířat, tak i ekonomiky chovu. Tato studie se zabývala faktory, které mohou mít spojitost s kulháním. Ve studii bylo hodnoceno 53 vysokoprodukčních skupin s průměrnou velikostí 474±321 krav a průměrné užitkovosti 32,±5,4 kg FCM mléka na krávu a den s volným ustájením v Minnesotě. Data byla získávána přímým pozorováním krav a jejich prostředí, testováním a analýzami, rozhovorem s manažerem farmy a posouzením faremních záznamů. U vzorku 5626 krav bylo klasifikováno skóre pohybu od skóre 1 = normální chůze, do skóre 5 = silné kulhání. Zaznamenány byly tyto technologické a technické prvky: hustota ustájení (2 ukazatele – počet krav na 100 boxových loží, počet zvířat na plochu), typ a velikost dojírny, typ kotce (2řadé či 3řadé uspořádání), šíře krmného místa pro 1 krávu, typ vymezovací žlabové zábrany, výška hrudní opěrky, zda je prostor za hrudní opěrkou vyplněn betonem, či není, vzdálenost mezi kotcem a dojírnou a doba, jakou jsou krávy nuceny strávit mimo kotec kvůli dojení a manipulaci. Dále bylo klasifikováno provádění koupelí (0 = provádí koupele nepravidelně nebo vůbec a 1 = provádí pravidelně dvakrát týdně i víckrát) a úpravy paznehtů (1 = „jen když to krávy potřebují“ až 3 = „pravidelně dvakrát ročně i víckrát, když to krávy potřebují“), sledován a hodnocen komfort krav a chování při přežvykování ke kalkulaci komfortního kvocientu (CCQ) a analyzovány vzorky směsné krmné dávky – TMR.

Prevalence kulhání (skóre ≥3) byla 24,6 %. Výsledky ukazují, že následující faktory mají vliv na prevalenci kulhání: čas, který krávy musí strávit mimo stáj z důvodu dojení (P < 0,05), komfort boxového lože (P < 0,05), frekvence ošetřování paznehtů (P < 0,01), výška hrudní/prsní opěrky (≤15,2 cm a >15,2 cm, P < 0,05) aj. V tomto ohledu byla větší prevalence kulhání zaznamenána u těch stád, která měla k dispozici lože, kde prostor za hrudní opěrkou byl vyplněný betonem. Tento fakt totiž brání přirozenému vstávání krávy a velmi tento pohyb ztěžuje, čímž se může snížit celková doba ležení a zvýšit tak zatížení končetin, když do takto nepohodlných boxů kráva nechce uléhat. Všechny popsané faktory však mohou být managementem farmy ovlivněny a mohou být učiněna opatření ke snížení výskytu kulhání krav ve vysokoprodukčních stádech. Naopak následující zkoumané faktory vliv na výskyt kulhání neměly: velikost stáda, počet zvířat na plochu, typ a velikost dojírny, složení TMR (sledován obsah hrubého proteinu a neutro-detergentní vlákniny), frekvence zakládání krmiva, šíře krmného místa na jednu krávu, typ vymezovací žlabové zábrany a fakt, zda jsou či nejsou praktikovány koupele paznehtů.

Zpracoval: Ing. Stanislav Staněk, Ph.D. Výzkumný ústav živočišné výroby, v. v. i., Praha – Uhříněves, stanek.stanislav@vuzv.cz