**Doba ležení a welfare dojených krav**

**Lying time and the welfare of dairy cows**

Tucker, C.B., Jensen, M.B., de Passillé, A.M., Hänninen, L. 2021. Lying time and the welfare of dairy cows. Journal of Dairy Science 104, 1, 20-46.

**Klíčová slova:** ležení, kráva, povrch, chování

**Dostupné z:** https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030220308857

Dostatečný čas strávený ležením je považován za důležitý aspekt welfare dojených krav. Cílem práce bylo sumarizovat poznatky o vlivech prostředí a zvířete na dobu ležení v souvislosti s welfare zvířat. V průměru stráví kráva v laktaci ležením 8 až 13 h denně. Mohou však nastat situace, kdy je tento čas kratší než 6 h nebo delší než 16 h denně. Typický počet period strávených ležením se pohybuje od 9 do 11 denně. Krávy ve vazném nebo boxovém ustájení leží v průměru 10 až 12 h, na pastvě v průměru okolo 9 h denně. Pokud je zvířatům po nějakou dobu odepřena možnost ležení a krmení a následně jsou obě činnosti umožněny, prioritou krav je trávit čas spíše ležením než přijímáním potravy. Zkrácení doby ležení může být důsledkem dlouhého času stráveného dojením anebo čekáním na dojení. Důležitým faktorem je dostupnost místa k ležení. Někdy je využívána kontroverzní praxe, kdy počet krav ve stáji je vyšší než počet míst k ležení. Všechny studie se však shodují, že doba ležení se zkracuje, pokud hustota osazení přesáhne hodnotu 1,2 zvířete na 1 lehací místo. Při hustotě osazení mezi 1,0 a 1,2 krav/1 místo k ležení jsou výsledky dosavadního výzkumu nejednoznačné – některé studie uvádějí snížení doby ležení, některé tento vliv nezaznamenaly. Délka ležení jednoznačně závisí na povrchu a konstrukci lehacího místa. Zatímco pouhý betonový povrch dobu ležení zkracuje, mezi slámou, pilinami, pískem a gumovou matrací v tomto ohledu konzistentní rozdíly zjištěny nebyly. Efekty použití jednotlivých materiálů závisí na jejich izolační schopnosti v souvislosti s klimatickými podmínkami okolního prostředí. Např. se zvyšujícím se teplotně vlhkostním indexem způsobujícím teplotní stres se projevila tendence krav dávat přednost podestýlce z pilin před syntetickým plastem s vyšším stupněm tepelné izolace.

Nekomfortní místa k ležení vedoucí k redukci doby ležení (méně než 11 h denně) a tedy prodloužení doby stání se mohou později projevit ve vyšším výskytu onemocnění paznehtů a kulhavosti zvířat. Tato asociace je však do značné míry závislá na použité technologii ustájení a povrchu, na kterém krávy stojí. Pokud už kulhavost u krávy nastane, jednoznačně se projeví v prodloužení doby ležení. Z výsledků jedné studie vyplývá, že pokud doba ležení přesáhne 14 h/den, riziko kulhavosti je u tohoto zvířete 3,7 krát vyšší. Naopak krávy s výskytem mastitid tráví ležením méně času než krávy zdravé. Z některých studií vyplývá, že čas ležení se zvyšuje s věkem a počtem otelení, ale výsledky nejsou konzistentní. Výrazným způsobem ovlivňuje dobu ležení reprodukční status. V den říje stráví krávy o 37 % méně času ležením oproti normálu a některé studie uvádějí ještě vyšší redukci. Výrazně kratší dobu krávy leží i v den porodu, poté se doba ležení postupně zvyšuje. Podíl času strávený ležením se snižuje s postupem času od dojení. Zejména krávy s vysokou užitkovostí mají ve vemeni před dojením více mléka, což může být při lehání bolestivé.

Možnost ulehnout je pro dojenou krávu vysoce prioritní a obstrukce tohoto projevu chování znamená riziko z hlediska welfare. Proto musí být moderní farmy vybaveny měkkými, suchými, čistými, dostupnými, dostatečně prostornými a konstrukčně kvalitně zhotovenými lehacími místy. Možnosti ležení by neměly bránit překážky v podobě příliš dlouhého dojení, krmení nebo vysoké hustoty osazení stáje.

**Zpracoval:** Ing. Luděk Bartoň, Ph.D., VÚŽV Uhříněves, barton.ludek@vuzv.cz.