

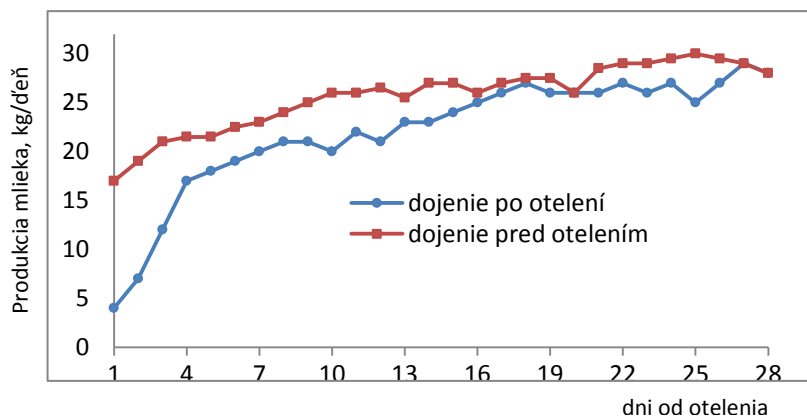
Dojenie pred otelením

Obdobie tesne pred otelením a pár dní po ňom, je veľmi často spojené s veľkou stresovou záťažou. Medzi tieto stresové záťaže patrí samostatný priebeh pôrodu, presun do nových skupín, zmena podmienok ustajnenia, strata mláďaťa po pôrode, manipulácia so zvieratami, zmena kŕmnej dávky a u jalovíc aj prvé stretnutie s dojacím zariadením a dojičom.

Všetky tieto stresové faktory môžu negatívne ovplyvniť zdravotný stav a produkciu mlieka v laktácii. Hlavne jalovice sú citlivé na tieto zmeny, pretože na rozdiel od kráv sa s nimi stretávajú prvý krát. V tomto období tiež dochádza k naštartovaniu tvorby mlieka, čo je späté s pomerne silnou metabolickou záťažou jedinca. Pôsobenie všetkých týchto vplyvov zvyšuje riziko vzniku edému vemena (hlavne u prvôstok), infekcie vemena (mastitída), zadržanie lôžka, zápal maternice,... Výsledkom všetkých týchto negatívnych vplyvov je znížená produkcia mlieka, neskorší nástup ruje a zvýšenie nákladov na liečbu dojníc. Na základe výskumov z posledných rokov zo zahraničia môžeme túto stresovú záťaž po otelení významne znížiť zavedením dojenia pár dní pred očakávaným otelením. Dojenie pred otelením môže ovplyvniť produkciu mlieka, kvalitu kolostra, mastitídy, edémy vemien, metabolizmus, reprodukciu, ale aj iné zdravotné poruchy.

Produkcia mlieka

Produkcia mliečnej žľazy pred otelením je závislá od individuality dojnice, jej veku a času. Hlavne u prvôstok je táto produkcia veľmi nízka a v deň pred otelením dosahuje asi 8-12 kg/deň. Jedna z prác uvádza že 36% dojníc pred otelením produkovalo menej ako 4,5 kg, 33% medzi 4,5 – 9 kg a 31% produkovalo viac ako 9 kg mlieka. Našli sa však aj dojnice ktoré pár dní pred otelením nemali žiadnu produkciu mlieka no niektoré zase aj 27 kg. Výsledky výskumov poukazujú na zvýšenie produkcie mlieka v prvých týždňoch laktácie zavedením dojenia cca 15 dní pred otelením. Priemerné zvýšenie dennej produkcie u jalovíc o 1,7 kg mlieka počas prvých 135 dní laktácie uvádza vo svojej práci John H. Kirk a kol., 2004. Hlavne u prvôstok má dojenie pred otelením priaznivý vplyv na rast a vývin sekrečného epitelu v dôsledku znižovania tlaku vzniknutého akumulujúcim sa mliekom v mliečnych alveolách. Taktiež zvýšená produkcia mlieka u prvôstok môže súvisieť aj s lepšou adaptáciou na strojové dojenie a nižším výskytom edémov vemien po otelení s následným zvýšeným výskytom mastitíd. U starších dojníc treba brať do úvahy aj možnú kontamináciu mlieka rezíduami z liečiv použitých na zasušenie a preto mlieko vydojené pred otelením nie je určené na dodávku.



Graf 1. Priemerná Produkcia mlieka jalovíc po otelení v závislosti od dojenia pred (3 týždne) otelením alebo až po otelení (Daniels a kol., 2007)

Kvalita kolostra

Pre novonarodené teľa je podstatnou a nepostrádateľnou zložkou kolostra dostatok obranných látok vo forme imunoglobulínov. Síce koncentrácia IgG1 bola nižšia z vemien dojených pred otelením, ale celkový objem IgG1 bol vyšší ako u vemien dojených až po otelení. Z uvedeného vyplýva, že dojením pred otelením nedošlo k redukcii transportu IgG1 z krvi do mlieka skôr naopak. Nižšia koncentrácia IgG1 v kolostre od kráv dojených pred otelením súvisí len so zriedením obsahu IgG1 v dôsledku vyššej produkcie kolostra.

Mastitídy

V posledných dňoch pred otelením dochádza k tvorbe mlieka sekréčnym epitelom vemena a následnému naplneniu alveol a neskôr aj mliečnych a ceckových cisterien. V tomto období dochádza k zvýšenému riziku vzniku klinických environmentálnych mastitíd závislých od hygienických pomerov v ustajnení. V dôsledku preplneného vemena totiž veľmi často dochádza k samovoľnému úniku mlieka už niekoľko dní pred otelením, pričom sa otvorený ceckový zvierač stáva vstupnou bránou pre rôzne druhy mikroorganizmov. Výsledkom sú veľmi časté mastitídy vznikajúce u kráv ale hlavne prvôstok hneď po otelení. Pravidelné vyprázdňovanie vemien, následná hygiena a dezinfekcia strukov vemien po dojení pred otelením znižuje riziko vniknutia baktérií cez ceckový zvierač. Niektoré štúdie udávajú že až 81% vzoriek mlieka odobraných u jedincov 15 dní pred otelením bolo pozitívnych na baktérie. Na základe výskumov bolo zistené, že u prvôstok zavedením dojenia pred otelením bolo zníženie infekcií vemena až o 50%. Následkom čoho bol nižší aj priemerný počet somatických buniek u jalovic dojených pred otelením (197 000 buniek/ml) oproti jaloviciam dojených až po otelení (445 000 buniek/ml).

Edém vemena

Vplyvom dojenia pred otelením sa znížilo percento prvôstok s výskytom edémov vemena. Edém vemena predstavuje akumuláciu tekutiny v medzibunkovom tkanive, zvyšuje riziko mechanického poranenia vemena a redukuje priestor vo vemene pre tvorbu a uloženie mlieka. Taktiež edém vemena má veľmi priaznivý vplyv na vznik mastitídy.

Metabolizmus

Poruchy regulácie metabolizmu vápnika sú najčastejšie pozorovateľné u kráv na druhej a ďalšej laktácii. Výsledkom je nedostatok vápnika v krvi a následná popôrodná paréza. Vplyv dojenia pred otelením pozitívne vplýva na mechanizmus pôsobiaci na reguláciu vápnika v krvi, čo sa prejavuje zníženým výskytom popôrodnej parézy u kráv dojených aj pred otelením. Z metabolických ukazovateľov boli 4 dni pred otelením zaznamenané len mierne nižšie hladiny glukózy v krvi u zvierat dojených pred otelením v porovnaní so zvieratami dojenými až po otelení. Hladiny BHB (b-hydroxybutyrát) a neesterifikované masťné kyseliny (NEFA) boli vyššie v porovnaní s nedojenými zvieratami pred otelením. Po otelení sa však tieto ukazovatele medzi oboma skupinami vyrovnali až na BHB. Z uvedeného vyplýva že pri dojených zvieratách pred otelením je potreba energie na zvýšenú produkciu mlieka vyššia, čomu treba následne upraviť aj potreby živín v kŕmnej dávke u zvierat v príprave na pôrod. Uvedenou zmenou môžeme znížiť aj výskyt ketózy, ktorá tiež znižuje mliekovú produkciu. Problematika metabolizmu nie je jednoduchá, a preto ju treba posudzovať individuálne na dané potreby a úroveň chovu s dôrazom na plemennú skladbu stáda.

Reprodukcia

Po otelení následkom negatívnej energetickej bilancie dochádza k poruchám reprodukcie. Predpokladalo sa že následné zvýšenie nádojov po otelení vplyvom dojenia pred otelením tieto problémy ešte prehĺbi. Výsledky potvrdili že dojenie pred otelením neovplyvnilo rast a veľkosť folikulov v období očakávania prvej ruje. Taktiež ani začiatok aktivity žltého telieska, servis perióda, počet inseminácií, či percento zabreznutia po prvej a ďalšej inseminácii neboli nijako ovplyvnené.

Záver

Na základe doterajších výsledkov je dojenie pred otelením z hľadiska zlepšenia úžitkových a zdravotných parametrov najefektívnejšie v chovoch, kde sú dodržiavané určité zásady. Medzi tieto zásady patria:

1. hygiena a čistota prostredia na telenie
2. zvýšená starostlivosť pri telení jalovíc a kráv
3. presná a pravidelná evidencia všetkých zdravotných a metabolických porúch
4. navykanie prvôstok na krmnu dávku dojníc ešte pred nástupom laktácie
5. začínať s dojením len ak je vemenó viditeľne naplnené
6. zabrániť dojeniu na „sucho“
7. dodržiavať správne zvolený program výživy dojníc, aby sa minimalizovali metabolické poruchy v stáde pred a po otelení.

Na základe doteraz známych výsledkov nie je možné dojenie pred otelením paušálne odporučiť pre všetky chovy na riešenie zdravotných problémov a zvýšenie mliekovej úžitkovosti. Ukazuje sa však ako dobrý nástroj pri riešení problémov v chovoch, ktoré sa pravidelne stretávajú s výskytom edémov a mastitíd u prvôstok. Netreba však zabúdať na základné zootecnické podmienky a potreby chovu, ako aj zvýšenú záťaž na metabolizmus vplyvom dojenia pred otelením. Preto je potrebné zvýšiť aj úroveň výživy min. na 3 týždne pred a mesiac po otelení.

Ing. Peter Lukáč

SigiTrade s r. o.

Dvory nad Žitavou