

Мясная продуктивность баранчиков эдильбаевской породы

Б.Б. Траисов, д.с.-х.н., профессор, Д.Б. Смагулов, доктор Ph.D, А.М. Давлетова, докторант Ph.D, НАО Западно-Казахстанский АТУ; Ю.А. Юлдашбаев, член-корр. РАН, д.с.-х.н., профессор, Т.С. Кубатбеков, д.б.н., профессор, ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА им. К.А. Тимирязева

Количественные и качественные показатели мясной продуктивности овец обусловлены целым рядом различных взаимосвязанных факторов — генетических и средовых [1–6].

Благодаря хорошей скороспелости и более интенсивному росту живой массы ягнята мясо-сальных овец уже к отбивке, в возрасте 4,5 мес., вполне пригодны к убою [7–12].

Исследованиями многих учёных доказано, что потомство баранов мясо-сальных пород при отбивке даёт высококачественные тушки 1-й категории с хорошим соотношением мякоти и костей. При этом себестоимость баранины от реализации мяса молодняка при отбивке самая низкая.

В условиях рыночной экономики острой проблемой является обеспечение населения животноводческой продукцией, в том числе мясом. В решении этой проблемы значительное место отводится грубошёрстным курдючным овцам, увеличению численности и повышению их продуктивности.

В Казахстане доля баранины в общей стоимости продукции овцеводства составляет 80–90%, что, естественно, приводит к повышению роли мясного овцеводства и соответственно внимания к проблемам его развития.

Для круглогодичного обеспечения населения городов, крупных населённых пунктов, а также внешнего рынка в баранине и удовлетворения потребности промышленности в сырье приоритетным направлением становится мясо-сальное овцеводство.

Основным источником дохода от курдючных овец является мясная продуктивность.

От рождения до 4,5-месячного возраста всем пастбищным животным свойственна более высокая скорость роста молодняка в первый пастбищный сезон. Вместе с тем следует отметить, что живая масса молодняка в годовалом возрасте в условиях неполноценного сбалансированного кормления иногда остаётся на уровне живой массы в 4-месячном возрасте, а часто даже и ниже, что подтверждается многочисленными литературными данными.

После отбивки от матерей у ягнят, как правило, замедляется рост, иногда даже приостанавливается, организм ягнёнка претерпевает глубокую перестройку с переходом на питание исключительно грубыми кормами. В этот период потребность растущего молодняка в питательных веществах возрастает, но скудные пастбищные корма недостаточно удовлетворяют животных, и темпы роста замедляются или совсем приостанавливаются.

Самым высокопродуктивным среди овец мясо-сального направления считается эдильбаевская порода. Курдючные породы овец специализированного направления продуктивности являются основными поставщиками баранины в мясной фонд Республики Казахстан, поэтому в селекции этих овец изучению мясной продуктивности придаётся большое значение, так как главная её цель — оптимизация дифференцированного использования генетических ресурсов для увеличения производства мяса.

При разведении и совершенствовании генетического потенциала с целью повышения продуктивных показателей разводимых в регионах эдильбаевских овец значительное место отводится подбору родительских форм.

Использование в подборе, даже в одной породе, животных из разных регионов и разных хозяйств оказывает влияние в той или иной степени на повышение продуктивности у потомства.

Цель исследования — изучение влияния баранов-производителей эдильбаевской мясо-сальной поро-

ды, завезённых из хозяйств Казахстана, на мясные качества потомства местных эдильбаевских овец Западно-Казахстанской области.

Материал и методы исследования. Нами проведён научно-производственный опыт по улучшению продуктивно-племенных качеств эдильбаевских овец, разводимых в КХ «Еділбай» Ақжаикского района Западно-Казахстанской области.

Для достижения данной цели в указанном выше крестьянском хозяйстве местные матки эдильбаевской породы осеменяются семенем баранов-производителей племенных заводов «Бірлік» Жангалинского района Западно-Казахстанской, «Сүйіндік» и «Құрманғазы» соседней Атырауской областей, т.е. используются в подборе элитные эдильбаевские бараны трёх ведущих племенных заводов западного региона Казахстана.

Следует отметить, что указанные бараны-производители характеризуются и имеют определённые различия в конституционально-продуктивных типах.

При постановке опытов эдильбаевские овцематки КХ «Еділбай» 1-го класса были взяты в качестве исходного поголовья. На основании данных бонитировки, индивидуального учёта живой массы были сформированы три группы эдильбаевских местных маток (по 200 гол.) 1-го класса одного возраста: I гр. — от эдильбаевских маток и баранов бирликского типа (ЕД-Б); II гр. — от эдильбаевских маток и баранов сундикского типа (ЕД-С); III гр. — от эдильбаевских маток и баранов курмангазинского типа (ЕД-К).

Результаты исследования. В возрасте 4,5 мес. после отъёма от матерей и нагула в 8 мес. был проведён контрольный убой молодняка по 3 гол. от каждой группы.

Мясная продуктивность тесно взаимосвязана с величиной массы тела, что в свою очередь обусловлено степенью интенсивности роста тканей, формирующих мясность туши. Однако этот показатель в отрыве от других объективных методов оценки мясной продуктивности не может дать полное и правильное представление о мясных качествах овец.

Мясная продуктивность тесно взаимосвязана с величиной массы тела, что в свою очередь обусловлено степенью интенсивности роста тканей, формирующих мясность туши. Этот показатель, в отрыве от других объективных методов оценки мясной продуктивности, не может дать полное и правильное представление о мясных качествах овец.

Оценка морфологического состава туши представляет значительный интерес при изучении мясной продуктивности и скороспелости сельскохозяйственных животных, только она может дать правильное представление о массе и соотношении тканей — мышечной, жировой и костной, формирующих мясность овец.

Одним из важных показателей оценки мясной продуктивности является живая масса животных перед убоем. Однако характеризовать мясную продуктивность животных по массе тела недостаточно, поскольку этот показатель даёт лишь косвенное представление. Поэтому нами был проведён контрольный убой животных. Все баранчики перед убоем были поставлены на 24-часовую голодную выдержку. Результаты контрольного убоя показали, что туши баранчиков имеют отличные мясные формы. О массе и выходе основных продуктов убоя можно судить по данным, приведённым в таблице 1.

При убое в 4,5-месячном возрасте от всех вариантов подбора баранчиков получены довольно хорошие тушки массой 18,2–19,9 кг. Выход парной туши у баранчиков I гр. от производителей бирликского типа с местными эдильбаевскими матками 1-го класса был выше на 5,8% в сравнении с потомством от баранов суюндукского типа с аналогичными матками (II гр.) и на 9,3% выше потомства III гр., где участвовали производители курмангазинского типа. Потомство суюндукских баранов (II гр.) превосходило по данному показателю потомство III гр. от курмангазинских на 3,3%.

Проведённый расчёт убойного выхода баранины показал, что у баранчиков, полученных от подбора маток 1-го класса с баранами бирликского типа составил 53,0%, с суюндукскими – 52,1%, с курмангазинскими баранами – 52,2%.

После нагула в возрасте 8 мес. были получены тушки массой 19,3–20,7 кг с преимуществом в оба

периода убоя потомства от бирликских баранов. Следует отметить, что потомство суюндукских баранов занимало промежуточное положение. Некоторое преимущество у молодняка, полученного от бирликских производителей, отмечено по убойной массе и её выходу по сравнению с потомством суюндукских и курмангазинских баранов.

Во всех сравниваемых группах при убое в 8 мес. в сравнении с 4,5 мес. убойная масса увеличилась на 4,5–6,6%. Отмечено снижение убойного выхода в 8 мес. по сравнению с показателями после отбивки.

Для определения морфологического состава и определения коэффициента мясности были подвергнуты обвалке туши баранчиков всех вариантов подбора (табл. 2).

По морфологическому составу все туши характеризовались относительно большим выходом мякотной части как при убое сразу после отбивки (62,3–63,15) так и в 8-месячном возрасте (65,5–66,9%). Лучшее соотношение мякоти 63,1% в 4,5 мес. и 66,9% в 8 мес. отмечено в I гр., а во II и III гр. данные были примерно одинаковые. Выход костей по группам варьировал в пределах 22,3–23,2 в 4,5 мес. и 18,6–18,7% в 8 мес.

Общеизвестно, что одним из объективных показателей мясных качеств животных является соотношение мышечной ткани на единицу костной, т.е. коэффициент мясности. В наших опытах в различных группах животных в возрасте 4,5 мес. данный коэффициент колебался в пределах 3,26–3,45, что характерно для овец специализи-

1. Масса и выход основных продуктов убоя ($X \pm Sx$)

Показатель	Группа					
	♀ Ед × ♂ Ед-Б		♀ Ед × ♂ Ед-С		♀ Ед × ♂ Ед-К	
Возраст, мес.	4,5	8	4,5	8	4,5	8
Количество голов, n	3		3		3	
Предубойная масса, кг	37,9 ± 0,51	40,2 ± 0,50	36,5 ± 0,47	38,9 ± 0,48	35,2 ± 0,48	37,8 ± 0,53
Масса парной туши, кг	19,9 ± 0,17	20,7 ± 0,30	18,8 ± 0,23	19,8 ± 0,21	18,2 ± 0,25	19,3 ± 0,18
Выход парной туши, %	52,5	51,5	51,5	51,0	51,7	51,3
Масса курдюка, кг	2,8 ± 0,12	3,0 ± 0,17	2,6 ± 0,10	3,1 ± 0,21	2,5 ± 0,13	2,8 ± 0,20
Выход курдюка, %	7,4	7,5	7,1	7,9	7,1	7,4
Масса внутреннего жира, кг	0,20 ± 0,05	0,31 ± 0,05	0,22 ± 0,03	0,30 ± 0,08	0,20 ± 0,04	0,32 ± 0,07
Выход внутреннего жира, %	0,5	0,77	0,6	0,77	0,6	0,74
Убойная масса, кг	20,1 ± 0,31	21,01 ± 0,27	19,02 ± 0,27	20,10 ± 0,32	18,4 ± 0,30	19,62 ± 0,25
Убойный выход, %	53,0	52,3	52,1	51,7	52,2	51,9

2. Морфологический состав туши баранчиков ($X \pm Sx$)

Показатель	Группа					
	♀ Ед × ♂ Ед-Б		♀ Ед × ♂ Ед-С		♀ Ед × ♂ Ед-К	
Возраст, мес.	4,5	8	4,5	8	4,5	8
Масса туши, кг	19,9 ± 0,17	20,7 ± 0,30	18,8 ± 0,23	19,8 ± 0,21	18,2 ± 0,25	19,3 ± 0,18
Масса мякоти, кг	10,8 ± 0,21	13,84 ± 0,12	10,1 ± 0,17	13,03 ± 0,11	9,8 ± 0,12	12,65 ± 0,15
Выход мякоти, %	63,1	66,9	62,7	65,8	62,3	65,5
Масса костей, кг	3,8 ± 0,06	3,85 ± 0,14	3,6 ± 0,03	3,68 ± 0,12	3,6 ± 0,03	3,61 ± 0,10
Выход костей, %	22,3	18,6	22,5	18,6	23,2	18,7
Масса жира, кг	2,8 ± 0,12	3,0 ± 0,17	2,6 ± 0,10	3,10 ± 0,21	2,5 ± 0,13	2,8 ± 0,20
Выход жира, %	14,1	14,5	13,8	15,6	13,7	14,5
Коэффициент мясности	3,45	3,6	3,39	3,5	3,26	3,5

3. Химический состав средней пробы мяса баранчиков

Группа	Содержание в мякоти, %								Водно-белковое отношение		Энергетическая ценность, МДж	
	вода		белок		жир		зола					
Возраст, мес.	4,5	8	4,5	8	4,5	8	4,5	8	4,5	8	4,5	8
♀ Ед × ♂ Ед-Б	64,60	57,8	17,50	16,6	16,90	24,7	1,0	0,91	3,59	3,48	2131	1267
♀ Ед × ♂ Ед-С	65,00	57,3	17,20	16,7	16,80	25,1	1,0	0,90	3,78	3,43	2120	1285
♀ Ед × ♂ Ед-К	64,40	57,0	17,80	16,7	16,70	25,4	0,9	0,92	3,62	3,42	2100	1297

рованных мясо-сальных пород. Следует отметить, что коэффициент мясности увеличился в тушах баранчиков в 8 мес. и составил в группах 3,5–3,6.

Баранина – ценный продукт питания, его качество определяется биохимическим составом и калорийностью.

Результаты изучения химического состава мяса приведены в таблице 3.

Следует отметить, что содержание влаги в мякоти в возрасте 4,5 мес. было выше, чем в мякоти туши 8-месячных баранчиков. Вместе с тем по содержанию белка и жира 8-месячный молодняк II и III гр., где в подборе участвовали производители суюндикского и курмангазинского типов эдильбаевской породы, имел незначительное преимущество (0,1–0,7%) в сравнении с группой, где участвовали в подборе и по материнской, и по отцовской линии бирликские овцы. В проведённых исследованиях большие различия по химическому составу мяса подопытного молодняка не были отмечены.

Выводы. В целом необходимо отметить, что подопытные животные всех исследуемых групп характеризуются достаточно высокими показателями мясной продуктивности, отличаются массивностью и округлостью форм, хорошо развитой мускулатурой и равномерным поливом жира.

При убое в 4,5-месячном возрасте от всех вариантов подбора получены довольно хорошие тушки массой 18,2–19,9 кг, в возрасте 8 мес. – тушки массой 19,3–20,7 кг с преимуществом потомства от бирликских баранов.

Литература

1. Косилов В.И. Особенности весового роста молодняка овец основных пород Южного Урала / В.И. Косилов, П.Н. Шкилёв, Е.А. Никонова [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2011. № 1 (29). С. 93–97.
2. Давлетова А.М., Косилов В.И. Убойные показатели баранчиков эдильбаевских овец // Овцы, козы, шерстяное дело. 2013. № 3. С. 14–16.
3. Косилов В.И. Качество мышечной ткани молодняка овец южно-уральской породы / В.И. Косилов, П.Н. Шкилёв, И.Р. Газеев [и др.] // Овцы, козы, шерстяное дело. 2010. № 3. С. 66–69.
4. Шкилёв П.Н., Косилов В.И. Биологические особенности баранов-производителей на Южном Урале // Вестник российской сельскохозяйственной науки. 2009. № 3. С. 87–88.
5. Косилов В.И. Влияние пробиотической добавки Богумель-2Г на эффективность использования питательных веществ кормовых рационов / В.И. Косилов, Е.А. Никонова, Д.С. Вильвер [и др.] // АПК России. 2016. Т. 23. № 5. С. 1016–1021.
6. Косилов В.И. Особенности липидного состава мышечной ткани молодняка овец основных пород, разводимых на Южном Урале / В.И. Косилов, П.Н. Шкилёв, Д.А. Андриенко [и др.] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 1 (39). С. 93–95.
7. Юлдашбаев Ю.А. Хозяйственно-биологические особенности овец эдильбаевской породы / Ю.А. Юлдашбаев, В.И. Косилов, Б.Б. Траисов [и др.] // Вестник мясного скотоводства. 2015. Т. 4. № 92. С. 50–57.
8. Кубатбеков Т.С. Рост, развитие и продуктивные качества овец / Т.С. Кубатбеков, В.И. Косилов, С.Ш. Мамаев [и др.]. М., 2016. 186 с.
9. Косилов В.И., Андриенко Д.А., Юлдашбаев Ю.А. Динамика численности овец и коз в зоне Южного Урала // Овцы, козы, шерстяное дело. 2017. № 4. С. 8–9.
10. Бозымов К.К. Технология производства продуктов животноводства / К.К. Бозымов, Е.Г. Насамбаев, В.И. Косилов [и др.]. Уральск: Западно-Казахстанский аграрно-технический университет, 2016. Т. 1. 420 с.
11. Давлетова А.М., Косилов В.И. Конституционно-продуктивные типы овец эдильбаевской породы // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2013. № 1 (39). С. 102–104.
12. Ирзагалиев К.С. Создание высокопродуктивных животных в стаде эдильбаевских овец прикаспийского региона // Зоотехния. 2008. № 3. С. 5–7.