

HRANJIVA VRIJEDNOST I KAKVOĆA OBROKA U HRANIDBI KRAVA UVEZENIH PROGRAMOM HITNE OBNOVE STOČARSTVA U BIH

FEEDING COWS IMPORTED IN TO B&H BY THE PROGRAMME OF LIVESTOCK REVITALISATION

S. Muratović, Č. Crnković, Senada Čengić, E. Džomba

Stručni članak
UDK: 636.2. i 636.085.1.2.
Primljeno: 16. lipanj 2001.

SAŽETAK

U razdoblju od 1996. do 2000. u federalnom dijelu BiH obnova govedarstva je bila zasnovana na uvozu stranih pasmina kombiniranih proizvodnih svojstava s dominantnim udjelom simentalke pasmine (14.300 grla ili 77,81 %). Uvoz ostalih pasmina bio je u mnogo manjem obujmu: crno šara (IF i HF) 2.537 grla ili 12,82 %, smeđa 1.043 grla ili 5,68 % i siva 678 grla ili 3,69 %. U istom razdoblju u Republiku Srpsku uvezen je znatno manji broj grla u kojemu opet dominantno mjesto ima simentalke pasmine (91,26 %). Ukupan broj uvezenih grla u FBiH je iznosio 18.378, a u RS 9.033.

Zbog nedovoljne proizvodnje i loše kakvoće voluminozne i koncentrirane krme na teritoriju BiH kao i zbog neadekvatne organizacije hranidbe i loših uvjeta smještaja životinja proizvodnost uvezenih krava bila je manja za 2000 do 2500 kg, a kod Holšajna i za 3000 kg u odnosu na zemlje iz kojih su uvezene.

Zaključuje se da hranjiva vrijednost krmiva uz njihov veoma skroman izbor, bez primjene suvremene agrotehnike te ispravnog sustava spremanja i iskorištavanja, nije dovoljna da podmiri potrebe u hranidbi uvezenih grla, što je već dovelo do toga da se proizvodni potencijal ovih pasmina nedovoljno iskorištava i grla vrlo brzo izlučuju iz proizvodnje.

UVOD

Sadašnju razinu obnove govedarstva programom hitne obnove stočarstva u BiH zahtijeva potpunije sagledavanje zatečenog stanja. Naime, BiH farmer vrlo se brzo počeo susretati s nizom neriješenih problema u držanju a posebno hranidbi goveda naslijeđenih iz ranijeg razdoblja koji su za kratko vrijeme doveli do raznih poremećaja vezanih za zdravije proizvodne reprodukcije uvezenih životinja. Ako krmna baza, kakvoća i količina obroka te sustav hranidbe ne odgovaraju zahtjevima i potrebama životinja vrlo brzo dolazi do poremećaja mjene tvari,

što se direktno odražava lošijim iskorištavanjem hrane, smanjenjem proizvodnje i poremećajem zdravlja, što na kraju dovodi do ranijeg izlučivanja životinja iz priploda. Pravovremeno otklanjanje svih problema, što nije kod BiH farmera učinjeno, je od bitnog značenja za produktivne i reproduktivne osobine životinje i ima značajnu funkciju u uspostavljanju harmoničnog odnosa između zahtjeva životinje i ostvariva projektirane proizvodnje.

Prof. Dr. Salko Muratović, Mr. Senada Čengić, Mr. Emir Džomba, Poljoprivredni fakultet u Sarajevu, Čazim Crnković, dipl. vet., Veterinarski fakultet, Sarajevo, BiH.

BROJNO STANJE GOVEDA DO 1992. GODINE

U Bosni i Hercegovini se do 1992. godine uzgajao relativno velik broj goveda različitih kategorija (tablica 1).

Tablica 1. Brojno stanje goveda u razdoblju 1971 do 1991. u Bosni i Hercegovini

Table 1. The number of cattle in B&H, 1971 - 1991

Pokazatelj - Item	1971.	1981.	1991.
Krave i steone junice - Cows and pregnant heifers	587.828	651.940	622.919
Junad od 1 do 2 god. starosti - Steers, 1-2 year old	62.789	48.073	33.370
Junad preko 2 god. starosti - Steers, more than 2 years old	35.881	15.757	11.130
Ostale kategorije - Others	311.312	232.620	206.186
Ukupno - Total	997.810	948.390	873.605

Iz podataka na tablici 1 vidljivo je da je do 1992. u govedarstvu BiH već duže vrijeme postojala tendencija stagnacija pada brojnog stanja.

OBNOVA FONDA GOVEDA

Obnova fonda goveda u BiH povjerena je entitetskim Ministarstvima poljoprivrede (PIU). U razdoblju 1996. do 2000. svaki PIU je, u skladu s planovima ministarstva, uvezao određeni kontingent goveda. U federalnom dijelu BiH obnova govedarstva je bila zasnovana na uvozu stranih pasmina kombiniranih proizvodnih svojstava s dominantnim udjelom simentalske pasmine (77,81%). Relativno masovan uvoz ove pasmine donekle je narušio do tada važeću pasminsku rajonizaciju. Ukupan broj i zastupljenost pojedinih pasmina uvezenih goveda prikazan je na tablici 2.

U srpskom entitetu BiH obnova stočnog fonda također je bila koncipirana na uvozu stranih pasmina ali u daleko manjem obujmu što je vidljivo iz podataka na tablici 3.

Tablica 2. Pregled uvezenih pasmina goveda (junica) u F BiH u razdoblju 1996. do 2000. (zaključno s 28. 3. 2000.)*

Table 2. List of imported heifers in B&H, 1996 - 2000

Pasmina - Breed	Broj uvezenih životinja Number of imported animals	% od ukupnog broja uvezenih % of the total
Simentalska Simenttal	14.360	77,81
Smeđa - Brown	1.043	5,68
Siva - Grey	678	3,69
Crno šara Black and white	2.357	12,82
Ukupno - Total	18.378	100,00

izvor: Federalno ministarstvo PVŠ (PIU), Sarajevo

Tablica 3. Pregled uvezenih pasmina goveda (junica) u Republici Srpskoj u razdoblju 1996. do 1999.

Table 3. List imported heifers in B&H, 1996. do 1999.

Pasmina - Breed	Broj uvezenih životinja Number of imported animals	% od ukupnog broja uvezenih % of the total
Simentalska Simenttal	8.244	91,26
Smeđa - Brown	116	1,28
Siva - Grey	658	7,28
Crno šara Black and white	15	0,17
Ukupno - Total	9.033	100,00

HRANIDBA KRAVA

Pregled hranjive vrijednosti krmiva

Voluminozna krmiva

Proizvodnja sočnih voluminoznih krmiva na prostorima BiH, generalno govoreći, nije impresivna ali se ipak može smatrati značajnom (Sarić i sur., 1964.). Zelena krma s travnjaka (paša prirodnih livada, zelena masa DTS, zelena lucerna i crvena djetelina) predstavljaju značajnu krmnu bazu ali ekstenzivnost proizvodnje čini da su njena kakvoća i količina daleko ispod realno ostvarivih (Burašin, 1962, Džinić i sur., 1967., Kovačević, 1973., Sarić i sur., 1964.). Proizvodnja silaže veoma je skromna zbog nepoznavanja tehnologije njenog spremanja kod većine individualnih proizvođača, zatim nepostojanja odgovarajućih prostora za siliranje ali i nepoznavanja njenih prednosti nad suhim krmivima u hranidbi stoke. Danas proizvodnju silaže, i to isključivo kukuruzne, nalazimo samo na većim farmama i kod pojedinih individualnih proizvođača dok je proizvodnja drugih vrsta silaže i sjenaža ne postoji. Korjenasto-krtolasta krmiva se proizvode u još manjem obimu mada na rijetkim gospodarstvima proizvodnja stočne repe, manje krumpira, može biti značajnija (Sarić i sur., 1964., Stat. god. BH, 1990.).

U skupini sočnih voluminoznih krmiva važno je spomenuti i proizvodnju pivskog tropa čije bi količine vjerojatno mogle podmirivati najveći dio potreba govedarske proizvodnje u ovom krmivu zahvaljujući postojanju aktivne industrije pivarstva u BiH (Bihać, Tuzla, Banja Luka, Sarajevo). Međutim, transportne poteškoće, nepostojanje odgovarajućih uvjeta za skladištenje većih količina na farmama ali i neinformiranost stočara o značajkama pivskog tropa kao krmiva, jesu razlozi njegove upotrebe na vrlo ograničenom broju farmi.

Proizvodnja sijena (prirodni i umjetni travnjaci, lucerna, smiljkita i crvena djetelina) zauzima primarnu poziciju u proizvodnji krme u našoj zemlji i još uvijek, u većini slučajeva, predstavlja osnovu hranidbe goveda u zimskom, često i u ljetnom razdoblju. Nažalost, vrijeme košnje (najčešće se obavlja u kasnom stadiju vegetacije) uvjeti sušenja

(na zemlji) i način skladištenja (stogovi na otvorenom), značajno ruše njihovu kakvoću. (Burašin, 1962., Batinica i Maksimović, 1956., Sarić i Batinica, 1967.).

Kakvoća voluminozne krme proizvedene na području BiH teško je objektivno procjenjivati s obzirom da su istraživanja na tom polju i ranije bila prilično oskudna i odnosila su se samo na ograničena područja zemlje (Batinica i Bašović, 1980., Batinica i Maksimović, 1956., Kovačević, 1973., Piplica, 1998., Sarić i Batinica, 1967.). Koristeći tako skromne podatke, kao i rezultate malobrojnih analiza uzoraka ovih krmiva provedenih u skorije vrijeme, dade se zaključiti da njihova kakvoća veoma rijetko nadmašuje osrednju a često je i ispod nje. (Batinica i Bašović, 1980., Batinica i Maksimović 1956., Džinić i sur., 1967., Kovačević, 1973., Piplica, 1998., Sarić i Batinica, 1967.). Zato se u procjenama u ovom radu, pored provedenih analiza hranjive vrijednosti, koriste podaci o sastavu krmiva osrednje kakvoće datim u prihvaćenoj stručnoj literaturi (Kalivoda, 1990, Obračević, 1984.) za koje se smatra da približno odgovaraju domaćim (Tablica 4).

Koncentrirana krmiva

Za razliku od ranijeg razdoblja (Sarić i sur., 1964.) u BiH se danas proizvodi veoma mali broj koncentriranih krmiva čije se količine ipak mogu smatrati značajnim u podmirivanju ukupnih potreba u stočnoj hrani. Tu se radi o nekoliko vrsta žitarica i to prvenstveno kukuruzu, zobi, pšenici i eventualno ječmu. Od nusproizvoda njihove prerade u većim količinama proizvode se pšenične posije i stočno brašno.

Proizvodnja zrna leguminoza, uljarica i drugih krmiva kao što su suhi repini rezanci, dehidrirana lucerna, gluten i sl. gotovo ne postoje. Od mineralnih krmiva, proizvode se značajnije količine vapnenca i soli. Na tablici 5. date su prosječne hranjive vrijednosti koncentriranih krmiva.

Tablica 4. Sastav i hranjiva vrijednost voluminoznih krmiva osrednje kakvoće
Table 4. Nutritive value of forage

	ST, % DM, %	SB, % CP %	PB, % DP, %	SV, % CF, %	NEL, MJ/kg	Ca %	P %
Sočna voluminozna krmiva - Forage, fresh							
Paša prirodnih livada - Pastures	18.05	2.77	1.94	4.81	1.09	0.14	0.07
Zelena masa DTS - Clover and Grass Mixture	22.50	3.10	2.30	5.90	1.27	0.28	0.12
Zelena lucerna - Alfalfa	23.20	4.60	3.43	6.53	1.11	0.39	0.07
Stočna repa - Beet	13.50	1.62	1.16	0.99	0.88	0.03	0.02
Suha voluminozna krmiva - Forage, hay							
Sijeno prirodnih livada - Meadow hay	86.00	7.75	3.78	30.62	3.99	0.47	0.22
Sijeno lucerne - Alfalfa hay	86.00	13.42	9.12	30.20	3.88	1.46	0.19
Sijeno DTS - Clover and Grass hay	86.00	12.25	7.50	26.80	4.11	0.91	0.24

Tablica 5. Sastav i hranjiva vrijednost nekih koncentriranih krmiva prosječne kakvoće
Table 5. Nutritive value of concentrates.

	ST, % DM, %	SB, % CP, %	PB, % DP, %	SV, % CF, %	NEL, MJ/kg	Ca %	P %
Kukuruz - Mais	86.00	7.50	6.00	2.10	8.39	0.01	0.20
Zob - Oat	88.00	11.50	9.20	12.00	6.28	0.11	0.26
Ječam - Barley	88.00	9.50	7.13	6.50	7.22	0.05	0.33
Pšenične posije - Wheat bran	88.00	14.50	10.60	11.00	5.32	0.08	1.00
Stočno brašno - Wheat Middlings	88.00	16.60	12.45	3.90	7.74	0.11	0.70

Struktura obroka

U procjeni potreba muznih krava uvezenih u BiH polazi se od činjenice da se većina životinja nalazi u drugoj laktaciji s očekivanom proizvodnjom od 4500 do 5000 kg mlijeka, što bi se u našim uvjetima moglo smatrati zadovoljavajućim. Prosječne dnevne potrebe jedne krave tjelesne mase 600 kg s gore navedenom proizvodnosti su slijedeće (Obračević, 1984.):

Suha tvar, kg DM, kg	NEL MJ	Prob. bjelančevine, g - DP, g	Kalcij, g Ca, g	Fosfor, g P, g
16,5	81,1	1230	82,5	52,5

Navedene potrebe B-H farmeri, proizvedenom krmom i eventualno minimalnom kupovinom koncentrata, nisu podmirivali posebno u zimskom razdoblju kada se obrok temelji najčešće na sijenu loše ili osrednje kakvoće da je i proizvodnja bila daleko ispod očekivane. U zimskom razdoblju hranidbe stajski prosjek iznosio je 6 do 8 kg proizvedenog mlijeka a podmirivali su ga obroci slijedećeg sastava:

Obrok 1:

Krmivo	kg
Sijeno prirodnih livada	10 – 12
Stočna repa	6
Pšenične posije	1

Obrok 2:

Krmivo	kg
Sijeno prirodnih livada	6
Sijeno lucerne	4
Ječam, zrno	1
Slama žitarica	2

manja i iskorištavanja, nije dovoljna da podmiri potrebe u hranidbi uvezenih grla, što je već dovelo do toga da se proizvodni potencijal ovih pasmina nedovoljno iskorištava a grla vrlo brzo izlučuju iz proizvodnje.

Ljetni obroci, koji su se temeljili na paši ili košenoj zelenoj masi uz dodatak stočnog brašna (posija) osiguravali su stajski prosjek od 12 do 14 kg mlijeka a bili su slijedećeg sastava:

Obrok 1:

Krmivo	kg
Livadna paša	40 do 50
Pšenične posije	0 do 2

Obrok 2:

Krmivo	kg
Košena zelena masa lucerne	35 do 45
Pšenične posije	1 do 2

I pored neosporne kakvoće uvezenih pasmina, kao direktna posljedica gore navedenoga je veoma niska proizvodnja mlijeka kod takvih grla. U odnosu na zemlje iz kojih su uvezene (Njemačka, Slovenija, Češka, Nizozemska), ta proizvodnja je manja za 2000 do 2500 kg mlijeka a u nekim slučajevima (kao kod Holštajna) i preko 3000 kg. Osnovni razlog tome je, od zootehničkih čimbenika, nedovoljne proizvodnje stočne hrane, njene loše kakvoće do loših uvjeta smještaja životinja.

ZAKLJUČAK

Hranjiva vrijednost B-H krmiva u prirodnom stanju, uz njihov veoma skroman izbor, bez primjene suvremene agrotehnike te ispravnog sustava spre-

LITERATURA:

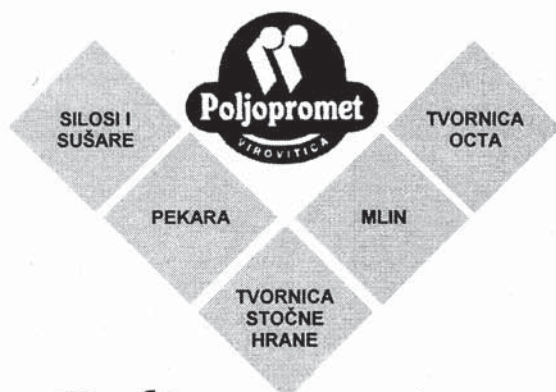
1. Burašin, B.: (1962.): Utjecaj rokova košnje livada na prirodno sijeno i prinos hranjivih tvari kao i na produktivnost stoke. Veterinaria 11 (2), 181-190, Sarajevo
2. Batinica, D., M. Bašović (1980.): Utjecaj mineralnih organskih đubriva na prinos i kvalitet prirodnih livada i pašnjaka u području Romanije. Radovi Poljoprivrednog fakulteta 28 (32), 41-57, Sarajevo
3. Batinica, D., D. Maksimović (1956.): Prilog poznavanju sastava sijena s područja Kupresa. Veterinaria 5 (1), 41-57, Sarajevo
4. Džinić, M., M., Nadaždin, Đ., Bugarski, V., Nestorov, J., Bukojević (1967.): Varijabilnost i niska vrijednost sadržaja hranjivih i mineralnih materija, osnovne karakteristike voluminoznih krmiva u ishrani preživara u BiH. III Kongres veterinarara i vet. tehničara Jugoslavije, 264-268, Sarajevo
5. Kalivoda, M., (1990.): Krmiva. Školska knjiga, Zagreb
6. Kovačević, J. (1973.): Pregled travnjaka u našem brdsko planinskom području. Jugoslavenski simpozij o borbi protiv korova u brdsko planinskom području. 47-54, Sarajevo
7. Obračević, Č. (1984.): Novi sistemi procjenjivanja hranjive vrijednosti stočne hrane. Poslovna zajednica industrije stočne hrane, Zagreb
8. Piplica, Slavica (1998.): Prilog poznavanju hemijskog sastava i energetske vrijednosti sijena prirodnih livada šire regije planine Vlašić. Specijalistički rad. Sarajevo
9. Sarić, O., D., Batinica (1967): Vrijednost sijena na poljoprivrednim dobrima BiH. Arhiv za poljoprivredne nauke 20 (68), 3-15, Beograd
10. Sarić, O., M., Karačić, B. Kalić (1964.): Proizvodnja kabaste i koncentrovane hrane u SR BiH. Poljoprivredni pregled 13 (1-2), 107-120, Sarajevo
11. Statistički godišnjak BiH, Sarajevo 1990.

SUMMARY

In the period from 1996. do 2000. in the federal part of Bosnia and Herzegovina the revitalisation of cattle breeding was based on imported foreign breeds of combined production properties with the dominant share of the Simmental breed (14, 300 animals or 77.81 %). The import of other breeds was on a smaller scale: the black and white (IF and HF) 2,537 animals or 12.82 %, the brown 1,043 animals or 5.68 % and the grey 678 animals or 3.69 %. In the same period a considerably smaller number of animals was imported into the Republic Srpska, the Simmental breed predominating (91.26 %). The total number of animals imported into the FBH was 18,378 and into RS 9,033.

Due to insufficient production and poor quality of voluminous and concentrated feed in B and H and because of inadequate feeding organization and poor animal keeping conditions the productivity of imported cows was lower by 2000 to 2500 kg and of the Holstein breed by 3000 kg in comparison with the country of origin.

The conclusion is that the nutritive value of feed and its modest selection, with no application of modest agrotechnology and proper system of storage and utilization are not sufficient to satisfy the needs in feeding imported animals. For this reason the production potential of these breeds is not sufficiently exploited and animals are eliminated from production early.



Poljopromet d.d.
V i r o v i t i c a

S. Radića 132, 33000 VIROVITICA

telefoni:	
centrala	033 730-702
komercijala	033 730-221
tvornica stočne hrane	033 730-225
silos	033 730-790
mлин	033 730-710
pekara	033 730-220
octara	033 726-974

PRIMAMO,

sušimo, dorađujemo, skladištimo i isporučujemo sve vrste žitarica i uljarica

PROIZVODIMO:

- sve vrste pšeničnog brašna
- sve vrste gotovih smjesa, dopunske krmne smjese i vipo dodatke - brašnate i peletirane u ambalaži i rinfuzi - uz vlastiti tov svinja i proizvodnju prasadi
- veliki broj vrsta kruha, peciva, kolača, bureka i drugo
- octove: alkoholni, jabučni, vinski - samo iz kvalitetne prirodne sirovine.

dugoročno smo orjentirani isključivo na kvalitetu proizvoda kojima se postižu vrhunski rezultati i zadovoljstvo naših kupaca

Potražite naše proizvode; Mikeš, vipo i ostale jer se nećete razočarati.