

УДК 636.38

КАЧЕСТВЕННЫЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ЖИРОВОЙ ТКАНИ ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ БАРАНЧИКОВ ЭДИЛЬБАЕВСКОЙ ПОРОДЫ

Молчанов А.В., Саенко А.Ю., Козин А.Н.

ФГБОУ ВО «Саратовский государственный университет генетики,
биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова»,
г. Саратов, Российская Федерация

*В статье приводятся качественные характеристики курдючной и околопочечной жировой ткани чистопородных эдильбаевских баранчиков и баранчиков полученных в результате скрещивания овец эдильбаевской породы с баранами породы дорпер. **Ключевые слова:** жировая ткань, энергетическая ценность, температура плавления.*

QUALITATIVE CHARACTERISTICS OF ADIPOSE TISSUE OF PURE-BREED AND CREDIBLE SHAMBS OF THE EDILBAEV BREED

Molchanov A.V., Saenko A.Yu., Kozin A.N.

Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering
named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia, Saratov, Russia

*The article presents the qualitative characteristics of fat-tailed and perirenal adipose tissue of purebred Edilbaev rams and rams obtained as a result of crossing Edilbaev breed sheep with Dorper rams. **Key words:** adipose tissue, energy value, melting point.*

Введение. Овцеводство имеет долгую историю и широко распространено во многих странах мира. Овцы могут обитать в различных климатических условиях и почти на всех континентах. Разведение овец имеет свои особенности в зависимости от целей и условий, в которых они разводятся. Овец разводят для получения мяса, шерсти или молока [5;6].

Вид, вкусовые качества и питательность мяса во многом определяются наличием жировой ткани. Жир – это важный пищевой продукт и источник энергии. Жиры обладают высоким показателем температуры плавления и низким показателем йодного числа, тем самым ненасыщенные жирные кислоты имеют низкий показатель температуры плавления и высокий показатель йодного числа [1-4].

Материалы и методы исследований. Исследование проводилось на базе ИП глава КФХ Данышев М.У. в Питерском районе Саратовской области. Для выполнения научно-хозяйственного эксперимента по принципу пар-аналогов были сформированы 2 группы баранчиков: контрольная группа (эдильбаевские) и экспериментальная группа (эдильбаевская-дорпер) по 25 голов в каждой. До 4-месячного возраста молодняк находился вместе с матками. Контрольные убои производились в 4-месячном и 7-ми месячном возрасте баранчиков.

Результаты исследований. Химический состав курдючной жировой ткани показал разницу по массовой доле белка на 0,4% в 4 месяца и 0,11% в 7 месяцев в пользу помесных баранчиков; разница массовой доли жира составила 0,2% и 0,13% в 4 и 7 месяцев соответственно.

Таблица 1 – Химический состав и физические свойства курдючной жировой ткани баранчиков разного генотипа (n = 3)

Показатель	Генотип			
	Эд х Эд	Эд х Д	Эд х Эд	Эд х Д
Возраст	4 месяца		7 месяцев	
Массовая доля белка, %	3,67 ±0,09	3,71 ±0,10	3,57±0,1	3,68±0,11
Массовая доля влаги, %	5,98 ±0,156	5,93 ±0,153	5,12±0,155	4,89±0,157
Массовая доля жира, %	90,05 ±0,159	90,07 ±0,154	91,02±0,143	91,15±0,141
Массовая доля золы, %	0,30 ±0,1	0,29 ±0,1	0,29±0,1	0,29±0,1
Йодное число	31,56 ±0,149	31,49 ±0,145	32,98±0,136	32,85±0,118
Температура плавления, °С	31,72 ±0,19	31,59 ±0,191	34,02±0,197	33,87±0,189
Энергетическая ценность 1 кг, МДж	35,69 ±1,17	35,72 ±1,18	35,89±1,01	36,01±0,99

Энергетическая ценность 1 кг курдючного жира чистопородных животных в 4 месяца составила 35,69 МДж и 35,89 МДж в 7 месяцев, а у помесных баранчиков данный показатель составлял 35,72 МДж в 4 месяца и 36,01 МДж в 7 месяцев.

Температура плавления внутреннего жира у эдильбаевских баранчиков была выше на 0,13 °С в 4 месяца и 0,15 °С в 7 месяцев по сравнению с помесными животными.

Данные химического состава и физических свойства околопочечной жировой ткани эдильбаевских баранчиков и баранчиков эдильбаевская-дорпер представлены в таблице 2.

Таблица 2 – Химический состав и физические свойства околопочечной жировой ткани баранчиков разного генотипа (n = 3)

Показатель	Группа			
	Эд х Эд	Эд х Д	Эд х Эд	Эд х Д

Возраст	4 месяца		7 месяцев	
Массовая доля белка, %	5,27±0,11	5,39±0,12	4,39±0,09	4,68±0,1
Массовая доля влаги, %	6,25±0,139	6,13±0,141	5,23±0,154	4,85±0,151
Массовая доля жира, %	88,13±0,149	88,14±0,148	90,06±0,142	90,16±0,145
Массовая доля золы, %	0,35±0,11	0,34±0,11	0,32±0,1	0,31±0,1
Йодное число	33,21±0,137	33,20±0,134	32,01±0,137	31,89±0,134
Температура плавления, °С	44,56±0,21	44,48±0,19	45,13±0,12	45,01±0,11
Энергетическая ценность 1 кг, МДж	34,99±1,21	35,09±1,19	35,78±1,14	35,83±1,17

Помесные баранчики превосходили своих чистопородных сверстников по энергетической ценности внутреннего жира на 0,1 МДж в 4 месяца и 0,5 МДж в 7 месяцев.

Данные химического состава окологречной жировой ткани показали, что массовая доля белка была выше у баранчиков с генотипом Эд х Д: в 4 месяца на 0,12%, в 7 месяцев на 0,27%.

Заключение. На основании проведенных исследований можно сделать вывод, что помесные баранчики эдильбаевская-дорпер обладали лучшими химическими показателями и физическими свойствами жировой ткани, независимо от её локализации.

Литература. 1. Гаглоев А.Ч., Негреева А.Н., Фролов Д.А. Качество мяса и жира у баранчиков разного генотипа // Технологии пищевой перерабатывающей промышленности АПК - продукты здорового питания. - 2016. - № 2 (10). - С. 14-18. 2. Забелина М.В., Лушников В.П. Особенности состава липидов мышечной ткани овец и влияние его на качество баранины. - Саратов, 2005. - 36 с. 3. Забелина М.В., Белова М.В. Фракционный и жирнокислотный состав липидов и биологическая полноценность мышечной ткани молодняка коз русской породы // Проблемы биологии продуктивных животных. - 2011. - № 3. - С. 51-56. 4. Влияние кормовых добавок на химические и физико-химические показатели жировой ткани баранчиков эдильбаевской породы / В. В. Светлов, А. В. Молчанов, А. Н. Козин [и др.] // Продовольственная безопасность: научное, кадровое и информационное обеспечение: Сборник научных статей и докладов VIII Международной научно-практической конференции, Воронеж, 16–18 декабря 2021 года. – Воронеж: ФГБОУ ВО «Воронежский государственный университет инженерных технологий», 2022. – С. 366-370. 5. Лушников В.П., Молчанов А.В. Эдильбаевская порода - перспектива мясного овцеводства Саратовского Заволжья // Главный зоотехник. 2010. №10. С. 43-45. 6. Молчанов А.В., Егорова К.А. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности баранчиков

эдильбаевской породы, рожденных в одиночных и двойневых пометах // *Аграрный научный журнал*. 2019. № 2. С. 41-43.

УДК 636.2.086.1

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ОТЕЧЕСТВЕННЫХ ПРЕМИКСОВ В РАЦИОНАХ СТЕЛЬНЫХ СУХОСТОЙНЫХ КОРОВ

Мыщик Е.Ф., Букас В.В., Синцерова А.М.

УО «Витебская ордена «Знак Почёта» государственная академия
ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

*Использование премиксов ЛактЭКО СУХОСТОЙ и ЛактЭКО ТРАНЗИТ обеспечивает биологически полноценное кормление стельных сухостойных коров и позволяет повысить будущую продуктивность коров в период раздоя на 7,3%, а среднесуточный прирост телят на 2,9%. **Ключевые слова:** кормление, премикс, сухостойный период, молозиво, продуктивность, обмен веществ.*

Myshchik E.F., Bukas V.V., Sintserova A.M.

Vitebsk State Academy of Veterinary Medicine, Vitebsk, Republic of Belarus

*The use of LactEKO DEADWOOD and LactEKO TRANSIT premixes provides biologically complete feeding of pregnant dry cows and allows to increase the future productivity of cows during the milking period by 7.3%, and the average daily growth of calves by 2.9%. **Keywords:** feeding, premix, dry period, colostrum, productivity, metabolism.*

Введение. Беларусь находится в числе крупнейших мировых экспортеров молочных продуктов. Молочным животноводством занимаются свыше 1200 сельскохозяйственных организаций. Чтобы выстоять в конкурентной борьбе, наряду с повышением продуктивности коров и товарности сырья необходимо добиваться уменьшения себестоимости производства молока. Однако для отрасли важен не только вал, но и рентабельность.

Основным фактором, ограничивающим рост молочного скотоводства, являются не полноценность рационов, вызванное разными причинами.

Высокопродуктивные коровы отличаются более напряженным обменом веществ по сравнению со среднепродуктивными. Постоянное обеспечение организма коров комплексом минеральных и биологически активных веществ позволяет избежать различных заболеваний и метаболических расстройств, что, в конечном итоге, положительно влияет на сохранность поголовья и экономику производства молока. Оперативная организация