

**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(9)/2024, 145-150

**ЗООТЕХНИЯ**

**УДК: 636.082/33.14.08**

**DOI: [https://doi.org/10.52754/16948696\\_2024\\_4\(9\)\\_18](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_4(9)_18)**

**ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ТЕЛОК НА ЛОКАЛИЗАЦИЮ ЖИРОВОЙ ТКАНИ В  
ОРГАНИЗМЕ**

КУНААЖЫНДЫН ГЕНОТИПИНИН ДЕНЕДЕГИ МАЙ ТКАНДАРЫНЫН  
ЛОКАЛИЗАЦИЯСЫНА ТИЙГИЗГЕН ТААСИРИ

INFLUENCE OF HEIFER GENOTYPE ON THE LOCALIZATION OF ADIPOSE TISSUE IN  
THE BODY

**Косилов Владимир Иванович**

*Косилов Владимир Иванович*

*Kosilov Vladimir Ivanovich*

**д.с.х.н., профессор, 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](mailto:kosilov_vi@bk.ru)

---

**Рахимжанова Ильмира Агзамовна**

*Рахимжанова Ильмира Агзамовна*

*Rakhimzhanova Ilmira Agzamovna*

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

*а.ч.и.д., доцент, Оренбург мамлекеттик агрардык университети*

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

[kaf36@orensau.ru](mailto:kaf36@orensau.ru)

---

**Мустафин Рамис Зуфарович**

*Мустафин Рамис Зуфарович*

*Mustafin Ramis Zufarovich*

**к.б.н., доцент, Оренбургский государственный аграрный университет**

*б.и.к., доцент, Оренбург мамлекеттик агрардык университети*

*candidate of biological sciences, associate professor, Orenburg state agrarian university*

[mustafinrz@mail.ru](mailto:mustafinrz@mail.ru)

---

**Миронова Ирина Валерьевна**

*Миронова Ирина Валерьевна*

*Mironova Irina Valerievna*

**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](mailto:mironova_irina-v@mail.ru)

---

**Галиева Зульфия Асхатовна**

*Галиева Зульфия Асхатовна*

*Galieva Zulfıya Askhatovna*

**к.с.х.н., доцент, Башкирский государственный аграрный университет**

*а.ч.и.к., доцент, Башкырт мамлекеттик агрардык университети*

*candidate of agricultural sciences, associate professor, Bashkir state agrarian university*

[zulfia27.04@mail.ru](mailto:zulfia27.04@mail.ru)

## ВЛИЯНИЕ ГЕНОТИПА ТЕЛОК НА ЛОКАЛИЗАЦИЮ ЖИРОВОЙ ТКАНИ В ОРГАНИЗМЕ

### Аннотация

Приведены результаты изучения влияния породной принадлежности телок красной степной (I гр.), симментальской (II гр.) и казахской белоголовой (III гр.) пород на характер локализации жировой ткани в организме при убое в 18 мес.

**Ключевые слова:** скотоводство, красная степная, симментальская, казахская белоголовая порода, жировая ткань, распределение в организме.

*Кунаажындын генотипинин денедегі май  
ткандарынын локализациясына тийгизген таасири*

*Influence of heifer genotype on the localization of  
adipose tissue in the body*

### Аннотация

Кызыл-Талаа (I топ), симментал (II топ) жана казактын ак баштуу (III топ) породаларынын тукумунун организмдеги май тканынын локализациясынын табиятына тийгизген таасирин изилдөөнүн натыйжалары 18 айлыгындагы союу көрсөтүлөт.

### Abstract

The results of studying the influence of the breed affiliation of heifers of the red steppe (I gr.), Simmental (II gr.) and Kazakh white-headed (III gr.) breeds on the nature of the localization of adipose tissue in the body at slaughter at 18 months are presented.

**Ачык сөздөр:** мал чарбачылыгы, кызыл талаа, симментал, казак ак баш породасы, май тканы, организмде таралышы.

**Keywords:** cattle breeding, red steppe, simmental, kazakh white-headed breed, adipose tissue, distribution in the body.

## Введение

Мясные качества животных обусловлены влиянием комплекса паратипических и генотипических факторов [1-19]. При убое животного кроме мясной туши, получают и побочное сырье, в частности, жир-сырец разной локализации. При этом его выход и абсолютная масса обусловлена породной принадлежностью животных. В этой связи целью настоящего исследования являлось изучение влияния генотипа телок на выход и локализацию жировой ткани в организме.

## Материал и методы исследования

При этом в 18-месячном возрасте было подвергнуто убою по три телки следующих пород: I гр. - красная степная, II гр. – симментальская, III гр.- казахская белоголовая.

## Результаты и их обсуждение

Полученные данные и их анализ свидетельствуют о влиянии породной принадлежности телок как на массу жира-сырца, и на его локализацию в организме (таблица).

Таблица – Характер распределения в организме телок разных пород жировой ткани в 18 мес.

Группа	Показатель								
	жир туши			жир внутриполостной			всего жира		
	кг		%	кг		%	кг		%
	$\bar{X}+S\bar{x}$	Cv		$\bar{X}+S\bar{x}$	Cv		$\bar{X}+S\bar{x}$	Cv	
I	10,9±0,30	1,04	34,82	20,4±0,25	1,05	65,18	31,3±0,84	1,21	100
II	14,2±0,28	1,12	38,80	22,4±0,27	1,18	61,20	36,6±0,90	1,32	100
III	12,6±0,26	1,08	38,18	20,4±0,26	1,12	61,82	33,0±0,94	1,43	100

При этом телки I гр. уступали сверстницам II и III гр. по абсолютной массе жира туши соответственно на 3,3 кг (30,27%,  $P<0,05$ ) и 1,7 кг (15,60%,  $P<0,05$ ), относительной – на 3,98% и 3,36%. В свою очередь телки III гр. уступали молодняку II гр. по величине анализируемых показателей на 1,6 кг (12,70%,  $P<0,05$ ) и 0,62%.

Что касается массы внутриполостного жира – сырца, то абсолютная его масса у телок II и III гр. была одинаковой, а у молодняка на 2,0 кг (9,8%,  $P<0,05$ ) выше. По относительной массе лидирующее положение занимали телки I гр., которые превосходили сверстниц II и III гр. на 3,98% и 3,36% соответственно.

Межгрупповые различия по абсолютной массе жировой ткани туши и внутриполостной обусловили неодинаковую массу всего жира-сырца в организме телок. При этом молодняк I гр. уступал сверстницам II и III гр. по этому показателю соответственно на 5,3 кг (16,93%,  $P<0,01$ ) и 1,7 кг (5,43%,  $P<0,05$ ). В свою очередь телки III гр. уступали животным II гр. по массе жира в организме на 3,6 кг (10,91%,  $P<0,01$ ).

## Вывод

Экспериментальные данные свидетельствуют, что по выходу жира туши отличающегося более высоким пищевой ценностью, чем внутриполостная жировая ткань, преимущество было на стороне телок симментальской и казахской белоголовой пород II и III гр.

## Литература

1. 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.
2. Косилов В.И., Макаров Н.И., Косилов В.В., Салихов А.А. (2005). Научные и практические основы создания помесных стад в мясном скотоводстве при использовании симменталов и казахского белоголового скота. Бугуруслан, - 236с.
3. Жаймышева С.С. (2014). Химический состав и биологическая ценность мяса бычков разных генотипов// В сборнике: Вопросы образования и науки: теоретический и методический аспекты. Сборник научных трудов по материалам Международной научно-практической конференции: в 11 частях. С. 29-30.
4. Нуржанов Б.С., Левахин Ю.И., Дускаев Г.К., Жаймышева С.С. (2020). Влияние *sucurbitaese menisoleum* обогащенное высокодисперсными частицами марганца на переваримость сухого вещества и микробиологические процессы в рубце животных. Вестник Курганской ГСХА. № 4 (36). С. 34-37.
5. Косилов В.И., Траисов Б.Б., Юлдашбаев Ю.А., Галиева З.А. (2015). Применение экологически безопасных консервантов в мясных продуктах. В сборнике: Состояние и перспективы увеличения производства высококачественной продукции сельского хозяйства. Материалы IV Всероссийской научно-практической конференции. С. 62-64.
6. Косилов В.И., Нуржанова С.С., Швынденков В.А. (2003). Особенности роста бычков симментальской, лимузинской пород и их помесей при нагуле и заключительном откорме // В сборнике: Развитие народного хозяйства в Западном Казахстане: потенциал, проблемы и перспективы. Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 40-летию Западно-Казахстанского аграрно-технического университета. Министерство образования и науки республики Казахстан; Западно-Казахстанский аграрно-технический университет им. Жангир-хана. С. 212-213.
7. Кубатбеков Т.С., Косилов В.И., Юлдашбаев Ю.А., Жаймышева С.С., Миронова И.В., Шергазиев У.А. (2019). Рациональные пути использования биоресурсного потенциала молодняка крупного рогатого скота разного генотипа при производстве говядины. Бишкек, 252 с.
8. Effect of genotype on the development pattern of muscles and muscle groups in steers at the age of 18 months (2021) / S.S. Zhaimysheva, V.I. Kosilov, L.N. Voroshilova, T.G. Gerasimova, Ye.Yu. Klyukvina// В сборнике: IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. Krasnoyarsk Science and Technology City Hall of the Russian Union of Scientific and Engineering. Krasnoyarsk, Russian Federation. С. 12227.
9. Комарова Н.К., Косилов В.И., Востриков Н.И. (2015). Влияние лазерного излучения на молочную продуктивность коров различного типа стрессоустойчивости Известия Оренбургского государственного аграрного университета. № 3 (53). С. 132-134.
10. Левахин В.И., Косилов В.И., Салихов А.А. (2002). Эффективность промышленного скрещивания в скотоводстве //Молочное и мясное скотоводство. № 1. С. 9-11.
11. Косилов В.И., Шкилев П.Н., Газеев И.Р., Никонова Е.А.(2010). Качество мышечной ткани молодняка овец южноуральской породы // Овцы, козы, шерстяное дело. № 3. С. 66-69.

12. Косилов В.И., Кувшинов А.И., Муфазалов Э.Ф., Нуржанова С.С., Мироненко С.И. (2005). Эффективность использования симментальского и лимузинского скота для производства говядины при чистопородном разведении и скрещивании. Оренбург. 252 с.

13. Литвинов К.С., Косилов В.И. (2008). Гематологические показатели молодняка красной степной породы // Вестник мясного скотоводства. Т. 1. № 61. С. 148-154.

14. 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.

15. Косилов В.И., Жуков С.А., Юсупов Р.С. (2004). Продуктивные качества молодняка бестужевской породы и ее помесей с симменталами. Монография. Оренбург, 254 с.

16. Косилов В., Шкилев П., Никонова Е., Андриенко Д. (2011). Продуктивные и мясные качества молодняка овец ставропольской породы на Южном Урале // Главный зоотехник. № 8. С. 35-47.

17. Kubatbekov T.S., Kosilov V.I., Kaledin A.P. et. al. (2020). The genotypic peculiarities of the consumption and the use of nutrients and energy from the fodder by the purebred and crossbred heifers // Journal of Biochemical Technology. Т. 11. № 4. С. 36-41.

18. Косилов В.И., Бабичева И.А., Рахимжанова И.А., Седых Т.А., Абдурасулов А.Х., Влияние генотипа молодняка крупного рогатого скота на выход питательных веществ и энергетическую ценность мясной продукции, В сборнике: Современное состояние и перспективы производства и переработки сельскохозяйственной продукции и продуктов питания. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием. Оренбург, 2024. С. 299-302.

19. Косилов В.И., Никонова Е.А., Рахимжанова И.А., Бабичева И.А., Абдурасулов А.Х., Влияние генотипа баранчиков на характер локализации жировой ткани в организме, В сборнике: Совершенствование инженерно-технического обеспечения производственных процессов и технологических систем. Материалы национальной научно-практической конференции с международным участием, посвященной 70-летию юбилею начала освоения целинных и залежных земель в Оренбургской области. Москва, 2024. С. 673-675.