

HRANJENJE RANO ODBIJENE TELADI PREMA PROGRAMU FARMATAN

FEEDING EARLY WEANED CALVES ACCORDING TO FARMATAN PROGRAM

Orešnik, M. Štruklec, S. Čepin

Prethodno priopćenje
UDK: 636.2.:636.08 7.7
Prilježeno: 18. lipanj, 1997.

UVOD

Tov goveda u Sloveniji u pravilu je tako organiziran da tovljači kupuju odbijenu telad. Ta se telad dovozi iz različitih uzgoja, gdje je bila do odbijanja hranjena na različite načine. Uzgajatelj, koji prodaje odbijenu telad zainteresiran je da telad do odbića postigne što višu tjelesnu težinu. Hrane ju velikim količinama mlijeka. Ako se uz mlijeko teladi ponudi početna krmna smjesa za telad i sijeno po volji ona te krme ne može mnogo pojesti. Pri odbiću ili prodaji telad nije u stanju pojesti dovoljne količine početne krmne smjese za telad i sijena za zadovoljenje svojih potreba u hranjivim tvarima jer nema dovoljno razvijene predželuce. U tovljstvu nakon nakupa nije moguće organizirati napajanje teladi mlijekom ili mliječnom zamjenicom te postupni prelazak na obroke bez napajanja. U novoj sredini telad je izložena stresnim situacijama koje često dovode do oboljenja (proljevi, upala pluća). Telad poslije nakupa tjednima slabo priraštava ili čak mršavi. To se događa tada kad se telad drži u optimalnim uzgojima i kada se ne hrani na klasičan način početnom krmnom smjesom za telad i sijenom.

Kako nepravilno uzgojena telad po odbiću ili prodaji ne može pojesti i iskoristiti dovoljne količine krme i kada je izložena opasnostima probavnih smetnji potrebno je u početnom razdoblju hranu prilagoditi njihovim zahtjevima i u hranu uključiti sredstva koja sprečavaju proljeve (krmna smjesa za rano odbijenu telad-predstarter).

U Institutu za hranidbu razvio se postupak hranjenja odbijene ili prodane teladi koji se temelji na posebno sastavljenoj krmnoj smjesi (krmna smjesa za rano odbijenu telad-predstarter). U tu krmnu smjesu uključeno je 0,5% Farmatana (Tanin, Sev-

nica, Slovenija). Tanin sadrži kestenove tanine, dobivene ekstrakcijom iz drveta pitomog kestena koji imaju utvrđeno djelovanje u sprječavanju i liječenju probavnih smetnji (proljeva) u životinja.

U hranidbenim pokusima dokazana je upotrebljivost programa uzgoja odbite nakupljene teladi krmom koja sadrži kestenove tanine (Farmatan). S ponovljenim pokusom u 1997. godini htjelo se je utvrditi djelotvornost programa Farmatana u upotrebi s klasično sastavljenom početnom krmnom smjesom za rano odbijenu telad.

MATERIJAL I METODIKA RADA

U testnoj postaji PRC za stočarstvo Logatec, Odjela za zootehniku, provodi se progeni test bikova smeđe pasmine u okviru selekcijskog programa za tu pasminu goveda u Sloveniji. Svake godine testira se određeni broj potomaka odabranih mladih bikova iz Centra za umjetno osjemenjivanje Preska. Odabranu telad muškog spola uzgajaju seljaci u stajama, gdje se otelila, do odbića. Odbijenu telad otkupi PRC Logatec i u testnoj postaji provjerava njihove toвне spobnosti a nakon klanja klaoničke vrijednosti. Godine 1997. u testnoj postaji od 26. ožujka do 28. svibnja smještena su 62 odbijena teleća muškog spola smeđe pasmine. Telad je neposredno nakon prispjeća u testnu postaju podijeljena u dvije skupine: 30 bičića je

Prof. dr. Andrej Orešnik, prof. dr. Miroslav Štruklec, Univerza v Ljubljani, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zootehniko, Groblje 3, 1230 Domžale, Slovenija; prof. dr. Slavko Čepin, Biotehniška fakulteta, Oddelek za zoologijo, Inštitut za živinerejo, Groblje 3, 1230 Domžale, Slovenija.

hranjeno tri mjeseca po sustavu Farmatan (pokusna skupina) te 32 bičića u jednakim uvjetima držanja hranjena su početnom krmnom smjesom koja se u Sloveniji obično upotrebljava za uzgoj teladi (kontrolna skupina). Sva je telad vagana prilikom prijema neposredno nakon dolaska u testnu postaju i zatim je provjeravan njihov rast

redovitim mjesečnim vaganjem. Utvrđivana je količina utrošene hrane. Nakon tri mjeseca (tri uzastopna vaganja svakog bičića) vrednovani su rezultati. Telad kontrolne skupine dobivala je početnu krmnu smjesu za telad, te sijeno i vodu po volji u tijeku cijeloga pokusa. Program hranjenja teladi pokusne skupine predstavljen je na tablici 1.

Tablica 1. Program hranjenja rano odbijene teladi

Table 1 Feeding early weaned calves program

Hrana – Feed	Prvih 10 dana In first 10 days	Od 10. do 20. Dana 10 to 20 days	Od 20. dana do 4. mjeseca starosti 20 days to 4 month
TL-prestarter*	Po volji do 1 kg – ad lib. to 1 kg	Prijelaz na TL-starter	
TL-starter*	Po volji do 1 kg – ad lib. to 1 kg	Po volji – ad lib.	Po volji do 3 kg – ad lib. to 3 kg
Voda – Water	Po volji – ad lib.	Po volji – ad lib.	Po volji – ad lib.
Sijeno - Hay	-	-	Po volji – ad lib.

* 0,5% Farmatana

Na tablici 2 prikazani su zahtjevi u hranjivim tvarima koji su poštivani kod sastava krmnih smjesa za rano odbijenu telad i početnu krmnu smjesu za bičiće u pokusnoj skupini.

Tablica 2. Zahtjevi u hranjivim tvarima za sastav krmnih smjesa

Table 2. Requirements in nutritive matters for feed mixtures

	TL-starter	TL-predstarter*
Suha tvar, najmanje % - Dry matter, least %	90	90
Sirove bjelančevine, najmanje % - Crude protein	18	22
Sirova vlaknina - Crude fiber	10	10
Ca %	0.8	0.9
P %	0.6	0.8
Škrobne jedinice, najmanje - Starch units	680	700
Premix - TL %	1	1
Farmatan - %	0.5	0.5

* TL-predstarter sadrži 40% mliječnog nadomjestka. Sve upotrebljene komponente moraju biti prvorazredne kakvoće. Obje krmne smjese su peletirane.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA S DISKUSIJOM

Telad je pristizala u nastambu u skupinama tijekom dva mjeseca. Svaka skupina pristigle teladi razdijeljena je na dva dijela, u pokusnu i kontrolnu, tako da su njihova početna težina i starost bili čim više izjednačeni. Na tablici 3 predstavljeni su pret-

hodni rezultati koji će biti u daljnjem radu (do zaključka testa u okviru progenog testa) dopunjavani i statistički obrađeni. Razlike postignute u prirastima između životinja pokusne i kontrolne skupine u prva tri mjeseca tako su velike da opravdavaju postavljene zaključke.

Prosječna starost i težina bičiča na početku pokusa (prilikom useljenja u pokusne nastambe) bili su ujednačeni. U prvom razdoblju nakon useljenja, koje je trajalo u prosjeku pokusne skupine 33 dana a kod bičiča kontrolne skupine 35 dana bičiči pokusne skupine su prirastali 476 g dnevno a bičiči kontrolne skupine 274 g dnevno. U tijeku pokusa razlike u dnevnim prirastima između skupina se smanjuju ali su uvijek veće u korist pokusne skupine. U trećem mjesecu nakon useljenja bičiči

pokusne skupine prirastali su prosječno iznad 1000 g/dan. U 95. odnosno 97. danu pokusa bičiči u pokusnoj skupini prirastali su ukupno za 33,2% više (+193 g/dan) nego bičiči kontrolne skupine. Pri zadnjem vaganju bičiči su u pokusnoj skupini praktički jednake starosti bili teži za 15,9 kg od bičiča kontrolne skupine. Vrijedan je također podatak da su bičiči pokusne skupine za 1 kg prirasta utrošili manje krmne smjese nego bičiči kontrolne skupine (2,58, 2,80 kg).

Tablica 3. Rezultati pokusa uzgoja odbijene teladi s krmnom smjesom koja je sadržavala Farmatan u usporedbi s uobičajenom hranom (početna krmna smjesa za telad)

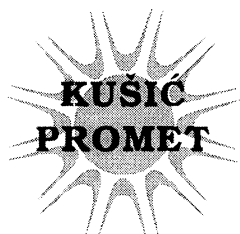
Table 3 Results of trials in breeding weanes calves on feed mixtures containing Farmatan compared to standard feed (starter feed mixture for calves)

	Pokusna skupina	Kontrolna skupina	Razlika	%
n	30	32		
Prosječna starost na početku pokusa, dana - Average age at start	53.6	50.5	+3.1	6.1
Prosječna težina na početku pokusa, kg - Average weight at start, kg	107.8	108.7	-0.9	0.8
Prosječni prirasti, g - Average gains, g	-	-	-	-
Dana – Days	33	35		
Razdoblje 1 - Period 1	476	274	+202	74.8
Dana – Days	31	30		
Razdoblje 2 - Period 2	851	644	+207	32.1
Dana – Days	31	33		
Razdoblje 3 - Period 3	1018	854	+164	19.2
Ukupno trajanje pokusa, dana - Total trial duration, days	95	97		
Prosječni prirast, g/dan - Average gain g/day	775	582	+193	33.2
Težina na kraju pokusa, kg – Weight at end of trial	181.3	165.4	+15.9	9.6
Starost na kraju pokusa, dana - Age at end, days	148	148		
Prosječni utrošak krmnih smjesa, 1kg prirasta/kg Average feed of trial mixture consumption per 1 kg gain	2.58	2.80	- 0.22	8.5

U tijeku pokusa u bičiča obadvi skupina nisu ustanovljeni izraziti znakovi oboljenja. Svi će podaci biti u tijeku testa dopunjavani i provjeravani. Do sada skupljeni i izračunati rezultati omogućavaju donošenje sljedećeg zaključka:

Hranjenje odbijene teladi krmnim smjesama iz programa Farmatan omogućilo je na bičičima

smeđe pasmine u tromjesečnom razdoblju za 33,2% veći dnevni prirast. U trećem mjesecu starosti bičiči pokusne skupine prirastali su u prosjeku iznad 1000 g dnevno i u starosti od 148 dana postigli su prosječnu težinu od 181,3 kg u usporedbi s bičičima kontrolne skupine, koji su pri jednakoj starosti postigli težinu od 165,4 kg.



MJEŠAONA STOČNE HRANE

KUŠIĆ PROMET

Psarjevo donje 61, 10380 Sv. Ivan Zelina, tel/fax: 01/869-202

Proizvodi potpune i dopunske krmne smjese za sve vrste i kategorije životinja:

- perad
- svinje
- preživače

Vrši promet domaćih i uvoznih sirovina za proizvodnju stočne hrane: žitarica, uljnih sačmi, fosfata, ribljeg i mesnog brašna i stočnog brašna



HRVATSKA GOSPODARSKA KOMORA

Sektor za poljoprivredu, prehrambenu industriju i šumarstvo

GRUPACIJA INDUSTRIJE STOČNE HRANE

KRMIVA '99 – POZIV NA SURADNJU

Međunarodno savjetovanje **KRMIVA '99** održat će se tijekom mjeseca lipnja 1999. godine i obrađivat će slijedeće teme:

- a) Varijabilnost kakvoće domaćih i inozemnih krmiva
- b) Tehničko-tehnološki iskorak u proizvodnji krmnih smjesa u svijetu s obzirom na Hrvatsku
- c) Slobodne teme.

Autora i radni naslov rada potrebno je prijaviti najkasnije do 30. studenog 1998. godine tajništvu Grupacije na adresu: **KRMIVA, 10000 Zagreb, Gundulićeva 45 (za Grupaciju – Savjetovanje)** ili na fax broj **01/ 48 56 132**. Gotovi radovi trebaju biti poslani tajništvu Grupacije najkasnije do **1. veljače 1999. godine** s time da budu napisani onako kako se pišu članci za časopis KRMIVA.

Gundulićeva 45, 10000 Zagreb - Croatia, tel. (+385 1) 48 56 144, fax 48 56 132