**Vliv neomezeného krmení telat mléčnou krmnou směsí v průběhu jejich prvních pěti týdnů věku na růst a vývin bachoru a tenkého střeva**

**Effects of feeding unlimited amounts of milk replacer for the first 5 weeks of age on rumen and small intestinal growth and development in dairy calves**

Schäff, C., T., Gruse, J., Maciej, J., Pfuhl, R., Zitnan, R., Rajsky, M., Hammon, H., M.

Effects of feeding unlimited amounts of milk replacer for the first 5 weeks of age on rumen and small intestinal growth and development in dairy calves. 2018.

Journal of Dairy Science 101:783-793. DOI: https://doi.org/10.3168/jds.2017-13247

**Klíčová slova**: tele, výživa, intenzita mléčné výživy, trávicí trakt

**Dostupné z**: <https://www.journalofdairyscience.org/article/S0022-0302(17)30937-2/fulltext>

Intenzivní výživa telat, a to většími objemy (nad 12 % z aktuální živé hmotnosti telat), ať již nativního mléka nebo mléčné krmné směsi, v průběhu období mléčné výživy telat, zajišťuje telatům vyšší příjem živin a energie. Velkou polemikou i v současnosti je, zda-li má intenzivní výživa telat v jejich raném věku negativní vliv na následný rozvoj bachoru (před/po odstavu). Cílem této studie bylo zhodnotit vliv adlibitního zkrmování mléčného nápoje/náhražky, v průběhu prvních 5. týdnů věku u telat, na růst a vývoj trávicího traktu. Do pokusu bylo zařazeno 29 telat (holštýn a kříženci holštýn x charolaise). Telata byla přidělena buď do skupiny s adlibitním krmením (ADL), nebo restriktivním krmením (RES) mléčnou krmnou směsí (MKS) v průběhu prvních 5. týdnů věku. Denní objem mléčného nápoje byl u skupiny RES na úrovni 6 l/KD/tele (celou dobu mléčné periody). Telatům krmeným 5. týdnů v režimu ADL byl od 6./7. týdne pozvolně/krokově snižován objem mléčného nápoje, a to až na objem 6 l/KD/tele do 9. týdne věku. Dávka MKS byla 125 g/l. Mléčná krmná směs i starterová výživa byla podávána krmnými automaty. V 9. týdnu věku byla telata poražena a byla zjišťována živá hmotnost, hmotnost jatečně opracovaného těla, hmotnost orgánů (bachor, kniha, slez aj.), velikost bachorových papil (bachorová předsíň; spodní bachorový vak a ventrální slepý bachorový vak) a velikost klků sliznice tenkého střeva (dvanáctník; lačník; kyčelník).

Z výsledků studie vyplynuly tyto zajímavé poznatky: a) telata, která byla 5. týdnů v režimu ADL měla 4. až 5. týden věku 2násobný příjem sušiny MKS (ADL 1,7 kg sušiny/KD = příjem cca 12 až 14 kg mléčného nápoje vers. RES 0,75 kg sušiny/KD = 6 kg mléčného nápoje), než telata krmena v režimu RES; b) spotřeba starteru rostla u telat významně od 5. týdne věku, avšak rozdíly v příjmu mezi skupinou ADL a RES nebyly zjištěny; c) celkový příjem sušiny a metabolizovatelné energie (MKS a starterová výživa) rostl u telat v režimu ADL do 5. týdne věku, mezi 5. a 7. týdnem věku poklesl, a od 7. do 9. týdne opět narůstal, zatímco u telat v režimu krmení RES příjem celkové sušiny kontinuálně rostl. Živá hmotnost telat před porážkou byla vyšší u telat skupiny ADL (80,2±2,2 kg) než u telat skupiny RES (71,6±2,5 kg). Nebyly zjištěny statisticky významné rozdíly v absolutní a relativní hmotnosti bachoru, knihy, slezu a v hmotnosti a délce tenkého střeva mezi skupinami (ADL vers. RES). Autoři dále konstatují, že telata krmená v režimu ADL a RES měla podobnou délku, šířku i povrch papil v bachorové předsíni, spodním bachorovém vaku a ve ventrálním slepém bachorovém vaku. Intenzivnější krmení u telat vedlo k vyššímu příjmu sušiny na tele a den, k dosažení vyšší živé hmotnosti telat, a to bez negativního vlivu na rozvoj bachoru. Autoři dále konstatují, že rozhodující pro zdárný růst a vývoj bachoru u telat s intenzivní mléčnou výživou je správné nastavení odstavového protokolu (krokový odstav, adekvátní délka doby odstavu, pozvolné snižování objemu/četnosti krmení mléčnými nápoji).

**Zpracoval**: Ing. Stanislav Staněk, Ph.D., Mikrop Čebín, a.s. stanislav.stanek@mikrop.cz