

## Postupak:

Odvagnemo oko 10 g ( $\pm 0,1$ ) maslaca u zdjelicu. Vodu istjeramo zagrijavanjem na električnoj ploči ili nečađavom plamenu. Kao indikator završetka grijanja može poslužiti stakalce od ure. Ako se na stakalcu više ne kondenziraju kapi vode, isparavanje je završeno.

Tačnost po ovoj metodi iznosi  $\pm 1,0$ , a sadržinu vode računamo ovako:

$$\text{sadržina vode} = \frac{a \times 100}{b} \%$$

a = gubitak na težini nakon grijanja,

b = odvagana težina maslaca.

S pomoću posebno konstruiranih vaga, npr. Perplex-vage, možemo % vode u maslacu direktno očitati iz gubitka težine nakon grijanja.

## Literatura

1. B. I. Sirik: Proizvodstvo masla i moločnyh produktov v maslozavodah, Moskva, 1946
2. O. M. Pejić: Mlekarstvo II, Beograd, 1956
3. E. Cornils: Fachrechnen, Hildesheim, 1955
4. B. Vajić: Analitika živežnih namirnica I, Zagreb, 1957

**Dr Ivo Jeličić, Zagreb**

Stočarski selekcijski centar

## Proizvodnja mlijeka na društvenim gospodarstvima i stočarskim ograncima u godini 1962. u SRH

Broj krava na socijalističkim gospodarstvima smanjio se u god. 1962. prema stanju krajem god. 1961. za 5.284 grla ili za 19%. Međutim, povećale su se obradive površine, što će nepovoljno utjecati i na ratarsku proizvodnju. Od 62 anketirana socijalistička gospodarstva u SRH 30,9% ima na 100 ha obradive površine do 10 krava, 32,2% 11—20, 16,1% 21—30, 12,8% 31—50 i samo 8% ima više od 50 krava na 100 ha obradive površine.

### Prikaz smanjenja broja krava na socijalističkim gospodarstvima SRH

Pasmina	stanje 31. XII 1961.	stanje 31. XII 1962.	razlika grla	%
domaća šarena (simentalska)	19 804	13 441	— 6 363	32,2
crno-šara (frizijska)	6 160	7 337	+ 1 177	19
crveno-šara	568	644	+ 76	13
smeda	1 816	1 662	— 154	9
siva	165	120	— 45	28
pincavavska	30	20	— 10	33,4
jersey	183	169	— 14	8
hereford	6	8	+ 2	33,4
podolska	—	47	+ 47	100
Ukupno:	28 732	23 448	— 5 284	19

Uzroci smanjenju broja krava jesu: niska otkupna cijena mlijeku, tako da u većini slučajeva prihod od mlijeka ne pokriva troškove proizvodnje.

Za društvena gospodarstva je rentabilnije toviti ženski podmladak s obzirom na premiju koju postizavaju (80 d/kg). Osim toga negativno utječe i to što kod traženja kredita za prijevod normalnog godišnjeg prirasta u osnovno stado treba osigurati visoko vlastito učešće. Broj krava najmanje se smanjio zbog bolesti i mjera provedenih selekcijom. Karakteristično je da se u god. 1962. najviše smanjio broj krava domaće šarene pasmine, tj. 32,2% (6 363), dok se broj krava crno-šarih povećao za 19% (1 177), a crveno-šarih za 13% (76).

Krajem god. 1961. prešlo se u SRH na zaključivanje rezultata kontrole muznosti po laktacijama. To će omogućiti bolje korištenje rezultata kontrole u selekciji, pogotovo zaključci u prvih 305 dana laktacije.

Na poljoprivrednim dobrima od god. 1961/62. proizvodnja mlijeka kod krava svih pasmina za prvih 305 dana i u cijeloj laktaciji bila je:

Pasmina	laktacija	u 305 dana		u cijeloj laktaciji		
		broj krava	prosječ. mlijeka kg	broj krava	pros. dana	prosječ. mlijeka kg
domaća šarena I — VII i više		2 732	2 960	5 225	361	3 015
crno-šara I — VII i više		1 864	3 577	3 536	321	3 547
crveno-šara I — VI		174	3 662	337	321	3 600
smeđa I — VII i više		379	2 454	743	256	2 481
siva I — VII i više		27	1 879	35	372	2 557
jersey I — IV		120	1 821	132	400	2 203
Ukupno: I — VII i više		5 296	3 133	10 008	315	3 171

Najveću proizvodnju u 305 dana laktacije polučile su krave crveno-šare pasmine 3 662 kg, a zatim crno-šare 3 577 kg. Ipak su ove postigle relativno najveću proizvodnju, jer ih je bilo pod kontrolom 1 864, a crveno-šarih za cca 10 puta manje 174. Krave domaće šarene pasmine su na trećem mjestu, a zatim slijede krave: smeđe, sive i jersey pasmine.

Prosječno trajanje laktacije na poljoprivrednim dobrima SRH bilo je 315 dana i to kod krava domaće šarene 316, kod crno-šare i crveno-šare po 321, smeđe 256, sive 372, a kod krava jersey pasmine 400.

Na zadružnom sektoru se uzgajaju krave domaće šarene i smeđe pasmine. Prema zaključcima krave smeđe pasmine dale su u 324 dana laktacije 2 688 kg mlijeka, a domaće šarene u 313 dana 2 434 kg mlijeka. Iz ovog je uočljivo da je proizvodnja mlijeka po kravi na zadružnom sektoru — osim malog broja iznimaka — niža, nego kod krava na poljoprivrednim dobrima.

U stočarskim organizacijama (ograncima) individualnih proizvođača prosječna proizvodnja mlijeka krava domaće šarene (simentalske) pasmine, koje su pod kontrolom, u 305 dana laktacije bila je kod 1 171 krave 3 242 kg, a za cijele laktacije (330 dana) kod 1 687 krava 3 392 kg, što je više nego kod poljoprivrednih dobara i zadružnog sektora.

U komparaciji s god. 1961. ukupni broj rasplodnih goveda kod stočarskih ogranača smanjio se za 63%, krava za 61%, dok se broj stočarskih ogranača smanjio za 49%. Ovo je posljedica veće orijentacije organiziranih individualnih uzgajača na tov goveda, jer je to rentabilno. Smanjenjem broja stočarskih ogranača i rasplodnih goveda znatno će se ograničiti uzgojno-seleksijski rad privatnog sektora.

U boljim uzgojima krava na poljoprivrednim dobrima i ekonomijama poljoprivrednih zadruga i govedarskih ogranača individualnih uzgajača (Križevci, Bjelovar, Slav. Požega i Koprivnica) ispitivao se i % masti.

#### Proizvodnja mlječne masti kod standardne laktacije (305 dana)

pasmina	sadržina masti %						prosječna masti kg	
	laktacija				više %	prosječna masti kg		
	I	II	III	IV				
Poljoprivredna dobra S R H	dom. šar.	3,53	3,62	3,67	3,65	3,65	115	
	frizij.	3,88	4,14	3,99	4,01	4,04	150	
	crv. šar.	3,72	3,73	3,59	3,49	3,66	136	
Ekonomije poljopr. zadruga	dom. šar.	3,59	3,74	3,30	3,51	3,63	114	
	smeđa	3,40	3,08	3,31	3,19	3,15	82	
Govedarski ogranci individ. proizvođača	dom. šar.	3,69	3,73	3,78	3,76	3,75	123	

Broj krava na poljoprivrednim dobrima kod kojih se ispitivao % masti u mlijeku povećao se od 3 931 na 4 328. Prosječni % sadržine mlječne masti povećao se od 3,59% na 3,73%. Najveći % masti postigao je IPPK Vinkovci kod krava crno-šare pasmine 4,12%, a kod krava domaće šarene pasmine 4,6%, dok kod krava crveno-šare 3,69%.

Proizvodnja mlijeka na socijalističkim gospodarstvima se kod svih krava (kontroliranih kao i onih koje nisu bile pod kontrolom) povisila u god. 1962. prema god. 1961. i to prosječno za 532 kg. Najviše se pak povisila kod domaće šarene pasmine i to prosječno za 627 kg.

#### Proizvodnja mlijeka na poljoprivrednim dobrima u god. 1962

Pasmina	prosječan broj krava	namuzeno ml. kg	posisala telad kg	ukupno ml. kg	prosječak ml. po kravi kg
dom. šar.	11 206	17 021 084	4 147 509	30 270 677	2 701
crno-šara (frizijci)	6 127	8 107 294	582 362	18 864 106	3 078
crveno-šara	372	498 272	91 344	1 185 348	3 186
smeđa	601	1 193 373	186 577	1 635 007	2 720
siva	29	43 114	6 594	49 708	1 713
organizacije s više pasm.	4 125	8 404 627	1 097 874	12 196 545	2 957
Ukupno:	22 460	35 267 764	6 112 260	64 201 391	2 858

**Proizvodnja mlijeka iz naturalnog knjigovodstva na EPZ u god. 1962.**

Pasmina	broj krava	prosječ. ml. po kr. kg	namuzeno	Proizvodnja mlijeka posisala telad	kg ukupno
dom. šarena	290	2 110	471 433	140 634	612 067
smeđa	323	2 008	447 410	201 325	648 735
<b>Ukupno:</b>	<b>613</b>	<b>2 056</b>	<b>918 843</b>	<b>341 959</b>	<b>1 260 802</b>

Na poljoprivrednim dobrima Hrvatske bile su najbolje krave-muzare:

Pasmina	organiza-cija	ime krave	laktac.	dana laktac.	dala mlijeka kg
crno-šar.	Brestovac-Belje	Piva	IV	601	10 608
dom. šar.	IPK Osijek	Lepa	VI	403	9 728
smeđa	»Agroprod.«				
	Pula	Jela	VI	694	7 752
crv.-šar.	IPK Osijek	Hera	III	409	7 616
siva	PD »Vrana«	Alba	V	464	5 034
jersey	PD »Rudine«		III	600	3 940

**Rang-lista krava muzara s najvećom proizvodnjom mlijeka u cijeloj laktaciji na EPZ**

Pasmina	EPZ	ime krave	mb	otelj.	laktac.	dana laktac.	dala ml. kg
dom. šar.	Tenje	Jadranka	72	1956.	III	451	5 840
dom. šar.	Gjelekovac	Erna	39	1958.	I	644	5 674
dom. šar.	Pitomača	Sana	9	1958.	II	295	4 744
smeđa	Buje	Linda	454	1954.	IV	499	4 990
smeđa	Motovun	Viola	9	1955.	IV	337	4 640

**Rang-lista najboljih krava-muzara stočarskih ogranaka  
(iz svakog bivšeg kotara izabrana je jedna najbolja krava-muzara)**

Dom. šar. pasmina				god. telj.		dana laktac.	dala u god. 61/62. mlij. kg
Kotar	organiz.	ime krave	mb		lakt.		
Sl. Požega	Mihaljevci	Cica	133	1954.	V	708	8 992
Koprivnica	Gola	Mila	1 226	1952.	VI	392	8 506
Križevci	Žabno	Gizdava	3 623	1955.	IV	624	7 493
Bjelovar	N. Rača	Malenka	1 534	1956.	III	670	6 713
Daruvar	Daruvar	Cana	613	1955.	V	321	6 516
N. Gradiška	Rešetari	Belava	59	1952.	VIII	452	5 333
Zagreb	V. Gorica	Cura	755	1953.	VI	408	4 523

**Literatura :**

Dr inž. Ivo Jeličić: Stočarske organizacije i osjemenjivanje goveda s osvrtom na kvalitetu bikova i na dosadašnji rad oko progenog testa, Zagreb 1963.

Stočarski selekcijski centar Hrvatske: Rezultati uzgoja i kontrole produktivnosti goveda i svinja na poljoprivrednim dobrima i zadružnim organizacijama SRH, Zagreb, 1963.

»Poljodobra«: Bilten, Zagreb, br. 21/1963.