

УДК 636.022.82/38

Войник Ю.Н.¹, аспирант

Никонова Е.А.¹, кандидат сельскохозяйственных наук, доцент

Миронова И.В.², доктор биологических наук

Кадралиева Б.Т.³, старший преподаватель высшей школы «Ветеринария и безопасность»

¹ ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный аграрный университет», г. Оренбург,

Российская Федерация

² ФГБОУ ВО «Башкирский государственный аграрный университет», г. Уфа, Республика

Башкортостан, Российская Федерация

³ НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангир хана»,

г. Уральск, Республика Казахстан

УБОЙНЫЕ КАЧЕСТВА ПОМЕСНЫХ БЫЧКОВ – КАСТРАТОВ КРАСНОЙ СТЕПНОЙ ПОРОДЫ С ГОЛШТИНАМИ РАЗНЫХ ПОКОЛЕНИЙ

Аннотация

Перед селекционерами стоит задача создать животных конституционально крепких, способных в условиях промышленных комплексов реализовать высокую и стабильную продуктивность, устойчивость к стрессовым нагрузкам, резистентность к заболеваниям и хорошую плодовитость.

Для успешного решения поставленных задач в Российской Федерации и Республике Казахстан проводится работа качественного совершенствования существующих пород, а также создание на их базе новых более высокопродуктивных пород и типов в большей степени отвечающих требованиям производства продукции животноводства.

Раньше подобная задача решалась методом чистопородного разведения с использованием собственных генетических ресурсов. В настоящее время привлечен мировой генофонд среди которых основное место отводится голштинской породе.

В статье приводятся результаты оценки мясных качеств бычков-кастраторов красной степной породы и ее помесей I и II поколений с голштинами. Отмечено, что голштинские помеси первого и второго поколения превосходили чистопородных сверстников по предубойной живой массе на 25,53 кг (6,1%, P<0,01) и 22,01 кг(5,3%, P<0,01), а массе парной туши – на 21,01 кг (9,9%, P<0,001) и 18,01 кг (8,4%, P<0,01) соответственно, помеси первого поколения превосходили помесей второго поколения на 3,25 кг (0,8%, P<0,05) и 3,00 кг (1,3%, P<0,05).

Далее отмечено, что убойный выход помесей над чистопородными бычками имеет преимущество характеризуемое 1,90% и 1,50 %.

Ключевые слова: убойный выход, помеси, порода, продуктивность, мясные качества

Введение. Важнейшей народно-хозяйственной задачей, которую предстоит решать в ближайшие годы агропромышленному комплексу Российской Федерации, является увеличение производства мяса-говядины. В настоящее время эта проблема в нашей стране решается в основном за счет разведения молочных и комбинированных пород скота. И в ближайшей перспективе это положение сохранится.

Скотоводство, как одна из ведущих отраслей сельского хозяйства, располагает большим потенциалом увеличения производства мясной продукции, который в настоящее время в ряде случаев используется далеко не полностью [1-3].

Очень важными требованиями, которые предъявляют к современному новоэффективному типу красного рогатого скота, являются увеличение высокорослости и живой массы взрослых животных, а также повышение молочности коров, долголосности, растянутости. Необходимо повысить значение великорослых животных, поэтому селекционно-племенная работа с различными породами в последние годы направлена на формирование крупных, с растянутым и широким туловищем, комоловых животных, отличающихся хорошо развитой мускулатурой и не склонных к раннему ожирению [4].

Мал шаруашылығы өнімдерін өндіру технологиясы

Важным фактором, играющим большую роль при повышении мясной продуктивности и улучшении качества говядины, является промышленное скрещивание коров молочных и молочно-мясных пород с быками мясных пород . В связи с этим был проведён научно-хозяйственный опыт.

Особенностью мясного скотоводства является производство высококачественной говядины и сырья. Организация и технология мясного скотоводства имеет свои особенности. Мясных коров не доят и полученных от них телят выращивают до 6—8 мес. на подсосе, после отъёма телят от матерей их, как правило, доращивают и ставят на откорм.

Вследствие этого технология откорма предусматривает максимальное использование естественных и улучшенных пастбищ, приспособленных под содержание коров с телятами и ремонтного молодняка, сочетание нагула с интенсивным откормом молодняка, предназначенного для производства мяса.

Более высоких технико-экономических показателей мясное скотоводство достигло в США и Канаде, оно успешно развивается во Франции, Ирландии, Италии, Великобритании. В последние годы отрасль получает распространение в ряде европейских стран, где наметился процесс сокращения молочных коров при росте их молочной продуктивности.

Значительные резервы для развития мясного скотоводства по традиционной технологии имеются в фермерских хозяйствах России: в Западной и Восточной Сибири, Поволжье, Уральском регионе, на Северном Кавказе и др. территориях [5].

В Оренбургской области ядром отрасли животноводства являются 453 крупных и средних предприятия, специализирующихся на производстве животноводческой продукции. В Российской

Федерации Оренбургская область по производству молока занимает 6-е место, по производству скота и птицы на убой — 19-е, по численности поголовья крупного рогатого скота — 5-е, по поголовью коров — 7-е место. В области создана крепкая племенная база скота специализированных мясных пород. За четыре последних года поголовье мясного скота в области увеличилось на 69,2%. Численность коров возросла на 59,2%. Приобретение племенного молодняка мясных пород возросло в 3 с лишним раза. Валовое производство говядины от мясного скота в живой массе увеличилось в 3,1 раза и за период реализации программы составило 35,6 тыс. т. Оренбуржье занимает ведущее место в Российской Федерации по поголовью мясного скота.

Известно, что в настоящее время совершенствование животных отечественных молочных и комбинированных пород проводится при использовании голштинского скота. В то же время недостаточно данных о влиянии голштинизации красного степного скота на мясные качества помесного молодняка.

Материал и методика исследования. В этой связи целью работы было проведение оценки мясных качеств бычков- кастраторов красной степной породы и ее помесей I и II поколений с голштинами.

Для получения подопытного молодняка согласно схеме опыта проведено осеменение полновозрастных коров красной степной породы и ее полукровных помесей с голштинами. Из полученного приплода сформировали 3 группы бычков по 15 гол в каждой (таблица1).

Таблица 1 - Схема опыта

Группа	Порода и породность			Возрастной период, мес		
	коровы	бычки	потомство	0-6	6-14	14-18
I	красная степная	красная степная	красная степная			
II	красная степная	голштинская	$\frac{1}{2}$ голштин x $\frac{1}{2}$ красная степная			
III	$\frac{1}{2}$ голштин x $\frac{1}{2}$ красная степна	голштинская	$\frac{3}{4}$ голштин x $\frac{1}{4}$ красная степная	летний пастбищный	зимний стойловый	летний пастбищный

В 2-месячном возрасте бычков кастрировали открытым способом. Молодняк в молочный период (от рождения до 6 мес) содержали по технологии молочного скотоводства с ручной выпойкой молока.

Мясные качества подопытных бычков-кастратов изучали путем контрольного убоя 3 животных из каждой группы в 18-месячном возрасте по методике ВНИИМС (1986).

Результаты исследования. Анализ полученных данных свидетельствует о межгрупповых различиях по убойным качествам кастратов (таблица 2).

Таблица 2 - Убойные качества подопытных бычков-кастратов в 18 мес.

Показатель	Группа					
	I		II		III	
	показатель					
	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv	$\bar{X} \pm S\bar{x}$	Cv
Предубойная живая масса, кг	416,81±5,14	3,28	442,34±6,18	5,94	438,82±4,12	3,93
Масса парной туши, кг	231,16±3,23	2,43	234,17±4,10	3,28	231,17±3,92	3,14
Выход туши, %	51,14±0,58	1,48	52,94±0,78	2,10	52,68±0,70	2,03
Масса внутреннего жира-сырца, кг	12,00±0,12	1,43	13,19±0,16	2,18	12,46±0,18	1,82
Выход внутреннего жира-сырца, %	2,88±0,07	1,21	2,98±0,11	1,80	2,84±0,10	1,93
Убойная масса, кг	228,16±3,18	3,92	247,36±3,43	3,43	243,63±3,32	3,14
Убойный выход, %	54,02±0,84	2,14	55,92±0,91	2,18	55,52±0,87	2,24

При этом бычки-кастраты красной степной породы уступали помесям практически по всем показателям, характеризующим мясность животных.

Достаточно отметить, что голштинские помеси первого и второго поколения превосходили чистопородных сверстников по предубойной живой массе на 25,53 кг (6,1%, P<0,01) и 22,01 кг(5,3%, P<0,01), а массе парной туши – на 21,01 кг (9,9%, P<0,001) и 18,01 кг (8,4%, P<0,01) соответственно.

В свою очередь помеси первого поколения превосходили помесей второго поколения на 3,25 кг (0,8%, P<0,05) и 3,00 кг (1,3%, P<0,05).

Аналогичная закономерность отмечалась и по выходу парной туши. При этом голштинские помеси второго поколения, превосходя чистопородных сверстников на 1,54%, уступали помесям первого поколения на 0,26%.

Превосходство голштинских помесей первого поколения над бычками-кастратами красной степной породы было более существенным и составляло 1,80%.

При анализе как абсолютной , так и относительной массы внутреннего жира-сырца существенных межгрупповых различий не установлено. Отмечалась только тенденция некоторого превосходства помесей первого поколения по величине изучаемого показателя.

Что касается убойной массы, то лидирующее положение занимали голштинские помеси первого поколения, которые превосходили сверстников красной степной породы на 22,2 кг (9,9%, P<0,01), а помесей второго поколения – на 18,47 кг (8,2%, P<0,05).

При этом чистопородные кастраты уступали помесям второго поколения по убойной массе на 18,47 кг (8,2%, P<0,05).

Заключение. Интегрированным показателем, характеризующим во многом убойные качества молодняка, является убойный выход. При его анализе установлено преимущество помесного молодняка над чистопородными бычками –кастратами, которое составляло 1,90% и 1,50%. При этом помеси второго поколения уступали помесям первого поколения по величине анализируемого показателя на 0,40%.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Косилов В.И., Мироненко С.И., Никонова Е.А. Интенсификация производства говядины при использовании генетических ресурсов красного степного скота. – М., 2010. – 452 с.
2. Косилов В.И., Заикин Г.Л., Муфазалов Э.Ф., Мироненко С.И. Мясные качества черно-пестрого и симментальского скота разных генотипов. – Оренбург: Оренбургский государственный аграрный университет, 2006. – 196 с.
3. Косилов В.И., Мироненко С.И. Формирование и реализация репродуктивной функции маток крс красной степной породы и ее помесей // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. - 2010. - № 3. - С. 64-66.
4. Косилов В.И., Мироненко С.И. Повышение мясных качеств бестужевского скота путем скрещивания с симментальским // Зоотехния. - 2009. - № 11. - С. 2-3.
5. Мироненко С.И., Косилов В.И., Артамонов А.С. Экономическая эффективность выращивания бычков-кастратов красной степной породы и ее двух-трехпородных помесей с англерами, симменталами и герефордами // Вестник мясного скотоводства. - 2009. - Т. 2. - № 62. - С. 43-48.

ТҮЙН

Селекционерлер алдында өнеркәсіптік кешендер жағдайында жоғары және тұрақты өнімділікті, тәзімділікті, стрестік жүктемеге, ауруларға резистентлігі және жаксы өсімталдықты жүзеге асыруға қабилетті, конституциональды күшті жануарларды құру міндеті тұр. Ресей Федерациясыда қойылған міндеттерді табысты шешу үшін қолда бар тұқымдарды сапалы жетілдіру, сондай-ақ олардың базасында мал шаруашылығы өнімдерін өндіру талаптарына жауап беретін жаңа жоғары өнімді тұқымдар мен типтерді құру жұмыстары жүргізілуде. Бұрын мұндай міндет өз генетикалық ресурстарын пайдала отырып, таза тұқымды өсіру әдісімен шешілді. Қазіргі уақытта әлемдік генофонд тартылды, олардың арасында негізгі орын голштин тұқымына айналуда.

Макалада қырдың қызыл тұқымының бұқа - кастраттары мен оның голштинмен I-ші және II-ші үрпақтарының ет қасиеттерін бағалау нәтижелері келтірілген.

Бірінші және екінші буынды голштин гибридтері сойыс алдындағы тірі салмақта 25,53 кг (6,1%, P<0,01) және 22,01 (5,3%, P<0,01) кг салмақты бір жасты асыл тұқымдастарынан асып кеткен, ал жұпталған қаңқаның массасы сәйкесінше - 21,01 кг (9,9%, P<0,001) және 18,01 кг (8,4%, P<0,01), бірінші буын будандары екінші будандардан асып түсті. Үрпақтары 3,25 кг (0,8%, P<0,05) және 3,00 кг (1,3%, P<0,05) құрайды.

Сонымен қатар, асыл тұқымды бұқалардан асыл тұқымды малды сою өнімділігі негізінен 1,90% және 1,50% сипатталады.

RESUME

Breeders are faced with the task of creating animals that are constitutionally strong, capable of realizing high and stable productivity, resistance to stress loads, disease resistance and good fertility in industrial complexes.

In order to successfully solve the tasks in the Russian Federation and the Republic of Kazakhstan, work is underway to improve existing breeds, as well as to create on their basis new, more highly productive breeds and types that more closely meet the requirements for livestock production.

Previously, a similar problem was solved by the method of thoroughbred breeding using their own genetic resources. At present, the world gene pool has been attracted, among which the main place is given to the Holstein breed.

The article presents the results of evaluating the meat qualities of red steppe bulls-castrati bulls and its crossbreeds of the 1st and 2nd generations with Holstein. It was noted that Holstein hybrids of the first and second generation exceeded purebred peers in pre-slaughter live weight by 25.53 kg (6.1%, P <0.01) and 22.01 kg (5.3%, P <0.01), and the mass of fresh carcasses - by 21.01 kg (9.9%, P

<0.001) and 18.01 kg (8.4%, P <0.01), respectively, the first generation crossbreeds exceeded the second generation crossbreeds by 3, 25 kg (0.8%, P <0.05) and 3.00 kg (1.3%, P <0.05).

It is further noted that the slaughter yield of crossbreeds over purebred gobies has an advantage characterized by 1.90% and 1.50%.

УДК 636.3.082

Давлетова А.М., Ph.D докторант

НАО «Западно-Казахстанский аграрно-технический университет имени Жангира хана»,
г. Уральск, Республика Казахстан

ВОЗРАСТНАЯ ИЗМЕНЧИВОСТЬ МАССЫ ТЕЛА МОЛОДНЯКА ОВЕЦ ЕДИЛБАЙСКОЙ ПОРОДЫ

Аннотация

Результатами исследований установлено, что в эмбриональный период ягненка растут и развиваются вполне normally, о чем свидетельствуют показатели их живой массы при рождении, так и в последующие возрастные периоды. Молодняк характеризовался вполне удовлетворительными показателями массы тела как при рождении, в 4,5 месячном, так и в полуторагодовалом возрасте.

Установлена лучшая живая масса молодняка при рождении от баранов первой группы брликского типа, которые превосходили своих сверстников от баранов суюндуцкого и курмангазинского типов (вторая и третья группы) по массе тела при рождении: баранчики от второй группы на 2,7 %, от третьей группы – на 5,3 % и ярочки, соответственно на 1,3 и 4,8 %.

К моменту отбивки превосходство потомства от баранов брликского типа сохранилось. В возрасте 4,5 мес превосходство потомства первой группы по баранчикам над второй составил 6,2 %, над третьей 9,0 %. Ярочки первой группы при отбивке превосходили своих сверстниц вторую на 2,7 и третью на 6,8 %.

Следует отметить, что в полуторалетнем возрасте как и в предыдущие возрастные периоды – при рождении и отбивке тенденция различия между группами сохранилась. В полуторалетнем возрасте баранчики первой группы превосходили вторую на 2,3 кг или 4,1 %, третьи на 3,8 кг или 7,0 %. В свою очередь баранчики второй группы в этом возрасте превосходили третьи на 1,5 кг или 2,8 %.

По интенсивности роста имеются различия между молодняком различного варианта подбора родительских пар. Несколько лучшие показатели среднесуточного прироста отмечены, где в вариантах подбора участвовали бараны-производители брликского типа. Различие массы тела потомства можно объяснить, главным образом, генетическими особенностями баранов – отцов и биологической разнокачественностью родительских пар.

Ключевые слова: едилбайская порода овец, брликский, суюндуцкий, курмангазинский типы, рост и развитие, живая масса.

Актуальность темы. В современных рыночных условиях народного хозяйства в развитии отраслей животноводства важное значение приобретает разработка методов рационального использования генетических ресурсов отечественных пород овец. В этой связи особую роль приобретает дальнейшее совершенствование продуктивных и племенных качеств разводимых в стране пород овец, разработка и внедрение ресурсосберегающих технологий, систем и методов производства овцеводческой продукции.

В настоящее время перед товаропроизводителями ставится вопрос увеличения численности поголовья овец и повышение их продуктивности, т.е. производство мяса и шерсти.

Цель исследования. В этой связи нами поставлена задача используя баранов-производителей различных генотипов овец едилбайской породы улучшить мясные качества с одновременным повышением шерстной продуктивности в товарных хозяйствах разводящих мясо-сальных овец.