УДК 636.3.033

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-338-5-56-59>

Тип статьи: Оригинальное исследование
Type of article: Original research

**Жумадилаев Н.К.¹,
Юлдашбаев Ю.А.²,
Карынбаев А.К.³**

¹ ТОО «Казахский НИИ животноводства и кормопроизводства» – филиал «НИИ овцеводства им. К.У. Медеубекова»

040622, Алматинская область, Жамбылский район, село Мынбаево, ул. Жибек жолы, 15

² ФГБОУ ВО РГАУ-МСХА имени К.А.Тимирязева
Россия, Москва, Тимирязевская ул., 49

E-mail: zoo@rgau-msha.ru

³ ТОО «Юго-Западный научно-исследовательский институт животноводства и растениеводства»

Ключевые слова: порода, селекция, мясные мериносы, живая масса, комолость, рогатость, тонкорунные овцы.

Для цитирования: Жумадилаев Н.К., Юлдашбаев Ю.А., Карынбаев А.К. Влияние комолости на продуктивность овец породы етти меринос. *Аграрная наука*. 2020; 338 (5):56–59.

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-338-5-56-59>

Конфликт интересов отсутствует

**Nurzhan K. Zhumadillaev¹,
Yusupzhan A. Yuldashbaev²,
Amanbai K. Karynbaev³**

¹ TOO “Kazakh Research Institute of Animal Husbandry and Feed Production” – branch of the Research Institute of Sheep Breeding named after K.U. Medeubekova

² Russian State Agrarian University – Moscow Timiryazev Agricultural Academy
49, Timiryazevskaya St., Moscow, Russia
E-mail: zoo@rgau-msha.ru

³ TOO “South-West Research Institute livestock and crop production”

Key words: breed, breeding, meat merino, live weight, hornless, horned, fine-wool sheep.

For citation: Zhumadillaev N.K., Yuldashbaev Y.A., Karynbaev A.K. Effect of hornless on the productivity of Etti Merino sheep. *Agrarian Science*. 2020; 338 (5): 56–59. (In Russ.)

<https://doi.org/10.32634/0869-8155-2020-338-5-56-59>

There is no conflict of interests

Влияние комолости на продуктивность овец породы етти меринос

РЕЗЮМЕ

Актуальность. Мериносовые бараны, как правило, имеют рога, матки же у них комолые. В последние годы из практических соображений во многих странах, где развито овцеводство, селекция ведется на комолость.

Материал и методика. В статье даны результаты многолетних наблюдений и анализ влияния комолости на продуктивность у созданной на юго-востоке Казахстана мясной тонкорунной породы етти меринос. Влияние признака комолости на продуктивность животных устанавливали в различные периоды роста и выхода животных желательного типа в годовалом возрасте от комолых производителей. До использования немецких мясных мериносов в стадах етти меринос основная масса баранов-производителей (85–90%) была рогатой.

Результаты. Использование комолых баранов-производителей дало положительный результат, повысилась живая масса, улучшились убойные показатели, шерстная продуктивность.

Effect of hornless on the productivity of Etti Merino sheep

ABSTRACT

Relevance. Merino sheep have horns, their uterus is hornless. In recent years, for practical reasons, many countries are breeding for hornless.

Methods. The article gives the results based on many years of observations and analysis on the phenomenon of hornless in the new meat breed “Etti Merino” created in southeastern Kazakhstan, the connection of hornless with productivity and the positive effect of selection on hornlessness on the breed.

Results. The use of hornless sheep-producers gave a positive result, live weight increased, slaughter indicators, and wool productivity improved.

Поступила: 12 мая
После доработки: 18 мая
Принята к публикации: 21 мая

Received: 12 may
Revised: 18 may
Accepted: 21 may

Рога — биологически и экономически нецелесообразный орган, требующий много питательных веществ на свой рост; кроме того, рога опасны для обслуживающего персонала, требуют больше кормушек и большую площадь помещения [2, 4].

Мериносовые бараны, как правило, имеют рога, матки мериносовой породы комолые. В последние годы из практических соображений во многих странах, где развито овцеводство, селекция ведется на комолость [1, 3, 5].

На протяжении 70 лет эта тенденция довольно четко прослеживается в Австралии, Германии, Франции, Болгарии, США: за рогатый скот в этих государствах платят на 2% меньше, чем за комолый. Поэтому при селекционных работах с овцами целесообразно учитывать признак комолости.

Цель работы

Изучить влияние комолости на продуктивность овец породы етти меринос и получаемого от них потомства.

Методика

Влияние признака комолости на продуктивность животных устанавливали путем изучения изменчивости живой массы в различные периоды роста, показателей мясной продуктивности, шерстной продуктивности, экстерьерных особенностей и выхода животных желательного типа в годовалом возрасте от комолых производителей. Исследования проводили в крестьянском хозяйстве «Сариев С.М.» Алматинской области.

Результаты

До использования немецких мясных мериносов в стадах Етти меринос основная масса баранов-производителей (85–90%) была рогатой. Исходя же из вышеперечисленных причин, приняли решение о целесообразности закрепления признака комолости у баранов-производителей породы етти меринос.

Как видно из данных таблицы, в первые годы доля комолых баранов находилось в пределах 4,0%, с зачатками рогов 3,0%, рогатые особи составляли 93,0%. В процессе проводимого отбора доля безрогих особей достигла 80,5%, с зачатками рогов — 7,3%, рогатых — 12,2%. Для осеменения маток использовались только комолые бараны-производители.

Зависимость живой массы от наличия рогов мы устанавливали путем изучения изменчивости живой массы в различные периоды роста (табл. 2).

Как видно из данных таблицы, при рождении живая масса комолых особей превосходит рогатых на 1 кг или на 20%, с зачатками рогов (ЗР) — на 0,4, или на 8%, ЗР превосходят рогатых на 0,6 кг, или на 13,04%. В целом ягнята характеризуются хорошей скороспелостью, в возрасте 4–4,5 месяцев при отъеме от маток они достигают 45–50% живой массы взрослых животных. В годовалом возрасте эта разница составляет между комолыми и рогатыми 8,3 кг, или 12,3%, комолыми и ЗР 3,9, или 5,7%, между ЗР и рогатыми 4,4 кг или 6,8%. В 3-х летнем возрасте соответственно 15 кг, или 12,6%; 8,0 кг, или 6,7%; 7 кг, или 6,7%. Во все периоды роста комолые бараны по живой массе превосходят рогатых особей.

Показатели промеров телосложения показывают на крупную величину 3-летних комолых баранов-производителей (табл. 3).

Бараны высокорослы и длиннотелы: высота в холке у них колеблется в пределах 85–80,5 см; в крестце — 86–81,5 см; косая длина туловища — 87–82 см. С хорошей развитой грудью (ширина груди в преде-

лах — 44,5–38 см, глубина груди — 46,5–42,5 см и обхват груди — 135,5–120 см). О хороших мясных формах говорят такие промеры, как ширина в маклоках 27–24 см и полуобхват зада — 62,5–58 см. У рогатых баранов эти показатели меньше: высота в холке и крестце — 76,5 см; косая длина тела — 76,5 см; обхват груди — 110

Таблица 1.

Учет комолости и рогатости у баранов-производителей КХ «Сариев С.М.»

Table 1. Accounting for hornless and horned by sheep-producers

Годы	Комолые, %	Зачатки рогов, %	Рогатые, %
2003–2005	4,0	3,0	97,0
2006–2010	51,6	10,5	37,9
2011–2015	80,5	7,3	12,2
2016–2020	98,0	1,5	0,5

Таблица 2.

Живая масса баранов в разные периоды роста

Table 2. Live weight of sheep-producers in different periods of growth

Возраст	Комолые	Зачатки рогов	Рогатые
При рождении	5,0 ± 0,047	4,6 ± 0,065	4,0 ± 0,102
4 месяцев	40,1 ± 0,31	38,9 ± 0,32	36,8 ± 0,33
12 месяцев	68,4 ± 0,57	64,5 ± 0,49	60,1 ± 0,42
36 месяцев	119,0 ± 0,35	111,0 ± 0,49	104,0 ± 0,31

Таблица 3.

Промеры тела 3-х летних баранов-производителей

Table 3. Body measurements of 3 year of sheep-producers

Показатели	Комолые	Зачатки рогов	Рогатые
Высота в холке	85,0	80,5	76,5
Высота в крестце	86,0	81,5	76,5
Косая длина туловища	87,0	82,0	76
Глубина груди	46,5	42,5	39
Ширина груди	44,5	38,0	33
Обхват груди	135,5	120,0	110,0
Ширина в маклоках	27,0	24,0	23
Полуобхват зада	62,5	58,0	54
Обхват пясти	10,5	10,0	10,0

Таблица 4.

Промеры тела 3-х летних баранов-производителей

Table 4. Body indices of 3-year of sheep-producers

Показатели	Комолые	Зачатки рогов	Рогатые
Длинноногости	45,2	47,2	49,0
Растянутости	102,4	101,9	99,3
Тазогрудной	164,8	158,3	143,5
Грудной	95,7	89,4	84,6
Сбитости	155,7	146,3	144,7
Костистости	12,4	12,3	13,1
Массивности	159,4	149,1	143,8
Мясности	73,5	72,0	70,6

см, ширина груди — 33 см и глубина груди — 39 см и т.д.

Для получения более объективной и полной картины определены индексы телосложения, результаты которых приведены в таблице 4.

Комолые бараны имеют хорошо растянутый формат тела 102,4; 101,9% против — 99,3% у рогатых, а также довольно высокий показатель широтных форматов — тазогрудной индекс соответственно 164,8; 158,3% против — 143,5%. Вычисленные индексы показывают, что комолые производители — это крупные животные с хорошо развитыми мясными формами.

Для установления влияния комолости на мясную продуктивность был проведен убой баранов в 3-летнем возрасте (табл. 5).

Бараны-производители имели предубойную живую массу — 95–94 кг, выход туши комолого барана 52,7%, что больше по сравнению с рогатой особью на 4,8%. Выход мякоти по сравнению с рогатыми особями также выше на 3,3% и коэффициент мясности — на 1,2.

По шерстной продуктивности особых различий не обнаружено, бараны-производители имели в среднем настриг шерсти в физическом весе 10,8 кг; длину 10,43 см, качество шерстного волокна 60–58 качества. Бараны-производители обладают хорошим выходом шерсти 54,1; 53,3% при физическом ее настриге 10,9; 10,7 кг.

Анализ живой массы молодняка, полученного от комолых и рогатых производителей, показал, что сравнительно высокую живую массу как при рождении, так и при отбивке имело потомство от комолых баранов, нежели от рогатых (табл. 6).

Так, баранчики от комолых баранов рождаются хорошо развитыми, достаточно крупными и превосходят сверстников от рогатых отцов на 0,77 и 0,62 кг, или на 15 и 12,5%, ярки же соответственно — на 1,0 и 0,82 кг, или на 20,7 и 17,4%. В 4-месячном возрасте баранчики достигли живой массы 38,8–32,8 кг, а ярочки — 35,9–29,8 кг.

Распределение ярок в возрасте одного года по итогам индивидуальной бонитировки представлено в таблице 7.

По итогам индивидуальной оценки годовалого молодняка из общего количества ярок к элите и I классу отнесено от комолых производителей — 64,5%, с зачатками рогов — 59,7% и от рогатых производителей — 55,1% особей. Из приведенных данных видно, что выход

Таблица 5.
Убойная характеристика 3-х летних баранов

Table 5. Slaughter characteristic of 3-year of sheep-producers

Показатель		Комолые	Рогатые
Предубойная живая масса, кг		95,0	94,0
Выход туши, %		52,7	47,9
Убойный выход, %		56,6	49,9
Выход, %	костей	15,2	18,5
	мякоти	84,8	81,5
Коэффициент мясности		5,6	4,4
Рoga	кг	0	3,7
	%	0	3,9

Таблица 6.
Живая масса подопытных ягнят

Table 6. Live weight of experimental lambs

Отцы	Потомство			
	Пол	Количество, гол	Живая масса, кг	
			при рождении	в 4,5 месяца
Комолые	бараны	99	5,10 ± 0,09	38,8 ± 0,47
	ярки	89	4,90 ± 0,09	35,9 ± 0,47
Зачатки рогов	бараны	76	4,95 ± 0,12	38,0 ± 0,46
	ярки	73	4,72 ± 0,10	35,1 ± 0,43
Рогатые	бараны	75	4,33 ± 0,06	32,8 ± 0,42
	ярки	70	3,90 ± 0,06	29,8 ± 0,43

Таблица 7.
Классный состав годовалых ярок

Table 7. Class composition of year-old sheep

Показатель	Комолые бараны		Бараны с зачатками рогов		Рогатые бараны	
	количество	%	количество	%	количество	%
Эл.	26	16,8	17	12,6	13	11,0
I	74	47,7	63	47,0	52	44,1
II	53	34,2	51	38,1	45	38,1
Брак	2	1,3	3	2,2	8	6,8
Итого	155	100	134	100	118	100

животных желательного типа больше всего от комолых производителей.

Выводы

Использование комолых баранов-производителей в селекции при создании новой тонкорунной мясной породы етти меринос дал положительный результат: повысилась живая масса, улучшились убойные показатели, при этом не ухудшились показатели шерстной продуктивности, получаемый приплод от комолых баранов по живой массе превосходит сверстников от рогатых баранов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ерохин, А.И., Абонеев В.В., Карасев Е.А., Ерохин С.А., Абонеев Д.В. Прогнозирование продуктивности, воспроизводства и резистентности овец. М., 2010. 352 с.
2. Жумадилла К. Результаты использования каргалинских баранов с зачатками рогов». Материалы международной научно-практической конференции, посвященной проблемам повышения продуктивности сельскохозяйственных животных и растений. Бишкек, 2002. С.123-126.
3. Касенов Т.К. Методы совершенствования овец казахской тонкорунной породы: Автореф. дисс. ... докт. с.-х. наук. Мынбаево, 1995. 43 с.
4. Кияткин. П.Ф. Процесс породообразования овец. Ташкент, Узбекистан 1964. 215 с.
5. Метлицкий, А.В., Салимбаев Д.А., Метлицкий А.В., Салимбаев Д.А. Взаимосвязь продуктивности и крепости резцовых зубов южноказахских мериносов. Вестник с.-х. науки Казахстана. 1984;(7):61-63.

ОБ АВТОРАХ:

Жумадиллаев Нуржан Кудайбергенович, к. с.-х. н., заместитель директора по внедрению и производству
Юлдашбаев Юсупжан Артыкович, академик Российской академии наук, доктор сельскохозяйственных наук, профессор, декан факультета зоотехнии и биологии, профессор кафедры частной зоотехнии, <https://orcid.org/0000-0002-7150-1131>
Карынбаев Аманбай Камбарбекович, доктор сельскохозяйственных наук, академик Российской академии естественных наук, профессор кафедры биологии, <https://orcid.org/0000-0003-4717-6487>

REFERENCES

1. Erokhin, A.I., Aboneev V.V., Karasev E.A., Erokhin S.A., Aboneev D.V. Prediction of sheep productivity, reproduction and resistance. M., 2010. 352 p. (In Russ.)
2. Zhumadilla K. Results of the use of Kargaly sheep with the rudiments of horns. Materials of the international scientific-practical conference devoted to the problems of increasing the productivity of farm animals and plants. Bishkek, 2002. P.123-126. (In Russ.)
3. Kasenov T.K. Methods for the improvement of sheep of the Kazakh fine-wool breed: Abstract. diss. ... doc. agric. sciences. Mynbaevo, 1995. 43 p. (In Russ.)
4. Kiyatkin. P.F. The process of sheep formation. Tashkent, Uzbekistan 1964. 215 p. (In Russ.)
5. Metlitsky, A.V., Salimbaev D.A., Metlitsky A.V., Salimbaev D.A. The relationship of productivity and strength of incisive teeth of the South Kazakh merino. Bulletin of agric. science of Kazakhstan. 1984;(7):61-63. (In Russ.)

ABOUT THE AUTHORS:

Nurzhан K. Zhumadillaev, candidate of agricultural sciences, deputy director for implementation and production
Yusupzhan A. Yuldashbaev, academician of the Russian Academy of Sciences, doctor of agricultural sciences, professor, dean of the faculty of livestock and biology, professor of the department of private livestock, <https://orcid.org/0000-0002-7150-1131>;
Amanbai K. Karynbaev, Doctor of Agricultural Sciences, Academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Professor of the Department of Biology, <https://orcid.org/0000-0003-4717-6487>.

НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ • НОВОСТИ •

В республике Тыва сохраняют местные породы овец

В рамках плановой племенной работы в хозяйствах Тывы проводится отбор баранчиков породы тувинская короткожирнохвостная (ТКХ). На территории республики разводят уникальные породы овец, племенному делу здесь уделяется пристальное внимание.

Как сообщает пресс-служба Министерства сельского хозяйства и продовольствия Республики Тыва, сотрудники Института сельского хозяйства совместно со специалистами Минсельхозпрода провели отбор баранчиков для дальнейшей реализации или обмена в 23 племенных хозяйствах. Проведение таких отборов нацелено на повышение качества и продуктивности мелкого рогатого скота. Всего, по данным Минсельхозпрода республики, было отобрано более 2100 баранчиков породы ТКХ.

При отборе учитываются следующие генетические признаки: форма курдюка, а также отсутствие пятен по всему телу. Овцеводы республики считают, что данная порода отлично приспособлена к местным климатическим, пастбищным, кормовым условиям, а также к жизни коренного населения, которое традиционно вело кочевой образ жизни. Кроме того, ТКХ имеет хороший выход по мясу и салу. Сохранение и улучшение породы тувинская короткожирнохвостная является, по их мнению, необходимым условием успешного развития овцеводства в республике.