

GENETSKI I PRIRODNI KAPACITETI BIKOVA IZ VLASTITOG UZGOJA ISPITANI PROGENIM TESTOM NA MESO

J. Andrić

Sažetak

Povodom obilježavanja 20-godišnjice rada Performance-testne stanice za simentalSKU populaciju goveda u Hrvatskoj centri za umjetno osjemenjivanje obradili su temu "Genetski i prirodni kapaciteti bikova iz vlastitog uzgoja". Centar za stočarstvo Veterinarske stanice Slav. Brod obradio je kronologiju progenog testiranja na meso bikova vlastitog centra s posebnim osvrtom na usporedbu rezultata testova dobivenih upotrebom dvije različite metodologije ishrane i držanja u testu u tom razdoblju.

Uvod

U Programu gojibdenog stvaranja goveda u Hrvatskoj dugoročna orijentacija izgradnje genetske osnovice za proizvodna svojstva mlijeko i meso za simentalSKU pasminu planirana je 45% : 55% tj. planira se određeni naglasak na osobinu mesa. Uz ekonomiku proizvodnje i genetski kapacitet za meso od velikog je značenja u proizvodnji govedeg mesa. Veći prinos mesa po jednom tovljeniku postiže se bikovima kvalitetne genetske osnove za dnevni prirast, iskorištavanje hrane, randman i kvalitetu mesa. Progeni test na meso bikova je ocjena njihove uzgojne vrijednosti za meso po potomstvu.

S obzirom na programsku orijentaciju izgradnje genetske osnovice za mlijeko i meso (45% : 55%) manjak kapaciteta i kontinuiteta metodologije za progeno testiranje na meso simentalSKIH bikova u Hrvatskoj je očit. Od osnutka Centra za stočarstvo Veterinarske stanice Slav. Brod 1956. god ukupno je do danas završilo progen test na meso 20 bikova našeg Centra po dvije različite metodologije ishrane i držanja u tri različite testne stanice.

Kronologija i rezultati testova

Prvi bik u povijesti Centra za stočarstvo Veterinarske stanice Slav. Brod progeno-testiran na meso je bik Efeb HB 4307. Uzgojen je putem Programa gojibdene izgradnje u govedarstvu Hrvatske u Performance-testnoj stanici Veterinarske stanice Varaždin 1975/1976. godine, tj. u prvom godištu proizvodnje simentalSKIH bikova u Hrvatskoj po vlastitom programu.

Josip Andrić, dipl. vet., rukovoditelj Centra za stočarstvo Veterinarske stanice, Slav. Brod

Na meso je testiran u Progeno-testnoj stanici PIK-a Vinkovci 1979. g., a rezultat testa je sljedeći:

Tablica 1. - REZULTAT PROGENOG TESTA NA MESO BIKA EFEB HB 4307 PROGENO-TESTNA STANICA PIK-A VINKOVCI

Ime bika	HB	Broj sinova	Dnevni prirast gr.	Utrošak hrane za 1 kg prirasta HJ		Topli randman %
				HJ	PB	
EFEB	4307	9	1.404	5,79	60,16	

Test je rađen po metodologiji ishrane koncentriranom hranom *ad libitum*. Neodrživo stanje s obzirom na broj testiranih bikova našeg centra, tj. kronični manjak kapaciteta za progeni test na meso simentalskih bikova u Hrvatskoj, pokušali smo riješiti vlastitim zalaganjem. U suradnji s Poljoprivrednim centrom Hrvatske - RJ Stočarski selekcijski centar adaptirali smo cijeli kapacitet jednog objekta namijenjenog komercijalnom tovu i od 1980. g. - 1984. g. koristili za potrebe progenog testa na meso.

Junad je držana slobodno u 4 boksa po 14 komada. Ishrana je bila u prvoj godini rada stanice 0,5 kg sijena po grlu dnevno, suhих repinих rezanaca te zrno kukuruza konzervirano propionskom kiselinom i superkoncentrat, a u ostale tri grupe smjesa za komercijalni tov teladi i junadi mješavice stočne hrane u Novoj Gradiški. Koncentrirana hrana davana je *ad libitum*.

Analizu hrane obavljao je Zavod za hranidbu Veterinarskog fakulteta u Zagrebu.

U pet godina rada stanice testirano je 14 bikova, od čega tri nisu iz vlastitog uzgojnog programa (starija generacija bikova). Trajanje testa za svih 14 bikova bilo je u prosjeku 194 dana (trajanje testa cca 200 dana). Najniži i najviši dnevni prirast među 14 testiranih bikova postigle su grupe sinova:

Tablica 2.- REZULTATI PROGENOG TESTA NA MESO BIKOVA: ZMAJ HB 5716, ERO HB 5358-PROGENO-TESTNA STANICA SLAVONSKI BROD

Ime bika	HB	Broj sinova	Dnevni prirast gr.	Utrošak grane za 1 kg prirasta		Topli randman %
				HJ	PB	
ZMAJ	5716	12	1.321	6,18	642	60,95
ERO	5358	12	1.587	6,23	722	62,15

Sljedeće tablice prikazat će cjelovit rezultat testa grupe bikova u kojoj je testiran elitni bik našeg centra ZET HB 5551.

Progeno-testna stanica na tovnе osobine i kakvoću mesa u Hrsovu u vlasništvu i pod stručnim nadzorom Centra za reprodukciju u stočarstvu Hrvatske počela je radom 15.10.1983. g. U želji da se rezultati testa na meso simentalskih bikova u Hrvatskoj približe onima u field-testu europskih zemalja urađene su određene metodološke promjene u testu. Trajanje testa povećano je na cca 300 dana, a od 120-350 dana starosti telad se hrani na tempirani dnevni prirast od 1.300 gr. Od 350.-420. dana koncentrirani se obrok neznatno povećava u namjeri da se postigne bolja klaonička kvaliteta grla u

testu. Osim gotovih smjesa za tov u ishrani je upotrebljavano još i sijeno. Držanje na vezu upotrebljavano je sve do 1992. godine, a od tada grupe sinova u odvojenim boksovima slobodno.

Tablica 3.- REZULTATI PROGENOG TESTA NA MESO BIKOVA: ZET HB 5551, PIR HB 5715, ZMAJ HB 5716, KAUBOJ HB 5492 - PROGENO-TESTNA STANICA SLAV. BROD

a) trajanje testa i kretanje težina

Otac	HB	Broj sinova	Početak testa	Prosječna početna težina kg	Završetak testa	Prosječna završna težina kg
ZET	5551	12	1.7.1983.	171,23	10.2.1984.	502,69
PIR	5715	14	1.7.1983.	166,00	13.2.1984.	475,00
ZMAJ	5716	12	1.7.1983.	150,83	9.2.1984.	444,17
KAUBOJ	5492	11	18.7.1983.	137,18	14.2.1984.	455,45

b) tjelesne mjere sinova prije klanja

Otac	HB	Broj sinova	Visina grebena	Širina bokova Ø cm	Dubina prsa Ø cm	Širina prsa Ø cm
ZET	5551	13	122,85	47,77	65,00	49,08
PIR	5715	14	121,93	48,00	65,21	48,29
ZMAJ	5716	12	122,33	47,33	63,00	45,92
KAUBOJ	5492	11	120,54	49,36	63,73	46,00

c) ocjena u živom stanju

Otac	HB	Broj sinova	Prosječni broj bodova					Klasa
			Prsa i vrat	Leđa	Zdjelica i butovi	Opći utisak	Ukupno	
ZET	5551	13	3,77	14,04	13,92	14,04	45,77	I
PIR	5715	14	3,75	14,07	13,86	13,93	45,61	I
ZMAJ	5716	12	3,58	13,87	13,75	13,83	45,03	I
KAUBOJ	5492	11	3,73	13,95	14,00	13,95	45,63	I

d) klaonička kvaliteta i konverzija hrane

Otac	HB	Broj sinova	Starost kod ulaza u test dana	Trajanje testa dana	Dnevni prirast gr.	Utrošak za 1 kg prirasta u testu HJ	PB	Randman toplih polov.
ZET	5551	13	127,92	223	1.486,37	5,90	614	62,69
PIR	5715	14	121,29	226	1.367,26	6,17	644	60,95
ZMAJ	5716	12	119,00	222	1.321,32	6,18	642	60,95
KAUBOJ	5492	11	116,91	210	1.515,58	5,88	612	62,32

Planirano je da testna stanica u Hrsovu zadovolji potrebe progeanog testa na meso simentalskih bikova sva tri centra u Hrvatskoj. Po navedenoj metodologiji u stanici u Hrsovu Centar za stočarstvo Veterinarske stanice Slavonski Brod testirao je do sada ukupno 5 bikova u tri različita godišta (do 1992. godine). Rezultati testa su sljedeći:

Tablica 4.- REZULTATI PROGENOG TESTA NA OSOBINE TOVNOSTI I KAKVOĆU MESA BAIKOVA: SUPER HB 6069, GUSAR HB 6075, TOBI HB 6348, BEN NB 6350, ZAGOR HB 6818 - PROGENO- TESTNA STANICA HRSOVO

Ime bika	HB	Broj sinova	Trajanje testa	Dnevni prirast				Hlad. rand. RUV	Udio miš. RUV	Urav. RUV
				GR	RUV	HJ	PB			
SUPER	6069	12	310	1.137	93,62	6,83	837	99,60	99,38	97,00
GUSAR	6075	12	311	1.218	101,45	6,53	799	100,30	97,04	100,00
TOBI	6348	TEST PONIŠTEN								
BEN	6818	TEST PONIŠTEN								
ZAGOR	6818	10	300	1.235	100,00	6,94	855	102,60	89,60	99,40

Treba napomenuti da je svih 5 bikova imalo u preformance-testu pozitivnu uzgojnu vrijednost za prirast i dnevni prirast od 1.576 - 1.791 gr.

Analizom podataka i rezultata testova ustanovljeno je:

1. Metoda ishrane koncentriranom hranom od libitum, slobodno držanje u boksu, trajanje testa 200 dana - testna stanica Slavonski Brod

U tijeku testa I. grupe bikova 1980. godine obavljena su 4 fakultativna vaganja. U posljednja 2 vaganja kontrolirano je 7 grla, a vaganja su obavljena na 155. i 179. dana testa (nakon 24 dana). Najteže grlo na I. vaganju imalo je 456 kg, a na II. 506 kg. Najlakše grlo na I. roku je težilo 405 kg, a na II. 425 kg. Dnevni prirast u promatranom intervalu za plus varijantu bio je 2.250 gr., a za minus varijantu 830 gr. Razlika u težini između ta dva grla bila je na 179. dan testa 81 kg.

2. Metoda ishrane koncentriranom hranom (bez silaže) na tempirani dnevni prirast 1.300 gr. od 1. - 230. dana testa, držanje na vezu, trajanje testa 300 dana - testna stanica Hrsovo

Radi usporedbe s podacima u 1. testu izdvojeno navodimo neke rezultate testa bika SUPER HB 6069:

- trajanje testa 310 dana
- težina na kraju testa 517,90 kg
- dnevni prirast u testu 1.137 gr.
- RUV za prirast 93,62
- uravnoteženi RUV 97,00
- razlika u težini na 310. dan testa između najtežeg i najlakšeg grla 88 kg (svega!)

Primjenom metodologije ishrane i držanja iz 2. testa na plus varijantu iz 1. testa to bi grlo bilo hendikepirano (u navedenom roku!) za 950 gr. dnevnog prirasta, a grlo minus varijanta rasulo bi hranu na 470 gr. dnevnog prirasta. Držanje na vezu, dakle, i restriktivna ishrana koncentriranom hranom (a bez silaže po volji!) otežava plus varijante. Nedostatak u prirastu je i za ocjenu u živom stanju, udio mišića u isječku i randmanu. Što je veći broj plus varijanti u grupi nedostatak je veći, a rezultat testa prema tome lošiji pokazatelj genetske osnovice za meso oca.