

## USMJERENA PROIZVODNJA MLJEKA

### U V O D

Iako je Dalmacija specifičnije područje od naših sjevernih krajeva iznad Save (klimatski, pedološki itd.), ipak njene mogućnosti u pogledu poljoprivredne proizvodnje nisu tako siromašne kako se mislilo, osobito u pogledu proizvodnje mlijeka - uzgoju produktivnijih pasmina mliječnih krava. Za to mišljenje ima više razloga, objektivnih i subjektivnih, ali je nadošlo vrijeme da se otklone subjektivni, svedu na najmanje moguću mjeru objektivni i krene s prozivodnjom.

Cinjenica je da potrošnja mlijeka brže raste od proizvodnje, i taj je raskorak iz godine u godinu sve veći. Ne možemo reći da se nije ništa napravilo. Buša je dobrom dijelom meliorirana pa je gotovo i nema. Oberintalac, odnosno domaće sivo govedo je učinilo svoje i, osobito u kraškim poljima, zahtjevi za još produktivnijim tipom goveda su sve veći.

Prije 10 godina u Dalmaciji se je otkupljivala za 4 mljekare (Zadar, Split, Dalbih i Dubrovnik) oko 7 milijuna litara mlijeka, a danas se otkupljuje više 15 milijuna litara godišnje. Moramo, također, spomenuti da ove 4 mljekare promeću godišnje oko 35 milijuna litara mlijeka, ali obrađuju terene južne Bosne i Like, koji su decenijama privredno gravitirali pri-morskom pojusu. Istina je da ljeti ima mlijeka i viška, a zimi manjka, koji se nadoknađuje od drugih mljekara iz unutrašnjosti.

Prerasli smo faze posjedovanja 1—2 krave, što su neke evropske zemlje riješile prije pedesetak godina. Sve veća je potreba okrugljavanja govedarskog fonda, bilo uzgojem u individualnom domaćinstvu ili udruživanjem domaćinstava zajedno, a i u društvenom sektoru.

Aktivirati potencijale proizvodnje mlijeka, koji postoje na našim terenima u pravcu veće produktivnosti, da poljoprivrednici nađu svoj smisao, ekonomsku sigurnost i budu izjednačeni sa radnicima u udruženom radu, što će ih zadržati na gospodarstvu, odnosno na selu moguće je, uglavnom, postići na slijedeći način:

- a) podizanjem specijaliziranih objekata za proizvodnju mlijeka od 5-10-15 pa i više krava u domaćinstvima na većim poljima, s produktivnim govedom nego do sada,
- b) ubrzanim, odnosno šire obuhvatnom melioracijom postojećih krava,
- c) povećanjem produktivnosti po grlu i u kombiniranim gospodarstvima koja drže 1-3 krave,
- d) stvaranjem novog tipa domaćeg goveda, koje će po svojim produktivnim sposobnostima biti rentabilnije na našim kraškim poljima.

Petar BEĆIĆ, dipl. inž. agr.

»Mljekara« Split

Jasno je da uz gore navedeno, trebaju uslijediti i ostale mjere, koje ćemo kasnije iznijeti.

Uvjeti za podizanje specijaliziranih objekata za proizvodnju mlijeka postoje u svim našim većim kraškim poljima u Dalmaciji (Sinjsko, Kninsko, Imotsko...), gdje poljoprivrednici imaju najmanje 5 ha obradivih površina.

## I. KARAKTERISTIKE SADAŠNJE PROIZVODNJE

Sadašnji način proizvodnje mlijeka u Dalmaciji još je uvijek u velikoj većini ekstenzivan, kao i držanje krava za proizvodnju mlijeka. Iako se, od rata na ovamo, povećala proizvodnja mlijeka po kravi za više nego dvostruko, malo je specijaliziranih individualnih poljoprivrednih gospodarstava ili, još bolje rečeno, nema poljoprivrednika koji na najsuvremeniji način proizvodi mlijeko i da im je to jedino zanimanje.

Gotovo sva proizvodnja mlijeka nalazi se u kombiniranim poljoprivrednim domaćinstvima, a dobrim dijelom drže stoku radi gnoja, koji im je potreban za ratarsku proizvodnju dok im je mlijeko, tako reći, nuzprodukt. Podmladak se prodaje vrlo rano i malo ga ostaje za remont stada. Uzgaja se mesno-mliječni tip goveda, što u buduće treba u specijaliziranim gospodarstvima lučiti, dok će u kombiniranim domaćinstvima takvo usmjerenje, za dogledno vrijeme biti teže ostvarivo.

Podvrda takve ocjene sadašnjeg načina proizvodnje je činjenica da je 80 posto slučajeva telenje usmjereno na proljeće, kada se koristi tako reći »besplatna prirodna ishrana«, najveća laktacija je ljeti, a zimi je malo mlijeka za tržište, ima ga tek jedva dovoljno za kućne potrebe, i takav se ciklus iz godine u godinu ponavlja. Izrazito sušne godine pridonose »krizi mlijeka« pa su oscilacije ponekad još veće. Odnosi zimskih količina mlijeka prema ljtnima su 1:3, a u nekim krajevima, gdje se mlijeko ne otkupljuje, još i veći.

Nadalje, teren na kojem se otkupljuje mlijeko je raštrkan, slabih prometnica, te je potrebno preći relativno velike udaljenosti za male količine mlijeka, osim u predjelima oko kraških polja, gdje se, kao n pr. u Sinju, otkupljuje oko 80 posto od ukupnih količina.

## SPECIJALIZACIJA PODRAZUMIJEVA KONCENTRACIJU STOČNOG FONDA

Prema tome, specijalizacija u proizvodnji sili nas na koncentraciju stocnog fonda krava oko površina za proizvodnju stočne hrane, gdje se u blizini ili na polju moraju nalaziti staje i dobre saobraćajnice za prevoz rezumaterijala i mlijeka do mljekare. To, međutim ne znači zapuštanje ostalih područja, čija će proizvodnja i te kako dobro doći, prije svega poljoprivrednim mljekarama, industriji mesa i narodnoj obrani.

U mnogim zemljama u Evropi i svijetu odavno je napuštena faza malih farmi (5-10-15 krava) i mogu slobodno reći da kao takve nisu ni rentabilne. Ekonomičnost i racionalnost se traži na fondu od 50-100-600 i 1000 muznih krava, strogo selekcioniranih u pravcu proizvodnje mlijeka, a posebno za proizvodnju mesa, iako se drže na istom gospodarstvu.

Međutim, u razvoju ove proizvodnje u nas nije moguće preskočiti neke stepenice, koje su napredne zemlje prešle, a osobito u našim individualnim poljoprivrednim gospodarstvima. Valja uzeti u obzir veličinu i razbacanost površina, tradicija, mentalitet ljudi, starosnu dob poljoprivrednika, klimatske prilike, pomanjkanje navodnjavanja terena, itd. Skokove je moguće praviti u društvenom vlasništvu, što ne smijemo zanemariti ni kod nas u Dalmaciji.

## II. MOEDL S UVREMENOG OBJEKTA ZA PRIOZVODNNU MLIJEKA

Iznijet ćemo jedan model specijaliziranog objekta za proizvodnju mlijeka od 10 krava na bazi površine od 5 ha obradivog zemljišta i proizvodnji mlijeka 4-5000 lit/god. (tržnog mlijeka 3500 — 4000 l):

1) Investiciona ulaganja u krave i adaptaciju staje	450.000 din
2) Prihodi: 35.000 lit. mlijeka 3,8% MMA 5 din/lit, telad, stajnjak, rashod stare krave	225.240 din
3) Rashodi: paša 180 dana, sijeno, koncentrat, veterinarske usluge	75.122 din
4) godišnji anuitet:	54.878 din
	Ukupno 3 + 4 = 130.000

Prema tome godišnje se može ostvariti :

PRIHODI :	255.240.- din
RASHODI :	130.000.- din
Višak prihoda nad rashodima:	125.240.- din

tj. 10.436 din mjesечно ili po kravi 1.043.- d/mj. Iz iznesene računice je vidljivo da godišnji anuitet iznosi 42,2% rashoda.

U kalkulaciji rashoda uzete su današnje cijene repromaterijala, prosječna kamata 6,75 % otplata kredita za grlo 7 godina, a za staju 15 godina. U adaptaciji staja nije uračunata vlastita radna snaga, već je ona uzeta kao učešće u kreditu, kao i posjedovanje vlastite mehanizacije.

Međutim, proizvodeći hranu za stoku na vlastitom gospodarstvu mogu se ostvariti uštede u proizvodnji hrane do 30 posto, a površinu od 5 ha rasporediti po prilici ovako:

20 %	(1 ha)	lucerna
30 %	(1,5 ha)	žitarice+ljetno povrće
20 %	(1,5 ha)	sirak za krmu + zimsko povrće
20 %	(1 ha)	ind.bilje,povrće, itd.
100 %	5,0 ha	

S ovih površina, uz odgovarajuće agrotehničke mjere, prinosi krmnog bila bili bi slijedeći:

- 150 - 160 mtc/ha sijena lucerne,  
 600 mtc/ha sirka zelena krma,  
 500 mtc/ha silaža kukuruza,  
 400 mtc/ha ozima krma, krmne smjese, stočni kelj.

Moguće su i druge kombinacije unutar ovih 5 ha, ovisno o terenu i klimatskim prilikama, ali se mora voditi računa o raznolikosti ishrane, količinama krmiva za proizvodnu jedinicu, na temelju hranidbenih vrijednosti za maksimalno moguću proizvodnju mlijeka.

Valja istaknuti, a to je karakteristično u Dalmaciji, kad nestane zelene krme može se produžiti ishrana krave za oko 70 dana stočnim keljom. Ima vrsta koje podnose niske temperature, i do  $-15^{\circ}\text{C}$ , kao »Zeleni Angeliter«, »Litmanov niski« itd., a prinosi su veći od 1000 q/ha. Ima proizvođača koji su postizavali prinose od 1380 q/ha, odnosno više od 12.000 kg škrobnih jedinica i više od 1600 kg probavljivih bjelančevina po ha.

Za vrijeme od 70 dana potrebno je po kravi do 25 kg stočnog kelja, što znači, računajući sa prinosom od 800 q/ha, 250 m<sup>2</sup> površine zemljišta. Također je novolino silirati stočni kelj s kukuruzom u omjeru 60:40.

### III. MEJORACJA GOVEDA = PASMINE

Mišljenja smo, a to potvrđuju iskustva u susjednoj Austriji i naši domaći stručnjaci (Rako, Mikulec, Čižek i drugi, koji se bave problemom selekcije i ishranom goveda na našim terenima, da je vrlo dobro krenuti naše sivo domaće govedo meliorirati sa smeđim austrijskim govedom, koji je težine 550—650 kg i proizvodnje mlijeka 4500—5000 litara godišnje, a težina junadi u tovu do 1 godine dostiže 400—450 kg. U drugoj generaciji postigli bi u nas težinu od 400 do 500 kg, proizvodnju mlijeka 3—4000 litra i težinu junadi oko 400 kg.

Međutim, onaj proizvođač koji može proizvesti na svom gospodarstvu dovoljno hrane neka drži i produktivnije govedo od današnjeg ili opisanog, ali u širem uzgoju moramo zavestri red i nastaviti i dalje na brdskim terenima širenjem domaćeg sivog goveda.

Melioriranje krava sa smeđim govedom austrijskog tipa, za dogledno vrijeme dobio bi se naš novi tip sмеđeg goveda, u koji bi bila ugrađena genetska osnova za povećanje proizvodnje mlijeka oko 30 % i proizvodnje mesa 10—15 %.

Domaće sivo govedo dosta je pomoglo u stočarstvu Dalmacije i zato ga treba zadržati na brdskim i udaljenijim terenima, gdje je ishrana oskudnija, a njegove kvalitete pokazale su i tri stočarske izložbe održane u Sinju i Kninu.

#### IV. MOGUĆNOSTI PRIMJENE OPISANOG MODELA

Mišljenja smo da se model objekta sa 10—15 krava, pa i više, može primijeniti u individualnim poljoprivrednim gospodarstvima na našim kraškim poljima, te vjerujem da bi se 1985. g. našlo 300—500 gospodarstava koji bi se opredijelili za usmjerene specijalizirane objekte za proizvodnju mlijeka. To bi značilo zauzimanje 1500—2500 ha dobrih obradivih površina i proizvodnju od 10—18 milijuna litara mlijeka godišnje, u što bi se uložilo 13—20 milijardi starih dinara. Od ovog broja tako specijaliziranih gospodarstava najviše bi se moglo locirati u sinjskom polju.

Međutim, postoje problemi koje je neizostavno potrebno riješiti na široj društvenoj osnovi da bi se intenzivnije razvila usmjerena specijalizirana gospodarstva na individualnom i farme za proizvodnju mlijeka na društvenom sektoru, a i ostale grane poljoprivredne proizvodnje. To je dovršenje hidromelioracionih sistema (Sinj, Imotski, itd.). Bez rješenja odvodnje i natapanja ovih dalmatinskih polja neće se proizvodnja u cjelini razviti u onom obimu, koji mi realno postavljamo i priželjkujemo.

#### ZAKLJUČAK

Podizanjem usmjerenog gospodarstva za proizvodnju mlijeka na našim kraškim poljima postiglo bi se nesagledivo mnogo u stočarstvu i ostaloj poljoprivrednoj proizvodnji. Svakako, pri određivanju lokacija, odnosno mikrolokacija, valja voditi računa o uvjetima, mogućnostima gospodarstva, klimi pojedinih lokaliteta, pedologiji tla, ostaloj poljoprivrednoj proizvodnji, itd.

Da se to sve što smo iznijeli postigne, vrlo je važna funkcija zadruga i OOUR-a kooperanata, kao nosilaca na dotičnom području, koje bi trebali obuhvatiti:

- a) otkup mlijeka,
- b) otkup stoke i drugih proizvoda animalnog porijekla,
- c) kooperaciju na individualnom sektoru,
- d) organizaciju tova junadi i ostale stoke,
- e) organizaciju uzgojno seleksijskog rada,
- f) brigu o repromaterijalima za gospodarstva i stručni nadzor.

Osim toga, u nosioce razvoj trebaju biti uključeni: mljekarska industrija, poljoprivredne i veterinarske stanice, općinske skupštine, poljoprivredne inspekcije i ostale zainteresirane radne organizacije.

Usmjerena proizvodnja na gospodarstvima učvršćivat će postupno racionizaciju poljoprivredne proizvodnje, nestajat će svaštarenje, proizvođač će dobiti sigurnost plasmana proizvedene robe i egzistenciju, te se izjednačiti s radnikom u udruženom radu.

Napomena: Za ovaj separat korišteni su materijali Veterinarskog i Poljoprivrednog fakulteta Zagreb: Rako, Karađole, Čižek, Mikulec, Jelavić; Smjernice razvoja govedarstva i ovčarstva općina Sinj i Imotski, te materijal: K. Šoštarić, Z. Štafa: Stočni kelj-nova intenzivna krmna kultura.