

**ОШ МАМЛЕКЕТТИК УНИВЕРСИТЕТИНИН ЖАРЧЫСЫ. АЙЫЛ ЧАРБА:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ ЖАНА ЗООТЕХНИЯ**

ВЕСТНИК ОШСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО УНИВЕРСИТЕТА. СЕЛЬСКОЕ ХОЗЯЙСТВО:
АГРОНОМИЯ, ВЕТЕРИНАРИЯ И ЗООТЕХНИЯ

JOURNAL OF OSH STATE UNIVERSITY. AGRICULTURE: AGRONOMY, VETERINARY AND
ZOOTECHNICS

e-ISSN: 1694-8696

№4(5)/2023, 88-94

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 636.082/38.40 (313.4)

DOI: [10.52754/16948696_2023_4_13](https://doi.org/10.52754/16948696_2023_4_13)

**ВЛИЯНИЕ ПОРОДНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ БЫЧКОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ
ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ**

УЙ ЭТИН ӨНДҮРҮҮНҮН ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮНДӨ ПОРОДАНЫН ТААСИРИ

THE INFLUENCE OF THE BREED OF BULLS ON THE EFFICIENCY OF BEEF
PRODUCTION

Косилов Владимир Иванович

Косилов Владимир Иванович

Kosilov Vladimir Ivanovich

д.с.х.н., профессор, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

а.ч.и.д., профессор, "Оренбург мамлекеттик агрардык университети"

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Orenburg State Agrarian University

kosilov_vi@bk.ru

Рахимжанова Ильмира Агзамовна

Рахимжанова Ильмира Агзамовна

Rakhimzhanova Ilmira Agzamovna

д.с.х.н., профессор, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

а.ч.и.д., профессор, "Оренбург мамлекеттик агрардык университети"

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Orenburg State Agrarian University

kaf36@orensau.ru

Герасименко Вадим Владимирович

Герасименко Вадим Владимирович

Gerasimenko Vadim Vladimirovich

д.б.н., профессор, ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет»

б.и.д., профессор, "Оренбург мамлекеттик агрардык университети"

Doctor of Biological Sciences, Professor, Orenburg State Agrarian University

nauka@orensau.ru

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович

Юлдашбаев Юсупжан Артыкович

Yuldashbaev Yusupzhan Artykovich

д.с.х.н., профессор, академик РАН, Российский государственный аграрный университет

– МСХА имени К.А. Тимирязева

а.ч.и.д., профессор, ИАнын академиги, Россия мамлекеттик агрардык университети

- К.А. Тимирязев атындагы МСХА

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Academician of the Russian Academy of Sciences, Russian State Agrarian University – Moscow State Agricultural Academy named after K.A. Timiryazev

Миронова Ирина Валерьевна

Миронова Ирина Валерьевна

Mironova Irina Valeryevna

д.б.н., профессор, Башкирский государственный аграрный университет

б.и.д., профессор, Башкырт мамлекеттик агрардык университети

Doctor of Biological Sciences, Professor, Bashkir State Agrarian University

mironova_irina-V@mail.ru

Губайдуллин Наиль Мирзаханович

Губайдуллин Наиль Мирзаханович

Gubaidullin Nail Mirzakhanovich

д.с.х.н., профессор, Башкирский государственный аграрный университет

а.ч.и.д., профессор, Башкырт мамлекеттик агрардык университети

Doctor of Agricultural Sciences, Professor, Bashkir State Agrarian University

Папуша Наталья Владимировна

Папуша Наталья Владимировна

Papusha Natalia Vladimirovna

к.с.х.н., Костанайский региональный университет

а.ч.и.к., Костанай аймактык университети

Candidate of Agricultural Sciences, Kostanay Regional University

ВЛИЯНИЕ ПОРОДНОЙ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ БЫЧКОВ НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРОИЗВОДСТВА ГОВЯДИНЫ

Аннотация

В статье дается анализ эффективности интенсивного выращивания и откорма бычков красной степной (I группа), симментальской (II группа) и казахской белоголовой (III группа) пород. Установлено, что бычки I группы отличались большей на 184,8 руб (3,03 %) и 27,6 руб (0,44 %) себестоимостью 1 ц прироста живой массы, чем сверстники II и III групп и уступали им по реализационной стоимости на 5985 руб (17,38 %) и 4440 руб (12,89 %), сумме прибыли – на 3713,9 руб (44,99 %) и 2951,7 руб (35,76 %), уровню рентабельности производства говядины – на 10,54 % и 8,97 %. В свою очередь бычки III группы отличались большей на 157,2 руб (2,57 %) себестоимостью 1 ц прироста массы тела, чем молодой II группы и уступали ему по реализационной стоимости на 1545 руб (3,97 %), сумме прибыли – на 762,2 руб (6,80 %) и уровню рентабельности – на 1,57 %.

Ключевые слова: скотоводство, красная степная, симментальская, казахская белоголовая породы, говядина, экономическая эффективность.

Уй этин өндүрүүнүн эффективдүүлүгүнөдөгү породанын таасири

Аннотация

Макалада кызыл талаа (1-тобу), симментал (2-тобу) жана казак ак баш (3-тобу) породаларын интенсивдүү багуунун жана семиртүүнүн натыйжалуулугуна талдоо берилген. Бул 1 топторунун өз наркы 1 ц тирүүлөй массасы менен 2,3-топторундагы уйларга салыштырмалуу 184,8 рублга (3,03 %) жана 27,6 рублга (0,44 %) көбүрөөк айырмаланган жана сатуу наркы боюнча алардан 5985 рублга (17,38 %) жана 4440 рублга (12,89%) төмөн болгон, пайдасы боюнча – 3713,9 рублга (44,99 %) жана 2951,7 рублга (35,76% га), уй этин өндүрүүнүн рентабелдүүлүк деңгээлине-10,54% га жана 8,97% га. Өз кезегинде, 3-топтогу букалардын өз наркы 2-топтогу жаш малдардан 1 ц дене салмагынын өсүшү менен 157,2 рублга (2,57 %) көбүрөөк наркы менен айырмаланып, сатуу наркы боюнча 1545 рублга (3,97%), пайдасы боюнча – 762,2 рублга (6,80 %) жана рентабелдүүлүктүн деңгээли боюнча – 1,57% га төмөн болгон.

Ачык сөздөр: мал чарбачылыгы, кызыл талаа, симментал, казак ак баш породасы, уй эти, экономикалык натыйжалуулук.

The influence of the breed of bulls on the efficiency of beef production

Abstract

The article analyzes the effectiveness of intensive rearing and fattening of steers of the red steppe (group I), Simmental (group II) and Kazakh white-headed (group III) breeds. It was found that the bulls of group I differed by 184.8 rubles (3.03%) and 27.6 rubles (0.44%) in the cost of 1 c of live weight gain than their peers of groups II and III and were inferior to them in terms of realizable value by 5985 rubles (17.38%) and 4440 rubles (12.89%), the amount of profit – by 3713.9 rubles (44.99%) and 2951.7 rubles (35.76%), the level of profitability of beef production – by 10.54% and 8.97%. In turn, the bulls of group III differed by 157.2 rubles (2.57%) in the cost of 1 kg of body weight gain than the young of group II and were inferior to it in terms of realizable value by 1545 rubles (3.97%), the amount of profit – by 762.2 rubles (6.80%) and the level of profitability – by 1.57%.

Keywords: cattle breeding, red steppe, Simmental, Kazakh white-headed breeds, beef, economic efficiency.

Введение. Обеспечение продовольственной безопасности страны является приоритетным направлением развития всех отраслей животноводства, в том числе и скотоводства. Для решения этой важной народно-хозяйственной задачи необходимо разработать и реализовать комплекс мероприятий по созданию прочной кормовой базы. Внедрения современных методов селекционно-племенной работы [1-12].

Разводимые в Российской Федерации породы крупного рогатого скота характеризуются достаточно высоким уровнем мясной продуктивности. При этом следует иметь ввиду, что генотип животных при воздействии генетических факторов претерпевает со временем изменения. В этой связи необходимо проводить периодически породоиспытания. Перспективу для разведения имеют те породы животных, которые отличаются высоким уровнем мясной продуктивности и использование которых для получения говядины дает существенный экономический эффект [13-21].

Материал и методы исследования. При проведении научно-хозяйственного опыта были сформированы три группы бычков по 15 животных в каждой следующих пород: I группа – красная степная; II группа – симментальская, III группа – казахская белоголовая. По окончании научно-хозяйственного опыта был проведен контрольный убой трех бычков каждой породы. С учетом производственных затрат и на выращивание молодняка и реализационной стоимости животных определяли прибыль и уровень рентабельности производства говядины.

Результаты и обсуждение. Полученные данные и их анализ свидетельствуют о влиянии породы бычков как на производственные затраты на их выращивание, так и на экономическую эффективность производства говядины (таблица).

Таблица. Экономическая эффективность выращивания бычков разных пород до 18 мес. (в среднем в расчете на одно животное).

Показатель	Группа		
	I	II	III
Производственные затраты, руб.	26185,2	28456,3	27673,5
Себестоимость прироста живой массы, руб.	6290,0	6105,2	6262,4
Реализационная стоимость, руб.	34440,0	40425,0	38880,0
Прибыль, руб.	8254,8	11968,7	11206,5
Прирост прибыли, руб.	-	3713,9	2951,7
Уровень рентабельности, руб.	31,52	42,06	40,49

Установлено, что бычки красной степной породы I группы отличались меньшими на 2271,1 руб. (8,67 %) и 1488,3 руб. (5,68 %), чем сверстники симментальской и казахской белоголовой пород II и III групп производственными затратами. Максимальной величиной производственных затрат отличались бычки II группы, которые превосходили молодняк на 782, 8 руб. (2,83 %). В то же время вследствие более низкой интенсивности роста бычки I группы превосходили животных II и III групп по себестоимости 1 ц прироста живой массы на 184,8 руб. (3,03 %) и 27,6 руб. (0,44 %) соответственно. При этом бычки III группы превосходили молодняк II группы по величине анализируемого показателя на 157,2 руб. (2,57 %).

Уступая бычкам II и III групп по уровню мясной продуктивности, молодняк I группы отличался меньшей реализационной стоимостью мясной продукции. Он уступал животным II и III групп по величине анализируемого показателя на 5985 руб. (17,38 %) и 4440 руб. (12,89 %) соответственно. В свою очередь бычки III группы уступали сверстникам II группы на 1545 руб. (3,97 %).

Это обусловило преимущество бычков II и III групп над молодняком I группы по сумме прибыли, полученной при реализации животных на мясо. Это разница в их пользу составляла 3713,9 руб. (44,99 %) и 2951,7 руб. (35,76 %). При этом молодняк II группы отличался большей на 762,2 руб. (6,80 %) прибылью, чем бычки II группы.

Межгрупповые различия по сумме прибыли обусловили неодинаковую окупаемость производственных затрат на выращивание молодняка на мясо. При этом бычки I группы уступали сверстникам II и III групп по уровню рентабельности соответственно на 10,54 % и 8,97 %, а молодняк II группы превосходил животных III группы по величине анализируемого показателя на 1,57 %.

Выводы. Экономические расчеты свидетельствуют об эффективности выращивания и откорма на мясо бычков красной степной, симментальской и казахской белоголовой пород. Наименьший экономический эффект получен при использовании красного степного скота. Это обусловлено более низким уровнем мясной продуктивности животных этой породы, что обусловлено генетическими особенностями.

Литература

1. Герасименко В.В., Рахимжанова И.А., Бабичева И.А. [и др.] (2023). Влияние породной принадлежности бычков на эффективность биоконверсии протеина и энергии кормов рациона в мясную продукцию // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6(104). 284-288.
2. Иванова И.П., Юрченко Е.Н. (2023). Эффективность выращивания молодняка крупного рогатого скота в зависимости от уровня автоматизации процессов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6 (104). 293-298.
3. Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А. (2022). Пищевая ценность мышечной ткани молодняка черно-пестрой породы и её помесей с голштинами // Вестник КрасГАУ. № 4. 104-110.
4. Косилов В.И., Андриенко Д.А., Никонова Е.А. [и др.]. (2016). Потребление кормов и основных питательных веществ рациона молодняком крупного рогатого скота при чистопородном разведении и скрещивании // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 3 (59). С. 125-127.
5. Косилов В.И., Мироненко С.И., Андриенко Д.А. и др. (2016). Использование генетических ресурсов крупного рогатого скота разного направления продуктивности для увеличения производства говядины на Южном Урале. Оренбург. 452 с.
6. Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А. (2021). Влияние генотипа молодняка крупного рогатого скота на биоконверсию протеина и энергии корма в белок и энергию съедобной части туши // Вестник КрасГАУ. № 11. 160-166.
7. Субханкулов Н.Р., Седых Т.А., Гизаллин Р.С. и др. (2023). Мясная продуктивность молодняка различных генотипов чистопородного мясного скота лимузинской породы,

- разводимого на территории Республики Башкортостан // Достижения науки и техники АПК. Т. 37. № 2. 45-51.
8. Каюмов Ф.Г., Третьякова Р.В. (2020). Продуктивность и селекционно-генетические параметры мясного скота разных генотипов // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 5 (85). 208-210.
 9. Косилов В.И., Комарова Н.К., Мироненко С.И. и др. (2012). Мясная продуктивность бычков симментальской породы и её двух-, трёхпородных помесей с голштинами немецкой пятнистой и лимузинами // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 1 (33). 119-122.
 10. Толочка В.В., Косилов В. И., Гармаев Д.Ц. (2021). Влияние генотипа бычков мясных пород на интенсивность роста // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 5(91). 201-206.
 11. Sedykh T.A., Kalashnikova L.A., Gizatullin R.S. et al. (2022). Influence of the DGAT1 gene polymorphism on the growth rate of young beef cattle in postnatal ontogenesis. *Reproduction in Domestic Animals*. Т. 57. № S1. 84.
 12. Kosilov V.I., Kubatbekov T.S., Yuldashbaev Yu. A. et al. (2022). Comparative characteristics of the development features of muscle and bone tissue in young black and white cattle and their crossbreeds. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*. Т.12. № 4. 505-510.
 13. Kubatbekov T.S., Kosilov V.I., Semak A.E. et al. (2022). Histological structure of the skin of the Simmental breed bulls and Simmental crossbreeds with red steppe and black-and-white cattle. *International Journal of Ecosystems and Ecology Science*. Т.12. № 4. 511-516.
 14. Kubatbekov T.S., Kosilov V.I., Prokhorov I.P. et al. (2020). Particularities of individual muscles and groups of muscles development over the anatomical areas of the carcasses of the Bestuzhev cattle and their crosses with Simmentals. *Journal of Biochemical Technology*. Т. 11. № 4. 46-51.
 15. Kubatbekov T.S., Yuldashbaev Y.A., Amerhanov H.A. et al. (2020). Genetic aspects for meat quality of purebred and crossbred bull-calves. *Advances in Animal and Veterinary Sciences*. Т. 8. № S3. 38-42.
 16. Tyulebaev S.D., Kadysheva M.D., Gabidulin V.M. et al. (2019). The use of single-nucleotide polymorphism in creating a crossline of meat simmentals. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. The proceedings of the conference AgroCON-2019. С. 012188.
 17. Kubatbekov T.S., Kosilov V.I., Rystsova E.O. et al. (2020). Genotype influence of the consumption and use of fodder nutrients by pure-breed and cross-breed bull calves. *Veterinarija ir Zootechnika*. Т. 78. № 100. С. 33-36.
 18. Юлдашбаев Ю.А., Косилов В.И., Никонова Е.А. [и др.] (2023). Влияние генотипа баранчиков на химический состав длиннейшей мышцы спины // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 3. 35-42.
 19. Косилов В.И., Андриенко Д.А., Никонова Е.А., Салихов А.А. (2023) Морфологический состав туш молодняка казахской курдючной грубошерстной породы // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 3. 59-66.
 20. Косилов В.И., Рахимжанова И.А., Траисов Б.Б. [и др.] (2023). Показатели длиннейшей мышцы спины чистопородных и помесных баранчиков // Вестник Ошского

государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 3. 78-90.

21. Муратова Р.Т., Жумаканов К.Т., Абдурасулов А., Этапы развития скотоводства Кыргызстана и пути его совершенствования, Вопросы истории. 2022. № 1-1. С. 130-139.