

## **Impressum**

International Scientific Symposium of Agriculture / Medunarodni naučni simpozijum agronoma  
"Agrosym Jahorina 2011"

### **Proceedings / Zbornik radova**

#### **Published by / Izdavači**

University of East Sarajevo, Faculty of Agriculture, RS, B&H  
University of Belgrade, Faculty of Agriculture, Republic Serbia  
Academy of Engineering Sciences of Serbia, Republic of Serbia  
Institute of Agricultural Economics, Republic of Serbia  
Balkan Environmental Association, B.E.N.A, Greece  
Balkan Scientific Association of Agricultural Economics, Republic of Serbia

#### **Editor in Chief / Glavni urednik**

Dušan Kovačević

#### **Technical editors / Tehnički urednici**

Tatjana Pandurević  
Grujica Vico  
Mirjana Radović

#### **Web site:**

<http://www.agrosym.unssa.rs.ba>

**ISBN 978-99938-670-9-8**

CIP - Каталогизација у публикацији  
Народна и универзитетска библиотека  
Републике Српске, Бања Лука

631(082)(0.034.2)

INTERNATIONAL Scientific Symposium of Agriculture  
"AGROSYM Jahorina 2011" (2 ; 2011 ; Jahorina)

Proceedings [Elektronski izvor] = Zbornik  
radova / International Scientific Symposium of  
Agriculture "AGROSYM Jahorina 2011", Jahorina,  
hotel Bistrica, November 10-12, 2011 = Međunarodni  
naučni simpozijum agronoma "AGROSYM Jahorina 2011"  
; [editor in cheif = glavni urednik Dušan  
Kovečević]. - Istočno Sarajevo : Poljoprivredni  
fakultet, 2011. - 1 elektronski optički disk  
(CD-ROM) : tekst, slika ; 12 cm

CD ROM читач. - Nasl. sa nasl. ekrana. - Radovi  
na engl. i srp. jeziku. - Tekst čir. i lat. -  
Tiraž 300. - Bibliografija uz svaki rad.

ISBN 978-99938-670-9-8

COBISS.BH-ID 2336792

## UČEŠĆE OSNOVNIH DELOVA U POLUTK I ZAKLANIH SVINJA RASE DALAND

*Mitre Stojanovski<sup>1</sup>, Aco Kuzelov<sup>2</sup>, Marijana Radevska<sup>3</sup>*

### Rezime

Kvalitet mesa kod svinja zavisi od genetskih i paragenetskih faktora, a svakako da rasa ima svoj veliki udeo u kvalitetu i prinosu mesa kod svinja. Kvalitet mesa ceni se preko udela najkvalitetnijih delova (but, leđa-kare- kremenadla).

U radu su izneti klanični rezultati kod svinje rase daland..

Prosečna živa masa tovnih svinja pre klanje je iznosila 94,986kg. Randman klanje je 68,684 %. Nakon hlađenja, polutke su rasecani na industrijski način. Udeo osnovnih delova nakon rasecanje je sledeći i to: Udeo buta u masi polutki ispitivanih svinja iznosio je 13,815 %, plećke 6,479 %, rebara 7,719 %, kremenadle – kare- leđa 7,077 %., vrat 4,828 %, glave 5,768 %, podlaktice 0,645 % i podkolenice 1,323 %.

Udeo najkvalitetnijih kategorija mesa svinje rase daland u ukupnoj masi polutki iznosi 40,88%.

**Ključne reči:** rasa, daland, klanični pokazatelji, polutke, but, kremenadla, plećka, rebra, podlaktica, glava, podkolenica.

### Uvod

Cilj uzgajivača svinja je da se prinos mesa u polutkama zaklanih svinja što više poveća, kako bi se postigla što veća cena i rentabilnost u tovu. Da bi se to postiglo u uzgoju svinja ulažu se naporci da se poboljša genetski potencijal sa promenom rasnog sastava, uvođenje novih selekcijskih postupaka, uvođenje nove tehnologije uzgajivanja itd. Neosporno je da se sa promenom rasnog sastava poboljšava i genetski potencijal kod svinja, čime se intenzivira njihov dnevni prirast u tovu, i prirast mase pojedinih telesnih delova koji su nosioci mišićne mase štoje za industriju mesa veoma značajno.

U zadnje vreme je sve učestalija pojava mesa nezadovoljavajućeg kvaliteta (bledo, mekano, vodenjikavo meso, smanjena sposobnost vezivanja i zadržavanja vode) kao posledica uvođenja izrazito mesnatih rasa svinja. Posledica toga je nedovoljna starost svinja za klanje, (svinje se kolju sa nepunih 4 do 5 meseci starosti i žive vase od 80 – 100 kg ), neadekvatna priprema svinje za klanje (odmor svinja u klaničnom depou je vrlo kratak ili uopšte se ne primenjuje) itd.

Istraživanja u ovom radu su usmerena na učešće osnovnih delova u polutki zaklanih svinja rase daland.

<sup>1</sup> University Sent Kliment Ohridski, Bitola, Republic of Macedonia

<sup>2</sup> University Goce Delcev , Stip , Republic od Macedonia

<sup>3</sup> University of Management, Skopje

## Materijal i metod rada

Kao materijal za ispitivanje učešća osnovnih delova u polutki zaklanih svinja, korišćene su svinje rase daland oba pola u starosti 160 dana, prosečne žive mase od 94,98 kg

Svinje su zaklane nakon odmaranja u vremenu od 3 sata u depou klanice. Odmor je bio kraći zato što svinjarska farma gde se uzgajaju tovljenici udaljena svega 20 km.

Klanje svinje je izvršeno na uobičajeni način na liniji za klanje svinja. Pre iskravljivanje svinje su omamljene u restrajneru sa električnom strujom napona 80 V, jačine od 0,3 A u vreme trajanju od 3-5 sec. Iskravljivanje, dranje kože i vađenje unutrašnjih organa obavljeno je na uobičajeni način na viseći kolosek. Trupovi zaklanih svinja su rasečani električnom pilom uzdužno po rbetnom stubu u polutke.

Posle hlađenja polutke zaklanih svinja su vagane i rasečane u osnovne delove: glavu, vrat, plećku, podlaktica, leđa (kare), rebra, but i podkolenica.

Sva potrebna merenja za ispitivanje učešća osnovnih delova u polutki zaklanih svinja su vršena elektronskom vagom, obračunjavanje srednje vrednosti obavljena su na uobičajeni način.

## Rezultati ispitivanja i diskusija

Dobijeni rezultati za učešće osnovnih delova u polutki zaklanih svinja prikazani su u Tablici 1.

	Statistički pokazatelji				% u odnosu na ohladene polutke
	n	$\bar{x}$	S	CV	
Živa vaga	15	94,986	6,937	7,303	-
Tople polutke	15	66,975	4,490	6,705	-
Ohladene polutke	15	65,240	4,895	7,502	-
Randman	15	68,684	5,279	7,686	-
But	30	9,013	0,517	7,737	13,815
Plećke	30	4,227	0,778	18,410	6,479
Rebra	30	5,036	0,804	15,965	7,719
Leđa	30	4,615	1,079	23,376	7,077
Vrat	30	3,151	0,492	15,612	4,828
Glava	30	3,763	0,444	11,811	5,768
Podkolenica	30	0,863	0,124	14,367	1,323
Podlaktica	30	0,421	0,017	3,929	0,645

Kao što se vidi iz podataka izneti u Tab. 1. prosečna živa masa svinje rase daland pre klanje iznosi 94,986 kg varijacija od 86 do 105 kg i randman klanje na tople polutke iznosi 70,95 %, a kod ohladene polutke randman klanje iznosi 68,684 %. Masa buta bez kože u proseku iznosi 9,013 kg minimalna masa buta je 8,2 kg i maksimalna masa iznosi 9,kg. Udeo butova u masi na ohladene polutke iznosi 13,815 %. Prosečna masa plećke kod zaklanih svinja rase daland iznosi 4,227 kg (sa varijacijama od 3,2 do 5,9 kg) ili njen udeo u masi polutke iznosi 6,479%. mase rebara i leđa u i polutkama iznosi 5,036, odnosno 4,615 kg ili izraženo u relativnim vrednostima 7,719 i 7,077 %. Masa vrata kod ispitivane polutke zaklanih svinja rase daland iznosi 3,151 kg i njihov udeo u masi polutke iznosi 4,82 % i prosečna masa glava iznosi 3,763 kg,odnosno udeo glave u masi polutke iznosi 5,768 %.

Iz podataka u Tab. 1 vidi se da u ohlađenim polutkama zaklanih svinja rase daland udeo najkvalitetnijih kategorija mesa (but 9,013 kg i leđa 4,615 kg ) u ohlađenim polutkama iznosi 13,615 kg odnosno u relativnim pokazateljima udeo najkvalitetnijih kategorija mesa iznosi

20,892 % (but 13,815 %, odnosno leđa 7,077 %,) dok udeo ostalih delova (plečka 6,479 %, rebra 7,719 % i vrat 7,077 %, glava 5,768 %., podkolenica 1,323 % i podlaktica 0,645 %) 29,108 %. Stojanovski i sar, (2011) u prethodnim istraživanjima kod meleza od velikog jorkšira i švedskog landrasa dobili su skoro identične rezultate za udeo osnovnih delova u polutki zaklanih svinja, gde masa butova u proseku iznosi 9,11 kg, leđa 5,080 kg, plečka 4,535 kg, rebra 5,220 kg. Nasuprot našim podatcima, istraživanja Olge Gajger i sar. (1979), pokazala su da udeo butova u polutkama zaklanih svinja iznosi 11,57 %, dok Stamenković T. i Popović T. (1991) navode da udeo buta u polutkama zaklanih svinja rase švedskog landarasa iznosi 16,48 %. Veće vrednosti od napred navedenih su dobili Srećković i sar. (1986) i Petrićević i sar. (1985). Ove vrednosti su znatno veće od onih koji su dobijeni u našim istraživanjima. Razlog za ovako manji udeo buta i leđa u masi polutke zaklanih svinja rase daland kod naših ispitivanja je kao posledica što zaklane svinje bile sa manjom živom masom (od svega 94,986 kg) nije postignuta njihova tehnološka klanična masa od 120 kg, i drugi faktor je to da su svinje drane, a udeo kože i slanina ima svakako svoj udeo u ukupnoj masi butova i leđa koji formiraju najkvalitetnije kategorije mesa.

### Zaključak

Na osnovu dobijenih rezultata istraživanja učešće osnovnih delova u trupovima zaklanih svinja rase daland mogu se isvesti sledeći zaključci :

- Prosečna živa masa svinje rase daland pre klanja iznosi 94,986 kg ;
- Randman ohlađenog trupa zaklanih svinja rase daland iznosi 68,684%;
- Prosečna masa ohlađenih trupova zaklanih svinja rase daland iznosi 65,240 kg, odnosno polutke 36,62 kg;
- Udeo najkvalitetnijih kategorija mesa (but i leđa) u polutkama zaklanih svinja iznosi 13,615 kg odnosno u relativnim pokazateljima od 20,892 %, dok udeo ostalih delova (plečka 6,479 %, rebra 7,719 % i vrat 7,077 %, glava 5,768 %., podkolenica 1,323 % i podlaktica 0,645 %) 29,108 % .

### Literatura

- Данев М. 1999: Хигиена и технологија на месо, риби, јајца и нивни производи, Скопје; Gajger Olga, Petrićević A. Mihajlović B., Sablić B., Kralik Gordana 1999: Tehnologija mesa, 4, 98-105;
- Kuzelov A. Stojanovski M. 2010: Učešće masa mišića M. Semimembranosus i M. Semitendinosus u trupova i butova kod svinje rase daland. 15 Savetovanje o biotehnologiji, Zbornik radova Vol. 15 (17) 2010 Čačak, 26-25 Mart, Srbija;
- Stamenković T., Popović P. 1991: Tehnologija mesa, Beograd, 4, 122-126;
- Stamenković T., Milićević D., Biljana dević 2008: tehnologija mesa, Beograd, 1-2, 67-72;
- Srećković A., Brundza V.. Nikolić M. 1986: Tehnologija mesa, Beograd, 5, 147-152
- Stojanovski M., Kuzelov A.. Marijana Radevska Katerina Šambevska 2011: "Ucesce osnovnih delova u polutki zaklanih svinja dobijenih ukrstanjem velikog jorkšira i švedskog landrasa" Medjunarodno 56 savetovanje industrije mesa, meso, proizvodi od mesabezbednost kvalitet i nove tehnologije, Tara, Hotel Omorika, 12-15 juni, Srbija

## **PARTICIPATION OF MAIN PARTS IN PIG CARCASS SIDES FROM RACE DALAND**

*Mitre Stojanovski, Aco Kuzelov, Marijana Radevska*

### **Abstract**

Meat quality in pigs depends of genetic and paragenetics factors, and certainly that race has a major stake in the quality and meat yield in pigs. The quality of meat is valued over the share of the most quality parts (leg and chop).

The paper presents the abattoir results of rase daland.

The average weight of pigs before slaughter was 94.986 kg and carcass yield is 68,684 %. After cooling carcass sides were cut in an industrial way. Share of basic parts after cutting, is following: the leg in carcass sides weight of pigs tested was 13,815 %, shoulder 6,479 %, 7,077 % of the ribs, chop 4,828 %., neck 9,615 %, head 5,768 %, forearm 0,645 % and shin 1,323%.

Share of the best quality categories of meat obtained by race daland (leg and chop) of the total weight of carcass sides was 40.884 %

**Key words:** breed, daland, basic parts, leg, chop, shoulder, ribs, forearm, head, shin.