

Inž. Vatroslav Bogdanović,  
i inž. Viktor Stečević,  
Poljoprivredna stanica, Varaždin

### EFEKTI PRIRASTA STOKE U TOVU S OBZIROM NA EKONOMSKI USPJEH TOVA

Proizvodnja govedeg mesa u našim tovilištima često završava nejednakim poslovnim rezultatom. U nekim primjerima tov stoke je završen gubicima, drugi stoje na granici rentabiliteta, dok se treći tovovi izdvajaju, jer idu putem stvaranja dobiti. Nesumnjivo je, da tov goveda na krupnim organizacionim jedinicama ima prednosti nad sitnom proizvodnjom. Međutim i ova krupna proizvodnja mora posjedovati karakteristike racionalnog, jer će je one uzdići na stupanj industrijske proizvodnje. U suprotnom slučaju stočarstvo krupnih proizvodnih jedinica stoji u okviru masovne produkcije kojoj je teško prognozirati ishod.

U stočarstvu je tehnika uzgoja povezana s tipom staja i načinom ishrane goveda. Financijski rezultat ipak je najviše povezan s kvalitetom samog grla, tj. njegovom sposobnosti da prerađuje hranu. Kod uzgoja stoke važno je naglasiti, da je stado sastavljeno od mnogo individua, od kojih svaka za sebe predstavlja stroj za preradu sirovina. Prema tome financijski uspjeh tova odraz je sume koeficijenata iskorištenja sirovine svih grla, i što ima više dobrih strojeva za preradu, to će ekonomski uspjeh biti bolji. Iz toga slijedi, da je naročito važno znati, kako različiti dnevni prirasti mogu utjecati na rentabilitet tova, i kako se pojedini intenziteti prirasta odražavaju na cijenu koštanja 1 kg mesa.

Na osnovu dosadašnjih saznanja može se kazati, da se proizvodnja svojstvena nekom grlu javlja kao rezultat njegove nasljedne mase (G) i uvjeta sredine (E) a prema formuli  $F=f(G+E)$ . To znači, da izjednačeni uvjeti sredine mogu dati mogućnost da se ispolji i izdiferencira nasljedno svojstvo jedinice.

U želji da makar na informativnom nivou ispitamo ovaj problem, postavili smo i zadatke:

1. Utvrditi postotak životinja koje se smatraju ekonomskim minus varijantama.
2. Prosječnu cijenu koštanja kg prirasta kod grla s povoljnim proizvodnim kapacitetima.

Rad smo započeli krajem 1961. godine. U razmatranje su uzeta četiri stočarska objekta na našem kotaru. Materijal za ispitivanje bio je ujednačen u pogledu starosti (11 mjeseci). Težina ispitivanih grla kretala se u prosjeku 300 kg — pasmina simentalska. Stoka je držana pod nadstrešnicama za svih 500 varijanata koliko ih je uzeto u pokus. Nadstrešnice su imale taracirani isпуст i suhi ležaj.

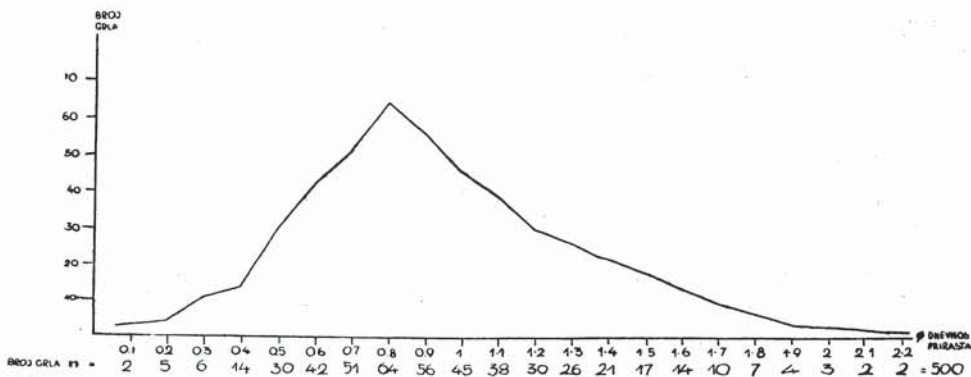
Prije početka pokusa sva su grla izvagana pojedinačno. Nakon toga je sastavljena tablica ishrane na bazi minimalne pune ishrane zrnom. Prema ovoj metodi ishrane težinski udjeli hrane bili su slijedeći: kukuruz 54,0%, sijeno 28,2%, sačma soje 17,8%.

Dnevni hranidbeni obrok je za vrijeme ispitivanog perioda sadržavao:

5,5 kg smjese (kukuruz + sačma)	6,87 KJ	594 pr. bj.
2,3 kg sijena livadnog	1,06 KJ	69 pr. bj.
	<hr/>	
	7,93 KJ	653 pr.bj.

Cijena hrane ovog obroka iznosi 277 dinara.

Hranidba je organizirana tako, da nije bilo ostataka hrane i izvođena je ovim redoslijedom: sijeno, voda i koncentrat. Na kraju jednomjesečnog perioda stoka se individualno vagala, a svi su prirasti bilježeni i svrstani u varijacione razrede 0,1—2,2 kg prosječnog dnevnog prirasta. Distribucija varijanata po razredima formirala je slijedeću varijacionu krivulju:



Analiza ove krivulje daje mogućnost stvaranja nekih zapažanja, koja mogu dati odgovor postavljenom problemu.

a) Produktivnost grla je za goveda današnjeg uzgojnog stadija veoma varijabilno svojstvo i kreće se u širokim granicama.

b) Sva grla koja se reprezentiraju proizvodnjom od 0,8 kg prosječnog dnevnog prirasta i na više (desna strana krivulje) predstavljaju ekonomski pozitivan dio populacije. Od ukupnog broja varijanata (500) njih ima 67,8%. Kod ovih grla cijena proizvodnje 1 kg mesa žive vage kreće se u prosjeku 252 dinara (cijena hrane).

c) Varijante distribuirane od razreda 0,1—0,8 obuhvaćaju populaciju sa 32,2%, a njihova je proizvodnja veoma skupa (cijena hrane za 1 kg prirasta 512 d). Kapacitet ovih grla je premalen da bi se na njemu mogla organizirati smišljena proizvodnja. Smatramo, međutim, da grla s prirastom ispod 0,5 kg dnevno daju ovako malen prirast zbog djelovanja paragenetskih faktora. Ovaj je broj grla najbolje odmah uputiti na klaonice.

d) Iz razmatranja ekonomike tova goveda kroz varijacionu krivulju izlazi činjenica, da je granica rentabiliteta od 0,8 kg dnevno relativna i da će ona ovisiti prvenstveno o cijeni hrane. Jeftina hrana može pomaknuti ovu granicu nešto u lijevo, ali će to pomicanje za sobom povući i dobit koja se samim tim također smanjuje.

Naš pokus daje nam mogućnost da postavimo slijedeće zaključke: 1) Tov stoke može biti ekonomski veoma zanimljiv ako se organizira kao industrijska racionalna proizvodnja. Ovdje se mora voditi računa o proizvodnji svakog grla, dajući mu mogućnost maksimalne proizvodnje. 2) Organizacija tova goveda treba obuhvatiti i kontrolu hrane (kemijska analiza). U uvjetima velikih koncentracija stoke zbog troškova vaganja radit će se s reprezentantama, koje su s ostalim stadom testirane kroz period ispitivanja kapaciteta još u početku tova. Kroz ovaj period javit će se 30% grla koja je potrebno odmah izlučiti, jer smo pokazali da svojim boravkom u tovu smanjuju rentabilitet.

U pogledu sniženja broja ovih kritičnih grla još se više mora pojačati kriterij po eksterijeru od nakupa uzimajući stoku sa dobro izraženim tovnim svojstvima.

To smo uvidjeli ponovnim pregledom onih 30% negativnih varijanata na našem pokusu, gdje su se, unatoč dobroj uhranjenosti, pokazivale slabije mogućnosti u postizanju randmana (oko 52%). Prodaja ovih grla povezana je i sa slabijom cijenom realizacije, te se prema tome na njima dvostruko gubi.

Na kraju se može naglasiti, da će selekcija u govedarstvu morati vremenom smanjiti varijacionu širinu u kojoj se nalaze proizvodna svojstva goveda, te je usmjeriti na tip specijalizirane proizvodnje. Tako će praksa dobiti u budućnosti dobar stroj za preradu sirovine, a koji će tehnološki biti još više prilagođen industrijskom načinu tova.

Budući tov stoke, organiziran na ovom principu, dat će u osnovi jeftiniji proizvod, a kvalitetno bolji, te omogućiti sticanje dobiti još širem krugu tovljača.