

UDK: 637.1(497.11)

KAPACITETI I PROIZVODNJA MLEKA U SRBIJI

ZORAN RAJIĆ, NEBOJŠA RALEVIĆ, IVANA LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ,
DRAGIĆ ŽIVKOVIĆ¹

IZVOD: Proizvodnja mleka je u porastu, ali je značajnije povećanje limitirano zahtevima tržišta i standardom stanovništva. Imajući u vidu trend smanjenja broja muznih krava do veće ukupne proizvodnje možemo doći jedino povećanjem mlečnosti po grlu. U odnosu na ostvarenu proizvodnju mleka Srbija ima previše mlekara. Posledica ovakvog stanja je smanjena konkurentnost mlekara na domaćem i stranom tržištu. Iako postojeći sistem isplate premija za mleko odgovara mlekarama, jer im obezbeđuje stalne dobavljače, one najveće različitim merama pružaju pomoć proizvođačima u pogledu veće specijalizacije proizvodnje.

Ključne reči: proizvodnja mleka, kapaciteti mlekara, konkurentnost.

UVOD

Stanje u proizvodnji mleka, uprkos velikim ulaganjima države u premije, još uvek je nezadovoljavajuće. Dok su se krupni proizvođači najviše oslanjali na premije, jer im je ona predstavljala siguran izvor prihoda, manji proizvođači su se zbog povoljnijih cena orijentisali na zelene pijace. Ukidanje premija bi imalo negativno dejstvo mada bi izvesne modifikacije u smislu vezivanja za kvalitet u mnogome pozitivno delovale na proizvodnju mleka. Procenjuje se da je trenutno oko 5% mleka ekstra kvaliteta, oko 30% prve klase, što jasno ukazuje na potrebu podsticanja unapređenja kvaliteta mleka. Veoma mali broj mlekara stimuliše hemijski kvalitet (% mlečne masti i % proteina), kvalitet mleka (mleko ekstra, I i II klase) i stalnost isporuke. Pored premija, stimulacija za količinu i kvalitet, povraćaja dela sredstava utrošenih za nabavku grla i opreme, neophodno je izmeniti rasni sastav i uslove uzgoja kako bi grla mogla u potpunosti ispoljiti svoje proizvodne mogućnosti. Proces ukрупnjavanja kapaciteta je u završnoj fazi, tržište mleka je uglavnom podeljeno, tako da opstanak velikog broja manjih objekata, koji su pozitivno uticali na povećanje proizvodnje mleka, zavisi od brzine promene asortimana ili specijalizacije proizvodnje. Proizvodnja mleka u celosti zadovoljava domaće potrebe, a određene količine prerađevina su izvezene u bivše jugoslovenske republike. U narednom pe-

Pregledni rad / Review paper

¹ Dr Zoran Rajić, docent, Dr Nebojša Ralević, redovni profesor, Dr Ivana Ljubanović-Ralević, redovni profesor, Dr Dragić Živković, redovni profesor, Poljoprivredni fakultet Beograd

riodu se zbog sve većih zahteva mlekara i racionalizacije procesa sakupljanja mleka i od proizvođača očekuje veći stepen specijalizacije i povećanje broja muznih krava.

REZULTATI

Jedan od osnovnih parametara proizvodnje mleka je brojno stanje muznih krava. Prosečan broj muznih krava je u periodu 2000–2005. godine iznosio 760000, s tim da je najmanje grla (740000) bilo u 2005. godini (tabela 1). Prostorni raspored nije ravnomeran jer je na području Centralne Srbije 86% grla (Vlahović i sar., 2006). U cilju poboljšanja osobina mlečnosti dominantne simentalske rase preporučuje se oplemenjivanje primenom selekcije u čistoj rasi. Kod nas je po uzoru na neke evropske zemlje prisutno ukrštanje simentalske rase sa crvenim holštajnom i montbeliard rasom u cilju poboljšanja osobina mlečnosti (prinos mleka, % mlečne masti, % proteina u mleku). Oplemenjena grla simentalske rase sa crvenim holštajnom trebalo bi stvarati sa ciljem njihovog gajenja na gazdinstvima koja imaju intenzivniju proizvodnju, bolje odgajivačke uslove, koja su specijalizovana za proizvodnju mleka i kojima je prihod od prodaje teladi za dalji tov sporedan. Nivo gena mlečnih rasa u simentalskoj treba da bude usklađen sa odgajivačkim uslovima i zahtevima tržišta za proizvodnjom mleka. Imajući u vidu trenutno stanje i mogućnosti za poboljšanje odgajivačkih uslova, udeo gena crvenog holštajna u simentalskoj rasi ne bi trebao da prelazi 50%. U cilju proizvodnje što većih količina mleka odgovarajućeg kvaliteta, pored poboljšanja genetskog potencijala krava, neophodno je i poboljšati uslove ishrane, smeštaja i nege (Živković i sar., 1991, Živković, 2004).

Tabela 1. Brojno stanje goveda, krava i steonih junica u Srbiji
Table 1. Number of cattle and cows in Republic of Serbia

Godina/Year	Goveda (000 grla)/Cattle	Indeks/Index	Krave i steone junice (000 grla)/Cows	Indeks/Index
1985	2026	–	1241	–
1990	1979	100,00	1159	100,00
1997	1720	86,91	1052	90,77
1998	1717	86,76	1062	91,63
1999	1653	83,53	1046	90,25
2000	1274	64,38	845	72,91
2001	1187	59,98	812	70,06
2002	1176	59,42	796	68,68
2003	1161	59,03	789	68,32
2004	1111	56,13	742	64,02
2005	1108	55,98	740	63,84

Izvor: RZS – Godišnjak i saopštenja

Proizvodnja mleka po muznom grlu je nezadovoljavajuća i iznosi u proseku nešto ispod dve hiljade litara što je manje od svetskog proseka za 13%, a evropskog za preko 50%. Postoje značajne razlike u ostvarenoj mlečnosti u krupnim poljoprivrednim

preduzećima (oko 5,5 hiljada litara) u odnosu na porodična gazdinstva (oko 2 hiljade litara). Posmatrano po regionima, najveća mlečnost je u Vojvodini sa skoro 3,5 hiljada litara po muznom grlu (Vlahović i sar., 2006).

Prosečna proizvodnja mleka je u periodu 2000–2005. godine iznosila 1.580.000.000 litara, što odgovara stopi rasta od 0,3% godišnje. Stopa rasta ostvarena je zahvaljujući značajno većoj proizvodnji mleka u Vojvodini (2,8%) u odnosu na Centralnu Srbiju gde je zabeleženo smanjenje proizvodnje od 0,3%. Najveća proizvodnja od 1.602.000.000 litara ostvarena je u 2005. godini. Nosioci proizvodnje su porodična gazdinstva, koja daju 92% ukupne proizvodnje. Najznačajniji proizvodni region je centralni deo Srbije, sa učešćem od preko 60%. U svetskoj proizvodnji mleka Srbija učestvuju sa 0,31%, u evropskoj 0,90% i nalazi se na relativno skromnom 22. mestu.

Prepreku razvoju proizvodnje mleka predstavlja veličina poseda. Najveći broj poljoprivrednih preduzeća je u kategoriji do 50 ha (55,3%), a najmanji u kategoriji preko 5.000 ha (2,9%). Jedino PKB (21.000 ha) i PIK Bečej (16.500 ha) odstupaju sa raspoloživim zemljištem od ostalih preduzeća. Od 871.000 porodičnih gazdinstava njih 58,1% ima posed do 3 ha, samo 0,8% gazdinstava ima posed 15–20 ha, a 0,5% posed veći od 20 ha. Poređenja radi u Velikoj Britaniji prosečna veličina farme iznosi 69,3 ha, Francuskoj 41,7 ha, Danskoj 42,6 ha, Holandiji 18,6 ha, Nemačkoj 31,0 ha, Belgiji 20,6 ha. Navedeni podaci se ipak moraju uzeti sa rezervom jer zakup zemljišta često nije potvrđen ugovorom (Sredojević i sar., 2006, Ljubanović-Ralević i sar., 1993, Živković i sar., 2006).

Ograničene mogućnosti za povećanje vrednosti proizvodnje upućuju proizvođače da, u cilju poboljšanja poslovnih rezultata, težište svojih aktivnosti usmere ka racionalizaciji troškova kako bi doprineli njihovom smanjenju po jedinici kapaciteta (Živković, 1996). Mogućnost snižavanja troškova hrane zasniva se na racionalnom upravljanju količinom, kvalitetom struktururom i cenom stočnog obroka. Ostale aktivnosti su izbor načina držanja krava, određivanje optimalne veličine farme, što potpunije iskorišćavanje kapaciteta farme, izbor optimalnog intenziteta proizvodnje, izbor odgovarajućeg oblika reprodukcije stada, održavanje reprodukcionog perioda u optimalnim granicama, svodenje procenta izlučivanja priplodnog podmlatka u granice prihvatljivog intervala, unapređenje intenziteta plodnosti krava, utvrđivanje optimalnog perioda iskorišćavanja krava (Ralević i sar., 2006; Rajić i sar., 2006; Živković i Tešić, 2000, Živković i sar., 1998, 1999, 2005, 2006). Za sprovođenje ovih aktivnosti neophodno je, između ostalog, poznavanje odgovarajućih matematičko-statističkih metoda (Stanković i sar., 2002).

Proizvođač je obavezan da savesno obavlja proizvodnju mleka, postiže kvalitet koji odgovara propisima i redovno ga isporučuje (Ralević i sar., 2006). Porast vrednosti proizvodnje može ostvariti istovremenim povećanjem količine, kvaliteta i cene mleka ili njihovim različitim kombinacijama.

U cilju povećanja proizvodnje mleka, u Srbiji se sprovodi nekoliko međunarodnih projekata. Jedan od njih je projekat "Povećanje kvaliteta mleka – napredni menadžment na porodičnim farmama" koji finansira Evropska Unija, a realizuje Evropska agencija za rekonstrukciju. Projektom su obuhvaćena gazdinstva na području Banata, Šumadije, Pomoravlja, Jablaničkog i Pčinjskog okruga. U radu su, između ostalog, prezentovani i rezultati projekta "Reka mleka" iz 6 okruga istočne i jugoistočne Srbije.

Ukupni kapaciteti za preradu mleka su 1,2 miliona litara (tabela 2). Nedovoljno korišćenje kapaciteta je najčešće posledica nedostatka sirovina i lošeg menadžmenta, što

za posledicu ima neefikasnost poslovanja i slabu konkurentnost. Najvažniji ograničavajući faktori za poboljšanje poslovanja su mali asortiman proizvoda, kolebanje kvaliteta proizvoda, sporo prilagođavanje tržišnim zahtevima, zastarela ambalaža i pakovanje, nepostojanje dugoročnih, čvrstih ugovornih odnosa između prehrambene industrije i proizvođača sirovina (Rajić i sar., 2005, 2006).

Iako se proizvodnja mleka u Srbiji tokom poslednjih nekoliko godina nije značajnije menjala, količina mleka koju primaju mlekare je za 47% povećana, sa 553 miliona litara u 2000. na 814 miliona litara u 2005. godini, pri čemu su kapaciteti mlekara još znatno veći od otkupljenih količina mleka. Zanatske mlekare prerade samo 13% mleka, dok 26 velikih industrijskih mlekara prihvati 67% ponude. Za oko 40% je smanjen broj proizvođača od kojih mlekare otkupljuju mleko, uz istovremeno povećanje broja grla po gazdinstvu. U narednom periodu se ne očekuje bitnija promena ukupnog broja grla. Na smanjenje broja poljoprivrednika koji mleko predaju mlekarama uticalo je odbijanje nekih mlekara da otkupljuju manje od 50 litara mleka dnevno i povećanje zahteva vezanih za kvalitet mleka iznad nivoa postojećih propisa. Mogućnosti mlekara da povećavaju proizvodnju limitirane su zahtevima tržišta i standardom stanovništva.

Tabela 2. Prijem mleka, instalisani i korišćeni kapaciteti
Table 2. Admission of milk, operating and used capacities

Godina/Year	Prijem mleka u mlekarama (litara)/ <i>Admission</i>	Instalisani godišnji kapacitet prerade (litara)/ <i>Annual operating capacity</i>	Stepen korišćenja kapaciteta (%)/ <i>Utilisation factor of capacity</i>
2000.	553.300.402	1.198.078.000	46,2
2001.	601.459.412	1.200.078.000	50,1
2002.	700.156.968	1.202.078.000	58,2
2003.	709.956.691	1.204.078.000	59,0
2004.	761.197.491	1.209.161.000	63,0

Izvor: Ministarstvo poljoprivrede, šumarstva i vodoprivrede Republike Srbije

Stepen iskorišćenosti kapaciteta za preradu mleka u 6 okruga istočne i jugoistočne Srbije (53 mlekare) je nizak i kreće se u rasponu 10-20%. Najveći stepen iskorišćenosti kapaciteta imaju mlekare u pirotskom (21,07%) i pčinjskom okrugu (18,45%). U ostalim regionima stepen iskorišćenosti kapaciteta mlekara varira od 16,00 (Zaječarski okrug) – 17,58% (Jablanički okrug). Primera radi, u 2005. godini iskorišćenost kapaciteta DP “Mlekara” iz Leskovca je 7,47%, a mlekare “Mlekara Han” iz Vladičinog Hana 0,99%. Najveći kapacitet za preradu mleka nalazi se u Beogradu (“Imlek”) sa preko 500 hiljada litara dnevne prerade (tab. 3).

Pored konzumnog mleka proizvodi se i čitav niz prerađevina (tabela 4). U prometu se nalazi veliki broj proizvoda kao što su: sveže mleko, dugotrajno mleko, dugotrajno AD mleko 3,2% mm, dugotrajno UHT mleko 2,8% mm, milkshake, čokoladno mleko, slatka pavlaka, jogurt, probiotik jogurt, kefir, voćni jogurt, kiselo mleko, kisela pavlaka; tvrdi sirevi – trapist, gauda, edamac, iriški sir, kačkavalj; beli kravljji sir, topljeni sir, krem sir, maslac i dr. Najveća kolebanja proizvodnje su registrovana kod obranog mleka u prahu (indeks 46), maslaca (indeks 164), svežih sireva i urde (indeks 130). Naj-

stabilnije su proizvodnje pasterizovanog i sterilizovanog mleka i sladoleda (indeks 102, odnosno 104).

Tabela 3. Najveći kapaciteti za preradu mleka u Srbiji
Table 3. The biggest capacity for milk processing in Serbia

Naziv i sedište/ Name and residence	Dnevni kapacitet (000litara)/ Capacity per day
“Imlek”, Beograd	600
“Mlekara”, Subotica	160
“Novosadska mlekar”, Novi Sad	150
“Sremska mlekar”, Sremska Mitrovica	120
“Mlekara”, Šabac	100
“Mlekara”, Pančevo	100
“Mlekoprodukt”, Zrenjanin	100
“Niška mlekar”, Niš	100

Izvor: PKS

Tabela 4. Robna proizvodnja mleka i mlečnih proizvoda *
Table 4. Commodity production of milk and milk products

Proizvod/Product	Proizvodnja (tona)/Production		Indeks/Index
	2004.	2005.	
Pasterizovano i sterilizovano	3.768.625	3.850.642	102
Mleko u prahu punomasno	5.484	4.084	74
Mleko u prahu obrano	5.642	2.628	46
Maslac	2.218	3.645	164
Mlečni namazi	1.804	2.066	114
Sveži sirevi i urda	681	892	130
Meki sirevi	5.502	6.438	117
Polutvrđi sirevi	2.248	2.869	127
Tvrđi sirevi	4.419	4.846	109
Topljeni sirevi	2.323	2.148	92
Mleko s dodacima (kakao mleko i sl.)	17.311	18.906	109
Pavlaka, koncentrovana i zaslađena	916	786	86
Kiselo mleko i jogurt, nearomatizovan	126.487	139.942	110
Kisela pavlaka, nearomatizovana	11.922	12.587	105
Sladoled	5.945	6.207	104

* Bez podataka za Kosovo i Metohiju

Izvor: RZS

Veliki problem zanatskih mlekar predstavlja mali asortiman proizvodnje, uz to veoma sličan asortimanu velikih mlekar. Razlozi su najčešće tehnološke prirode ali su finansijski efekti zato negativni. U 6 okruga Srbije obuhvaćenih projektom “Reka mleka” nijedna mlekar nije registrovana za proizvodnju sterilizovanog mleka, ali je čak 38 mlekar registrovano za proizvodnju jogurta, a 27 za proizvodnju kiselog mleka. Samo IMPAZ, AD, Zaječar ima kapacitete za proizvodnju voćnog jogurta. Jedina mlekar koja ima kapacitete za proizvodnju mleka u prahu i dečije hrane je IMPAZ AD, Zaječar. Sa

izuzetkom mlekare "Lazar" doo, Blace sve ostale mlekare sa registrovanim kapacitetima za proizvodnju albuminskog sira su male zanatske mlekare. Proizvodnja sira od surutke nije zastupljena u jablaničkom i pčinjskom okrugu. Jedini registrovani kapacitet za proizvodnju sireva u salamuri je "Mlekara Han" u Vladičinom Hanu, a topljenog sira „Niška mlekara“ AD, Niš i „Gložane“ doo, Gložane.

U odnosu na obim proizvodnje mleka, Srbija ima veliki broj objekata za preradu mleka. Prema podacima iz 2005. godine registrovane su 224 mlekare. U kategoriji mlekara su najbrojnije zanatske mlekare (193), dok je znatno manje industrijskih izvoznih (17), industrijskih (6) i zanatskih izvoznih mlekara (8).

Sve industrijske izvozne mlekare su kapaciteta preko 30000. Najveći kapacitet prerade imaju IMLEK (600000), AD Mlekara, Subotica (300000), AD Novosadska mlekara, Novi Sad (200000) i Impaz AD, Zaječar (150000), a najmanje IMLEK-ove mlekare u Požarevcu, Petrovcu na Mlavi i Vršcu (po 30000). Industrijske mlekare su kapaciteta od 30000 (AD Imlek, Gornji Milanovac, AD Imlek, Čačak, AD Imlek, Sevojno) do 80000 (Mlekara Han d.o.o., Vladičin Han).

Kapacitet zanatskih i zanatskih izvoznih mlekara varira u rasponu od 250 do 70000 litara Najveće zanatske mlekare su Mladost AD, Kragujevac (70000) i Granice d.o.o. (50000), a najmanje „Rog“ (250) i „Jagnjilo“ (300) obe iz Jagnjilova kod Mladenovca. Svega 17 zanatskih mlekara ima kapacitet prerade preko 20000, dok čak 164 zanatske mlekare imaju kapacitet manji od 10000.

Danas na našem tržištu postoji nekoliko većih prerađivača i prodavaca mleka i proizvoda od mleka – DUNAV HRANA GRUPA, LURA, UNIMILK, BONGREN. Dominantan položaj prema ukupnom obimu i udelu proizvodnje mleka ima investicioni fond Salford. Kupovinom većinskog paketa akcija u pet srpskih mlekara, pokrio je oko 50 odsto tržišta mlečnih proizvoda u Srbiji. Dokapitalizacijom je postao većinski vlasnik "Imleka", u čijem se sastavu nalaze mlekare u Beogradu, Požarevcu, Šidu, Čačku, Kraljevu, Vršcu, Petrovcu. Pored AD "Imlek" koje pokriva oko 34% proizvodnje pasterizovanog mleka, 54% proizvodnje sterilizovanih proizvoda, 33,5% kiselomlečnih proizvoda, 40% proizvodnje pavlake i 23% proizvodnje sireva, "Salford" je postao većinski vlasnik i mlekara u Novom Sadu, Subotici, Zemunu i Zaječaru. U okviru reorganizacije kompanije očekuje se smanjenje broj proizvoda, modernizovanje opreme, otpuštanje radnika i zatvaranje nerentabilnih mlekara. Jedina prava konkurenciju ovom proizvođaču mleka i mlečnih proizvoda su kompanije "Danone" (kroz uvoz proizvoda) i "Lura" koja je veliki proizvođač u regionu i vlasnik "Somboleda".

Godišnja proizvodnja mleka u Zlatiborskom okrugu, u kome se uzgaja 9% muznih grla u Republici, kreće se oko 130 miliona litara ili 8 % ukupne proizvodnje Republike. Dnevni kapacitet prerade mleka je oko 52.000 l. Veći deo proizvodnje čini proizvodnja pasterizovanog mleka i kiselo mlečnih proizvoda, zlatarskog sira i belih tvrdih sireva, kajmaka, a u novije vreme paprike u pavlaci i trapista. Značajniji kapaciteti su: PK "Zlatibor", Mlekara "Sevojno", "Zlatarka" – Nova Varoš, "Mlekara Spasojević" – Bajina Bašta, "Min" Kosjerić, "Selo Grad" Požega, "Šopalović" Mačkat i više manjih mlekara.

Prema zvaničnim podacima u Zaječarskom, Niškom, Pirotskom, Topličkom, Jablaničkom i Pčinjskom okrugu se u 2005. godini gajilo 141.330 krava i steonih junica. Procenjena proizvodnja mleka za 113.064 muznih krava je iznosila 251.051,40 (000) l mleka. Ukupna količina mleka koju su otkupile mlekare u 2005. godini je 89.921,59

(000) l mleka, dok je otkup za prvih 6 meseci u 2006. godini iznosio 36.574,86 (000) l mleka.

U pomenutih šest okruga u 2005. godini bile su registrovane 53 mlekare, ali je u 2006. godini broj mlekara koje otkupljuju mleko smanjen na 47. Najviše registrovanih mlekara se nalazi u najnerazvijenijim mlekarskim područjima poput pirotskog (14 mlekara) i pčinjskog okruga (10 mlekara). Veliki broj mlekara je registrovan i u zaječarskom okrugu (10). Najmanje mlekara se nalazi u jablaničkom (6 mlekara) i topličkom (5 mlekara) okrugu. U kategoriji mlekara su najbrojnije zanatske mlekare kojih ima 48. Samo jedna od ovih mlekara je izvoznog karaktera (Lazar, Blace).

Najveće kapacitete u regionu ispitivanja imaju mlekare IMPAZ, AD Zaječar i „Džersi“ doo, Knjaževac. Velike kapacitete za preradu poseduju i DP „Mlekara“, Leskovac i „Mlekara Han“ doo, Vladičin Han. Najveće četiri mlekare u regionu imaju kapacitet od 388.000, što predstavlja 58,98% celokupnih kapaciteta u ispitivanim regionima. S druge strane u regionu ispitivanja posluje 41 mlekara sa kapacitetom ispod 10.000, a čak 16 mlekara ima kapacitet ispod 2.000. Jedino u pirotskom okrugu nekoliko mlekara radi proizvode od ovčijeg mleka.

Mlekare iz zaječarskog okruga otkupile su u 2005. godini najveću količinu mleka (42,47%), odnosno u periodu januar-jun 2006. godine 44,38%. Daleko iza zaječarskog okruga po otkupu mleka se nalaze nišavski (15,93% u 2005.), toplički (13,64%) i jablanički okrug (13,74%). Mlekare iz pčinjskog (8,80%), a posebno pirotskog okruga (5,40%) se odlikuju malim otkupom mleka. Zabrinjavajući je podatak da se u 2006. godini udeo otkupa mleka u pirotskom (4,99%) i pčinjskom okrugu (7,57%) smanjio u odnosu na 2005. godinu. Čak devet mlekara u pirotskom okrugu, po četiri u pčinjskom i zaječarskom, tri u jablaničkom i dve u nišavskom okrugu imaju otkup manji od 500.000 l mleka godišnje.

Uvoz i izvoz mleka i mlečnih proizvoda u Srbiji za 2005. godinu prikazan je u tab. 5.

Tabela 5. Izvoz i uvoz mleka i mlečnih proizvoda
Table 5. Import and export of milk and milk products

Tip proizvoda/ Product	Uvoz/Import		Izvoz/Export	
	Količina (L, t)/Quantity	USD	Količina (L, t)/Quantity	USD
Mleko	3194000	2765300	146597000	4353000
Maslac	117	281400	188	403800
Beli sirevi	9	59188	257	538000
Topljeni sirevi	145	524900	85	282600
Tvrđi sirevi	177	569700	103	336200
Sirevi ukupno	331	1153788	445	1156800
Ukupno	–	5354276	–	7070400

Izvor podataka: RZS

U razmeni sa drugim zemljama Srbija je ostvarila pozitivan bilans (1.716.124 USD). Da bi se barem malo primakli zemljama koje veće deo proizvodnje izvoze (Danska i Holandija izvoze 85,5%, odnosno 77,0% proizvodnje u poređenju sa naših 1,4%) mora se još dosta toga uraditi. Za porast konkurentnosti izvoza pored određivanja ciljnih grupa potrošača, stvaranja prepoznatljive robne marke, važno je usklađivanje sistema kvaliteta

sa međunarodnim normama i standardima i stimulisanje njihovog uvođenja kod prethodno identifikovanih komercijalnih proizvođača.

Srbija nije veliki potrošač mleka (oko 382 miliona litara). Poređenja radi godišnja potrošnja mleka u Rumuniji je oko milijardu i po litara, u Bugarskoj 676 miliona, a u Mađarskoj 644 miliona.

Isporuka mleka prerađivačkim kapacitetima se odvija preko dva kanala prodaje: organizovanog prometa sa učešćem od preko 97%, pijaca i međuseljačkog prometa koji čini neznatan deo prometa. U strukturi isporuke porodična domaćinstva učestvuju sa 62%. Prosečna robnost proizvodnje je skromna i iznosi svega oko 20%, što govori da se radi o proizvodnji koja je pretežno namenjena zadovoljenju sopstvenih potreba. Daleko je veća robnost poljoprivrednih preduzeća. U isporuci mleka su veoma izražene sezonske oscilacije. Najveća isporuka je u letnjim mesecima, odnosno u trećem kvartalu, dok je najmanja u prvom kvartalu. O proizvodnji mlečnih proizvoda u domaćinstvima nema nikakve evidencije. Proizvodi se koriste uglavnom za ishranu članova domaćinstva, a eventualni viškovi se plasiraju preko pijaca ili ugostiteljskih objekata. U većini okruga je zanemarljiva proizvodnja mlečnih proizvoda kod kuće i u njima se otkupi skoro svo mleko. S druge strane postoje oblasti u kome je tradicionalna, kućna, proizvodnja sira, kajmaka i sl. vrlo izražena, kao npr. u pirotskom i delu niškog okruga. Na ovaj način se preradi i do 50% proizvedene količine mleka, mada se pored tradicije ne sme zanemariti ni neblagovremeno plaćanje kao uzrok smanjenom otkupu mleka (Ralević i sar., 2006).

Slična situacija u pogledu evidencije je i sa količinama mleka koje se utroše za ishranu teladi. Uobičajene dnevne količine po grlu se kreću oko 8–10 litara, ali je prisutna tendencija smanjenja dnevnih količina i skraćanja perioda primene ovakvog obroka. U okruzima obuhvaćenim projektom “Reka mleka” na ovaj način se utroši oko 15-16% celokupne proizvodnje mleka.

Sistem snabdevanja mlekara mlekom je definisan nedostatkom mleka na terenu i prevelikom brojem mlekara. Zanatske mlekare su uglavnom fokusirane na sakupljanje i otkup mleka iz sopstvenog sela ili opštine. Otkup mleka kod malih zanatskih mlekara retko kada izlazi van granica opštine. Ove mlekare nisu zainteresovane, ili nemaju mogućnosti, za formiranje stalnih snabdevača. Jedan od razloga je i neredovna isplata otkupljenog mleka. Obično sakupljaju mleko od malih, često neregistrovanih, poljoprivrednih proizvođača za koje nisu zainteresovane velike industrijske mlekare. Kvalitet mleka se ne proverava i nije uslov za otkup od proizvođača.

Veće zanatske mlekare su u potrazi za sirovinom izašle iz granica opštine i sakupljaju mleko po okrugu, pri čemu su fokusirani na tačno određena sela van teritorije opštine ili regiona. Mleko se sakuplja od svih proizvođača koji nude mleko na tržištu. Ove mlekare nemaju, ali nastoje da formiraju stalne dobavljače mlekom. Obično sakupljaju mleko od malih, često neregistrovanih, poljoprivrednih proizvođača ali imaju i srednje proizvođače koji se nalaze u procesu specijalizacije ka mlekarskoj proizvodnji. Kvalitet mleka se proverava u mlekari ali nije uslov za otkup od proizvođača.

Industrijske i industrijske izvozne mlekare koje su u funkciji sakupljaju mleko po regionu. Industrijske mlekare uz sakupljanje mleka na kućnom pragu imaju i otkupna mesta u pojedinim selima. U selima u kojima otkup mleka radi više, posebno malih mlekara, otkupna mesta ne postoje. Otkupna mesta se javljaju u selima u kojima mleko sakuplja jedna, po pravilu industrijska mlekara i najčešće su locirana u centru sela, blizu kafane ili prodavnice i sem po nazivu ne odgovaraju uslovima i zahtevima otkupnog

mesta. Dodatno sakupljanje mleka na kućnom pragu u ovome trenutku svima više odgovara (vozačima, proizvođačima i mlekarama), jer trenutna cena i zahtevani kvalitet mleka dopuštaju sistem sakupljanja na kućnom pragu.

U cilju obezbeđenja sirovina za preradu i poboljšanja kvaliteta mleka, mlekare pomažu najvećim proizvođačima da dobiju laktofrize (preko 100 litara predatog mleka na dan), ili im daju laktofrize. Ovi laktofrizi najčešće služe kao otkupna mesta za zaseok ili selo. Nedostatak ovog sistema otkupa je u tome što jedan proizvođač sa nekvalitetnim mlekom može da pokvari kvalitet mleka svih proizvođača koji predaju mleko u laktofriz. Najveći proizvođači, ali je to vrlo mali broj, imaju sopstvene laktofrize.

Nekoliko najvećih mlekara je krenulo sa različitim inicijativama kako bi pomogli proizvođačima u specijalizaciji proizvodnje. U tom kontekstu one obezbeđuju projekte, daju garancije na bankarske kredite (silo kombajni, izgradnja novih objekata, oprema i sl.), vrše nabavku ili ih kreditiraju (uvoz priplodnih junica). U slučaju kada mlekare nabavljaju opremu, mehanizaciju i sl., proizvođači vraćaju sredstva isporukom mleka.

Mlekarama ide na ruku situacija u kojoj se premije za mleko isplaćuju preko mlekara jer u ovoj situaciji obezbeđuju stalne dobavljače. One ne rade na udruživanju proizvođača, niti im obezbeđuju edukaciju, savetodavni servis, izradu akcionih, građevinskih i drugih planova i sl. Po pravilu, mlekare nemaju akcione planove ili planove razvoja i povećanja proizvodnje mleka.

Samo nekoliko industrijskih mlekara kontroliše mleko na „otkupnim mestima“ ili je prisutna na terenu i kontroliše mužu. Farmerima se mleko otkupljuje i plaća na osnovu sadržaja mlečne masti i proteina. Jedino je „IMLEK“ uveo sistem plaćanja zasnovan na nizu parametara koji uključuje i broj somatskih ćelija i bakterija.

Male mlekare nemaju sistem nagrađivanja ili kažnjavanja proizvođača. Veće mlekare koje brinu o kvalitetu mleka su uvele sistem kažnjavanja u slučajevima da se predaje mleko sa vodom, anitibioticima ili velikim brojem bakterija. Najčešće se prvi put šalje opomena, drugi put se proizvođač isključuje na 15 dana, treći put izbacuje iz otkupa, mada sistem kažnjavanja ne može pravilno funkcionisati u uslovima nedostatka mleka. Primera radi, IMPAZ AD, Zaječar prestaje da otkupljuje mleko za koje se u pojedinačnom uzorku dokaže da je sa vodom preko 1%; sa preko 3.000.000 bakterija; 600.000 somatskih ćelija; da mleko ima ispod 3,2% mlečne masti ili 2,9% proteina. Ukoliko predato mleko sadrži rezidue antibiotika, celokupnu nastalu štetu snosi proizvođač koji je predao takvo mleko. Mlekara stimuliše hemijski kvalitet (% mlečne masti i % proteina), kvalitet mleka (mleko ekstra, I i II klase) i stalnost isporuke (od 30 l mleka na dan). Cena mleka se destimuliše u slučaju ustanovljavanja velikog broja bakterija ili somatskih ćelija, dodate vode i niskog sadržaja SMBM. Reprezentativnim uzorkom za ispitivanje i određivanje kvaliteta smatra se samo uzorak iz laktofriza (farme, otkupnog mesta). Cena mleka u ekstra klasi kod ove mlekare može dostići 20,80 dinara bez premije od strane Ministarstva i bez troškova transporta.

ZAKLJUČAK

Proizvodnja mleka u Srbiji ima tendenciju rasta, ali je za značajniji pomak potrebno usklađivanje nekoliko faktora. Pre svega, rasni sastav i uslovi uzgoja se moraju poboljšati, a boljom organizacijom proizvodnje doći do veće konkurentnosti. Za očekivati je da će broj mlekara u narednom periodu biti smanjen jer postojeći stepen iskorišćenja

kapaciteta nije zadovoljavajući. Posebno će se smanjiti broj zanatskih mlekara koje ne zadovoljavaju međunarodne standarde i nisu profilisale proizvodni program. Mlekare će u dogledno vreme morati preuzeti neke funkcije koje su sada u ingerenciji državnih institucija. Cilj tih aktivnosti je obezbeđenje stalnih dobavljača, povećanje stepena njihove specijalizacije i ukupne proizvodnje mleka. Iskustva zemalja sa razvijenim mlekarstvom nam mogu mnogo pomoći kako bi izbegli probleme u svim fazama proizvodnje, od primarne proizvodnje preko sabiranja do prerade.

LITERATURA

- LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ, I., STANKOVIĆ, J., RALEVIĆ, N., POPOVIĆ, B.: Multivarijaciona analiza proizvodne opremljenosti porodičnih gazdinstava. Zbornik radova Simpozijuma agroekonomista "Menadžment, marketing i informacioni sistemi u funkciji razvoja poljoprivrede", 274–281(1993).
- RAJIĆ, Z., KALANOVIĆ, B., RALEVIĆ, N., LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ, I.: Otkup i prerada poljoprivrednih proizvoda na porodičnim gazdinstvima u brdsko-planinskom području Republike Srbije. Poglavlje u monografiji "Poljoprivredna gazdinstva Srbije u promenama", 151–171(2005).
- RAJIĆ, Z., RALEVIĆ, N., ŽIVKOVIĆ, D., Đurić, D., Dimitrijević, B.: Održivost malih gazdinstava. Zbornik apstrakta Simpozijuma sa međunarodnim učešćem "Unapređenje poljoprivredne proizvodnje na teritoriji Kosova i Metohije", Vrnjačka Banja, 169(2006).
- RAJIĆ, Z., RALEVIĆ, N., ĐURIĆ, D., LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ, I.: Planiranje proizvodnje u uslovima više ograničavajućih resursa. Zbornik rezimea XIX naučno-stručni skup poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum-BIH, 244(2006).
- RAJIĆ, Z., MILIĆ, D., KALANOVIĆ, B., KUKIĆ, Đ.: Usklađivanje proizvodnje u prehrambenoj industriji. Zbornik rezimea XIX naučno-stručni skup poljoprivrede i prehrambene industrije, Neum-BIH, 245-246(2006).
- RALEVIĆ, N., LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ, I., RAJIĆ, Z., POPOVIĆ, B.: Primena faktorske analize za određivanje pokazatelja identifikacije belih sireva u salamuri. Poglavlje u monografiji Autohtoni beli sirevi u salamuri, 113–142(2006).
- RALEVIĆ, N., VELIČKOVIĆ, M., RAJIĆ, Z.: Stanje i potencijali poljoprivrede u opštini Petrovac na Mlavi. Monografija, 79(2006).
- STANKOVIĆ, J., RALEVIĆ, N., LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ, I.: Statistika sa primenom u poljoprivredi. (2002).
- SREDOJEVIĆ, Z., GAJIĆ, B., ŽIVKOVIĆ, D.: Ekonomski parametri optimalne strukture proizvodnje u uslovima navodnjavanja. Ekonomika poljoprivrede, tematski broj, 799–807(2006).
- VLAHOVIĆ, B., STEVANOVIĆ, S., TOMAŠEVIĆ, D., ZELENJAK, M.: Agrarna proizvodnja u Srbiji, DAES, (2006).
- ŽIVKOVIĆ, D., PEŠEVSKI, M., MUNČAN, P.: Energetska efikasnost proizvodnje soje. Tehnika-organizacija rada, (5-6) 431-433(1991).
- ŽIVKOVIĆ D.: Proizvodni menadžment poljoprivrednih preduzeća. Ekonomika, (5)275–280 (1996).
- ŽIVKOVIĆ, D., SREDOJEVIĆ, Z., MUNČAN, P.: Obavljanje poljoprivredne proizvodnje i problemi zaštite prirodne sredine. Ekologika, (1)16–22(1999).

ŽIVKOVIĆ, D., TOMIĆ, R., MUNČAN, P.: Preduzetništvo u menadžerstvu. Zbornik radova SYM-ORG, 6. međunarodni simpozijum "Okruženje, menadžment, konkurentnost", FON, 378–382 (1998).

ŽIVKOVIĆ, D., TEŠIĆ, R.: Menadžment porodičnog gazdinstva. Zbornik radova VII međunarodni simpozijum "Menadžment promene", FON, 145–150(2000).

ŽIVKOVIĆ, D.: Organizaciono-ekonomska obeležja proizvodnje uljarica. Zbornik radova 45. savetovanje ind. ulja sa međunarodnim učešćem "Proizvodnja i prerada uljarica", 201–206(2004).

ŽIVKOVIĆ, D., SREDOJEVIĆ, Z., UROŠEVIĆ, M., TEŠIĆ, R.: Moć i strategija menadžmenta u motivisanju osoblja organizacije. Strategijski menadžment, (2)87–90(2005).

ŽIVKOVIĆ, D., JELIĆ, S., RAJIĆ, Z., RALEVIĆ, N.: Upravljanje resursima i konkurentnost porodičnih gazdinstava. Međunarodni naučni skup "Multifunkcionalna poljoprivreda i razvoj lokalnih zajednica", Ekonomika poljoprivrede, tematski broj, 647–654(2006).

ŽIVKOVIĆ, D., JELIĆ, S., RAJIĆ, Z.: Determinante preduzetničkog uspeha i koreni konkurentskih prednosti u ruralnim područjima. Međunarodni naučni skup – „Multifunkcionalna poljoprivreda i ruralni razvoj – razvoj lokalnih zajednica“, "Ekonomika poljoprivrede" – tematski broj (13–667), 647–655(2006).

MILK CAPACITIES AND PRODUCTION IN SERBIA

ZORAN RAJIĆ, NEBOJŠA RALEVIĆ, IVANA LJUBANOVIĆ-RALEVIĆ,
DRAGIĆ ŽIVKOVIĆ

Summary

Milk production trends tend to rise, however due to market demands and the living standard of the population a more significant production increase is substantially limited. Considering the declining trend of milking cows a major total milk production increase may be achieved by raising the milking capacity per animal. In Serbia there is an excess of dairy plants considering the achieved milk production. This results in a declining competitiveness between dairy plants on both the domestic and foreign market. Dairy plants are satisfied with the premium awards because these contribute to a continuous and permanent milk supply. Some major dairy plants offer expertise help to producers with regard to production specialization.

Key words: milk production, milk capacities, competitiveness