

Možnosti využitia dojčiacich kráv na odchov teliat mliekových plemien dobytky

Ondrej Debrecení, Zuzana Janesová, Andrej Čopík

Slovenská poľnohospodárska univerzita Nitra

Abstrakt

Preferovanie prirodzených spôsobov chovu hospodárskych zvierat v EU, vytváranie trhu s ekopotravínami a stimulovanie týchto tendencií novými opatreniami „Rozvoja vidieka“ vedú k úvahám o efektívnom využití vyradených kráv mliekových a kombinovaných plemien na odchov teliat do veku 8 až 10 týždňov, pričom efekt by nemal byť len v zlepšení prirodzených foriem správania zvierat a ich lepšiu vývoj pre ďalšie využitie, ale aj v ekonomických výsledkoch výroby.

Cieľom práce bolo v poloprevádzkových podmienkach odskúšať možnosť a spôsob využitia dojčiacich kráv dojených stád preradených na odchov teliat, so zameraním na organizáciu odchovu teliat, etologické a ekonomické aspekty tejto výroby. V experimente bolo zistené, že vo vzťahu dojčiacich kráv a pridelených (cudzích) teliat vznikajú problémy vyplývajúce z toho, že teľatá boli pridelené k dojčiacej krave (DK) po uplynutí mliečivového obdobia s napájaním z vedra. Uvedený spôsob odchovu umožňuje využiť dojčiacie kravy na odchov teliat prirodzeným spôsobom, ktorý napriek vytvára podmienky pre prirodzené správanie kráv aj teliat, vytvorenie materských vzťahov medzi matkou a teľatami a vhodnú stimuláciu rastu a vývinu teliat. Odchované býčky mliekových plemien týmto spôsobom na mliečnych farmách bude možné využiť na efektívnu výrobu tzv. baby beef mäsa.

Kľúčové slová: dojčiacie kravy, etológia, odchov teliat

Abstract

Recently dairy cattle rearing is predominating not only in Slovakia but all over the world. It refers especially to Holstein - Friesian breed. The male calves of this breed are uninteresting to stud on a dairy farm later. One of the means now to solution this problem is using a negative selected milker as nurse cows on baby - beef production. Our paper focused on possible problems relative of this breeding system. In experiment were used nurse cows which were cast out from the high-milk-yielding herd. Their utility was up around 6 000 kg. The whole period of calf rearing was divided into two parts. The first part was calf rearing on nurse cows. During the first two months after birth calves were stabled together with nurse cows. The cows were suckled by calves. The calves were added to nurse cow in periods, when duration of one period was two months. The number of allocated male calves (3-4 calves) to one nurse cows depended of cow's milk production. Assumed feed per one calf per day was six liters of milk. The period of colostrum nutrition was provided for traditional

system. The calves were individual housed and fed by colostrum with bottle and next with bucket. After colostrum period calves were added to nurse cow. During the first week after adding to nurse cow, the male calves were housed in individual pen. In following period they were housed in group pen with other male calves and nurse cows. After separation of nurse cows followed the period of the intensive feeder to 10 - 12 months of calve's age to weight 360 - 380 kg. This work analyzes: calves and nurse cows ethology. We studied the nurse cows reaction to the addition of the foster calves, the social activities in nurse cows' groups, the nurse cow relationship to calves allocated to the different nurse cow. It needs to choose nurse cows with silent temperament, which better accept new calves. Entire separation weaned calves is very important, because the presence of weaned calves, occasion difficult acceptance new calves by nurse cow. Reaction of nurse cows is more aggressive when they may stay in acoustics contact with weaned calves.

Key words: nurse cows, ethology, calves breeding, calves

Úvod

Situácia vo výrobe mlieka v krajinách Európskej únie sa, napriek značným rozdielom v priemernej spotrebe na obyvateľa v jednotlivých štátoch, vyznačuje celkovou nadvýrobou. Rovnomernosť a aj ekonomickú stabilitu pre výrobcov a spracovateľov mlieka predstavuje systém kvôťácie, ktorý sa uplatňuje od národnej až po podnikovú úroveň. Na Slovensku predstavovala v roku 2005 priemerná spotreba mlieka a mliečnych výrobkov pod 160 kg na obyvateľa, čo je približne o 40 kg menej, ako sa uvádza za spodnú úroveň zdravotnej bezpečnosti. Vyspelé štáty dosahujú spotrebu až 430 kg mlieka na obyvateľa a rok. Napriek tomu, ako aj skutočnosti, že ročný pokles stavov dojených kráv predstavuje okolo 6 %, majú podniky s vysokou chovateľskou úrovňou na Slovensku problémy s prekračovaním kôty. Strednodobí výhľad EU predpokladá do roku 2011 rovnomernú výrobu a spotrebu mlieka s miernym nárastom produkcie a spotreby a s miernym poklesom stavov kráv v dôsledku zvýšenia úžitkovosti kráv.

Silné preferovanie prirodzených spôsobov chovu hospodárskych zvierat v EU, vytváranie trhu s ekopotravinami a stimulovanie týchto tendencií novými opatreniami „Rozvoja vidieka“ vedú k úvahám o efektívnom využití vyradených kráv mliekových a kombinovaných plemien na odchov teliat do veku 8 až 10 týždňov, pričom efekt by nemal byť len v zlepšení prirodzených foriem správania zvierat a ich lepšiemu vývoju pre ďalšie využitie, ale aj v ekonomických výsledkoch výroby.

Cieľom práce bolo v poloprevádzkových podmienkach odskúšať možnosť a spôsob využitia dojčiacich kráv dojených stád preradených na odchov teliat, so

zameraním na organizáciu odchovu teliat, etologické a ekonomické aspekty tejto výroby.

Problém bol riešený v prevádzkovom pokuse na Vysokoškolskom poľnohospodárskom podniku v Oponiciach. Ako dojčiacie kravy boli použité vyradené dojnice holštajsko-frízskeho plemena na 2. až 3. laktácii, s úžitkovosťou najmenej 6000 kg mlieka za laktáciu, s vemenom vhodným pre dojčenie teliat a s vhodnými charakterovými vlastnosťami. Kravy sa použili na odchov vlastných a pridáných býčkov holštajsko-frízskeho plemena do veku dvoch mesiacov.

Prehľad literatúry

Botto (1988) rieši v niektorých podmienkach odchov teliat napájaním dojčiacimi kravami. Uvádza, že sa touto metódou racionalizuje doprava mlieka a šetrí sa energia na jeho ochladzovanie a ohrievanie. Za dojčiacie sa vyberajú kravy krátko po otelení vzájomne sa cicajúce, nevhodné na dojenie dojacím zariadením.

Podobne aj Debrecéni, (2001) uvádza, že z hľadiska spotreby energie na výrobu mliečnych zmesí a nákladov na prevoz mlieka do mliekárne a sušeného mlieka späť na poľnohospodársky podnik, sa javí účelnejšie využitie dojčiacich kráv pri odchove teliat

Brouček (1996) vyberá za dojčiacie kravy tie kravy, ktoré sú nevhodné pre strojové dojenie, respektívne kravy kopavé a vyradené prvôstky. Z podmienok voľného ustajnenia môžu byť takto využité aj zvieratá, ktoré cicajú. Je výhodné použiť aj prvôstky do 21. laktačného dňa, pretože sa takto výborne rozdoja a táto prirodzené masáž vemena má pozitívny vplyv nielen na vyššiu dojivosť, ale i na popôrodnú činnosť vaječníkov a involúciu maternice. Počet teliat na jednu kravu je limitovaný dennou dávkou prijatého mlieka 5 – 6 litrov na kus.

Kovalčík a Kovalčíková (1984) v pokuse zistili, že z 33 teliat 11 cicalo výhradne vlastnú matku, 13 prevažne pri vlastnej matke a príležitostne aj pri iných, 5 sa stabilne neviazalo na žiadnu kravu, ale využívalo situáciu, keď z jednej strany pilo vlastné teľa a postavilo sa z druhej strany. Z 32 kráv dovolilo piť len vlastným teľatám 9 kráv, 14 kráv cicali najmenej 3 teľatá, 2 kravy cicalo viac ako 7 teliat.

Le Neindre (1989) sledoval správanie sa kráv neprodukujúcich mlieko a zistil, že častejšie boli cicané materské zvieratá a menej teliat cicalo cudziu kravu. Z ďalšieho experimentu, v ktorom na jednu kravu pripadali dve teľatá (jedno vlastné a druhé cudzie), vyplynulo, že krava bola cicaná vlastný, teľaťom 2 krát častejšie ako cudzím teľaťom. Aj celkový čas cicania sa výrazne líšil (30,4 min. oproti 11,6 min.).

Aby bol tento systém odchovu výhodný aj z ekonomického hľadiska, musí každá krava odchovať 2 alebo 3 teľatá. Výhodné je, keď sú podmienky na

kombinovanie odchovu s pasením. Najväčšie problémy sú však s tým, že krava niekedy nechce teľa prijať a dojsť (Kovalčík, Kovalčíková, 1984).

Reinhardt (1980) opisuje dva prípady, keď teľatá hneď po uliahnutí na 12 hodín odlúčili od matiek. Keď ich vrátili nazad, teľatá sa pokúšali cicať, ale matky ich vždy odohnali. Napriek tomu, že odvtedy ostali matky i teľatá v stáde spolu, ani jedna z dvoch kráv svoje teľa neprijala a správali sa k nim akoby boli cudzie.

Kišac, Brouček, Mihina (2001) uvádzajú, že v stáde dojčiacich kráv sú pozorované vysoko premenlivé reakcie správania matky a potomka.

Viacerými pokusmi sa dokázalo, že na vytvorenie vzťahu medzi kravou a teľaťom je mimoriadne dôležité obdobie krátko po otelení. Materinské správanie sa kravy sa môže pravdepodobne vyvinúť len v tomto krátkom období. Pravdepodobne len v tomto období sú určité znaky teľaťa schopné fungovať ako „spúšťače“ materinského správania sa (Kovalčík, 1984).

Hudsonová (1977) dokázala, že v tomto období krava ochotne prijíma aj cudzie teľa a stará sa oň ako o vlastné. Z tohto aspektu je veľmi účelné, keď sa krava s novonarodeným teľaťom zdržiava určitý čas oddelene od stáda, pretože len tak sa dosiahne, že sa jej materinské prejavy viažu len na vlastné teľa. V tomto čase získava aj teľa dôležitú skúsenosť, že sa môže k svojej matke beztresne priblížiť a môže od nej cicať koľko chce. Keď sa obaja po izolácii začlenia do stáda, je už puto pevné. Ak teľa napriek tomu skúsi cicať od druhej kravy, krava mu nie veľmi jemným spôsobom dá najavo, že sa má obmedzovať len na vlastnú matku. Takéto negatívne skúsenosti s cudzími kravami vzťah k vlastnej matke ešte viac upevňujú.

Brouček a Kišac (2001) popisujú najväčšie problémy s prvým cicaním pri teľatách vysoko produkčných plemien, kravy majú totiž veľké vemenó s nízko visiacimi strukmi a teľatá ich obtiažne hľadajú. Kritickým limitom je 6 hodín, po uplynutí tejto doby sa musí teľaťu pomôcť a vložiť mu struk do papule. Niekedy je pomoc potrebná počas celých 24 hodín.

MATERIÁL A METODIKA

Materiál:

Problém bol riešený v prevádzkovom pokuse na Vysokoškolskom poľnohospodárskom podniku v Oponiciach. Ako dojčiace kravy boli použité vyradené dojnice holštajsko-frízskeho plemena na 2. až 3. laktácii, s úžitkovosťou najmenej 6000 kg mlieka za laktáciu, s vemenom vhodným pre dojčenie teliat a s vhodnými charakterovými vlastnosťami. Kravy sa použili na odchov vlastných a pridných býčkov holštajsko-frízskeho plemena do veku dvoch mesiacov.

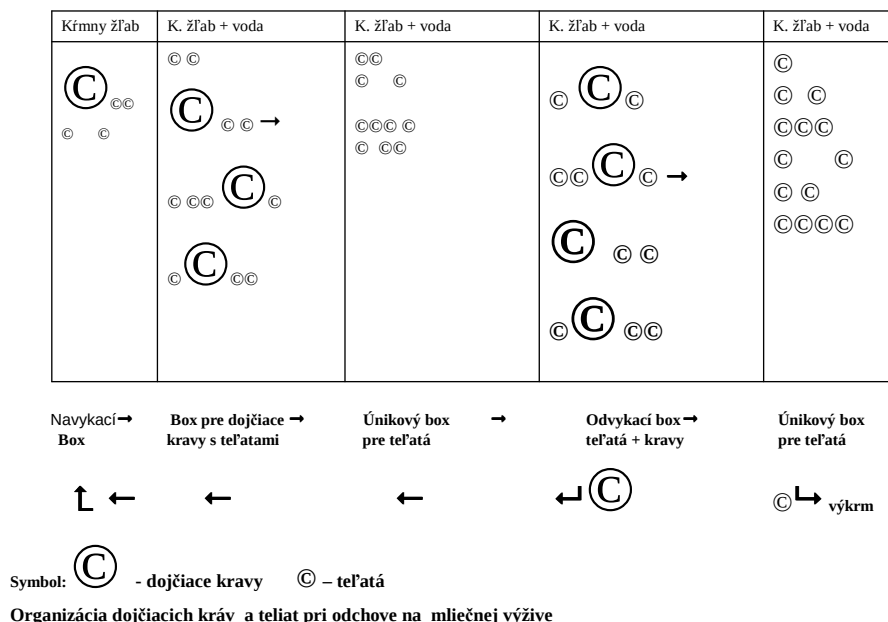
Metodický postup:

Z ekonomického dôvodu bolo cieľom zabezpečiť pri jednej dojčiacej krave odchov 3 až 4 teliat počas 8 - 10 týždňového turnusu, t.j. 10 až 12 teliat za 1 rok. Vybrané kravy boli do pokusu zaraďované hneď po pôrode, pričom v závislosti od narodenia ďalších býčkov boli tieto hneď (t.j. do 3 dní), alebo neskôr po trojdňovom mledzivovom období pod vlastnou matkou pridávané ku kravám.

Počet teliat pridelených dojčiacej krave bol zvolený na základe jej dojnosti tak, aby na jedno teľa pripadlo cca 7 l mlieka denne. K jednej krave boli pridelené maximálne 4 teľatá. Uvedená dojčiaca skupina bola vytvorená v tzv. navykacom koterci s pomocou ošetrovateľa. Návyk trval približne 2 až 3 dni. Potom bola dojčiaca skupina presunutá do skupiny dojčiacich kráv s voľným ustajnením s podstielkou. Koterec bol napojený tzv. prebiehačkou s vedľajším prikrmovacím kotercom pre teľatá, kde im bola predkladaná jadrová zmes TKŠ.

Po 6 týždňovom odchove bola dojčiaca skupina presunutá do odvykacieho koterca, pozostávajúceho z dvoch častí. V prvej časti boli ustajnené kravy, v druhej časti teľatá. Tie boli dva krát denne – od 6. do 8. hodiny a od 15. do 17. hodiny pripúšťané ku kravám na dojčenie, v ostatných častiach dňa boli oddelené a prikrmované jadrovou zmesou a dávkou TMR.

Úplný odstav teliat bol urobený vo veku vo veku 8 týždňov. Po odstave boli teľatá presunuté do teľatníka na obdobie rastlinnej výživy.



Kŕmenie teliat:

Teľatá boli prvé tri dni po narodení kŕmené mledzivom vlastnej matky dojčením, pre čo bol v blízkosti pokusného koterca vytvorený box pre kravu po pôrode. Od

štvrtého dňa do veku 2 mesiacov boli teľatá kŕmené plnotučným mliekom dojčiacich kráv a to do 6. týždňa ad libitne, posledných dvoch týždňoch 2krát denne.

Počas celého obdobia boli teľatá prikrmované ad libitne štartérovou jadrovou zmesou na báze miagovaných obilnín a celého zrna kukurice. V koterci pre dojčiace kravy mali k dispozícii kvalitné seno v adlibitnom množstve.

Dojčiace kravy boli kŕmené bežne ako ostatné dojnice v prvej produkčnej skupine.

Rast teliat sa bude zisťovať vážením v 10 dňových intervaloch. Výskyt chorôb u teliat, najmä zažívacích porúch a liečenie sa evidoval denne.

Dosiahnuté výsledky a závery

1. Etologické aspekty chovu dojčiacich kráv

Vo vzťahu dojčiacich kráv a pridelených (cudzích) teliat vznikli problémy vyplývajúce zo skutočnosti že teľatá boli pridelené k dojčiacej krave (DK) po uplynutí mledzivového obdobia. Počas mledzivového obdobia boli umiestnené v profylaktoriu napájané v prvých dňoch po narodení z fľaše a neskôr z vedra z voľnej hladiny. Z toho vznikli problémy pre teľatá:

- teľa si musí zvyknúť na úplne odlišný spôsob príjmu mlieka – pôvodne pilo z vedra a pri dojčiacej krave je návrat k cicaniu – s tým súvisí iná poloha hlavy. Po nájdení cecka a vložení do pysku majú teľatá tendenciu skláňať hlavu smerom nadol a nie držať ju hore, čo následne spôsobí, že im struk vypadne z papule.

- pri pití z vedra boli teľatá naučené na nárazové prijatie väčšieho množstva mlieka za krátku dobu, zatiaľ čo pri cicaní musia spočiatku kravu stimulovať k spúšťaniu mlieka, čiže keď začnú cicať do pysku sa im dostáva častokrát malé množstvo mlieka, čo ich odrádza od ďalšej snahy cicať. Strácajú záujem o kravu a snažia sa hľadať iný zdroj tekutín, napr. vodu v napájačke.

- Ak je po pridelení teliat k dojčiacej krave v koterci prítomný človek, teľatá skôr venujú pozornosť jemu než krave, pretože v období mledzivovej výživy si zvykli, že zdroj krmiva získavajú od človeka a nie od kravy. To je následok vplyvu rozdielneho spôsobu kŕmenia tesne po narodení. Teľa je po narodení len veľmi krátku dobu s vlastnou matkou a niekedy prakticky nie je čas, aby sa vytvoril vzťah medzi nimi. Nie je priestor na uplatnenie materinského správania zo strany kravy, ani na inštinktívne vyhľadanie vemena zo strany teľaťa.

- Ak je krava agresívnejšia, teľa po opätovnom kopnutí kravou dostane strach a odmieta ísť cicať, hoci je hladné, radšej rezignovane leží a čaká, kedy dostane mlieko od človeka.

Pre dojčiace kravy vznikajú nasledovné etologické problémy:

Kravy vždy trvá určitú dobu pokiaľ si osvojí nový turnus teliat. Osvojovanie je ťažšie ak odstavené teľatá, ktoré mala v predchádzajúcom turnuse, zostanú v tom istom objekte a bučaním ju volajú. Krava je nervózna, neustále prestupuje, uhýba novoprideleným teľatám tak aby nemohli vziať struk do pysku, niektoré dojčiace kravy odháňajú teľatá aj kopnutím alebo odhadzujú teľa hlavou. Tiež bolo zaznamenané zadržiavanie mlieka – bolo očividné, že krava má naliate vemeno, ale novopridelené teľatá pri cicaní mali problém mlieko získať. Hoci krava dovolila teľatám, aby nahmatali vemeno a cecky, mlieko pri cicaní nespustila respektíve spustila len čiastočne.

2. Produkčné parametre:

- Odchov umožnil využiť dojčiace kravy na odchov teliat spôsobom, ktorý napriek niektorým problémom pri tvorbe dojčiacich, vytvára podmienky pre prirodzené správanie kráv aj teliat, vytvorenie materských vzťahov medzi matkou a teľatami a vhodnú stimuláciu rastu a vývinu teliat. Odchované býčky mliekových plemien týmto spôsobom bude na mliečnych farmách bude možné využiť na efektívnu výrobu tzv. baby beef mäsa.

Predpoklady:

- - na dojčiace kravy využiť zdravé, pre nedostatočnú úžitkovosť vyradené kravy
- -teľatá odchovávať pod kravou do veku 10 týždňov
- - počet teliat pod kravou na začiatku 4, na konci laktácie 2 ks
- - ročne pod jednou kravou odchovať 10 až 12 teliat
- - po skončení laktácie kravu vyradiť, alebo ak sa podarilo ju oplodniť, použiť ju ako dojčiacu kravu opäť
- - býčky po odstave od kravy zaradiť do intenzívneho výkrmu s krmnou dávkou na 1300 až 1500 gr. denného prírastku
- - býčky porážať vo veku 8 až 12 mesiacov a hmotnosti 360 – 380 kg a odpredávať pre hotely a reštaurácie ako baby beef za výhodné ceny

Použitá literatúra:

BOTTO, V. et. al. 1988. Chov hovädzieho dobytku. 2.prepracované vydanie.

Bratislava : Príroda. 1988, 503 s., č. p. 6449 – SÚKK 121/I-88.

BROUČEK, J. 1996. Správanie dojčiacich kráv pri rôznom veku teliat. In *Pol'nohospodárstvo*, roč. 43, 1997, č. 9, s. 687-697.

BROUČEK, J. – KIŠAC, O. 2001. Etologické aspekty napájania telat. In *Veterinárství*, roč. 51, 2001, č. 11, s. 493-496.

DEBRECÉNI, O. 2001. Etológia hospodárskych zvierat. 2. prepracované vydanie. Nitra : SPU. 2001, ISBN 80-7137-811-9.

HUDSON, S. J. 1977. Multiple fostering of calves onto nurse cows at birth. In *Appl. Anim. Ethol.*, vol. 3, 1977, no. 1, p. 57-63.

KIŠAC, P. – BROUČEK, J. – MIHINA, Š. 2001. Správanie kráv bez trhovej produkcie mlieka. In *Slovenský chov*, roč. 6, 2001, č. 7, s. 26-27.

KOVALČÍK, K. – KOVALČÍKOVÁ, M. 1984. Etológia hovädzieho dobytku. Bratislava : Príroda. 1984, 232 s.

LE NEINDRE, P. 1989. Influence of cattle rearing conditions and breed on social relationships of mother and young. In *Appl. Anim. Behav. Sci.*, vol. 23, 1989, p. 117-127.

REINHARDT, V. 1980. Untersuchung zum Sozialverhalten des Rindes. Basel, Boston, Stuttgart, Birkhäuser Verlag, 1980.

