

УДК 636.22/28.082.2

М.М. НИКИТИНА, Л.Г. ВИЛЬ

*Научно-исследовательский институт аграрных проблем Хакасии (Абакан, Россия)*

## **СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА СО СКОТОМ ГЕРЕФОРДСКОЙ ПОРОДЫ В УСЛОВИЯХ ХАКАСИИ**

С 2005 г. в Хакасии проводилась работа над созданием нового типа герефордской породы, отличающегося от базового интенсивностью роста, приспособленного к круглогодичному пастбищному содержанию, позволяющему производить высококачественную и экологически безопасную говядину. Живая масса быков-производителей нового типа составляет 750–1100 кг, коров — 577–654 кг. Коровы характеризуются хорошими воспроизводительными качествами: период от отёла до первой случки 59,1 дн., сервис-период — 84,1 дн., индекс осеменения — 1,42, межотельный период — 393 дн., коэффициент воспроизводительной способности — 1,6, деловой выход телят — 92 %, возраст первого отёла 25 мес. Герефордские бычки нового типа к 18-месячному возрасту превосходят базовых животных по живой массе на 5 %, по массе туши — на 10 %, по убойной массе — на 9,3 %, по коэффициенту мясности — на 0,5 кг. Использование животных герефордской породы типа «Андреановский» способствует увеличению рентабельности отрасли мясного скотоводства в условиях аридной зоны.

*Ключевые слова:* селекция, порода, тип, линия, семейство, живая масса, среднесуточный прирост, мясная продуктивность.

Рис. 2. Табл. 3. С. 51–55.

M.M. NIKITINA, L.G. VIL

*Research Institute of Agrarian Problems of Khakassia (Abakan, Russia)*

### **SELECTIVE-BREEDING WORK WITH THE HEREFORD COWS IN KHAKASSIA CASE STUDY**

Since 2005 the works on creating a new type of Hereford cow breed has been carried out in Khakassia which differs from the former breed by the intensity of growth, adapted to year-round pasture features that makes it possible to produce high-quality and ecologically safe beef. Body weight of the new type of bulls is 750–1100 kg, cows — 577–654 kg. Cows are characterized by good reproductive qualities: the period from calving time to the first mating is 59,1 days, service period is 84,1 days, insemination index is 1,42, calving interval is 393 days, the coefficient of reproductive ability is 1,6, actual accretion of calves — 92 %, the age of first calving is 25 months. The Hereford bulls of the mentioned new breed type overweight the base one in body weight by 5 % to the age of 18 months, beef mass overweights by 10 %, deadweight by 9,3 %, beefiness ratio for 0,5 kg. The use of the «Andrianovsky» type the Hereford breed gives more profitability of the beef cattle breeding industry within the conditions of the arid zone.

*Keywords:* selection, breed, type, line, family, body weight, average daily gain, meat productivity

Figures 2. Tables 3. P. 51–55.

Герефордская порода крупного рогатого скота является базовой в мясном скотоводстве

Сибири. С момента завоза скота из Канады (1963 г.) была поставлена задача — создать заводские линии, новые внутривидовые типы и представить последние на государственную апробацию. Одним из показателей последовательного улучшения стад герефордского скота сибирского региона является утверждение в 1993 г. заводского типа «Сонский» и в 2005 г. типа «Садовый».

В Государственном реестре селекционных достижений, допущенных к использованию, в настоящее время включено пять типов герефордского скота, из которых два созданы в Хакасии: тип «Сонский» и новый тип «Андреиновский», утверждённый в 2014 году.

Развитию мясного скотоводства в республике способствует наличие больших площадей естественных степных пастбищ и бывших пахотных земель, в последние годы подвергнутых стихийной консервации, пригодных для круглогодичного использования под выпас животных. В связи с этим с 2005 г. сотрудники Научно-исследовательского института аграрных проблем Хакасии совместно со специалистами ООО «Андреиновский» Богградского района Республики Хакасия начали работать над созданием нового типа герефордской породы, отличающегося от базового интенсивностью роста, способностью длительное время сохранять энергию роста без осаливания туши, адаптированного к круглогодичному пастбищному содержанию, позволяющему производить высококачественную и экологически чистую говядину.

Отбор исходного поголовья и комплектование стада первоначально осуществлялись покупкой быков-производителей ГПЗ «Сонский», тёлочек — ГПЗ «Сонский» и племрепродукторов «Белёликский» и «Саян-Агро» (всего было завезено 308 гол.); в дальнейшем быков-производителей отбирали из лучших животных местной селекции, маточное поголовье — коровы хозяйства.

При создании нового типа широко использовались быки-производители родственных групп Баз Голд Сола 2V 68279 АЛВ-50, Барона 3344 и Клёна 70272 (рис. 1). Отличительными качествами этих родственных групп является высокий потенциал продуктивности с сохранением скорости роста более продолжительный период (до 18-месячного возраста), комолость и способность показывать высокую продуктивность при длительном пастбищном содержании, а также хорошо развитый волосяной покров у животных.

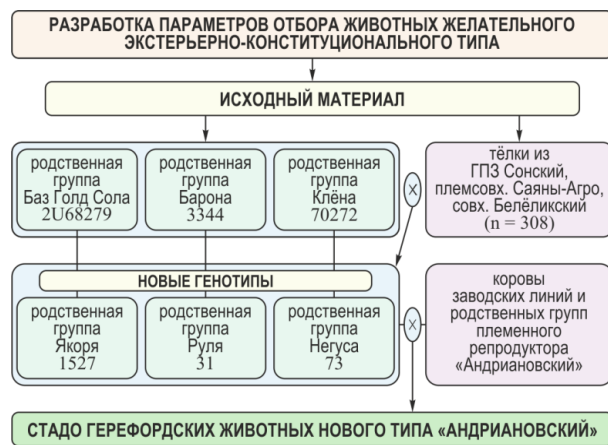


Рисунок 1. Схема создания нового типа «Андреиновский»

Целью селекционной работы было создание популяции животных нового типа, приспособленных к условиям Хакасии и к длительному пастбищному содержанию. Основой селекции был отбор по генотипу и фенотипу. Были разработаны и рекомендованы следующие параметры отбора животных желательного типа (табл. 1).

Таблица 1. Параметры отбора животных высокорослого экстерьерно-конституционального типа

Половозрастная группа	Показатель				
	живая масса, кг	высота в холке, см	высота в крестце, см	косая длина туловища, см	обхват груди, см
Быки-производители:					
в три года	778	131	131	178	208
в пять лет	893	136	136	184	220
Коровы в пять лет	545	121	123	158	191
Тёлочки в 18 мес.	364	115	119	126	175
Бычки в 15 мес.	429	111	115	128	132

Основными показателями являются живая масса, молочность, высота в холке, высота в крестце, косая длина туловища и обхват груди. Животные нового типа соответствуют параметрам высокорослого экстерьерно-конституционального типа, характеризуются крепкой конституцией, хорошо выраженными мясными формами, отличаются высокорослостью, растянутым туловищем, т. е. теми признаками, которые характерны для высокой мясной продуктивности. Ежегодно проводились комплексная оценка животных (бонитировка) и выбраковка животных, не отвечающих требованиям параметров отбора животных нового типа.



Рисунок 2

В результате многолетней селекционно-племенной работы учёными НИИ аграрных проблем Хакасии, Сибирского научно-исследовательского института животноводства и специалистами племрепродуктора ООО «Андреиановский» создан новый тип герефордского скота «Андреиановский», на который 22.10.2014 года выдан патент № 7836 с регистрацией в Государственном реестре охраняемых селекционных достижений (рис. 2).

Живая масса и промеры статей телосложения коров племенного ядра нового типа «Андреиановский» представлены в таблице 2.

Среднесуточный прирост телят в период подсоса — 1030 г, при дорастивании и откорме — 1250 г, рекордный показатель — 1300 г, сохранность — 98% и более, затраты корма на 1 ц продукции — 12–15 ц к. ед. (с учётом затрат на корову), на 1 кг прироста живой массы — 7,8 к. ед., реализация на мясо — 18 мес. с живой массой 500 кг.

Таблица 2. Живая масса и промеры статей телосложения коров племенного ядра нового типа «Андреиановский» в возрасте пять лет и старше (n=185)

Показатель	M±m
Живая масса, кг	596,40±3,63
Молочность, кг	225,40±2,43
Высота в холке, см	123,30±0,45
Высота в крестце, см	125,80±0,45
Глубина груди, см	65,10±0,32
Ширина груди, см	45,00±0,47
Косая длина туловища, см	167,70±0,95
Обхват груди, см	196,20±1,27
Балл за экстерьер	89,00±0,57
Комплексный класс в баллах	Элита-рекорд / 81,50±0,68

Коровы нового типа хорошо обмускулены, у них выражена высокорослость и растянутость туловища, что соответствует скоту мясного направления перспективной селекции.

Высокопродуктивные семейства играют определяющую роль в совершенствовании породы, так как от них получают приплод, идущий в дальнейшем на комплектование стада. К апробации нового типа были отобраны коровы лучших семейств (табл. 3). Показатели их живой массы — 570–616 кг и молочности — 210–245 кг, а также оценка за экстерьер — 85–90 баллов, что соответствует требованиям, предъявляемым к животным нового типа.

Таблица 3. Характеристика ведущих семейств

Кличка и инв. номер	Отёл по счёту	Живая масса, кг	Молочность, кг	Балл за экстерьер
Чудачка 94	5	570	220	85
Забота 704	3	605	210	85
Зента 1815	5	585	245	90
Квитка 530	5	616	228	88
Мальта 645	5	585	220	88

Герефордские бычки Андреиановского типа к 18-месячному возрасту превосходят базовых животных по живой массе на 23,0 кг (5%), по массе туши — на 24,8 кг (10%), по убойной массе — на 24,5 кг (9,3%), по убойному выходу — на 2,2%, по коэффициенту мясности — на 0,5% (табл. 4). Содержание костей в их туше меньше на 1,6%.

Использование животных герефордской породы типа «Андреиановский» способствует увеличению рентабельности отрасли мясного скотоводства в условиях аридной зоны. Из-за увеличения срока пастбищного периода снизились затраты кормов на 1 кг прироста живой массы и себестоимость 1 ц прироста. Реализационная стоимость бычков типа «Андреиановский» 18-ти месяцев на мясо оказалась выше на 1265,0 рублей. Соответственно получена дополнительная прибыль. Рентабельность отрасли за последние три года в ООО «Андреиановский» составила 40,6%.

Животные нового типа пользуются спросом в хозяйствах всех форм собственности, их племенным и продуктивным качествам дана высокая оценка специалистов хозяйств, как при чистопородном разведении, так и при промышленном скрещивании. За период с 2010 г. по 2018 г. хозяйствам республики и за пределы региона продано 1027 голов молодняка, в т. ч. бычков — 185 голов, тёлочек — 842 головы.

Таблица 4. Результаты контрольного убоя подопытных бычков (M±m)

Показатель	Племенные репродукторы	
	ООО «Андреановский» (новый тип)	ООО «Джирим-Агро»
Масса, кг		
предубойная	471,00±9,54	448,00±2,08
туши	272,80±10,83	248,00±3,79
внутр. жира	14,40±0,69	14,80±0,60
убойная	287,30±10,16	262,80±4,29
шкура	29,70	26,30
Выход, %		
туши	57,90±1,13	55,40±0,55
внутр. жира	3,00±0,21	3,30±0,13
убойный	60,90±0,93	58,70±0,72

Высокие адаптационные качества животных нового типа «Андреановский» к условиям круглогодичного пастбищного содержания в Хакасии позволяют максимально использовать региональные особенности для производства высококачественной говядины и эффективно заниматься специализированным мясным скотоводством.

УДК 636.085.2/631.559

М.С. ШЕВЦОВА, В.Ф. КАДОРКИНА

*Научно-исследовательский институт аграрных проблем Хакасии (Абакан, Россия)*

## **КАЧЕСТВО И ПИТАТЕЛЬНОСТЬ КОРМОВ В АГРОЭКОЛОГИЧЕСКИХ РАЙОНАХ ХАКАСИИ**

Представлены результаты исследований качества и питательности кормов трёх агроэкологических районов Хакасии. С учётом потребности животноводства кормами в среднем за пять лет в сухостепной зоне заготовлено 14189,5 т к. ед., степной — 43193,7 и лесостепной — 26782,7 т к. ед. В расчёте на одну условную голову средневзвешенная обеспеченность кормами в Республике Хакасия составляет 19,8 ц к. ед.; соответственно по районам: 7,7; 27,6 и 32,4 ц к. ед. Увеличения производства продукции можно достигнуть за счёт улучшения качества кормов. Заготовленное в различных зонах сено, сенаж и силос в основном относятся ко второму и третьему классам. Сахаро-протеиновое соотношение в сене в пределах нормы, в остальных кормах ниже. На основании опытов можно сделать вывод, что в рационе дойного стада для улучшения качества молочной продукции необходимо использовать сено из злаково-бобовых многолетних трав, кормовое просо, суданскую траву, отличающуюся повышенным содержанием сахара. Обеспеченность обменной энергией во всех районах находится в пределах нормы, в сенаже и в силосе — ниже нормы. Поэтому необходимо заготавливать корма с более высоким уровнем сахара и сырого протеина.

*Ключевые слова:* питательность, сено, сенаж, силос, обменная энергия, сахаро-протеиновое отношение

Табл. 2. Библ. 4 назв. С. 55–59.