**Systematické posouzení vlivů časného oddělení na zdraví dojnic a telat**

**Invited review: A systematic review of the effects of early separation on dairy cow and calf health**

Beaver, A., Meagher, R. K., von Keyserlingk, M. A. G., Weary, D. M. 2019. Invited review: A systematic review of the effects of early separation on dairy cow and calf health. Journal of Dairy Science. 102 (7). 5784-5810. https://doi.org/10.3168/jds.2018-15603.

**Klíčová slova:** odstav, ošetření, chov krav a telat, zdraví vemene, mateřský kontakt

**Dostupný z:** <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030219304175>

Část veřejnosti vnímá časné oddělení krav a jejich mláďat s narůstajícím znepokojením a kritikou, zatímco zastánci této praxe tvrdí, že umělý odchov telat je rozhodující pro zdraví krav i telat. Kromě výhod časného oddělení telat – za což je zejména považováno snížení rizika přenosu patogenů z plemenice na nově narozené mládě, ekonomický přínos ve zpeněžení většího množství mléka či eticky vhodnější oddělení mláděte od matky před vytvořením silného mateřského pouta, byla ovšem zdokumentována i široká škála zdravotních výhod spojených s prodlouženým kontaktem mezi krávou a teletem – zvýšená absorpce imunoglobulinů z kolostra, snížená mortalita telat či nižší četnost mastitid u krav. Cílem příspěvku bylo podat a syntetizovat závěry 70 studií týkajících se zdraví dojnic (mastitida) a telat (průjmová onemocnění, kryptosporidióza, paratuberkulóza, pneumonie, snížená imunita, úmrtnost) v závislosti na způsobu oddělení telat od matek – systém konvenční (oddělení během prvních hodin života telete) a alternativní (společný chov až 3 měsíce). Většina prací zabývajících se průjmovými onemocněními u telat popisuje výhodnost společného chovu krávy a telete v prevenci proti častějšímu průjmu, nicméně např. výsledky prací zaměřených na infekčního původce průjmů Cryptosporidium parvum byly veskrze protichůdné. Ve snaze o potlačení paratuberkulózy ve stádech skotu je doporučováno co nejrychlejší oddělení matek a telat, protože telata jsou nejrizikovější kategorií a nejčastějším prostředkem nákazy je kontaminované prostředí a fekálně-orální cesta. Při využívání skupinových porodních boxů je proto velice důležitá náležitá hygiena prostor po každém telení. Riziko nákazy se snižuje s čistotou prostředí i vemene matek a nižším počtem zvířat v porodním kotci. Ideální variantou jsou jednoznačně individuální porodní boxy. Výskyt pneumonie u telat nebyl systémem oddělení telat ovlivněn. Práce zabývající se imunitou telat podaly odporující si závěry. Některé práce popisují pozitivní vliv déletrvajícího kontaktu krav s telaty na absorpci imunoglobulinů u novorozených mláďat, jiné zjistily větší počet telat nedostatečně napojených mlezivem a tudíž nedostatečně pasivně imunizovaných. Tento nesoulad lze částečně vysvětlit různou kvalitou kolostra, které bylo podáváno kontrolním skupinám, neboť množství, kvalita a včasnost podání mleziva rozhoduje o absorpci imunoglobulinů. Současné doporučení je podat teleti mlezivo při prvním napojení v množství rovnající se 10 až 12 % jeho tělesné hmotnosti a toto opakovat po 12 hodinách. Přitom velká část telat se během 6 hodin po porodu sama nedokáže od matky mléka napít. U nově narozených telat by tedy vždy měl dohlížet a asistovat ošetřovatel, bez ohledu na další způsob odchovu telat. Při hodnocení mortality telat je opět malá shoda, kterou lze opět přisoudit různé kvalitě či množství podávaného kolostra. U konvenčně odchovávaných telat je největší riziko nedostatečného množství podávaného mleziva, zatímco u telat odchovávaných s matkami chybí lidský dohled a případná pomoc s dostatečně včasným napojením telete. Nižší incidence mastitid byla detekována u alternativního typu odchovu telat. Kromě odstranění reziduálního mléka z vemene během sání teletem, lze přisoudit menší riziko vzniku zánětu mléčné žlázy lysozymům (přítomných ve slinách telat), které potlačují růst bakterií. Za nejpřínosnější pro snížení rizika mastitidy se jevilo sání mléka telaty zejména během fáze rozdoje. Mastitida je jedno z nejvýznamnějších onemocnění ovlivňujících ekonomiku chovu, není proto vhodné brát tento závěr na lehkou váhu. Kombinace dojení plemenic a omezeného sání telaty má totiž skutečný potenciál snížení výskytu zánětů mléčné žlázy na mléčných farmách skotu. Nicméně je třeba poznamenat, že zmíněné studie se nijak nezajímaly o celkovou ekonomiku produkce mléka – průběh rozdojování, úroveň denního nádoje, pracovní náklady související s doplňkovými pracovními činnostmi a návazné ekonomické důsledky. Zmíněný pohled je přitom z hlediska konkurenceschopnosti provozu využívajícího alternativní přístup naprosto zásadní. Většina prací věnujících se imunitě, mortalitě, průjmovým onemocněním či pneumonii telat naznačuje výhodnost alternativního způsobu odchovu oddělení krav a telat. Články zaměřené na mastitidu krav poukazovaly na prospěšnost či neutrální vliv alternativního odchovu. Studie zabývající se paratuberkulózou nezjistily, že by kontakt krávy s teletem byl významným rizikovým faktorem. Závěrem lze říci, že vědecká recenzovaná literatura zaměřená pouze na zdraví krav a telat ve vztahu k systému jejich oddělení neposkytuje konzistentní důkazy na podporu časného (konvenčního) oddělení telat a matek. Hodnocení zdraví jako jediné oblasti chovu však nelze považovat za zcela objektivní hledisko. Alternativní způsob oddělení je i podle studií možný a zootechnicky vhodný pouze při splnění některých dalších podmínek, které přímo ovlivňují nákladovost, resp. tržby chovu. Pro objektivní závěr porovnávající vhodnost obou systémů je proto nezbytné realizovat další analýzy zahrnující také ekonomiku chovu a produkce mléka.

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