

5. Bockelmann, J. (1966) XVII Int. Dairy Congr., Sect. A, 725.
6. Magnusson, F., Storgards, T., Lindqvist, B. (1966) XVII Int. Dairy Congr., Sect. A, 729.
7. Foster, E., Nelson, E. F., Speck, M. L., Doetsch, R. N., Olson, J. C. (1957) Dairy Microbiology. New Jersey.
8. Hadland, G. and Solberg, P. (1966) XVII Int. Dairy Congr., Sect. A, 726.
9. Storgards, T. (1966) XVII Int. Dairy Congr., Sect. G, 131.
10. Hammer, B. W. and Babel, F. J. (1957) Dairy Bacteriology. 4th Ed. New York.
11. Taylor, M. (1966) XVII Int. Dairy Congr., Sect. A, 724.
12. Rašić, J., Milin, S. i Milanović, Z. (1967) Zbornik III Kongr. Vet. i Vet. tehn. Jugoslavije, 794, Sarajevo.
13. Odluka o minimalnoj otkupnoj ceni kravljeg mleka. (1966) Sl. list SFRJ, 16.
14. Standard Methods for the Examination of Dairy Products. (1960) American Public Health Assoc. Int. Washington.
16. Davis, J. G. (1951) Milk Testing. London.
16. Kandler, O. (1966) Milchwissenschaft, 21, 257.
17. Miller, I. (1966) Milchwissenschaft, 21, 266.

PROIZVODNJA MLIJEKA NA DRUŠTVENIM GOSPODARSTVIMA I STOČARSKIM ORGANIZACIJAMA U KOOPERACIJI U SRH GOD. 1967.*

Socijalistička gospodarstva

Ukupan broj rasplodnih goveda na socijalističkim gospodarstvima smanjen je za 4080 grla, od čega na rasplodne krave otpada 1146 grla. Ovakvo smanjenje fonda rasplodnih krava, koje iznosi oko 6% pokazuje da do konsolidiranja u govedarskoj proizvodnji nije došlo. Pored opće nesigurnosti u plasiranju tovljenih grla pojedini kombinati imaju vrlo mnogo problema oko prodaje proizvedenih količina mlijeka.

Brojno stanje goveda na društvenim gospodarstvima SRH u god. 1967.

Tabela I

Pasmina	Raspl. bikova u prir. pripus.	Krava	Podmladak				Sveukupno
			ženskog		muškog		
			junad preko 1 god.	telad i junad do 1 g.	mladi bikovi preko 1 god.	telad i junad do 1 g.	
domaća šarena	22	8771	2312	1753	217	799	13.874
crno-šara	12	7398	2579	1874	11	479	12.333
smeđa pasmina	2	728	244	125	20	106	1.225
crveno-šara	4	931	262	242	106	146	1.691
siva	2	88	33	18	—	—	141
jersey	3	183	112	54	—	20	372
Sveukupno:	45	18099	5542	4066	354	1550	29.656

Najveće je smanjenje krava zabilježeno kod domaće šarene pasmine, koje iznosi oko 8% ili 683 grla. Kod ostalih pasmina smanjen je broj krava za 100—200.

* Podaci iz godišnjeg izvještaja Stočarskog selekcijskog centra Hrvatske za god. 1967. »Rezultati uzgoja i kontrole produktivnosti goveda i svinja«

Od pojedinih većih kombinata najveći pad brojnog stanja krava ima »Agrokombinat« Zagreb. Ovdje je god. 1966. bilo 1612 crno-šarih krava, a sada ih zajedno s kooperacijom ima 1273.

Ovakvu situaciju još više pogoršava i činjenica da je došlo i do osjetnog smanjenja broja rasplodnih junica. Zbog toga treba i u narednom periodu očekivati daljnje smanjenje rasplodnih krava.

Prosječna mliječnost krava i % masti za vrijeme laktacije po pasminama

Tabela II

Pasma	laktacija	za prvih 305 dana				za cijelu laktaciju				
		br. kr.	pros. mlj. kg	pros. masti kg	pros. % m.	br. kr.	pros. lakt. dana	pros. mlj. kg	pros. masti kg	pros. % m.
Ukupno sve	I	1660	3361	125,9	3,7	3158	325	3335	127,0	3,8
pasmine	II	1074	4162	157,9	3,8	1997	327	4135	157,7	3,8
	III	1097	4620	175,2	3,8	1935	333	4530	178,6	3,9
	IV i V	3694	4682	205,4	3,7	6390	336	4767	181,7	3,8
	∅	7525	4307	163,2	3,8	13480	331	4327	164,7	3,8

Prosječna proizvodnja mlijeka za sve pasmine smanjena je za 93 kg po jednoj kravi. Od 4420 kg u 1966. snižena je na 4327 kg u god. 1967. Ovaj blagi pad proizvodnog nivoa rezultat je pored ostalog i većeg broja zaključenih laktacija. U god. 1966. bilo je zaključeno 12 414 laktacija ili 64%, a u god. 1967. 13 480 ili 74%. Povećanje od 10% zaključenih laktacija uvjetovalo je sniženje laktacijske proizvodnje mlijeka po jednoj kravi za 2%.

Sniženje proizvodnje mlijeka za vrijeme laktacije zabilježeno je kod svih pasmina osim kod smeđe. Ovdje je u poredbi s prethodnom godinom proizvodnja porasla za 629 kg ili 17%. Sada prosječna proizvodnja za ovu pasminu iznosi čak 4194 kg mlijeka. Najveći pad proizvodnje utvrđen je kod simental-ske pasmine koji iznosi 174 kg po jednoj kravi. Kod ostalih pasmina on se kreće od 50—80 kg.

Dobre rezultate kod simental-ske i crno-šare pasmine postigli su PIK Belje, IPK Osijek, PIK Vinkovci i PK Vukovar. Proizvodnja ovih kombinata prelazi kod crno-šare pasmine nivo od 4600 kg po jednoj kravi. U grupu kombinata s visokom proizvodnjom uvrstio se je PK Labin, koji je sa smeđom pasminom ostvario u god. 1967. 4509 kg mlijeka po jednoj kravi.

Muzare po grupama proizvodnje na polj. dobrima i kombinatima god. 1965/66.

Tabela III

Pasma	Ukup. lakt.	do 2800 kg	2801 do 3900 kg	3901 do 4500 kg	4501 do 5500 kg	5501 do 6500 kg	Preko 6501 kg
domaća šarena	6471	1398	1850	988	1200	604	431
crno-šara	5502	451	1296	904	1366	805	680
smeđa	607	87	200	101	119	59	41
crveno-šara	708	82	222	133	145	76	50
siva	58	20	22	8	7	1	—
jersey	134	107	22	2	2	1	—
Ukupno:	13480	2145	3612	2136	2839	1546	1202
%	100	16	27	16	21	11	9

Prosječni pad laktacione proizvodnje za sve pasmine našao je svoj odraz i u strukturi proizvodnih grupa. Niže proizvodne grupe zabilježile su relativno povećanje broja krava, dok su visoke proizvodne grupe zabilježile relativan pad. Ove promjene nisu velike, iznose svega 1—2% ali su svakako karakteristične za sadašnje stanje u govedarskoj proizvodnji.

Odnos pojedinih pasmina promatran kroz strukturu proizvodnih grupa pokazuje da postoje među njima prilične razlike. Izdvajanje crno-šare pasmine je očito, jer ona ima u grupi preko 3900 kg mlijeka čak 68% svih krava. Crno-šara pasmina ima u ovoj grupi 56% krava, dok su domaća šarena (simentalska) i smeđa podjednako sa 50% odnosno 52% krava.

Od pojedinih kombinata bolju proizvodnu strukturu krava imaju PIK Belje, IPK Osijek, Vinkovci, Vukovar, »Agrokombinat« Zagreb, PK Labin i PK »Vrana«. PIK Belje ima npr. kod crno-šare pasmine 62% krava s proizvodnjom preko 4500 kg mlijeka.

Rang lista krava s najvećom proizvodnjom mlijeka na poljopr. dobrima i kombinatima u prvih 305 dana laktacije za god. 1967.

Tabela IV

Pasmina	Organizacija	mb	Starost		red. broj lakt.	dala mlijeka kg
			god.	mj.		
crno-šara	IPK Osijek	587	5	7	4	10 453
domaća šara	PIK Belje	3193	7	6	5	10 144
smeđa	PK Labin	519	10	2	8	7 681
crveno-šara	IPK Osijek	72	6	6	5	8 201
siva	PK Vrana	88	11	6	9 (275 d.)	4 925
jersey	»Agrum« Gruda	84	8	2	5	3 675

Rekorderka za god. 1967. je krava mb. 587, crno-šare pasmine IPK Osijek. Za prvih 305 dana dala je 10 453 kg mlijeka.

Naturalna proizvodnja mlijeka na poljoprivred. dobrima i kombinatima u god. 1967.

Tabela V

Pasmina	broj hr. dana	prosj. broj krava	ukupno mlij. kg	prosj. god. po kravi mlij. kg	prosj. % masti	Ukupno proizv. mliječne masti
domaća šarena	2 821 367	7730	28 739 592	3717	3,92	1 128 504
crno-šara	2 656 885	7279	30 197 391	4148	3,69	1 115 833
smeđa (montaf.)	296 817	813	2 659 106	3271	3,65	97 097
crveno-šara	103 054	282	881 696	3126	3,38	29 819
siva (oberintal.)	22 301	61	153 776	2520	3,86	5 948
jersey	84 014	230	588 712	2559	4,62	27 246
nerazlučene pasmine	479 954	1315	5 520 531	4198	3,63	200 395
Ukupno:	6 464 392	17710	68 740 806	3881	3,78	2 604 842

Proizvodnja mlijeka obračunata po jednom hranidbenom danu pokazuje da je u god. 1967. došlo do neznatnog sniženja zajedničkog prosjeka za sve pasmine, u odnosu na god. 1966. Sniženje iznosi svega 18 kg po jednoj kravi za cijelu god. 1967. Po jednom hranidbenom danu krave su proizvodile u prosjeku za sve pasmine 10,6 kg mlijeka.

STOČARSKI OGRANCI

Brojno stanje goveda u kooperaciji sa 31. XII 1967.

Tabela VI

Pasmina	broj opć.	broj org.	broj do- maćinst	bikovi u pr. prip.	K r a v a		Pomlatka		Ukupno		
					mb	pb	ženskog		muškog		
							jun. i prek. 1 god.	jun. i tel. - 1 g.	bik. prek. 1 god.	jun. i tel. do 1 god.	
dom. šar. i križanci smeđa i križanci siva i križanci crno-šara	47	104	62 266	273	6365	96301	6428	15748	2712	11629	139456
	11	13	3 730	38	984	5646	272	564	29	119	7652
	3	5	5 425	3	104	2742	250	327	—	45	3471
	—	—	10	—	16	—	—	—	—	—	16
Ukupno	61	122	68 431	314	7469	104689	6950	16639	2741	11793	150595

U god. 1967. povećan je broj krava pod kontrolom produktivnosti. Sada se u 122 uzgajачke organizacije nalazi preko 112 000 matičnih i kontrolnih krava. Povećanje iznosi 17 413 grla, što je uglavnom rezultat pristupanja novih područja uzgojno-seleksijskom radu. To se uglavnom odnosi na Baniju i Kordun budući da su ovdje otvoreni novi pogoni za otkup i preradu mlijeka.

Broj matičnih krava je neznatno povećan, pa se povećanje uglavnom odnosi na kontrolne krave. Ovaj broj grla pod kontrolom nije još uvijek prevelik, jer od ukupnog brojnog stanja krava u našoj Republici to iznosi svega 18%. U pojedinim naprednim stočarskim zemljama nalazi se pod kontrolom i preko 50% svih krava. Na jedno domaćinstvo dolazi u našim uzgajачkim organizacijama svega 1,7 rasplodnih krava ili 2,2 od svih rasplodnih goveda.

Pojedina uzgojna područja imaju veći prosječan broj rasplodnih krava po domaćinstvu, ali ne veći od 2,2.

Proizvodnja mlijeka i masti za vrijeme laktacije matičnih krava

Tabela VII

Pasmina	laktacija	za prvih 305 dana				za cijelu laktaciju				
		prosječno				prosječno				
		broj krava	ml. kg	masti kg	masti %	broj krava	lakt. dana	mlij. kg	kg	masti %
domaća šarena	Ø	2689	3118	114,8	3,7	4170	327	3124	115,8	3,7
smeđa	Ø	304	3343	125,3	3,7	559	314	3264	123,3	3,8
siva	Ø	30	3237	123,3	3,8	71	298	3110	118,2	3,8
crno-šara	Ø	8	4533	165,4	3,6	12	326	4570	168,3	3,7
Ukupno:	Ø	3031	3145	116,1	3,7	4812	325	3143	116,8	3,7

Prosječna proizvodnja za sve pasmine je smanjena. U god. 1966. je 1975 krava proizvelo 3315 kg mlijeka, a god. 1967. je 4812 krava proizvelo u prosjeku 3143 kg mlijeka. Negativna razlika iznosi 172 kg mlijeka ili 6%.

Ni kod pojedinih pasmina situacija nije mnogo drugačija. Iznimku predstavlja crno-šara pasmina, kod koje je u god. 1967. zabilježeno povećanje proizvodnje mlijeka za 309 kg ili 7%. Kod domaće šarene snižena je proizvodnja za 186 kg mlijeka, smeđe za 66 kg i sive za 139 kg mlijeka po 1 kravi.

Sigurno je povećani broj zaključenih laktacija uvjetovao ovo sniženja, premda ni drugi razlozi ne mogu biti potpuno isključeni. Kao jedan od tih razloga svakako je pogrešan tretman krava u stadiju visoke steonosti.

Muzare po grupama proizvodnje u stočarskim organizacijama
Tabela VIII u kooperaciji u god. 1966/67.

Pasmina	broj krava	do 2800 kg	2801—3900 kg	3901—4500 kg	4501—5500 kg	5501—6500 kg	6501 i više kg
domaća šar.	4170	1415	2229	334	152	26	14
smeđa	559	147	311	66	29	3	3
siva	71	25	34	8	4	—	—
crno-šara	12	2	3	1	3	2	1
Ukupno:	4812	1589	2577	409	188	31	18
	100%	33,0	53,6	8,5	3,9	0,6	0,4

Struktura nivoa proizvodnje mlijeka u god. 1967. pokazuje pogoršanje. U god. 1966. bilo je u proizvodnim grupama do 3900 kg mlijeka 80,2% svih krava, a god. 1967. taj je broj porastao na 86,6%. Broj grla ispod granice rentabiliteta mliječne proizvodnje porastao je u god. 1967. za 6,4%.

Smanjenje broja krava u proizvodnim grupama preko 3901 kg treba biti znak za uzbunu za sve one proizvođače koji se ozbiljno bave proizvodnjom muškog rasplodnog materijala. Činjenica je da broj bikova u prirodnom pripustu raste, pa bi se kontroliranom pripustu trebalo privesti što više plotkinja koje sada oplođuju kojekakvi rasplodnjaci.

Potražnja za kvalitetnim bikovima raste, a broj kvalitetnih muzara opada. U grupama proizvodnje preko 3901 kg mlijeka ima svega 13,4% svih plotkinja.

Pojedine uzgajачke organizacije imaju znatno bolju strukturu proizvodnog nivoa od prosječnog. Tako npr. PZ Žabno ima u visokim proizvodnim grupama oko 26% svih plotkinja, a PZ Virje preko 24% rasplodnih krava.

Rang lista muzara s najvećom proizvodnjom mlijeka u prvih 305 dana
Tabela IX god. 1966/67.

Pasmina	Organizacija	mb.	Starost		Redni broj lakt.	Dala mlijeka kg
			god.	mj.		
domaća šar.	»Agropromet«					
	Karlovac	303	6	10	6	7640
smeđa	PP Delnice	13	9	—	8	5857
	Centar za umj. osjem.	42	7	2	5	5301
crno-šara	»Agropromet«					
	Karlovac	6	8	8	7	7508

Najveću proizvodnju mlijeka u 1966/67. u prvih 305 dana dala je krava domaće pasmine mb. 303 iz »Agroprometa« Karlovac, smeđe pasmine mb. 13 PP Delnice 5857 kg, sve pasmine mb. 42 iz Centra za umjetno osjemenjivanje 5301 kg, a crno-šare pasmine mb. 69 »Agroprometa« Karlovac 7508 kg.

Najbolju muzaru za god. 1967. ima »Agropromet« Karlovac. Ta je krava domaće šarene pasmine koja je u prvih 305 dana laktacije proizvela 7640 kg mlijeka.

Ista organizacija ima i najbolju kravu crno-šare pasmine. Ona je u VII laktaciji proizvela 7508 kg mlijeka, što je samo nešto slabije nego li rekorderka za god. 1967. Najbolje krave smeđe i sive pasmine proizvele su preko 5000 kg mlijeka u prvih 305 dana laktacije.

K.