

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ СОЗДАНИЯ НОВОГО ВНУТРИПОРОДНОГО ТИПА УРАЛЬСКИЙ ГЕРЕФОРД

Н.П. ГЕРАСИМОВ,

кандидат сельскохозяйственных наук, старший научный сотрудник отдела разведения мясного скота,

К.М. ДЖУЛАМАНОВ,

доктор сельскохозяйственных наук, заведующий отделом научно-технической информации и патентования,

М.П. ДУБОВСКОВА,

доктор сельскохозяйственных наук, ведущий научный сотрудник отдела разведения мясного скота,

ВНИИ мясного скотоводства Россельхозакадемии

Ключевые слова: герефордская порода, быки-производители, коровы, уральский герефорд, внутривидовый тип, тип телосложения, высокорослость, комолость, селекция.

Создание новых внутривидовых типов скота крупного формата телосложения, отличающихся высокими продуктивными качествами, способствует интенсификации селекционного процесса и формированию устойчивой базы племенных ресурсов. Анализ основных мировых тенденций развития мясного скотоводства показал, что будущее – за крупными, хорошо обмускуленными животными с широким, глубоким и растянутым туловищем. Именно от такого скота, сочетающего хорошую скороспелость с выраженной долгорослостью, можно получать говядину, соответствующую требованиям рынка.

Герефордская порода благодаря высокой мясной продуктивности и хорошим адаптационным качествам является одной из самых распространённых в мире среди мясных пород скота. В России её численность составляет почти 24% от общего мясного поголовья; это второе место после калмыцкой [1]. Поэтому от её качественного совершенствования во многом будут зависеть темпы интенсификации мясного скотоводства.

Цель и методика исследований

Поставленная цель – создать новый высокорослый растянутый тип герефордского скота крупного телосложения – внесла новые подходы и коррективы в селекционный процесс. Так, при чистопородном разведении отбор и подбор по живой массе были регламентированы размерами тела животных – итоговой оценкой типа телосложения [2, 3, 4]. У быков-производителей при высоте в крестце 135 и 140 см оценка типа телосложения составила 4 и 5 баллов, у коров при высотном промере 124, 130 и 135 см – соответственно, 3, 4 и 5 баллов, при этом класс по живой массе: элита, элита-рекорд. Быков-производителей в большинстве оценивали по их сыновьям и дочерям с учётом типа телосложения.

По своим продуктивным качествам,

а также формату экстерьера и линейным промерам животные канадской репродукции относились к высокорослому типу телосложения и больше соответствовали требованиям модельных животных новой популяции. Напротив, быки-производители местной (отечественной) селекции в большей мере имели признаки компактного типа. Поэтому основу формируемого нового типа герефордов составили быки-производители канадской репродукции. Созданию внутривидового типа герефордов способствовало наличие племенной базы лучшего отечественного и мирового генофонда в племенных заводах и репродукторах по разведению скота этой породы. В стадах ОПХ «Экспериментальное» (Оренбургская область), племенных заводов «Амурское», «Полоцкий», «Варшавское» и АФ «Калининская» (Челябинская область) методом целенаправленного использования в основном комолых быков-лидеров породы желательного типа телосложения Стика 2Т, Талли 65Х, Норда 139У, Йорка 173У, Виктора 163, Фордера Р191 и их сыновей создавали новую генетическую популяцию герефордов.

При создании чистопородных стад животных герефордской породы с заданными параметрами продуктивности использовали методические рекомендации «Организация селекции крупного рогатого скота мясных пород в замкнутых и полужамкнутых стадах с использованием отбора по интенсивности роста» (1981), «Оценка быков мясных пород по качеству потомства и испытание бычков по интенсивности роста, оплате корма, мясным формам» (1972) и программой-методикой по исследованию 11.03.01. «Создать чистопородные стада животных герефордской породы, обеспечивающих живую массу полновозрастных коров 520-570 кг, быков – 900-1000 кг» (1986, 1989).

Совершенствование племенных и продуктивных качеств животных про-



460000, г. Оренбург,
ул. 9-го Января, 29;
тел. 8 (3532) 77-46-41;
e-mail: vniims.or@mail.ru

водили на основании данных бонитировок, первичного зоотехнического учёта, испытания животных по собственной продуктивности и качеству потомства с учётом балльной оценки выраженности типа телосложения.

Результаты исследований

Эффективность селекции была обусловлена определением соответствующих генотипов (с учётом типа телосложения), критериев отбора и модельных параметров будущей популяции.

Процесс коррекции типичности по лимитирующим факторам включал последовательный отбор по комплексу признаков (рис. 1).

С отъёма от коров-матерей телят отбирали по происхождению и фенотипу, после чего молодняк оценивали по собственной продуктивности с 8 до 15 месяцев. При оценке бычков использовали вариант отбора «живая масса элита рекорд + высота в крестце». Бычки, получившие по результатам испытания по собственной продуктивности высокий комплексный индекс, были испытаны по качеству потомства. Быки-производители, получившие категорию «улучшатель», были отнесены к новому типу уральский герефорд и в дальнейшем поступали на станцию искусственного осеменения для получения спермопродукции и последовательного использования в формировании генеалогической структуры племенных стад.

Для получения животных нового типа методом планового подбора быков-производителей закрепляли за коровами, прошедшими индивидуальную оценку по комплексу хозяйственно-полезных признаков. По конституции и экстерьеру коров оценивали в возрасте 3 и 5 лет, то есть после первого и третьего отёлов, быков – ежегодно до 5-летнего воз-

**Hereford breed, sires, cows,
uralskiy hereford, intra-breed
type, frame type, high-growth,
polled, selection.**

раста. Конечная оценка экстерьера устанавливалась суммированием баллов за развитие основных статей тела и выраженности типа телосложения по высоте в крестце.

В результате целенаправленной селекционной работы был создан крупный высокорослый тип уральский герефорд. Новый генотип характеризуется крепкой конституцией, хорошо выраженными мясными формами, крупным форматом экстерьера и комолостью. В базовых хозяйствах особое значение придаётся отбору (подбору) и рациональному использованию животных с признаком «комолость». Осуществляется это направление племенной работы за счёт использования генеалогических линий быков, характеризующихся лучшей насыщенностью в генетической структуре этим признаком.

Использование быков-лидеров, в основном сыновей от родоначальников линии, позволило выявить особей, отвечающих предъявляемым требованиям. Продолжатели от родоначальников линии Стика 2Т и Норда 139У в третьем поколении быки Снег 27094 и Наст 27026 по живой массе превышают класс элита рекорд на 44,4 и 27,8% и требования целевого параметра – на 30 и 15% соответственно (рис. 2, 3).

Целенаправленный отбор и разведение животных желательного типа телосложения с хорошими продуктивными качествами и приспособленностью к пастбищному содержанию позволили оценить категорию новой популяции по сравнению с базовым вариантом по однородности, отличимости и стабильности (табл.). Так, быки-производители внутрипородного типа уральский герефорд превосходили животных исходной селекции по живой массе на 33,6 кг (5,6%; $P > 0,95$), длине туловища – на 7,1 см (4%; $P > 0,95$), обхвату груди – на 7,6 см (3,9%; $P > 0,99$) и полуобхвату зада – на 6,2 см (5,7%; $P > 0,999$); коровы, соответственно, на 27,7 кг (6%; $P > 0,999$), 4,2 см (2,9%; $P > 0,95$), 7,1 см (4%) и 8,6 см (9,2%; $P > 0,999$). Молочность коров нового типа составила $179,4 \pm 1,36$ кг против $158,5 \pm 1,42$ кг у сверстниц базовой категории.

Быки внутрипородного типа в возрасте 15 месяцев имели живую массу $432,8 \pm 3,66$ кг и превосходили базовый вариант на 20,4 кг (4,9%; $P > 0,999$). Подобная закономерность установлена среди тёлочек. В возрасте 18 месяцев этот показатель у типичных животных составил $383 \pm 3,29$ против $360 \pm 2,4$ кг у исходных генотипов.

Основная окраска животных созданного внутрипородного типа уральский герефорд – красная, дополнительная – белая. Расположение последней отмечается на голове, брюхе, подгрудке, нижней части ног, конце хвоста. Голова у быка-производителя и коровы длинная (44,6 и 49 см), лоб – широкий и средний (26,1 и 21 см). Ширина груди коровы средняя (43,8 см), быка-производителя –

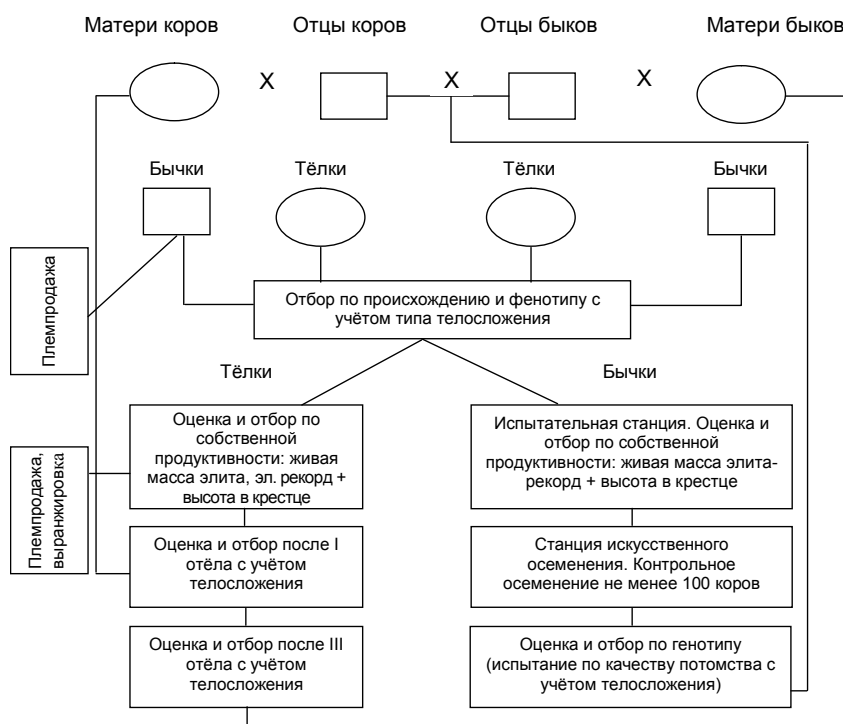


Рис. 1. Коррекция типичности селекционных признаков при создании внутрипородного типа уральский герефорд



Рис. 2. Бык-производитель Снег 27094 уральской селекции. Максимальная живая масса – 1300 кг в возрасте 6 лет 2 месяца, оценка экстерьера – 95 баллов, класс – элита-рекорд



Рис. 3. Бык-производитель Нектар 24038. В возрасте 5 лет живая масса – 1150 кг, оценка экстерьера – 96 баллов, высота в крестце – 150 см

Животноводство

широкая (52,2 см); глубина, соответственно, средняя (43,8 см) и глубокая (68,2 см). Крестец быка-производителя длинный (58,2 см), коровы – средний (51 см). Ширина в маклоках быка-производителя широкая, коровы – средняя (55,3 и 50 см), таз быка и коровы средний (40,2 и 36,8 см), кожа – толстая (6,2 и 5,6 мм).

Выводы и рекомендации

В результате применения усовершенствованных методов оценки продуктивности и селекционного отбора создан

высокорослый внутривидовый тип уральский герефорд, сочетающий высокую мясную продуктивность с хорошей приспособленностью к пастбищному содержанию (свидетельство №48377 от 25.01.2008 г.). Быки-производители в возрасте 2 лет и коровы после 1-го отёла по живой массе, росту, длине туловища, обхвату груди превосходили базовый вариант на 5,6-6; 4,5-4,3; 4,5-2,9 и 3,9-4% соответственно.

Дальнейшее развитие мясного ското-

водства Южного Урала и создание высокоценных маточных стад в большей степени должно основываться на разведении скота высокорослого типа телосложения уральский герефорд. Новый внутривидовый тип герефордов позволит наиболее полно реализовать генетический потенциал герефордской породы скота и повысить её конкурентоспособность в широком распространении как внутри страны, так и в странах СНГ.

Таблица

Оценка отличимости, однородности и стабильности категорий

Категория	Живая масса, кг		Рост, см		Длина туловища, см		Обхват груди, см		Ширина груди, см		Глубина груди, см		Полуобхват зада, см	
	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv	X±Sx	Cv
Быки-производители (в возрасте 2 лет, n=20)														
Уральский герефорд	635,6±13,7	9,63	130,4±0,83	2,86	163,3±1,97	5,40	203,3±1,93	4,24	52,2±0,72	6,17	76,0±1,01	6,28	114,4±1,11	4,32
Базовая	602,0±7,22	5,52	125,2±0,93	3,05	156,2±1,83	4,70	195,7±1,74	3,30	49,7±0,84	5,12	72,4±1,06	5,30	108,2±1,14	4,70
Коровы (в возрасте 1-го отёла, n=50)														
Уральский герефорд	488,3±3,79	5,50	129,4±0,77	4,20	149,5±0,76	3,61	185,5±1,10	4,21	43,8±0,39	6,26	69,8±0,37	3,72	101,6±0,59	4,09
Базовая	460,6±2,87	4,06	124,0±0,71	4,06	145,3±0,68	3,31	178,4±0,91	3,59	42,4±0,44	7,26	67,0±0,39	4,13	93,0±0,61	4,67

Работа выполнена при финансовой поддержке Федерального агентства по науке и инновациям РФ (ГК №02.512.11.2276).

Литература

1. Ежегодник по племенной работе в мясном скотоводстве в хозяйствах Российской Федерации (2008 г.) / И. М. Дунин [и др.]. М. : ВНИИплем, 2009. 242 с.
2. Миниш Г., Фокс Д. Производство говядины в США: мясное скотоводство. М. : Агропромиздат, 1986. 478 с.
3. Джуламанов К., Дубовскова М. Приёмы и методы совершенствования скота герефордской породы // Молочное и мясное скотоводство. 2000. № 5. С. 39-43.
4. Амерханов Х. А. [и др.]. Нормы оценки племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности. М., 2008. 30 с.