

## **ЖЫВЁЛАГАДОЎЛЯ І ВЕТЭРЫНАРНАЯ МЕДЫЦЫНА**

УДК 636.22/28.082.31

*Л. Ф. ТАРАСЕВИЧ, Н. Н. КОЗЛОВА*

### **ВОЗМОЖНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГЕРЕФОРДСКИХ БЫКОВ-ПРОИЗВОДИТЕЛЕЙ ДЛЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ КАЗАХСКОЙ БЕЛОГОЛОВОЙ ПОРОДЫ**

*ФГБНУ «Научно-исследовательский институт сельского хозяйства Юго-Востока», Саратов, Россия,  
e-mail: raiser\_saratov@mail.ru*

Проведена сравнительная оценка возрастной динамики живой массы и мясной продуктивности чистопородных и помесных бычков до 15-месячного возраста в условиях юго-восточной части России. Установлено, что полукровные по герефордской породе бычки превосходили своих сверстников казахской белоголовой породы по интенсивности роста, экстерьеру и конституции, убойным и качественным показателям туш.

*Ключевые слова:* быки казахской белоголовой породы, двухпородные помеси с герефордами, совершенствование породы, мясная продуктивность.

*L. F. TARASEVICH, N. N. KOZLOVA*

### **POSSIBLE USE OF HEREFORD STUD BULLS FOR IMPROVEMENT OF KAZAKH WHITEHEADED CATTLE**

*Research Institute of Agriculture of the South-East, Saratov, Russia, e-mail: raiser\_saratov@mail.ru*

A comparative evaluation of the age dynamics of live weight and meat productivity in purebred and crossbred bull calves less than 15 months old has been done. It is established that crossbred Hereford bull calves are superior to their peers of Kazakh whiteheaded cattle in respect of growth intensity, external appearance, and slaughter indicators of a carcass.

*Keywords:* kazakh whiteheaded cattle, two-breed crosses with Herefords, improvement of a breed, meat productivity

**Введение.** Увеличение производства высококачественной говядины является в настоящее время одной из основных задач агропромышленного комплекса страны, и ее решение в значительной степени зависит от темпов развития и эффективности ведения мясного скотоводства. Саратовская область относится к числу регионов, где имеются все условия для ускоренного развития мясного скотоводства. Наличие больших площадей естественных кормовых угодий и выращивание молодняка на подсосе позволяют получать экологически чистую высокопитательную говядину.

Однако в последние годы развитие этой отрасли не получило должного внимания, и поголовье мясного скота значительно сократилось. Основным источником производства говядины являются выбракованные коровы и откормочное поголовье молочных стад. Удельный вес мясного скота в структуре производимой говядины составляет менее 5 %. Сложившееся в хозяйствах области соотношение поголовья молочного и мясного скота противоречит практике многих стран с развитым животноводством и сдерживает устойчивое увеличение производства молока и высококачественной говядины. За последние годы в области не было реализовано крупных инвестиционных проектов по производству говядины. Племенные хозяйства в полном объеме не могут обеспечивать племенным материалом товарные хозяйства, поэтому актуальным является создание новых племрепродукторов по мясному скотоводству и разветвленной сети товарных хозяйств [1].

Основная порода мясного скота – казахская белоголовая – имеет крепкую конституцию, хорошие племенные и продуктивные качества, высокую скороспелость и приспособленность к природно-климатическим и кормовым условиям региона. При этом недостаточная селекционная работа в последние годы привела к снижению потенциала породы, в первую очередь интенсивности роста молодняка и мясности туши.

Повышение мясной продуктивности возможно методами чистопородного разведения, однако это требует длительной целенаправленной селекции. Значительно ускорить этот процесс позволяет «вводное» скрещивание коров казахской белоголовой породы с быками-герефордами канадской селекции, что создает возможность получения животных новых генотипов, сочетающих в себе весь комплекс положительных хозяйственно полезных признаков с повышенной интенсивностью роста и большей живой массой, позволяя наращивать ее без интенсивного жиороотложения.

Цель работы – сравнительная оценка роста, развития и продуктивных качеств бычков казахской белоголовой породы и ее двухпородных помесей с герефордами в экстремальных условиях сухостепной зоны Саратовского Заволжья.

**Объекты и методы исследования.** Исследования по определению эффективности «вводного» скрещивания коров казахской белоголовой породы с герефордами канадской селекции проводили в племенном репродукторе СПК «Новоузенский» Саратовской области в 2011–2014 гг.

Хозяйство расположено в зоне сухих полупустынных степей юго-восточной части Поволжья. Характерная черта климата – резкая континентальность и засушливость со значительными колебаниями температур в течение года и недостаточным количеством выпадающих осадков (180–250 мм в год).

Объект исследований – чистопородные бычки казахской белоголовой породы (контрольная группа) и помесные, полученные от скрещивания коров казахской белоголовой породы с высококорослым быком-герефордом канадской селекции (опытная группа).

Группы бычков, по 10 гол. в каждой, были сформированы по принципу аналогов из поголовья ранневесеннего срока рождения. В течение всего периода исследований (0–15 мес.) содержание и кормление было идентичным, выращивание соответствовало технологии мясного скотоводства. До отъема в 205-дневном возрасте молодняк находился на круглосуточном подсосе, в летний период выпасался с матерями на естественных ковыльно-типчаковых пастбищах.

Рационы кормления коров-матерей и подопытного молодняка по основным питательным веществам были сбалансированы в соответствии с нормами и рационами кормления сельскохозяйственных животных [2].

**Результаты и их обсуждение.** Результаты весового роста подопытного молодняка свидетельствуют, что помесные бычки опытной группы с 50%-ной кровностью по герефордам более крупноплодные. Их живая масса при рождении составила  $28,7 \pm 0,63$  кг, что на 1,5 кг (или 5,5 %) выше по сравнению с контролем. Несмотря на то что животным были созданы одинаковые условия кормления и содержания, аналогичная картина наблюдалась во все возрастные периоды. В 2-месячном возрасте помесные бычки превосходили чистопородных сверстников на 6,5 кг (7,7 %), в 4 мес. – на 10,9 кг (7,9 %), в 7 мес. – на 5,5 кг (2,8 %). В годовалом возрасте живая масса помесей составляла 324,0 кг, что на 6,7 % выше, чем в среднем по группе чистопородных бычков казахской белоголовой породы. При отъеме живая масса помесных бычков составила 201,0 кг, в 15-месячном возрасте – 410,5 кг, что соответствует требованиям, предъявляемым к молодняку класса «элита» (табл. 1).

Анализ динамики изменения живой массы у подопытных бычков свидетельствует, что независимо от породности их интенсивность роста достигала максимальных значений до 2-месячного возраста. Более интенсивно живую массу в этот период набирали помесные бычки, абсолютный прирост которых составил 61,9 кг при среднесуточном приросте 1014,8 г, что на 8,9 % выше по сравнению с контрольной группой. При отъеме их живая масса составила 201,0 кг, или на 2,8 % больше, чем у чистопородных сверстников.

После отъема бычки опытной группы также характеризовались более высокой живой массой, абсолютным и среднесуточным приростом во все возрастные периоды. Так, превосходство по живой массе в возрасте 12 и 15 мес. составило 20,0 и 22,5 кг, а по абсолютному и среднесуточному приросту – 24,7 и 46 г соответственно.

Т а б л и ц а 1. **Возрастная динамика живой массы подопытных бычков, кг**

Возраст, мес.	Контрольная группа (бычки чистопородные казахской белоголовой породы)	Опытная группа (бычки помесные с 50 % крови герефордов)
При рождении	27,2±0,33	28,7±0,63
2	84,1±0,84	90,6±1,00
4	137,5±4,83	148,4±4,78
7	195,5±2,60	201,0±2,08
12	304,0±3,46	324,0±1,65*
15	388,0±6,41	410,5±4,56*

\*  $P > 0,95$ . То же для табл. 2.

Динамика относительного прироста у молодняка обеих групп в возрастные периоды 2–4 мес. (63,5–63,8 %) и 4–6 мес. (36,4–35,8 %) была практически одинаковой. К отъему абсолютный прирост живой массы помесных бычков составил 172,8 кг, у чистопородных сверстников – 160,3 кг при среднесуточном приросте живой массы 876 г. По относительному приросту превосходство составило 12,8 %.

В послеотъемный период выращивания (7–15 мес.) показатели роста и развития у помесного молодняка также были на более высоком уровне по сравнению с чистопородными аналогами. Абсолютный прирост живой массы помесных бычков составил в среднем 209,5 кг, среднесуточный – 862,1 г, а живая масса – 410,5 кг, что на 5,8, 8,8 и 8,2 % выше по сравнению с контрольной группой. Индексы широкотелости, массивности, сбитости и костистости у помесей были выше на 6,7 %, 5,4, 7,5 и 6,5 % соответственно.

Комиссионная оценка подопытных животных в 15-месячном возрасте свидетельствует, что бычки обеих групп характеризовались пропорциональным телосложением, однако лучшие мясные формы были присущи помесным бычкам, которые имели более округлое и широкое туловище, лучше развитую мускулатуру, большую величину широтных промеров и индексов телосложения, характеризующих их мясные достоинства, они были более растянуты и высокорослые. За экстерьер и конституцию 90 % животных опытной группы получили оценку на уровне требований класса «элита» и «элита-рекорд» [3]. Таким образом, результаты свидетельствуют, что к 15-месячному возрасту полукровные по герефордам бычки превосходили своих сверстников казахской белоголовой породы по живой массе, абсолютному и среднесуточному приросту на 22,5; 21,0 кг и 41 г соответственно. После отъема помесные бычки опытной группы также характеризовались более высокой живой массой во все возрастные периоды.

С целью изучения мясных качеств подопытных бычков в 15-месячном возрасте был проведен контрольный убой [4], результаты которого свидетельствуют, что более тяжеловесные туши были получены у молодняка опытной группы (табл. 2).

Т а б л и ц а 2. **Мясная продуктивность подопытных бычков в 15-месячном возрасте**

Показатель	Контрольная группа	Опытная группа
Предубойная живая масса, кг	320,0±3,25	350,0±8,41*
Масса парной туши, кг	170,3±2,95	192,7±4,28*
Выход туши, %	53,2±0,70	54,5±0,35
Масса внутреннего жира-сырца, кг	11,0±1,31	12,6±1,70
Выход внутреннего жира-сырца, %	3,4±0,38	3,6±0,47
Убойная масса, кг	181,3±3,20	205,3±3,58*
Убойный выход, %	56,7±1,04	58,7±0,88

Убойная масса и масса парной туши у бычков опытной группы на 29,0 и 20,4 кг, или на 12,1–12,0 %, больше, чем у чистопородных сверстников. По убойному выходу помеси превосходили молодняк казахской белоголовой породы – на 2,0 %. При этом масса съедобных частей туши и содержание протеина в средней пробе мяса у них также выше, чем у животных контрольной группы, что согласуется с результатами исследований других авторов.

Экономическая оценка полученных результатов свидетельствует, что при выращивании помесных бычков от рождения до 15-месячного возраста получено дополнительно 21,0 кг прироста живой массы, или 4042,5 руб. прибыли на 1 голову.

Таким образом, проведенные исследования свидетельствуют, что при одинаковых условиях кормления и содержания полукровный молодняк, полученный от «вводного» скрещивания коров казахской белоголовой породы с герефордским быком-производителем, способен превосходить казахскую белоголовую породу по живой массе, а также по качественным показателям туши, что является одним из факторов повышения мясной продуктивности. Полученные в эксперименте результаты позволяют рекомендовать в целях увеличения производства высококачественной говядины в зоне засушливого климата Саратовского Заволжья интенсивно использовать генетический потенциал производителей герефордской породы для повышения продуктивности казахского белоголового скота.

#### **Список использованных источников**

1. Джунельбаев, Е. Т. Рост, развитие и формирование мясной продуктивности у чистопородных и помесных бычков / Е. Т. Джунельбаев, Л. Ф. Тарасевич, Н. Н. Козлова // Аграрная наука. – 2014. – № 6. – С. 25–26.
2. Нормы и рационы кормления сельскохозяйственных животных : справ. пособие / А. П. Калашников [и др.]. – Изд. 3-е, перераб. и доп. – М., 2003. – 456 с.
3. Порядок и условия проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. – М. : Росинформагротех, 2012. – 39 с.
4. Методические рекомендации по изучению мясной продуктивности и качества мяса крупного рогатого скота / Д. А. Левантин [и др.] ; под ред. Д. А. Левантина / Всерос. ин-т животноводства. – Дубровицы, 1977. – 53 с.

*Поступила в редакцию 08.08.2015*