**Skupinové ustájení telat ovlivňuje chování a příjem krmiva v období odstavu**

**Social housing influences the behavior and feed intake of dairy calves during weaning**

Overvest, MA, Crossley, RE, Miller-Cushon, EK, DeVries, TJ. 2018. Social housing influences the behavior and feed intake of dairy calves during weaning. J. Dairy Sci. 101:8123–8134.

**Klíčová slova:** telata,skupinové ustájení, chování, odstav

**Dostupný z:**

https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022030218306118

Skupinové ustájení telat zlepšuje příjem krmiva během odstavu. Účinky časného skupinového ustájení mají na telata dlouhodobější účinky (až 6 týdnů po odstavu), protože telata mají bezprostředně po odstavu větší úspěch v prosazování konkurenčního chování při přístupu ke krmivu. Časné skupinové ustájení také ovlivňuje behaviorální a kognitivní vývoj a současně zlepšuje odolnost telat vůči stresu. Zvýšené dávky mléka zlepšují pohodu telat dojeného skotu tím, že snižují známky hladu, podporují přirozené vzorce chování při příjmu krmiva, zvyšují rychlost růstu, a tím následně zlepšují dlouhodobou užitkovost dojnic. Avšak poskytování velkého množství mléka představuje problém v průběhu odstavu, protože telata přijímají méně starteru a po odstavu mohou následně snížit přírůstek hmotnosti.

Cílem této studie bylo zjistit vliv skupinového ustájení na chování, příjem a fyziologické změny, ke kterým dochází při odstavu telat dojeného skotu krmených mlékem ad libitum. Tyto změny byly hodnoceny 9 dní před odstavem (40. až 48. den věku) a 8 dní po odstavu (49. až 56. den věku) u dvaceti telat-býčků holštýnského plemene. Pozvolný odstav v délce 9dnů byl zahájen 40. den věku, kdy byla telata krmena naředěnou mléčnou krmnou směsí. Telata byla ustájena v párech nebo individuálně od narození do začátku odstavu, kdy byla všechna telata ustájena v párech.

Rychlost napájení mlékem v průběhu odstavu se lišila v závislosti na způsobu ustájení. Individuálně ustájená telata spotřebovala mléko rychleji (45,8 g/min) než telata ustájená v páru (36,5 g/min). Spotřeba starteru vzrostla u všech telat do odstavu 5násobně a telata ustájená v páru zkonzumovala více než dvojnásobné množství starteru (0,96 vs. 0,50 kg/den, 48. den věku) v porovnání s telaty odchovanými individuálně. Spotřeba starteru se rychle zvýšila po odstavu (49.–56. den věku) a množství spotřebovaného starteru bylo shodné pro telata z obou způsobů ustájení.

Celkový příjem vody se nelišil v závislosti na způsobu ustájení. V průběhu odstavu došlo ke snížení příjmu vody z mléčné náhražky (o 6,6 l) a v důsledku toho se snížil (o 6,0 l) celkový příjem vody v průběhu odstavu (mezi 40. dnem a 48. dnem věku). První den po odstavu (49. den věku) se celkový příjem vody všemi telaty prudce zvýšil (na 19,0 l/den). Další den (50. den věku) se vrátil na nižší výchozí hodnotu (13,2 l/den) a v následujícím týdnu se pomalu zvyšoval. Telata odstavená metodou většího naředění mléčné krmné směsi si mohou udržet vysokou spotřebu tekutin, která může vyrovnat hlad a snížit tak následně spotřebu starteru. Při párovém ustájení je však obtížné úspěšně odstavit telata metodou zmenšení objemu mléčného nápoje, protože dominantnější telata mohou spotřebovat větší část menšího objemu mléka než druhé tele (submisivnější), se kterým jsou společně ustájena v jednom kotci.

Doba příjmu starteru a četnost jeho příjmu se zvyšovala s věkem telat. Telata ustájená v páru měla vyšší rychlost příjmu starteru než telata ustájená individuálně (13,4 vs. 6,6 g sušiny/min). Individuálně ustájená telata po odstavu trávila delší dobu příjmem starteru (132,5 vs. 103,5 min/d) v porovnání s telaty ustájenými v párech. Doba příjmu starteru po odstavu se zvyšovala s věkem telete nezávisle na způsobu ustájení. Denní vzorce doby příjmu starteru po odstavu se lišily v závislosti na předchozím způsobu ustájení telat. Individuálně ustájená telata, která byla po odstavu ustájena v páru, trávila více času příjmem starteru v časných ranních hodinách než telata ustájená v párech v raném věku. To může odrážet skutečnost, že tato telata se musela po ustájení v páru přizpůsobovat novému způsobu ustájení a snažila se vyhnout potenciálním konfliktům při příjmu starteru s druhým teletem v kotci.

Celková doba ležení a periody ležení se snižovaly s věkem telat v průběhu odstavu nezávisle na způsobu ustájení. Telata ustájená v párech trávila méně času ležením (1015 vs. 1039 min/d) a byla vzhledem k větší ploše ustájovacího prostoru aktivnější než telata ustájená individuálně.

Koncentrace β-hydroxybutyrát (BHB) v krvi se v průběhu odstavu zvyšovaly s věkem, přičemž největší nárůst nastal mezi 48. dnem (0,05 mmol/l) a 50. dnem věku telat (0,2 mmol/l). Předpokládá se, že telata s vyššími hladinami BHB v krvi mají lepší vývoj bachoru a bachorových papil.

Výsledky dosažené v této studii ukazují, že telata během odstavu mění své vzorce chování. Ustájení telat v párech může usnadnit jejich přechod z mléčné výživy na výživu rostlinnou. Přítomnost sociálního partnera v kotci v průběhu odstavu podporuje rychlost příjmu krmiva, což se promítá do většího denního příjmu krmiva a sušiny. Výsledky dále naznačují, že časné párové ustájení telat může zabránit narušení vzorců chování, ke kterým dochází v případě, kdy jsou telata ustájena v páru až po odstavu.

**Zpracovala:** Ing. Gabriela Malá, Ph.D., VÚŽV, v.v.i. – mala.gabriela@vuzv.cz