

**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
ZOOTECNICS*

e-ISSN: 1694-8696

№1(6)/2024, 272-277

ЗООТЕХНИЯ

УДК: 637.5.04/07:636.22

DOI: [10.52754/16948696_2024_1\(6\)_37](https://doi.org/10.52754/16948696_2024_1(6)_37)

РЕЗУЛЬТАТЫ УБОЯ БЫЧКОВ И ОБВАЛКА ТУША

БУКАЛАРДЫ СОЮУНУН ЖАНА СӨӨГҮНӨН ЭТИН АЖЫРАТУУНУН ЖЫЙЫНТЫГЫ

THE RESULTS OF THE SLAUGHTER OF BULLS AND THE DEBONING OF THE CARCASS

Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич

Абдурасулов Абдугани Холмурзаевич

Abdurasulov Abdugani Kholmurzayevich

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

а.ч.и.д., профессор, Ош мамлекеттик университети

doctor of agricultural sciences, professor, Osh state university

aabdurasulov@oshsu.kg

ORCID: 0000-0003-3714-6102

Обдунов Элмурат Абдывапович

Обдунов Элмурат Абдывапович

Obdunov Elmurat Abdypapovich

к.г.н., доцент, Ошский государственный университет

г.и.к., доцент, Ош мамлекеттик университети

candidate of geographical sciences, associate professor, Osh state university

eobdunov@oshsu.kg

Ногоев Арстанбек Иманкулович

Ногоев Арстанбек Иманкулович

Nogoev Arstanbek Imankulovich

д.с.х.н., стар.науч.сотр., ОАО «Кайыңды эт комбинаты» Кыргызская Республика

а.ч.и.д., улук илим. кызм., ААК «Кайыңды эт комбинаты» Кыргыз Республикасы

doctor of agricultural sciences, senior researcher, OJSC "Kaiyndy et kombinaty" Kyrgyz Republic

РЕЗУЛЬТАТЫ УБОЯ БЫЧКОВ И ОБВАЛКА ТУША

Аннотация

В статье представлены сведения по результатам убоя бычков мясного направления продуктивности. Данные контрольного убоя животных показывают, что при убое от помесных бычков были получены более тяжеловесные и полноценные туши по сравнению с бычками алатауской породы. Бычки абердин-ангусской породы имели массу туши больше на 28,75 кг и убойный выход мяса выше на 0,74-2,08%, чем алатауские бычки. Бычки всех групп имели относительно высокие показатели внутреннего жира, что объясняется их породной принадлежностью. По данному показателю сверстником алатау х абердино – ангусской на – 0,27 кг (17,1%) и алатауской – на 0,65 кг или незначительно. Выход туши у алатауских бычков составил 53,92%, а у алатау х абердин-ангусских 55,5%.

Ключевые слова: порода, алатауская, абердин-ангусская, убойный выход, выход туша, внутривисцеральный жир.

Букаларды союунун жана сөөгүнөн этин ажыратуунун жыйынтыгы

Аннотация

Макалада эт багытындагы булакарды союунун өндүрүмдүүлүгү тууралуу маалымат берилген. Малды контролдук союунун маалыматтары союуда Алатау породасындагы булакарга салыштырмалуу кроссбреддик булакардан оор жана толук өлүктөр алынганын көрсөтүп турат. Абердин-ангус булакарынын этинин салмагы Алатау булакарына караганда 28,75 кг, этинин түшүмдүүлүгү 0,74-2,08% жогору болгон. Бардык топтордун булакарынын ички майы салыштырмалуу жогору болгон, бул алардын тукуму менен түшүндүрүлөт. Бул көрсөткүч боюнча, Алатау х Абердин - Ангус менен бирдей жаш - 0,27 кг (17,1%) жана Алатау - 0,65 кг же анча чоң эмес. Алатау булакарынын өлүгү 53,92%, Алатау х Абердин-Ангус 55,5% түздү.

The results of the slaughter of bulls and the deboning of the carcass

Abstract

The article presents information on the productivity results of the slaughter of beef bulls. Data from the control slaughter of animals show that during slaughter, heavier and more complete carcasses were obtained from crossbred bulls compared to bulls of the Alatau breed. Aberdeen-Angus bulls had a carcass weight of 28.75 kg more and a slaughter meat yield higher by 0.74-2.08% than Alatau bulls. Bulls of all groups had relatively high levels of internal fat, which is explained by their breed. According to this indicator, the same age as Alatau x Aberdeen - Angus by - 0.27 kg (17.1%) and Alatau - by 0.65 kg or insignificantly. The carcass yield for Alatau bulls was 53.92%, and for Alatau x Aberdeen-Angus 55.5%.

Ачык сөздөр: тукум, алатау, абердин-ангус, союунун түшүмү, этинин түшүмү, ички майы.

Keywords: breed, alatau, aberdeen-angus, slaughter yield, carcass yield, internal fat.

Введение. Мясная продуктивность животных характеризуется количественными и качественными показателями и зависит от ряда генотипических и паратипических факторов. Поэтому для их изучения нами по достижении крупной живой массы и высокой мясной кондиции помесные алатауские и черно-пестрые бычки были реализованы на мясо. При этом для проведения контрольного убоя по методу аналогов (живая масса, упитанность, возраст) из каждой подопытной группы животных было отобрано по 3 головы от помесей мясных пород и по 3 головы от алатауских бычков. Расстояние от хозяйств, где животные выращивались и откармливались, до убойных пунктов составляло 3-5 км. Животные, подлежащие контрольному убоя, доставлялись на автомашинах.

Косилов В.И. и др. отмечают, что оценки эффективности выращивания на мясо чистопородных телок черно-пестрой породы (I группа), её помесей с голштинами первого поколения $\frac{1}{2}$ голштин \times $\frac{1}{2}$ черно-пестрая (II группа) и помесей первого поколения с симменталами $\frac{1}{2}$ симментал \times $\frac{1}{2}$ черно-пестрая - (III группа). Помесные телки отличались также большей суммой прибыли и уровнем рентабельности [1-3].

Особое внимание следует уделить промышленному скрещиванию коров молочных и комбинированных пород с быками мясных пород. С этой целью изучается несколько вариантов подбора коров различных пород с быками молочно-мясных, молочных и местных аборигенных пород. Эти исследования были направлены на повышение живой массы у потомства, массы туши и убойного выхода [4-8].

Увеличение производства мяса и, прежде всего, говядины является одной из наиболее сложных проблем, которую необходимо решить агропромышленному комплексу страны в ближайшее время. В течение многих лет эта проблема осуществляется за счет разведения и откорма молодняка крупного рогатого скота молочных и молочно-мясных пород. По всей видимости, такая тенденция сохранится и в ближайшей перспективе [9;10].

Материал и методы исследования. При прибытии животных на убойные пункты совместно с представителями убойных пунктов комиссионно производился осмотр животных, и определялась упитанность их путем глазомерной оценки и ощупывания. В результате такого осмотра все животные были отнесены к категории высшей упитанности, затем они подвергались взвешиванию. После чего все животные были поставлены на 24 часовую голодную выдержку без кормления и поения, но за 3 часа до убоя они имели доступ к водопою. Затем их снова подвергали к взвешиванию и подавали на убой.

Контрольный убой животных производился в полном соответствии с принятой технологией в мясной промышленности в убойных пунктах Панфиловского района Чуйской области.

При осмотре туш животных было заметно, что отложение жирового полива в спинной и поясничной части у абердин-ангусских помесей оказалось значительно лучше, чем у чистопородных алатауских бычков.

Результаты и их обсуждение. Данные контрольного убоя животных показывают, что при убое от помесных бычков были получены более тяжеловесные и полноценные туши по сравнению с бычками алатауской породы. Бычки у помесей алатау \times абердин-ангусской пород имели массу туши больше на 28,75кг и убойный выход мяса выше на 0,74-2,08%, чем алатауские бычки.

Бычки всех групп имели относительно высокие показатели внутреннего жира, что объясняется их породной принадлежностью. Однако алатау – алатау х абердино – ангусской на – 0,27 кг (17,1%), и алатауской – на 0,65 кг или незначительно. Выход туши у алатауских бычков составил 53,92%, а у алатау х абердин-ангусских 55,5%.

Сравнительно, высокая масса туши способствовала увеличению убойной массы абердино-ангусских помесей на 29,97 кг (15,5%). По данному показателю подопытные животные превосходили контрольных – на 17,6 – 35,9%. По убойному выходу преимущество было на стороне алатау – абердино – ангусских бычков и разница в пользу них по сравнению с другими группами составила 1,03 – 9,08%.

В изучении вопросов мясной продуктивности крупного рогатого скота немаловажное значение имеет толщина мясного слоя в тушах животных. Поэтому при контрольном убое животных проводилось измерение толщины мясного слоя туш у бычков.

Толщина мясного слоя туш у всех бычков оказалась значительно выше у крестца и на бедре по сравнению с толщиной на спине туши.

Помесные бычки почти по всем изучаемым точкам толщины мясного слоя в тушах имели большое преимущество над сверстниками по материнской алатауской породе. Это, по-видимому, связано с передачей по наследству мясных качеств абердин-ангусской породы.

Таблица 1. Показатели контрольного убоя бычков (n = 6)

Возраст, мес.	Живая масса перед убоем, кг	Масса, кг		Убойная масса, кг	Выход туши, %	Убойный выход, %
		туши	внутреннег о жира			
Алатауская						
18	302,25±9,81	163,0±5,07	1,63±0,05	164,63±5,09	53,92±1,12	54,47±0,29
Алатау х абердино – ангусская						
18	348,51±6,24	191,75±9,69	1,85±0,06	193,6±9,69	55,02±0,33	56,55±0,51

Нами также изучались промеры туш у бычков. Изучение промеров туш показало, что помесные бычки абердин-ангусской породы по обхвату бедра значительно превосходят алатауских бычков как в возрасте 18 месяцев, так и в возрасте 21 месяцев. В то же время бычки алатауской породы по длине туши заметно опережают абердин-ангусских сверстников. Такая особенность присуще животным алатауской породы, имеющим двойную продуктивность.

Для характеристики опытных туш на основе их промеров рассчитывали коэффициенты полномяжности. В целях изучения полномяжности туш животных нами подсчитан этот коэффициент по следующей формуле:

$$K = \frac{\text{Масса туши}}{\text{Длина туши}} \cdot x 100, \%$$

Коэффициент полномяжности туш всех животных составил: алатауские - 136,86, алатау х абердин-ангусские - 161,54. Коэффициент полномяжности алатау х абердин-ангусских на 24,68% больше, чем у алатауских.

Эти данные свидетельствуют о том, что помесные животные от быков мясных пород обладают высоким коэффициентом полномясности туш по сравнению с животными молочно-мясной (алатауской) пород.

Количественные и качественные показатели туши животного устанавливались и по морфологическому составу, результаты обвалки туш бычков представлены в таблице 2.

Таблица 2. Результаты обвалки туш у бычков, 18 месячном возрасте ($M \pm m$) ($n = 6$)

Масса туш перед обвалкой, кг	Содержание в туше							
	мышечной ткани		жира		кости		хрящи и сухожилия	
	кг	%	кг	%	кг	%	кг	%
Алатауская								
163,0 \pm 6,07	111,3 5 \pm 5,52	68,31	3,2 7 \pm 0,16	2,01	45, 0 \pm 0,46	27,61	3,3 8 \pm 0,24	2,07
Алатау х абердино – ангусская								
191,75 \pm 9,69	144,5 1 \pm 0,42	75,36	4,2 5 \pm 0,14	2,21	40,63 \pm 0,55	21,19	2 ,37 \pm 0,38	1,24

Из таблицы 2 видно, что содержание мякоти в туше помесных бычков в возрасте 18 месяцев было алатау х абердин-ангусской - на 33,15 кг больше по сравнению с алатаускими бычками.

Помесные бычки кианской и абердин-ангусской пород по массе межмышечного жира в туше заметно превосходили своих сверстников алатауской породы и алатау х шаролеизской группы на 0,48 и 0,98, 0,5 и 1,0 кг соответственно.

Анализ данных показывает, что на 1 кг костей в туше помесей в возрасте 18 месяцев приходится 3,90 кг мякоти, алатау х абердин-ангусской - 3,66 кг против 2,55 кг у бычков алатауской породы.

Выводы. В целом содержание костей в тушах у помесей абердин-ангусской породы в возрасте 18 месяцев оказалось на 6,42-7,84% меньше по сравнению с алатаускими бычками.

При определении морфологического состава туш наблюдается отложение жира между мышцами, что придает им «мраморное» строение, нежность и сочность.

Следовательно, скрещивание малопродуктивных молочно-мясных коров с быками мясных породы абердин-ангусской повлияло на количественное и качественное улучшение туш помесных бычков первого поколения.

Литература

1. Косилов В.И., Рахимжанова И.А., Ребезов М.Б., Седых Т.А., Кубатбеков Т.С., Абдурасулов А.Х., Эффективность выращивания и откорма телок черно-пестрой породы и её помесей с голштинами и симменталами, Вестник Ошского государственного университета. Сельское хозяйство: агрономия, ветеринария и зоотехния. 2023. № 4 (5). С. 158-163.
2. Абдурасулов А.Х., Муратова Р.Т., Ногоев А.И., Мясное скотоводство - перспективная отрасль в горных районах южного Кыргызстана, В сборнике: Современные достижения и актуальные проблемы животноводства. Материалы Международной научно-практической конференции, посвященной 90-летию биотехнологического факультета и кафедр генетики и разведения сельскохозяйственных животных, технологии производства

продукции и механизации животноводства, кормления сельскохозяйственных животных. Витебск, 2023. С. 109-112.

3. Кубатбеков Т.С., Косилов В.И., Абдурасулов А.Х., Никонова Е.А., Калякина Р.Г., Ребезов М.Б., Влияние генотипа молодняка крупного рогатого скота на морфологический состав туши, Вестник Ошского государственного университета. 2021. Т. 2. № 2. С. 77-88.

4. 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.

5. Глушенко А.С., Кибкало Л.И., Послеубойные показатели симментальских бычков разных производственных типов, Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. 2023. № 2 (28). С. 67-70.

6. Джаныбеков А.С., Муратова Р.Т., Абдурасулов А.Х., Кубатбеков Т.С., эффективность производства говядины при использовании импортных пород и местных ресурсов скота Кыргызстана, Известия Оренбургского государственного аграрного университета. 2021. № 4 (90). С. 240-244.

7. Острикова Е.Н., Кибкало Л.И., Бугаев С.П., Сидорова Н.В., Сравнительная оценка мясной продуктивности чистопородных и помесных бычков, В сборнике: Молодежная наука - развитию агропромышленного комплекса. Материалы III Международной научно-практической конференции студентов, аспирантов и молодых ученых. Курск, 2023. С. 223-227.

8. Кибкало Л.И., Продуктивные показатели красно-пёстрых бычков и помесей с абердин-ангусами, Актуальные вопросы сельскохозяйственной биологии. 2020. № 3 (17). С. 102-108.

9. Кибкало Л.И., Грошевская Т.О., Татьяначева О.Е., Оценка полноты туш крупного рогатого скота, Вестник Курской государственной сельскохозяйственной академии. 2019. № 1. С. 70-73.

10. Кибкало Л.И., Жеребилов Н.И., Гончарова Н.А., Грошевская Т.О., Как увеличить производство говядины (повышение мясной продуктивности скота и улучшение качества мяса), Курск, 2015.

11. Абдурасулов А.Х., Мадумаров А.К., Муратова Р.Т., Кубатбеков Т.С., Жумаканов К.Т., Токтосунов Б.И., Мырзакматов У.А., Сохранение и совершенствование генетических ресурсов сельскохозяйственных животных Киргизии, Аграрный вестник Юго-Востока. 2020. № 1 (24). С. 26-28