

UTICAJ ZAVRŠNE MASE MLADIH BIKOVA SIMENTALSKE RASE NA RANDMAN

*Miloš Petrović¹, Neđeljko Karabasil², Radojica Đoković¹, Marko Cincović³,
Milun Petrović¹, Zoran Ilić⁴, Zoran Stanimirović²*

Izvod: Domaće šareno goveče u tipu simentalca je rasa goveda koja se najviše gaji na našim prostorima. Kvalitet trupova zaklanih životinja je predmet interesovanja, kako primarne proizvodnje, tako i industrije mesa. Postupak klasiranja trupova odnosno polutki sprovodi se u klanicama neposredno nakon veterinarskog pregleda i utvrđivanja mase trupa. U radu je ispitan uticaj završne mase mladih bikova simentalске rase iz otkupa na randman i zavisnost randmana od završne mase mladih bikova. Ispitivanje je sprovedeno na 54 trupa junadi (mladih bikova) podeljenih u dve grupe. Prvu grupu su činili bikovi završne telesne mase 450-500 kg, a drugu 550-600 kg. Rezultati su pokazali da se randman kod prve grupe kretao od 42% do 56%, a kod druge grupe od 49% do 57%.

Ključne reči: domaće šareno goveče, junad, trup, randman.

Uvod

Proizvodnja kvalitetnog goveđeg mesa kao namirnice za ishranu ljudi i sirovine za preradu u prehrambenoj industriji ima veliku perspektivu u našoj zemlji. Kvalitet trupova zaklanih životinja je predmet interesovanja kako primarne proizvodnje, tako i industrije mesa. Na osnovu procenjene vrednosti trupova zaklanih životinja i razvrstavanja u klase, moguće je izvršiti odgovarajuću novčanu nadoknadu proizvođačima tj. vlasnicima životinja i na taj način ih stimulisati da proizvode što kvalitetnije životinje za klanje.

Aleksić i sar, 2001, navode da je količina i kvalitet mesa (M) fenotipska karakteristika funkcije genotipa (G), ishrane (I) i okoline (O) ($M=G+I+O$). U postojećoj populaciji goveda na našim prostorima domaće šareno goveče je najzastupljenija rasa. U 2000. godini u Republici Srbiji domaće šareno goveče u tipu simentalca je bilo zastupljeno sa oko 45% (Petrović i sar, 2001.). Odgajivački cilj simentalčkog domaćeg govečeta bio bi završna telesna masa junadi u tovu 500-550 kg i randman toplih polutki 59-61% (Stolić, 2000.)

Naime, kako bi proizvođač dobio novčanu nadoknadu za advekatan proizvod, mora znati kada je optimalno vreme za klanje, a ne kada klanje diktira potražnja na tržištu: koliko je vremena potrebno za jedan turnus i sa koliko ulaganja može postići dobre rezultate.

Cilj rada je da se prikažu klanični rezultati za junad (mladi bikovi) simentalске rase. U tu svrhu u toku 2014. godine praćeno je klanje junadi u jednoj klanici u Raškom

¹ Univerzitet u Kragujevcu, Agronomski fakultet u Čačku, Cara Dušana 34, Čačak, Srbija (petrovic.milos87@kg.ac.rs);

² Univerzitet u Beogradu, Fakultet veterinarske medicine, Bulevar oslobođenja 18, 11000 Beograd, Srbija;

³ Univerzitet u Novom Sadu, Poljoprivredni fakultet, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Srbija;

⁴ Univerzitet u Prištini, Poljoprivredni fakultet Lešak, 38219 Lešak, Srbija.

okruhu. Ispitan je uticaj završne mase mladih bikova simentalске rase iz otkupa na randman i zavisnost randmana od završne mase mladih bikova.

Materijal i metode rada

Ispitivanjem su obuhvaćene dve grupe mladih bikova starosti do 24 meseca domaće simentalске rase. Prvu grupu je činilo 30 bikova završne telesne mase 450-500 kg, a drugu grupu 24 mladih bikova mase 550-600 kg.

Merenje mase životinja pre klanja sprovedeno je na vagi čija je tačnost $\pm 0,5$ kg, neposredno po prispeću životinje u klanicu. Merenje mase trupa posle klanja sprovedeno je na vagi čija je tačnost $\pm 0,5$ kg, najkasnije 45 minuta nakon klanja. Masa trupa nakon obrade predstavlja težinu očišćenog trupa bez unutrašnjih organa (izuzev bubrega), kože, glave, donjih delova nogu (odvojenih u donjem delu karpalnog, odnosno tarzalnog zgloba), velikih krvnih sudova, kičmene moždine i polnih organa. Na kraju linije obrade vršena je ocena ispravnosti klanične obrade trupa: trup bez unutrašnjih organa (izuzev bubrega), kože, glave, donjih delova nogu (odvojenih u donjem delu karpalnog, odnosno tarzalnog zgloba), velikih krvnih sudova, kičmene moždine i polnih organa.

Posle prikupljanja podataka pristupilo se statističkoj analizi dobijenih ispitivanih vrednosti. Pri statističkoj analizi korišćeni su deskriptivni statistički pokazatelji koji podrazumevaju mere centralne tendencije (aritmetička sredina, standardna greška aritmetičke sredine), i pokazatelje disperzije podataka (interval varijacije, standardna devijacija i koeficijent varijacije). Radman klanja je izračunat dovođenjem u odnos mase trupa nakon obrade i mase žive životinje pre klanja, pomnoženo sa 100. Statistička analiza je izvedena u statističkom paketu StatsSoft INC (Statistica For Windows, version 6.0 computer program manual Tulsa, StatSoft Inc., 1995).

Rezultati istraživanja i diskusija

Potrošnja mesa goveda u Srbiji zauzima treće mesto, nakon mesa svinja i mesa živine (Ostojić i sar. 2006). Potrebe domaćih potrošača za ovom vrstom mesa delimično pokrivaju iz uvoza, jer domaća proizvodnja ne može u potpunosti da zadovolji zahteve lokalnog tržišta. Da bi se unapredila trenutna situacija neophodno je poboljšati i održati agro-ekonomsku politiku i ojačati primarnu proizvodnju. Neka od mogućih rešenja za unapređenje proizvodnje i kvaliteta su poboljšanje kvaliteta priplodnog materijala, ishrane i tehnologije gajenja (Aleksić i sar., 2011). Klanično obrađen trup zaklanih goveda se definiše kao trup sa kojeg je nakon klanja i iskrvarenja skinuta koža i odstranjeni svi unutrašnji organi. Takođe, sa trupa je skinuta glava i donji delovi nogu, bez polnih ograna i vimena, bez kičmene moždine. Goveđa polutka je rasečen trup po crti razdvajanja koja prolazi sredinom svakog pršljena kao i sredinom karličnih kostiju. Kod svih ispitanih trupova u našem radu, klanična obrada je ocenjena kao adekvatna, što ide u prilog činjenici da operacije sprovodi obučeno i utrenirano osoblje.

Rezultati ispitivanja završne mase mladih bikova simentalске rase iz otkupa na randman i zavisnost randmana od završne mase mladih bikova su prikazani u Tabeli 1. Prosečna masa prve grupe junadi pre klanja je 478,40 kg, druge grupe 569,42 kg, dok je prosečna klanična masa trupa prve grupe iznosila 250,4 kg, a druge grupe 298,3 kg.

Prosečna klanična masa trupa u prvoj grupi 250,43 kg, a u drugoj 298,29 kg. Prosečan randman klanja bio je 51,87% ±2,38 (ukupno za grupu 1 i grupu 2), a kretao se u intervalu od 42,00 % do 57,00 %. Razlike u randmanu trupova između ispitivanih grupa mladih bikova nisu statistički značajne.

Tabela 1. Deskriptivna statistika randmana
 Table 1. Descriptive statistics dressing

Grupa Group	N	\bar{x}	$S_{\bar{x}}$	SD	CV(%)	Varijacije Variations		F _{exp}
						Min.	Max.	
1	30	51.83	0.49	2.69	5,19	42.00	56.00	0.02 ^{ns}
2	24	51.92	0.41	1.99	3,83	49.00	57.00	
<i>Prosek Average</i>	54	51.87	0.32	2.38	4,59	42.00	57.00	

Prema istraživanjima Aleksića i sar. (2002) prosečna vrednost klaničnih rezultata ispitivane muške junadi domaće simentalске rase (DSG) i meleza domaće simentalске rase sa limuzinom (MDL) iznosio je sukcesivno: masa životinja pre klanja 592,7 kg (DSG) i 589,8 kg (MDL); topla polutka sa lojem 329,9 kg (DSG) i 352,7 kg (MDL); randman 55,66 % (DSG) i 59,79 % (MLD). Na osnovu rezultata autori zaključuju da junad melezi domaće simentalске rase sa limuzinom ostvarila veći randman za 4,55 % u odnosu na junad domaće simentalске rase. Autori ističu da je kod junadi domaće simentalске rase procentulano učešće kože veće za 1,6 % u odnosu na meleze domaće simentalске rase sa limuzinom. Takođe masa odrezaka dobijenih od dijafragme je veća za 0,09 % kod junadi domaće simetalске rase. Ukupna masa unutrašnjih organa junadi domaće simentalске rase je veća za 0,36 %.

Zaključak

Na osnovu rezultata i njihovog kritičkog razmatranja može se zaključiti:

- Da je prosečna masa žive životinje u prvoj grupi 478,4kg, a u drugoj 569,42kg;
- Da je prosečna klanična masa trupa u prvoj grupi 250,43kg, a u drugoj 298,29kg ;
- Da je prosečan randman klanja 51,87 % ±2,38, a kretao se u intervalu od 42,00 % do 57,00 %;
- Da je ispravnost klanične obrade trupa adekvatna u objektu u kome je sprovedena ocena kvaliteta trupa.

Literatura

Aleksić S, Petrović M M, Pantelić V, Novaković Ž, Ostojić-Andrić D, Stanišić N, Nikšić D (2011): Chemical, technological and sensory properties of meat from different cattle genotypes. 3rd international congress “new perspectives and challenges of sustainable livestock production”Belgrade, Republic of Serbia, 5-7th october 2011. Biotechnology in animal husbandry vol 27, 3, book 2, p.913-918.

- Aleksić S, Mišćević B., Petrović M.M., Pavlovski Zlatica, Josipović S., Tomašević Dušica. 2002. Ispitivanje faktora značajnih za rezultate vrednosti randaman klanja muške tovne junadi domaće simentalске rade i meleza domaće simentalске rase sa limuzinom. *Biotechnology in Animal Husbandry* 18 (3-4), p 1-14.
- Aleksić, S., Lazarević, R., Mišćević, B., Petrović, M., Josipović, S., Tomašević Dušica, Kočovski T. (2001.): The effect of live weight prior to slaughtering on yield and weight of retail-carcass cuts. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 17 (5-6), p.125-131, Beograd.
- Petrović, M., Lazarević, M., Aleksić, S., Mišćević, B., Stojić, P. (2001.): Cattle production in Serbia at the beginning of new millenium. *Biotechnology in Animal Husbandry*, 17 (5-6), p. 87-94, Beograd.
- Stolić, N., Milenković, M. (2000.): *Tov junadi*. Monografija, Poljoprivredni fakultet Univerziteta u Prištini, str. 31, Kruševac.
- Ostojić-Andrić D, Aleksić S., Hristov S., Novaković Z., Petrović M.M, Nikšić D., Stanišić N. 2012. Serbia in the implementation of SEUROP standard for beef carcass clasification> legislation, parametars and evaluation criteria. *Biotechnonology and Animal Husbandry* 28 (1), p 47-58.

THE INFLUENCE FINISHED MASS OF YOUNG BULLS OF SIMMENTAL RACE ON THE DRESSING

*Miloš Petrović¹, Neđeljko Karabasić², Radojica Đoković¹, Marko Cincović³,
Milun Petrović¹, Zoran Ilić⁴, Zoran Stanimirović²*

Abstract

Domestic Simmental is the most common breed of cattle in our country. The quality of the carcasses have been the subject of interest, both primary production and the meat industry. The classification of carcasses is conducted immediately after veterinary examination and weight of carcasses and determinate of carcasses mass. In this paper was investigated the influence finished mass of young bulls of Simmental race on randman and depedence randman from finished mass of young bulls. The investigation was carried out on the 54 carcasses young bulls devided in two groups. The first group of young bulls was from 450 to 500 kg mass, and secund group between 550 to 600 kg. The results of investigation are showed that randman in first group was between 42% to 56%, and in second group from 49% to 57%.

Key words: Domestic Simmental cattle, young bulls, carcasses, randman

¹ University of Kragujevac, Faculty of Agronomy Čačak, Cara Dušana 34, Čačak, Serbia (petrovic.milos87@kg.ac.rs);

² University of Belgrade, Faculty of Veterinary Medicine , Bulevar oslobođenja 18, 11000 Beograd, Serbia;

³ Univesity of Novi Sad, Faculty of Agriculture, Trg Dositeja Obradovića 8, 21000 Novi Sad, Serbia;

⁴ University of Priština, Faculty of Agriculture Lešak, 38219 Lešak, Serbia.