

**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**

№1(10)/2025, 165-169

**ЗООТЕХНИЯ**

**УДК: 636.082/33-14**

**DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696\\_2025\\_1\(10\)\\_22](https://doi.org/10.52754/16948696_2025_1(10)_22)**

**ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ БЫЧКОВ-  
КАСТРАТОВ ПО ПЕРИОДАМ ВЫРАЩИВАНИЯ**

**АСЫЛ ТУКУМ ЖАНА АРГЫНДАШТЫРЫЛГАН КАСТРАТ-БУКАЛАРДЫН ӨСҮҮ  
МЕЗГИЛДЕРИ БОЮНЧА ИНТЕНСИВДҮҮЛҮГҮ**

**GROWTH INTENSITY OF PUREBRED AND CROSS-BREED CASTRATED BULLS BY  
GROWING PERIODS**

**Косилов Владимир Иванович**

*Косилов Владимир Иванович*

*Kosilov Vladimir Ivanovich*

**д.с.х.н., профессор, Оренбургский государственный аграрный университет**

*а.ч.у.д., профессор, Оренбург мамлекеттик агрардык университети*

*doctor of agricultural sciences, professor, Orenburg state agrarian university*

[Kosilov\\_vi@bk.ru](mailto:Kosilov_vi@bk.ru)

---

**Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич**

*Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич*

*Abdurasulov Abdugani Kholmurzaevich*

**д.с.х.н., профессор, Ошский государственный университет**

*а.ч.у.д., профессор, Ош мамлекеттик университети*

*doctor of agricultural sciences, professor, Osh state university*

[aabdurasulov@oshsu.kg](mailto:aabdurasulov@oshsu.kg)

ORCID: 0000-0003-3714-6102

---

## ИНТЕНСИВНОСТЬ РОСТА ЧИСТОПОРОДНЫХ И ПОМЕСНЫХ БЫЧКОВ-КАСТРАТОВ ПО ПЕРИОДАМ ВЫРАЩИВАНИЯ

### Аннотация

В статье приводятся показатели среднесуточного прироста живой массы бычков-кастратов казахской белоголовой (I группа), симментальской (II группа) пород и их полукровных помесей  $\frac{1}{2}$  симментал x  $\frac{1}{2}$  казахская белоголовая (III группа). Установлено, что величина среднесуточного прироста живой массы с 6 до 16 мес составляла 779 г, 870 г, 907 г.

**Ключевые слова:** мясное скотоводство, казахская белоголовая, симментальская порода, помеси, бычки-кастраты, прирост живой массы

---

*Асыл тукум жана аргындаштырылган кастрат-букалардын өсүү мезгилдери боюнча интенсивдүүлүгү*

*Growth intensity of purebred and cross-breed castrated bulls by growing periods*

### Аннотация

Макалада казактын ак баштуу (I топ), симментал (II топ) породаларынын жана алардын жарым кандуу аргындаштарынын  $\frac{1}{2}$  симментал x  $\frac{1}{2}$  казактын ак башынын (III топ) кастрацияланган булакарынын орточо суткалык тирүүлөй салмагы көрсөтүлгөн. 6 айдан 16 айга чейин тирүүлөй салмактын орточо суткалык осушу 779 грамм, 870 грамм, 907 граммды тузгендугу аныкталды.

### Abstract

The article presents the average daily live weight gain of castrated bulls of the Kazakh White-Headed (Group I), Simmental (Group II) breeds and their half-blood crossbreeds  $\frac{1}{2}$  Simmental x  $\frac{1}{2}$  Kazakh White-Headed (Group III). It was found that the average daily live weight gain from 6 to 16 months was 779 g, 870 g, 907 g.

**Ачык сөздөр:** эт багытындагы мал чарбачылыгы, казактын ак баш тукуму, симментал тукуму, аргындаштырылган, кастрацияланган булакар, тирүүлөй салмак кошуу

**Keywords:** beef cattle breeding, kazakh white-headed, simmental breed, crossbreeds, castrated bulls, live weight gain

## Введение

Для обеспечения продовольственной безопасности страны необходимо добиться существенного увеличения производства мяса всех видов [1-9]. С этой целью необходимо добиться расширения масштабов использования всех имеющихся резервов животноводства и птицеводства [10-20].

Целью настоящего исследования являлась оценка влияния генотипа бычков-кастратов на интенсивность роста.

## Материал и методы исследования

Для решения поставленной цели были сформированы три группы 6-месячных бычков-кастратов по 15 голов в каждой: I-казахская белоголовая, II – симментальская, III- ½ симментал x ½ казахская белоголовая. После проведения индивидуального взвешивания рассчитывали среднесуточный прирост живой массы.

## Результаты и обсуждение

Известно, что интенсивность роста молодняка крупного рогатого скота во многом характеризуется величиной среднесуточного прироста живой массы.

Полученные нами данные свидетельствуют о влиянии генотипа бычков-кастратов на этот признак (таблица).

Таблица – Среднесуточный прирост живой массы бычков-кастратов по возрастным периодам, гр.

Возрастной период, мес.	Группа					
	I		II		III	
	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	Sv	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	Sv	$\bar{X} \pm S\bar{X}$	Sv
6-9	695±14,0	7,20	730±13,8	7,01	804±16,2	8,20
9-12	832±16,1	8,02	959±15,1	7,98	982±18,1	9,40
12-16	802±17,8	9,04	908±16,1	8,92	927±20,1	12,10
6-16	779±18,0	10,24	870±19,1	10,84	907±22,4	15,10

При анализе возрастной динамики среднесуточного прироста живой массы одному из основных показателей, характеризующих интенсивность роста и прижизненный уровень мясной продуктивности, установлен волнообразный характер его изменения. Так в период с 9 до 12 мес отмечено повышение величины изучаемого показателя по сравнению с периодом с 6 до 9 мес, которое у бычков кастратов казахской белоголовой породы составляло 137 г (19,7%), симменталов – на 229 г (32%) и помесей – 178 г (22,1%). В период с 12 до 16 мес наблюдалось снижение интенсивности роста. При этом у бычков-кастратов казахской белоголовой породы среднесуточный прирост живой массы снизился в анализируемый возрастной период на 23 г (3,0%), молодняка симментальской породы – на 38 г (94,4%), помесей – на 20 г (2,2%).

Установлены и межгрупповые различия по величине изучаемого показателя. Причем во всех случаях бычки-кастраты казахской белоголовой породы уступали по среднесуточному приросту живой массы сверстникам симментальской породы и помесям. Достаточно отметить, что симментальский молодняк и помеси превосходили бычков-кастратов по интенсивности роста в период с 6 до 9 мес соответственно на 35 г (5,0%,  $P < 0,05$ ) и 109 г (15,7%,  $P < 0,01$ ), с 9 до 12 мес – на 127 г (15,3%,  $P < 0,001$ ) и 150 г (18,0%,  $P < 0,001$ ), с 12 до 16

мес – на 106 г (13,2%,  $P < 0,01$ ) и 125 г (15,6%,  $P < 0,001$ ), а за весь период выращивания с 6 до 16 мес – на 91 г (11,7%,  $P < 0,05$ ) и 128 г (16,4%,  $P < 0,01$ ).

Анализ полученных данных свидетельствует о проявлении гетерозиса по среднесуточному приросту живой массы во все возрастные периоды. Так с 6 до 9 мес индекс гетерозиса по величине изучаемого показателя составлял 110,1%, с 9 до 12 мес – 102,4%, с 12 до 16 мес – 102,1%, а за все время выращивания с 6 до 16 мес – 104,3%.

## **Вывод**

Таким образом при скрещивании казахского белоголового и симментальского скота проявился эффект гетерозиса по среднесуточному приросту живой массы.

## **Литература**

1. Ермолова Е.М., Мошкина Ю.С., Косилов В.И. (2024). Производство высококачественных кормов на пашне для повышения молочной продуктивности коров в условиях Южного Урала//Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 4 (9). С. 219-226.
2. Косилов В.И., Седых Т.А., Миронова И. В., Рахимжанова И.А., Абдурасулов А.Х. (2024). Влияние генотипа телок и сезона года на гематологические показатели// Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 4 (9). С. 44-51.
3. Косилов В.И., Крылов В.Н., Андриенко Д.А. (2013). Эффективность использования промышленного скрещивания в мясном скотоводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 1 (39). С. 87-90.
4. Косилов В.И., Перевойко Ж.А. (2014). Воспроизводительные качества свиноматок крупной белой породы при сочетании с хряками разных линий // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6 (50). С. 122-126.
5. Левахин В.И., Косилов В.И., Салихов А.А. (1992). Эффективность промышленного скрещивания в скотоводстве // Молочное и мясное скотоводство. № 1. С. 9-11.
6. Косилов В.И., Кувшинов А.И., Муфазалов Э.Ф. и др. (2005). Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании. Оренбург, 246с.
7. Литвинов К.С., Косилов В.И. (2008). Гематологические показатели молодняка красной степной породы // Вестник мясного скотоводства. Т. 1. № 61. С. 148-154.
8. Косилов В.И., Мазуровский Л.З., Салихов А.А. (1997). Эффективность двух-трехпородного скрещивания скота на Южном Урале // Молочное и мясное скотоводство. № 7. С. 14-17.
9. Косилов В.И., Жуков С.А., Юсупов Р.С. (2004). Продуктивные качества молодняка бестужевской породы и ее помесей с симменталами. Оренбург, 232 с.
10. Гадиев Р.Р., Косилов В.И., Папуша А.В. (2015). Продуктивные качества двух типов черного африканского страуса. // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №1(51). С. 122-125.
11. Галина Ч.Р., Гадиев Р.Р., Косилов В.И. (2018). Результаты гибридизации в гусеводстве // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 5 (73). С. 265-268.

12. Ежова О.Ю., Косилов В.И., Вильвер Д.С. и др. (2018). Эффективность антисептического препарата "Монклавит-1" в инкубации яиц // Актуальные вопросы биотехнологии и ветеринарной медицины: теория и практика. Материалы национальной научной конференции Института ветеринарной медицины. Под ред. М.Ф. Юдина. С. 90-96.
13. Косилов В.И., Шкилев П.Н., Никонова Е.А. (2011). Продуктивные и мясные качества молодняка овец ставропольской породы на Южном Урале // Главный зоотехник. № 8. С. 35-47.
14. Хазиев Д.Д., Гадиев Р.Р., Шарипова А.Ф. и др. (2018). Пробиотическая кормовая добавка Ветаспорин-актив в составе рациона цыплят-бройлеров // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. №6(74). С. 259-262.
15. Перевойко Ж.А., Косилов В.И. (2014). Воспроизводительная способность свиноматок крупной белой породы и её двух-трёхпородных помесей // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 6 (50). С. 161-163.
16. Zhaimysheva S.S., Kosilov V.I., Miroshmkov S.A. (2020). Genetic and physiological aspects of hulls of dualpurpose and heef breeds and their crossbreeds // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Т. 421. С 22028.
17. Tyulebaev S.D., Kadysheva M.D., Kosilov V.I. et. al. (2021). The slate of polymorphism of genes affecting the meat quality in micropopulations of meat simmentals // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. «International Conference on World Technological Trends in Agribusiness». 012045.
18. Nikonova, E.A., Kosilov V.I., Anhalt E.M. (2021). The influence of the genotype of gobies on the quality of meat products // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Сер. «International Conference on World Technological Trends in Agribusiness». 012121.
19. Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А., Кубатбеков Т.С. и др. (2024). Влияние генотипа баранчиков на липидный состав и экологическую безопасность мясной продукции//Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 4 (9). С. 138-144.
20. Косилов В.И., Рахимжанова И.А., Мустафин Р.З. и др. (2024). Влияние генотипа телок на локализацию жировой ткани в организме // Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. № 4 (9). С. 145-150.
21. Муратова Р.Т., Абдурасулов А.Х., Рост и развитие молодняка крупного рогатого скота разного генетического происхождения, В сборнике: Достижения и актуальные проблемы генетики, биотехнологии и селекции животных. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 120-летию со дня рождения профессора О.А. Ивановой. Витебск, 2021. С. 136-139.