

ВЛИЯНИЕ КАСТРАЦИИ НА МОРФОЛОГИЧЕСКИЙ СОСТАВ ТУШИ БАРАНЧИКОВ ПОСЛЕ УСИЛЕННОГО ОТКОРМА

*Нигиметова Ж.К., Гоцуляк А.А., студентки 1 курса
Научные руководители: Днекешев А.К., к.вет.н., доцент,
Кереев А.К., к.вет.н., докторант PhD
Западно-Казахстанский аграрно-технический университет
имени Жангир хана
Республика Казахстан*

Ключевые слова: *кастрация, баранчики, морфологический состав туши, масса туш, жировой состав туши.*

Согласно литературным обзорам отечественных и зарубежных учённых и современными методами исследования определено, что кастрация животных в молодом возрасте из-за изменения содержания гормонов в организме приводит к несколько снижению прироста роста живой массы, но способствует раннему отложению внутреннего жира [1, 2, 3].

Целью нашего исследования было изучить влияние перкутанного метода кастрации у баранчиков акжайкской мясо-шерстной породы в возрасте 6 месяцев на морфологический состав туши и на топографию отложения подкожной жировой ткани на туше при убое их после усиленном откорме в 10-11 месяцев.

Материалом для проведения экспериментального опыта по откорму в осенне-зимнее время послужили 20 валухов и 20 некастрированных баранов акжайкской породы, которые после контрольного взвешивания были размешены по принципу аналогов отдельно. Группа баранчиков подверженных к перкутанному методу кастрации проводили средними щипцами Burdizzo в 6 месяцев, к эксперименту этих кастратов подключили сразу в осенне-зимнее время при загонном содержании и усиленном откорме животных.

Рост и развитие подопытных баранчиков, контролировались путем взвешивания перед убоем. Жировой состав туши определяли путем морфометрического измерения подкожного жирового полива в следующих частях охлажденной туши животного: области спины, поясницы, в области хвоста и на ребрах. Морфологический состав туш животных установ-

Таблица 1 - Влияние кастрации на морфологический состав туши баранчиков после усиленного откорма при убое в 10-11-месяцев

Показатели	Масса туш кастратов в возрасте 11 месяцев			Масса туш некастрированных баранчиков в возрасте 11 месяцев		
	Lim	$\bar{x} \pm Sx$	%	Lim	$\bar{x} \pm Sx$	%
Средняя масса охлажденной туши, кг	21,4-24,3	22,9±0,22	53,3	20,1-21,9	21,4±0,03	52,0
Мякотная часть, кг	17,1-19,5	18,3±0,16	80,0	15,3-17,0	16,15±0,06	75,5
Кости, хрящи и сухожилия, кг	4,0-5,2	4,58±0,13	20,0	4,8-6,0	5,24±0,12	24,5

ливали путем обваловки после охлаждения туши согласно ГОСТу.

Анализируя таблицу 1 хорошо видно, что при убое на мясо животных в 11 месяцев по соотношению морфологического состава туши к живой массе у животных в эксперименте, наибольшую охлажденную тушу и вес мякотной части имели кастраты в первой группе соответственно, что составило 22,9±0,22кг и 18,3±0,16кг.

В процентном отношении к живой массе соответственно было равно: мякотной части 80,0%; костей, хрящей и сухожилие 20 %.

Наибольший средний вес костей, хрящей и сухожилие имели животные контрольной группы соответственно: 5,24±0,12кг, что составило в процентном соотношении 24,5% некастрированные бараны. По морфологическому составу все туши первой группы характеризовались относительно большим выходом мякотной части, что в опыте лимит составил от 17,1кг до 19,5кг массы охлажденной туши.

Лучшие процентные соотношения мякоти и костей наблюдались у тушек первой группы (кастратов), что составило 80,2% и 18,8%. Из таблицы 2 видно, что самый высокий показатель по определению толщины у кастрированных и некастрированных животных составил в области хвостовой части крупа соответственно 0,95±0,13мм и 0,74±0,16мм. Полив

**Таблица 2 - Сравнительная оценка жирового полива туш у
баранчиков при убое в 10-11-месяцев**

Показатели	Толщина жирового полива туш у кастратов при забое в 10-11 месяцев, см			Толщина жирового поли- ва туш некастрированных баранчиков при забое в 10-11 месяцев, см		
	Lim	$\bar{x} \pm Sx$	Cv	Lim	$\bar{x} \pm Sx$	Cv
В области спины, мм	0,43-0,50	0,46±0,11	0,76	0,24-0,32	0,28±0,08	28,57
В области поясницы, мм	0,54-0,65	0,58±0,10	18,9	0,29-0,34	0,32±0,01	15,62
В области хвоста, мм	0,90-1,1	0,95±0,13	21,05	0,62-0,80	0,74±0,16	24,32
В области ребер, мм	0,35-0,40	0,38±0,17	13,15	0,20-0,24	0,22±0,02	18,18

покрывал всю тушу, начиная от корня хвоста до задних краев лопатки, сплошным слоем, толщина которого на крупе $0,95 \pm 0,13$ мм, на пояснице $0,58 \pm 0,10$ мм, а на спине $0,46 \pm 0,11$ мм и на ребрах $0,38 \pm 0,17$ мм.

Мясные туши, полученные от некастрированных баранчиков (контроль) и отнесенные к высшей категории упитанности, были органолептически более компактными, мускулатура развита хорошо, шея короткая и толстая, но степень отложения подкожного жира была меньше, чем у туш кастратов, т.е. полив покрывал тушу сплошным слоем, но толщина его в среднем по группе в области спины составил $0,28 \pm 0,08$ мм, в области поясницы $0,32 \pm 0,01$ мм, хвоста $0,74 \pm 0,16$ мм и ребер $0,22 \pm 0,02$ мм.

Это объясняется тем, что кастрированные животные при выключении половой функции щипцами приводит у кастратов к уменьшению затрат энергии на процессы жизнедеятельности и повышает склонность организма к отложению жира при откорме загонного содержания. Это еще раз подтверждает благоприятное физиологическое влияние половых гормонов и рассасывающих продуктов паренхимы семенников, на продуктивность животных кастрированных перкутаным методом в любое время года.

Таким образом, кастрированные баранчики (кастраты) подкожным способом средними щипцами Burdizzo в 6 месяцев, при их постановке на откорм даже в зимнее время, дают более эффективные показатели при убое их в 11 месяцев по некоторым показателям мясной продуктивности и отложению подкожной жировой ткани, чем некастрированные животные.

Библиографический список

1. Мосин, В.В. Результаты внедрения бескровного способа кастрации бычков и баранчиков в ветеринарную практику/В.В. Мосин, А.Н. Корнишин, И.А. Телятников, А.Б. Максин//Мат. всесоюз. межвуз. конф. по вопр. ветеринарной хирургии.- Харьков, 1970.-С. 126-127.
2. Мицкевич, М.С. Влияние половых желез на рост животных/ М.С. Мицкевич.- Биомедгиз, М.-Л.: 1935.-128с.
3. Никитенко, Д.В. Динамика роста тканей валухов при разных уровнях кормления/ Д.В. Никитенко, В.Е.Никитенко, Т.А. Магомедов//Мясная продукция.-№3.-2007.-С.62-63.
4. Литовченко, Г.Р. Овцеводство/ Г.Р. Литовченко, П.А. Есаулов.- М.: Колос, 1972.-Т.1.-С. 166-180.

**HE EFFECT OF CASTRATION ON MORPHOLOGICAL
COMPOSITION OF CARCASSES OF RAMS AFTER
ENHANCED FEEDING**

Nigmatova J. K., Gotsulyak A. A.

Key words: *castration, baranchiki, morphological composition of the carcass, weight of carcasses, carcass fat composition.*