

### Убойные и мясные показатели помесного молодняка овец различных генотипов

Владислав Владимирович Светлов<sup>2</sup>, Алексей Юрьевич Саенко<sup>1</sup>, Алексей Вячеславович Молчанов<sup>1</sup>, Ирина Александровна Сазонова<sup>2,1</sup>, Сергей Николаевич Чемоданкин<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Саратовский государственный университет генетики, биотехнологии и инженерии имени Н.И. Вавилова, г. Саратов, Россия

<sup>2</sup>ФГБНУ РосНИИСК «Россорго», г. Саратов, Россия

<sup>3</sup>ОГУ «Ершовская районная станция по борьбе с болезнями животных», Саратовская обл., г. Ершов, Россия  
e-mail: molchanov\_av@mail.ru

**Аннотация.** В статье представлен эксперимент промышленного скрещивания овец эдильбаевской породы мясосального направления продуктивности с мясными породами куйбышевская и дорпер. В рамках опыта проведен сравнительный анализ убойных показателей, а также морфологического и сортового состава туш помесного молодняка овец различных генотипов (Эд × Д, Эд × Кб). Полученные результаты показали превосходство помесных баранчиков эдильбаевской породы и породы дорпер (Эд × Д) над баранчиками эдильбаевской и куйбышевской пород (Эд × Кб) по ряду показателей, характеризующих мясную продуктивность.

**Ключевые слова:** баранчики; эдильбаевская порода; дорпер; куйбышевская порода; убойные показатели; морфологический и сортовой состав туш.

**Для цитирования:** Светлов В. В., Саенко А. Ю., Молчанов А. В., Сазонова И. А., Чемоданкин С. Н. Убойные и мясные показатели помесного молодняка овец различных генотипов // Аграрный научный журнал. 2023. № 10. С. 124–127. <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2023i10pp124-127>.

#### VETERINARY MEDICINE AND ZOOTECHNICS

Original article

### Slaughter and meat indicators of crossbred young sheep of various genotypes

Vladislav V. Svetlov<sup>2</sup>, Alexey Yu. Saenko<sup>1</sup>, Alexey V. Molchanov<sup>1</sup>, Irina A. Sazonova<sup>2,1</sup>, Sergei N. Chemodankin<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Saratov State University of Genetics, Biotechnology and Engineering named after N.I. Vavilov, Saratov, Russia

<sup>2</sup>FGBNU RosNIISK “Rossorgo”, Saratov, Russia

<sup>3</sup>OGU “Ershov Regional Station for the Fight Against Animal Diseases”, Saratov region, Ershov, Russia  
e-mail: molchanov\_av@mail.ru

**Abstract.** The article presents an experiment on the industrial crossing of the Edilbaev sheep of the meat-prayer for productivity with Kuibyshev and Dorper meat breeds. In the experiment, a comparative analysis of slaughter indicators, as well as the morphological and varietal composition of carcasses of crossbred young sheep of different genotypes (Ed × D, Ed × Kb) was carried out. The obtained results showed the superiority of crossbred rams of the Edilbaev breed and the Dorper breed (Ed × D) over the rams of the Edilbaev breed and the Kuibyshev breed (Ed × Kb) in a number of indicators characterizing the meat productivity of sheep.

**Keywords:** sheep; Edilbaev breed; Dorper breed; Kuibyshev breed; slaughter indicators; morphological and varietal composition of carcasses.

**For citation:** Svetlov V. V., Saenko A. Yu., Molchanov A. V., Sazonova I. A., Chemodankin S. N. Slaughter and meat indicators of crossbred young sheep of various genotypes. Agrarnyy nauchnyy zhurnal = The Agrarian Scientific Journal. 2023;(10):124–127. (In Russ.). <http://dx.doi.org/10.28983/asj.y2023i10pp124-127>.

**Введение.** Мясо служит главным источником животного белка, который является основным строительным материалом для полноценного развития организма человека [2]. Овцеводство – одна из ведущих отраслей животноводства для получения ценной мясной продук-





ции. Для производства качественной баранины требуются породы, отличающиеся высокой мясной продуктивностью, а также большим генетическим потенциалом, реализация которого зависит от условий кормления и содержания. Этим требованиям лучше всего отвечают породы мясного и мясосального направления продуктивности – порода дорпер (Д), куйбышевская (Кб) и эдильбаевская (Эд) [1, 3, 4]. Поэтому при проведении промышленного скрещивания этих пород прогнозируется получение мясной продукции с высокой питательной ценностью.

В связи с актуальностью данного вопроса нами были изучены убойные показатели, морфологический и сортовой состав туш помесного молодняка овец различных генотипов (Эд × Д, Эд × 4 Кб) в условиях Поволжья.

**Методика исследований.** Экспериментальную часть работы по изучению убойных показателей помесного молодняка овец различных генотипов (Эд × Д, Эд × 4 Кб) проводили на базе ИП глава КФХ Данышев М.У. Питерского района Саратовской области, а также на базе ООО «Сысоевское» Марковского района Саратовской области.

В каждом проведенном эксперименте после ягнения были сформированы группы по 25 голов в каждой по принципу пар-аналогов. Баранчики до 4-месячного возраста содержались с матками.

Контрольные убои проводили в 4- и 7-месячном возрасте после 24-часовой голодной выдержки (по 3 головы из каждой группы).

Морфологический состав туш определяли путем обвалки левой полутуши после ее охлаждения от 0 до 4 °С.

**Результаты исследований.** Убойные показатели помесного молодняка овец различных генотипов (Эд × Д, Эд × Кб) представлены в табл. 1. Результаты контрольных убоев показали, что помесные животные (Эд × Д) превосходили своих сверстников (Эд × Кб) по массе туши: в 4-месячном возрасте на 24,82 %; в 7-месячном – на 15,78 %. Молодняк овец (Эд × Д) по убойной массе в 4-месячном возрасте превосходил сверстников (Эд × Кб) на 21,15 %, а в 7 месяцев на 21,47 %.

Таблица 1

Убойные показатели помесных баранчиков (Эд × Д, Эд × Кб),  $n = 3$ 

| Показатель                 | Генотип      |            |
|----------------------------|--------------|------------|
|                            | Эд × Кб      | Эд × Д     |
| 4 месяца                   |              |            |
| Предубойная масса, кг      | 31,22±0,27   | 33,62±0,17 |
| Масса туши, кг             | 12,30±0,21   | 16,36±0,14 |
| Масса внутреннего жира, кг | 0,31±0,02    | 0,67±0,05  |
| Масса курдюка, кг          | 1,52±0,15    | 0,89±0,07  |
| Убойная масса, кг          | 14,13±0,17   | 17,92±0,11 |
| Убойный выход, %           | 45,26        | 53,30      |
| 7 месяцев                  |              |            |
| Предубойная масса, кг      | 40,42±0,35   | 43,45±0,11 |
| Масса туши, кг             | 16,01 ± 0,20 | 19,01±0,10 |
| Масса внутреннего жира, кг | 0,63 ± 0,14  | 0,97±0,03  |
| Масса курдюка, кг          | 2,27 ± 0,21  | 4,10±0,07  |
| Убойная масса, кг          | 18,91 ± 0,29 | 24,08±0,18 |
| Убойный выход, %           | 46,78        | 55,42      |

По убойному выходу также наблюдалось превосходство помесных баранчиков (Эд × Д) над сверстниками (Эд × Кб), как в 4-, так и в 7-месячном возрасте – 8,04 и 8,64 абс% соответственно (см. табл. 1).



Упитанность животного значительно влияет на морфологический состав туши. Чем она выше, тем лучше морфологический состав и качество туши. Это выражается в высоком содержании мышечной ткани и минимальном – костей [5–7].

Соотношение количества мякоти и костей в туше определяется путем обвалки. Результаты морфологического состава туш помесных баранчиков (Эд × Кб; Эд × Д) представлены в табл. 2.

Таблица 2

**Морфологический состав туши помесных баранчиков (Эд × Д, Эд × Кб), n = 3**

| Генотип   | Мякоть     |       | Кости     |       | Индекс мясности |
|-----------|------------|-------|-----------|-------|-----------------|
|           | кг         | %     | кг        | %     |                 |
| 4 месяца  |            |       |           |       |                 |
| Эд × Кб   | 9,48±0,20  | 77,07 | 2,82±0,13 | 22,93 | 3,36            |
| Эд × Д    | 12,75±0,17 | 77,93 | 3,61±0,13 | 22,07 | 3,53            |
| 7 месяцев |            |       |           |       |                 |
| Эд × Кб   | 12,62±0,19 | 78,83 | 3,39±0,13 | 21,17 | 3,72            |
| Эд × Д    | 15,33±0,15 | 80,64 | 3,68±0,15 | 19,36 | 4,17            |

Молодняк овец (Эд × Д) превосходил помесных баранчиков (Эд × Кб) по выходу мякотной части туши в 4-месячном возрасте на 25,65 %, а в 7-месячном на 17,68 % соответственно.

Важным показателем, характеризующим качество туши, является индекс мясности, который свидетельствует о соотношении мышечной и костной ткани. Помесный молодняк (Эд × Д) в 4 месяца имел индекс мясности 3,53 ед., на 0,17 ед. больше по сравнению со сверстниками (Эд × Кб); в 7 месяцев превосходство помесного молодняка (Эд × Д) над баранчиками (Эд × Кб) составляло 0,45 ед.

Сортовой состав туш отдельных анатомических частей также является важным показателем, характеризующим мясную продуктивность, кулинарные и вкусовые свойства мяса [2]. Качество туш во многом определяется выходом наиболее ценных в питательном плане отрубов I сорта, из-за высокого содержания мякоти и относительно малого содержания костей. Результаты сортового разруба туш исследуемых групп помесных баранчиков представлены в табл. 3.

Таблица 3

**Сортовой состав туши помесных баранчиков (Эд × Д, Эд × Кб), n = 3**

| Генотип   | Масса туши, кг | Выход по сортам |       |           |       |
|-----------|----------------|-----------------|-------|-----------|-------|
|           |                | I               |       | II        |       |
|           |                | кг              | %     | кг        | %     |
| 4 месяца  |                |                 |       |           |       |
| Эд × Кб   | 12,30±0,21     | 10,90±0,17      | 88,62 | 1,40±0,13 | 11,38 |
| Эд × Д    | 16,36±0,22     | 15,07±0,37      | 92,11 | 1,29±0,12 | 7,89  |
| 7 месяцев |                |                 |       |           |       |
| Эд × Кб   | 16,01±0,20     | 14,13±0,21      | 88,26 | 1,88±0,11 | 11,74 |
| Эд × Д    | 19,01±0,25     | 17,22±0,29      | 90,58 | 1,79±0,14 | 9,42  |

Из полученных данных следует, что помесный молодняк овец (Эд × Д) превосходил помесных баранчиков (Эд × Кб) в 4-месячном возрасте по выходу отрубов I сорта на 27,67 %. В 7 месяцев данное превосходство составило 17,94 % соответственно.

**Заключение.** Изучение мясной продуктивности помесных баранчиков различных генотипов (Эд × Кб; Эд × Д), полученных в результате скрещивания овцематок эдильбаевской породы с куйбышевскими баранами и овцематок эдильбаевской породы с баранами породы дорпер, показало преимущество молодняка овец Эд × Д, что отразилось на убойных показателях. Это свидетельствует о том, что в товарных хозяйствах следует применять скрещивание маток эдильбаевской породы с баранами породы дорпер для улучшения мясной продуктивности молодняка, соответственно для более успешной реализации мяса на рынке.

#### СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Базаев С. О., Юлдашбаев Ю. А., Арилов А. Н. Качественная характеристика мяса калмыцких курдючных овец и их помесей с баранами-производителями породы дорпер // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2020. № 5(85). С. 223–226.
2. Молчанов А. В., Светлов В. В., Козин А. Н. Эффективность скрещивания маток куйбышевской породы с эдильбаевскими баранами // Овцы, козы, шерстяное дело. 2017. № 2. С. 7–9.
3. Молчанов А. В., Егорова К. А. Количественная и качественная характеристика мясной продуктивности баранчиков эдильбаевской породы, рожденных в одинаковых и двойных пометах // Аграрный научный журнал. 2019. № 2. С. 41–43.
4. Воспроизводительные качества мериносовых овцематок и рост ягнят в подсосный период при скрещивании с баранами породы дорпер / Ю. А. Колосов [и др.] // Известия Нижневолжского агроуниверситетского комплекса: наука и высшее профессиональное образование. 2019. № 4(56). С. 179–185.
5. Лушников В. П., Молчанов А. В. Эдильбаевская порода – перспектива мясного овцеводства Саратовского Заволжья // Главный зоотехник. 2010. № 10. С. 43–45.
6. Продуктивные и биологические особенности баранчиков эдильбаевской породы разных генотипов, разводимых в аридных условиях Нижнего Поволжья / И. Ф. Горлов [и др.] // Овцы, козы, шерстяное дело. 2019. № 2. С. 2–4.
7. Мясоность овец эдильбаевской породы в зависимости от уровня кормления / Т. А. Магомадов [и др.] // Овцы, козы, шерстяное дело. 2018. № 2. С. 25–29.

#### REFERENCES

1. Bazaev S. O., Yuldashbayev Yu. A., Arilov A. N. Qualitative characteristics of meat of Kalmyk fat-tailed sheep and their crossbreeds with sheep-producers of the Dorper breed. *Izvestiya Orenburg State Agrarian University*. 2020;5(85):223–226. (In Russ.).
2. Molchanov A. V., Svetlov V. V., Kozin A. N. The effectiveness of crossing queens of the Kuibyshev breed with Edilbaevsky rams. *Sheep, goats, wool business*. 2017;(2):7–9. (In Russ.).
3. Molchanov A. V., Egorova K. A. Quantitative and qualitative characteristics of meat productivity of sheep of the Edilbaevsky breed, born in single and double litters. *Agrarian scientific journal*. 2019;(2):41–43. (In Russ.).
4. Reproductive qualities of merino sheep and the growth of lambs in the suckling period when crossing with sheep of the Dorper breed / Yu. A. Kolosov et al. *Izvestiya Nizhnevolzhskogo agrouniversitetskogo kompleksa: Science and higher professional education*. 2019;4(56):179–185. (In Russ.).
5. Lushnikov V. P., Molchanov A. V. The Edilbaevskaya breed - the prospect of meat sheep breeding in the Saratov Volga region. *Chief animal technician*. 2010; (10):43–45. (In Russ.).
6. Productive and biological features of sheep of the Edilbaevsky breed of different genotypes bred in arid conditions of the Lower Volga region / I. F. Gorlov et al. *Sheep, goats, wool business*. 2019;(2):2–4. (In Russ.).
7. Meat content of sheep of the Edilbaev breed depending on the level of feeding / T. A. Magomadov et al. *Sheep, goats, wool business*. 2018;(2):25–29. (In Russ.).

Статья поступила в редакцию 23.01.2023; одобрена после рецензирования 01.02.2023; принята к публикации 08.02.2023.  
The article was 23.01.2023; approved after 01.02.2023; accepted for publication 08.02.2023.

