

Aleksandar Antić, poljtehn.

PIK »PROGRES-EXPORT« PRIZREN

AKLIMATIZACIONA MOĆ CRVENOG DANSKOG GOVEČETA

Prva generacija — uvoz iz Danske

U V O D

Započeta istraživanja danskog crvenog govečeta uvezeno 1959—1960. godine nastavljaju se, o njima je bilo publicirana (1, 2, 4, 10) još u prvim godinama rada. Ovim radom biće obuhvaćena istraživanja do 1965. godine prve generacije kod PIK-a »Progres-Export« u Prizrenu s dopunom rezultata iz godišnjih izveštaja pomenutog kombinata do 1968. godine za I, II i manjeg broja krava III generacije (23).

Ispitivani materijal je vlasništvo Kombinata. Korišćena je i matična dokumentacija iz Danske, koja je prispjela s kravama, registri teladi i registri osemenjivanja na samim objektima kao i matični listovi koji postoje u Seleksijskoj službi. Takođe je delimično korišćena i dokumentacija PK »Mladost« u Uroševcu za neke prosečne vrednosti.

U posleratnim pokušajima unapređenja govedarstva putem crvenog stepskog govečeta i meleženja buša s ostalim rasama ostali su bez uspeha (3, 5, 6, 7, 8, 9) jer nije bilo uslova za masovan uzgoj goveda bez velikih poljoprivrednih organizacija.

Intenziviranje polj. proizvodnje Pokrajine s većim ulaganjima traži i rentabilniju, veću i bržu proizvodnju. Dosadašnja iskustva s uzgojem buše u čistoj krvi i meleženje s produktivnijim rasama su pokazala izvjesnu sposobnost, koja ne ide u korak s industrijalizacijom poljoprivrede. Zbog te sposobnosti prešlo se na uvoz visokoproduktivnih rasa.

Zdravstveno stanje ove i nekih drugih rasa obradio je Institut za stočarstvo i veterinarstvo u Prištini (10, 11, 12).

Materijal je sređen varijaciono statističkim metodama (20).

ISHRANA, NEGA I SMEŠTAJ KRAVA

Ishrana krava je bila grupna i izbalansirana tako da su grla veće izvodnje dobijala nešto više koncentrata. Ona se je delila na dva perioda.

Prvi period je nastupao aprila meseca, kada se je postepeno prelazila sa zimskog na letnji obrok. To je vreme pristizanja repice, grahorice i luterke. Obrok u ovom periodu je bio obilan i po volji kabastim hranivima sa dodatkom koncentrovane hrane od 2—5 kg po grlu. Količina koncentrata zavisila je o produkciji i toku laktacije pojedinih krava.

Drugi period ishrane je obično nastupao krajem septembra kada je ponestalo zelene luterke i silažnog kukuruza. U ovom periodu krave su hranjene isključivo silažom (kukuruzna, sirkova i luterkinska) po volji s dodatkom sena 2—3 kg i koncentrata 3—6 kg.

Koncentrovana hrana prvih godina sastojala se isključivo od pšeničnih melenja s dodatkom koštanog brašna sve do 1964. godine, od kada je koncentrat dobijan iz sopstvene mešaone sačinjen po unapred utvrđenom receptu za krave muzare.

Iskorišćavanje hrane nije proučavano posebno, no može se reći da su svaku našu hranu sopstvene proizvodnje dobro i halapljivo jele.

Smeštaj je bio različit usled nedostatka štalskog prostora. Objekat Dušanovo imao je štale klasičnog tipa, poluhladnog i nadstrešnice za potpuno hladan uzgoj. Rasadnik je imao štalu za poluhladan uzgoj, a Topličane kod Suve Reke staru klasičnu štalu i štalu za poluhladan uzgoj. Smeštajne prilike su bile ovakve sve do aprila 1968. godine, kada su sva mlečna grla prebačena u modernu mehanizovanu štalu u Dušanovu.

Nega na svim objektima bila je na zavidnoj visini iako su krave bile smeštene u raznim tipovima štala udaljenim jedne od drugih na 18—30 km. Svi poslovi su se obavljali pod kontrolom stočarskih i veterinarskih stručnjaka Kombinata i Veterinarske stanice u Prizrenu.

KLIMA NOVOG AMBIJENTA

Važno je napomenuti i klimatske prilike Prizrenske kotline na koje se treba adaptirati rasa vlažnog danskog podneblja sa ravnomernim rasporedom vodenog taloga u toku godine.

Prizren se nalazi na kordinatama $42^{\circ}13'00''$ severne geografske širine i $20^{\circ}45'00''$ istočne geografske dužine od Griniča na nadmorskoj visini 436 m. Prizrensko polje okružuje Šar planina s juga, Kodža Balkan s istoka, Koritnik s jugozapada i Paštrik sa zapada. Između Koritnika i Paštrika probija se Drim u koga se uliva Prizrenska Bistrica.

Prizrenska kotlina se nalazi u klimatu ukrštanja kontinentalne i mediteranske klime čiji blagi uticaj dolazi dolinom navedenih reka. Leta su žarka a zime umereno hladne sa povremenim spuštanjem temperature i do -20°C . Mrazevi se javljaju u oktobru a završavaju se u martu.

Mesečne prosečne temperature iznose (7) : I = 1,3 ; II = 3,0 ; III = 8,2 ; IV = 13,0 ; V = 16,8 ; VI = 21,0 ; VII = 23,6 ; VIII = 22,7 ; IX = 19,3 ; X = 14,2 ; XI = 9,4 i XII = 2,7, sa srednjom godišnjom $12,9^{\circ}\text{C}$. Raspored prosečnih temperatura ukazuje na jako topla leta sa prosekom od $22,9^{\circ}\text{C}$ te postepenim prelazom zime u proleće. Amplituda najtoplijeg i najhladnijeg meseca je $22,3^{\circ}\text{C}$. Vegetacija se budi u martu a prestaje u novembru na 5°C .

Na bujnost i prinose vegetacije u mnogome doprinosi i raspored padavina u toku godine, kojeg iznosimo za period 1926—1940. godine u srednje mesečnim prosecima (24) : I = 88,6 ; II = 59,4 ; III = 71,3 ; IV = 74,5 ; V = 93,3 ; VI = 65,7 ; VII = 31,0 ; VIII = 49,5 ; IX = 56,0 ; X = 110,4 ; XI = 86,6 i XII = 125,9 mm, odnosno srednje godišnji prosek je 912,2 mm. Raspored padavina je mediteranskog karaktera, 60% jesen — zima i 40% proleće — leto. Bilans vlage pokazuje : novembar — maj višak vlage u

zemljištu, kao posledica obilnih padavina i nedovoljne evapotranspiracije. Tokom juna trošila bi se rezervna količina vlage, te u julu već nastupa manjak vlage. U oktobru nastaje nadoknada vlage u zemljištu usled kiše i umanjene evapotranspiracije.

Sezonska prosečna relativna vlažnost (7) je s proleća 66,1, leti 57,8, s jeseni 70,6 i zimi 79,4. Relativna vlažnost je niska u proleće i leti a spušta se i na 30%, te stvara vrlo nepovoljne uslove za vegetaciju.

Pravci vetrova su različiti. Najviše duva severoistočni i jugozapadni pa severni i zapadni. Najmanje duvaju istočni i jugoistočni. Jačina vetrova je mala, te pruža povoljne uslove za vegetaciju. Vrlo su retki jači vetrovi do 6 stupnjeva po Boforu u proleće i zimi ali su kratkotrajni i vrlo retki. Zapadni i jugozapadni vetrovi donose padavine. Toplotna suma kreće se od 4.200—4.500°C.

REZULTATI ISTRAŽIVANJA

a) Težina teladi pri porođaju i prirast

Prosečne težine teladi prvog dana iznete su tabelom broj 1. Muška telad prvotelki rađaju se sa 33,25 kg a ženska sa 31,4 kg, te prosek za obe pola iznosi 32,18 kg. Muška telad drugog telenja teška su prvog dana 37,38 kg, a ženska 34,09 kg.

Dnevni prirast podmlatka do 3 meseca iznosi 706,00 g, odnosno za mušku telad 723,50 i žensku 680,0 g. Šestomesečni dnevni prirast je gotovo identičan, jer kod muške teladi iznosi 748,00, a ženske 634,00 g, odnosno za obe pola 697,00 g.

Tabela 1

Pokazatelj	M	mm	Stand. devij.	V	Minim.	Maksim.	n
Težina teladi I-og dana prvotelki:							
Muške teladi	33,25	0,63	4,74	14,25	25,50	45,00	56
Ženske teladi	31,14	0,49	3,93	12,62	23,50	43,00	64
Oba pola	32,18	0,43	4,71	14,66	22,50	45,00	120
Težina teladi II-og telenja:							
Muške teladi	37,38	0,57	4,77	12,76	22,00	45,00	68
Ženske teladi	34,09	0,71	5,46	16,01	24,00	42,00	59
Oba pola	35,54	0,38	4,26	11,98	22,00	45,00	127
Dnevni prirast do 3 meseci starosti:							
(izražen u gramima)							
Kod muških	723,50	30,00	169,50	23,42	417,00	1.050,00	32
Kod ženskih	680,00	22,50	100,60	14,64	422,00	891,00	20
Kod oba pola	706,00	20,44	151,50	20,57	422,00	1.050,00	52
Dnevni prirast do 6 meseci starosti:							
Kod muških	748,00	33,05	236,00	31,50	344,00	1.298,00	51
Kod ženskih	634,00	24,14	163,40	25,77	318,00	1.034,00	43
Kod oba pola	697,00	22,27	215,80	30,93	318,00	1.294,00	94

Početna težina (23) sve izmjerene teladi dobijena aritmetičkom sredinom u vremenu 1965—1967. godine ($n = 507$) za oba pola je 36,56 ili za mušku 37,61 i žensku 35,55 kg.

Težina muške teladi metohijske rase I-og dana (3) je 18,58 i ženske 18,06 kg, te su za oko 50% lakša od crveno danskih. Crveno stepska telad po Beliću (5) rađaju se sa 34,05 kg, melezi metohijska \times crveno stepska (7) sa 24,01 kg.

Prirast metohijske teladi do 6 meseci (7) za mušku je 470,6 i žensku 440,1 g, kod meleza F_1 generacije 547,0 g kod muške i 493,88 kod ženske. Polugodišnji prirast muškog podmlatka crvenostepske rase je 574,9 i ženskog 495,7 g. Izneta upoređenja početne težine crvenodanske i crveno stepske teladi ukazuje na identičnost, dok je dnevni prirast crvenodanske teladi bolji za oko 200 g od crvenostepske i za oko 250 g od metohijske teladi.

b) Bremenitost — dužina steonosti

Tabelom broj 2 izneti su rezultati steonosti prvog i drugog telenja, dok steonost ostalih telenja se ne iznosi zbog identičnosti dužine steonosti II-og telenja. Bređost prvotelki je za 3—4 dana kraća, te u proseku iznosi 277,45 dana, dok kod drugog telenja prosek je 280,50 dana. Ženska telad se nose kraće za oko 2 dana. U iznalaženju prosek ušla su i ona telenja od 240 do 270 dana, kao i telenja sa produženom bređošću do 319 dana. Individualne varijacije 244—319 dana opravdano produženom bređošću (22) nastalom nekom unutrašnjom poremetnjom. Mišljenja smo da su ove smetnje česte u prvim godinama aklimatizacije rase, a pogotovu s većim klimatskim razlikama.

Obračević (17) kod holnštajnsko frizijskih krava pronalazi dužinu steonosti od 280,84 dana. Steonost metohijskog i crvenostepskog govečeta je duža (7) jer iznosi za metohijsku rasu 284,35 i crvenostepsku rasu 283,13 do 283,35 dana.

c) Servis period

Servis period između prvog telenja i druge steonosti je 157,20 dana ili 112,20 bez krava koje su oplođene posle 180 dana po telenju, dok kod starijih grla je 159,30 odnosno bez jalovih 113,00 dana.

Relativno dug period između dveju steonosti pripisuјemo moći aklimatizacije, koja se najviše odrazila na genitalnim organima oboljenjem od endometrita (E_1 , E_2 , E_3), kao i nenormalnim smeštajnim prilikama, koje su stvorene tek aprila 1968. god.

Belić i sarad. (7) pronalaze servis period metohijskog govečeta od 118,6, crvenostepskog 111,10, meleza F_1 generacije 106,2 i meleza F_2 generacije 85,2 dana. Nikolić i ost. (16) iznosi servis period danskocrvenog govečeta u granicama 111,60 i 170,20 dana sa individualnim varijacijama 20—496 dana, te ističe da je duži servis period uvezenih krava i delimičan proces aklimatizacije.

Tabela 2

Pokazatelj	M (mesec)	mM	Stand. devijac.	V.	Minim.	Maksim.	n
Starost I oplodnje:							
Junice PIK Prizren	19,71	0,20	2,96	15,01	13,50	31,00	199
Junice PK Uroševac	19,70	0,10	1,46	7,33	10,50	26,50	213
Junice oba Kombin.	19,73	0,14	2,86	14,49	10,50	31,00	412
Starost I telenja:							
Junice PIK Prizren	30,62	0,22	3,12	10,18	23,00	38,00	193
Junice PK Uroševac	28,90	0,19	2,77	9,58	20,00	36,00	207
Junice oba Kombin.	29,85	0,16	3,34	11,18	20,00	38,00	400
Bremenitost I-og telenja:							
Za mušku telad	278,10	0,34	10,40	3,73	245,00	314,00	90
Za žensku telad	276,75	1,24	12,40	4,48	244,00	314,00	100
Za oba pola teladi	277,45	0,62	8,65	3,11	244,00	314,00	190
Bremenitost II-og telenja:							
Za mušku telad	282,05	1,17	9,55	3,33	243,00	319,00	66
Za žensku telad	280,05	1,33	10,25	3,66	267,00	319,00	59
Za oba pola teladi	280,50	0,88	9,90	3,52	243,00	319,00	125
Intenzitet plodnosti I i II telenje	414,20	5,06	56,60	13,60	315,00	578,00	125
Intenzitet plodnosti bez jalovih krava	393,20	3,80	38,00	9,66	315,00	478,00	100
Intenzitet plodnosti starih krava	531,69	6,78	97,34	18,30	303,00	743,00	206
Intenzitet plodnosti starih g. bez jalovih krava	387,87	2,97	37,90	9,77	303,00	460,00	162
Servis period I telenje II stenost	157,20	4,75	54,20	34,47	34,00	301,00	125
Servis period bez jalovih krava	112,20	3,40	34,00	30,30	34,00	179,00	100
Servis period ostalih telenja i opl.	159,30	7,00	100,50	63,08	26,00	466,00	206
Servis period ostalih telenja i oplodnji bez jalovih krava	113,00	3,83	48,81	43,19	26,00	178,00	162

d) Intenzitet plodnosti

Period između prvog i drugog telenja u proseku iznosi 414,20 dana, odnosno bez 25 jalovih krava 393,20. Plodnost starijih krava u narednim istraživanjima 1961—1965. iznosi 531,69 dana ili 387,87 dana bez jalovih krava. Kako kod mlađih tako i kod starijih krava period plodnosti je duži nego što bi trebao da bude idealno zamišljeno 365 dana. Vidi tabelu broj 2. Ne možemo zaobići činjenicu da je plodnost visokoproduktivnih krava i u Danskoj problematična. Iz prispjelih genetskih podataka krava, plodnost u Danskoj se kreće u proseku 414,14 dana sa servis periodom 134,14 dana.

Intenzitet plodnosti ovog govečeta (23) dobijen aritmetičkom sredinom po godinama je: 1965 = 525,75 ; 1966 = 498,99 ; 1967 = 443,97 i 1968 = 393,40 dana za I, II i manjeg broja III generacije, što izgleda da se plodnost poboljšava iz godine u godinu.

Od 187 oteljenih junica 2 su bile potpuno jalove ili 1,07%, te su prinudno zaklane. Jalovost zbog kasnije oplodnje i lečenja iznosi 13,49%, što ukupno iznosi 14,56% prve godine, te nam i ovaj podatak jasnije ukazuje na dužinu intenziteta plodnosti.

Plodnost montafonskog govečeta po Simijonoviću (19) je daleko bolja, jer iznosi 358,36 dana sa servis periodom od 74,30 dana.

Važno je napomenuti gubitak teladi i ako on nema uticaja na plodnost, no iz tog podatka može se videti adaptaciona moć rase. Gubitak teladi (uginuće i prinudno klanje) do 6 meseci u prvoj godini od 35,48% je prevelik, dok u drugoj godini se ovaj procenat smanjuje na 6,3%, što praktično znači da je prošao proces krize za opstanak rase u novoj životnoj sredini.

Rako (18) iznosi gubitak teladi za frizijsko goveče u NRH, za ekonomiju A = 40,17 i ekonomiju B = 52,50%, koji je daleko veći od našeg.

Prinudno klanje i uginuće krava u prvoj godini od 4,16% nije tragično, jer se ovaj procenat već u drugoj godini smanjio na ispod 2%, što sve govori o mogućnosti aklimatizacije visokoprodiktivnih rasa u našoj Pokrajini.

e) Prva oplodnja i prvo telenje

Prva oplodnja i prvo telenje prikazano je tabelom broj 2. Oplodnja junica pada u 19,73 meseci starosti sa varijacijama 10,5—31,0 mesec. Interesantno je da prva oplodnja u Danskoj dolazi vrlo rano, što karakteriše ranozrelost ovog govečeta.

Prvo telenje junica PIK »Progres« došlo je u 30,62 mesecu u proseku, dok kod junica PK »Mladost« u Uroševcu u 28,90 mesecu. Prosek prve oplodnje za oba zapata iznosi 29,85 meseci. Opšti zaključak je da se junice u Danskoj prilično rano pripuštaju uslovljeno držanjem i ishranom koja je svakako bolja od naše. Iz servisnih pedigreea videli smo da se neka grla vrlo rano pripuštaju čak u 10,5—11,0 meseci, što bi za naše uslove bilo malo i neshvatljivo, bar za sada.

Našim istraživanjima (2) ustanovili smo, da se najveća mlečnost postiže kod istih prvotelki pri oplodnji u 21—25 mesecu, posmatrano sa našeg stanovišta uzgoja.

Ušakov (21) zaključuje da je najbolje sprovesti pripust u 16—18 mesecu, jer se krave lakše razdajaju, ne umanjuje se kvalitet potomstva po produktivnosti i telesnoj težini, te pokazuju najbolju produktivnost obračunatu na godine života. Jakovac (13) zaključuje suprotno, da je najbolji pripust u 34—38 mesecu. Montafonske junice po Simijonoviću (19) pripuštaju se u prosečnoj starosti od 16,7 meseci.

f) Mlečnost

1) Dužina laktacije obračunata je samo na 4 grla prvotelki, jer su izuzeta ranije obrađena grla (2), pošto su ova zbog kasnjeg telenja kasnije završila laktaciju, dok u ostalim laktacijama učestvuju sva grla. Ranijim

istraživanjima smo ustanovili da se dužina laktacije kreće u proseku 346,2 do 418,0 dana kod prvotelki. Najduža laktacija je zapožena kod II-og telenja od 346,00 dana, kako je izneto tabelom br. 3 Prosečna vrednost muznog perioda kod ostalih telenja je bez većih odstupanja kako je prikazano priloženom tabelom. Prosečna dužina svih laktacija je 332,00 dana, a sa isključenjem jalovih krava dobija se period muže od 304,80 dana, što se smatra normalnim za kravu dobre plodnosti i proizvodnosti. Individualne varijacije za ceo zapat se kreću od 201—550 dana. Uzroke predugovog muznog perioda kod pojedinih krava možemo potražiti u izmeni životnih uslova te sticanjem novog štalskog imuniteta.

Tabela 3

Pokazatelj	M	mM	Stand. devijacija	V	Minimal.	Maksimal.	n
Dužina laktacije:							
Prve	266,00				269	308	4
Druge	346,00	5,94	55,74	16,13	238	550	88
Treće	330,74	6,38	44,70	13,51	201	453	49
Četvrte	331,85	10,14	59,95	18,06	215	506	35
Pete	335,50	19,08	53,83	16,04	238	441	8
Svih laktacija	332,00	4,29	58,29	17,55	201	550	184
Svih bez jalovih	304,80	2,62	31,04	10,18	201	360	140
Količina mleka za laktaciju:							
Prve	2.094,25				1.660	2.378	4
Druge	2.683,20	74,37	697,68	26,00	1.490	5.490	88
Treće	2.982,60	97,77	684,40	22,94	1.805	4.904	49
Četvrte	3.346,60	127,70	754,72	22,55	1.898	4.806	35
Pete	2.929,00	261,83	738,38	25,20	2.079	4.541	8
Svih laktacija	2.916,00	55,28	749,62	25,70	1.490	5.490	184
Količina mleka za 305 dana muže:							
Prve laktacije	2.360,00				2.345	2.376	2
Druge	2.696,80	62,77	524,76	19,45	1.490	4.212	70
Treće	2.913,00	67,62	567,84	19,49	1.870	4.122	42
Četvrte	3.045,20	10,11	544,16	17,86	2.162	4.358	29
Pete	2.925,86	278,18	734,30	25,09	1.683	4.337	7
Svih laktacija	2.797,40	45,91	562,00	20,09	1.683	4.358	150
Procenat mlečne masti:							
Prve laktacije	3,83				3,53	4,42	4
Druge	4,38	0,03	0,35	7,99	3,65	5,09	88
Treće	4,16	0,05	0,35	8,41	3,60	5,93	49
Četvrte	4,13	0,05	0,32	7,74	3,42	4,85	35
Pete	4,05	0,12	0,33	8,14	3,63	4,60	8
Svih laktacija	4,27	0,02	0,36	8,53	3,53	5,93	184
Telesne težine:							
Prvog telenja	397,50				295,50	452,50	4
Drugog telenja	434,00	3,79	35,72	8,20	374,70	551,70	88
Trećeg telenja	459,40	7,20	50,46	10,98	366,00	552,50	49
Četvrtog telenja	489,58	7,05	41,70	8,51	380,00	614,50	35
Petog telenja	484,50	13,84	39,03	8,05	417,30	524,00	8
Svih telenja	449,20	3,46	47,00	10,46	295,50	614,50	184

2) Količina mleka laktacije u proseku iznosi 2.916 litara. Najveća prosečna mlečnost postignuta je u IV laktaciji od 3.346 litara u granicama variranja 1.898—4.806 litara. Mlečnost prvtelki je manja za oko 1.000 litara. Prosek II laktacije iznosi 2.683, III 2.982 i V 2.929 litara. Maksimum individualne mlečnosti postignut je od 5.490 litara u II laktaciji.

Belić (5) pronalazi mlečnost metohijskog govečeta od 1.006 litara gajenog na polj. dobrima. Mitrović za istu rasu navodi mlečnost od 857,3 do 911,21 litara. Simijonović (19) kod montafonske rase za 294,72—299 dana muže dobija mlečnost u I godini 1.900, u II 2.043 a za montafonske Kosova 2.316 litara, te njihovih meleza sa bušom Kosova I i II godine muže 1.200—1.881 litara.

Nikolić (16) sarad. prikazuje mlečnost danskog crvenog govečeta na PK »Beograd« u granicama 3.926—4.258 kg i PIK-a Srem 2.650—3.247 kg. Mlečnost crvenog stepskog govečeta po Beliću (6) je 2.500 litara. Štalska mlečnost u Danskoj dobijena iz genetskih podataka popratne dokumentacije iznosi u proseku 5.283 kg sa 4,32% mlečne masti ($n = 430$).

3) Količina mleka za 305 dana daje tačniji uvid mlečnosti rase jer se ova dužina smatra normalnim periodom muže i plodnosti jedne rase. Istu konstataciju zapažamo i ovde da se najveća mlečnost postiže u IV laktaciji od 3.045 litara sa varijacijama 2.162—4.358 litara. Prosek svih laktacija od 2.797 litara još je mali u upoređenju sa genetskim potencijalom.

Proizvodnja I, II i manjeg broja III generacije po godinama (23) pokazuje sledeće:

	1965. = n	1966. = n	1967. = n
Dužina laktacije	431,12 = 234	413,08 = 203	380,00 = 250
Količina mleka lakt.	3.368 = 234	3.650 = 203	3.709 = 250
Procenat masti lakt.	4,01 = 234	3,96 = 203	4,07 = 250
Količina mleka 305 dana	2.722 = 204	2.999 = 156	3.273 = 201
Procenat masti 305 dana	3,88 = 204	3,79 = 156	3,96 = 201

Upoređujući rezultate I generacije i selekcijske izveštaje možemo zaključiti da se mlečnost vidno povećava, ali broj krava sa kratkim laktacijama i dalje je prevelik, što nije genetsko svojstvo.

Mlečnost na 305 dana, izražena je relativnim vrednostima telesne težine po laktacijama, daje ove koeficijente mlečnosti : I = 5,9 ; II = 6,2 ; III = 6,3 ; IV = 6,2 ; V = 6,0 i za sve laktacije 6,2, te nam i ovaj podatak ide u prilog aklimatizacije, jer se ovakav odnos mleko — telesna težina smatra vrlo povoljnim.

4) Procenat mlečne masti kreće se u granicama 3,42—5,93%. Najmanje mlečne masti je bilo u miljeku prvtelki sa prosekom od 3,83, a najveći u drugom telenju od 4,38%. Narednih se laktacija ovaj procenat kreće oko 4,00%. Opšti prosek mlečne masti za rasu je 4,27, koji ne pokazuje veliko odstupanje od procenta masti u postojbini.

Milutinović (14) pronalazi procenat masti danskog crvenog govečeta u Pokrajini u granicama 3,38—4,43 u 1963. i 3,80—4,80% u 1964. godine. Do sadašnjim istraživanjima zaključujemo da crveno dansko goveče daje dosta mlečne masti u našim uslovima uzgoja.

ZAKLJUČAK

Cilj rada je prikazati aklimatizacionu moć prve generacije danskog crvenog govečeta u novim životnim uslovima rezultatima postignutim do 1965. godine.

Prednost ove rase nad ranije uveženim rasama, autohtonim i njihovim melezima, pokazuju navedeni rezultati:

- a) Telad se rađa s težinom 32,18—34,54 kg (muška 33,25—37,38 i ženska 31,14—34,09).
- b) Prirast do 3 meseca starosti je 706,00 g a šestomesečni 697,00 g.
- c) Proizvodnja mleka I generacije iznosi u proseku 2.916 litara. Maksimalni prosek se postiže u IV laktaciji od 3.346 litara. Apsolutni prosek svih laktacija za 305 dana je 2.797 l, takođe sa maksimalnom prosečnom mlečnošću IV laktacije od 3.045 litara.
- d) Prosečan procenat mlečne masti za ovu rasu je 4,27%.
- e) Intenzitet plodnosti kreće se u proseku 414,20—531,69 dana, odnosno bez jalovih 393,20—387,87 dana, sa servis periodom 157,20—159,30 dana, odnosno bez jalovih 112,20—113,00 dana koji je predug u odnosu na po- kazanu prosečnu mlečnost.
- f) Mlečnost crvenodanske rase veća je za oko 2.000 litara u odnosu na autohtone rase buša i za oko 500—1.000 litara od ostalih uveženih rasa i njihovih meleza (montafonskih i crveno stepskih).
- g) Zaključak o potpunoj aklimatizaciji i adaptaciji ne možemo doneti na prvoj generaciji, jer nije u potpunosti iskorišćen genetski potencijal rase.

Prvi rezultati nam potvrđuju da je proces aklimatizacije moguć ako ga posmatramo povećanjem mlečnosti iz godine u godinu, te smanjenja procenta gubitka teladi od 35,48% u prvoj godini na 6,3% u drugoj godini kao i skraćenjem perioda intenziteta plodnosti.

Studija se nastavlja na II i III generaciji.

LITERATURA

1. Antić A.: Koleracioni varijabilitet proizvodnih svojstava danskog crvenog govečeta, Stočarstvo, broj 5—6, Zagreb, 1964.
2. Antić A.: O nekim fiziološkim svojstvima danskog crvenog goveda, Stočarstvo, broj 3—4, Zagreb, 1963.
3. Antić A.: Crveno metohijsko goveče na socijalističkim gazdinstvima, Glasnik polj. komore AKMO, broj 5—6, Priština, 1957.
4. Antić A.: Morfološke osobine crvenog danskog govečeta, Agronomski glasnik, broj 1, Zagreb, 1967.
5. Belić M.: Morfološke i fiziološke osobine crvenog metohijskog govečeta, Beograd, 1956.

6. Belić M.: Prilog za upoznavanje crvenog stepskog govečeta, Arhiv za poljoprivredne nauke, sveska br. 9, Beograd, 1952.
 7. Belić M. i sar.: Desetogodišnji rad na oplemenjivanju crvenog metohijskog govečeta crveno stepskim, Priština, 1959.
 8. Belić M. i Antić A.: Prilog za upoznavanje razvoja teladi crveno stepske rase do starosti od 4,5 godine u NRS, Arhiv bioloških nauka, VII, br. 1–2, Beograd, 1955.
 9. Belić M. i Antić A.: Prilog za upoznavanje razvića meleza F₁ generacije između crvenog metohijskog i crvenog stepskog govečeta do 36 meseci starosti, Zbornik radova Instituta za fiziologiju razvića genetiku i selekciju, knj. 4, Beograd, 1956.
 10. Dimitrijević V.: Neka zapažanja u pogledu zdravstvenog stanja crveno danskih krava, Glasnik Komore AKMO, br. 1, Priština, 1961.
 11. Dimitrijević V. i Kovačević B.: Prvi slučajevi leukoze goveda u APKM i predlog mera za njihovo suzbijanje, Zbornik radova Instituta za stočarstvo i veterinarstvo, broj 3, Priština, 1965.
 12. Dimitrijević V. i dr.: Proučavanje raširenosti zapaljenje vimena kod visokoproduktivnih rasa krava, Zbornik radova Instituta za stočarstvo i veterinarstvo, br. 3, Priština, 1965.
 13. Jakovac M.: O fiziološkim svojstvima domaćeg pincgavca, Stočarstvo broj 1–2, Zagreb, 1953.
 14. Milutinović I.: Prilog proučavanju mleka krava u APKM i kratak osvrt na sastav i osobine mleka ovaca i bivolica, Zbornik radova Instituta za stočarstvo i veterinarstvo broj 3, Priština, 1965.
 15. Mitrović T.: Crveno metohijsko goveče, Beograd, 1936.
 16. Nikolić D. i sarad.: Proizvodne sposobnosti goveda crveno danske rase, Arhiv za polj. nauke, sveska 58, Beograd, 1964.
 17. Obračević Č.: Rezultati uporednih ispitivanja nekih osobina simentalskih i holnštajnsko-frizijskih krava, Arhiv za polj. nauke sv. 24, Beograd, 1956.
 18. Rako A. i sarad.: Aklimatizacija importiranih goveda, Stočarstvo broj 5–6, Zagreb, 1961.
 19. Simijonović V.: Montafonsko goveče i njegovi melezi na Kosovu, Glasnik Komore AKMO, broj 1, Priština, 1961.
 20. Tavčar A.: Biometrika u pojoprivredi, Zagreb, 1946.
 21. Ušakov V.: K voprosu vozraste telok, ko vremenih pervojslučki, Sovjetska zootehnija, vipusk 3, Moskva, 1953.
 22. Šmaljcev J. i Rako A.: Govedarstvo, 1955.
 23. Godišnji izveštaji Selekcije i matičnog knjigovodstva PIK-a »Progres-Export« u Prizrenu, 1965, 1966. i 1967. god.