



А. В. Сергиенко

Продуктивные и воспроизводительные качества голштинского скота в условиях Краснодарского края

Аннотация. Экономическая эффективность молочного скотоводства зависит от темпов воспроизводства поголовья скота, от его плодовитости. Лактационный период коровы начинается с момента рождения плода. В этой связи, воспроизводительные способности животных необходимо учитывать при оценке и отборе их по комплексу хозяйственно-полезных признаков.

Ключевые слова: селекция, продуктивность, голштинская порода.

Сведения об авторе:

А. В. Сергиенко — начальник управления животноводства и государственного племенного надзора министерства сельского хозяйства и перерабатывающей промышленности Краснодарского края.

Эффективность молочного скотоводства зависит не только от генетического потенциала, но и от условий кормления и содержания. Животные голштинской породы наряду с высокой молочной продуктивностью обладают технологичностью, однако характеризуются высокой требовательностью к условиям кормления и содержания. От этого зависит не только здоровье коров, их продуктивные и воспроизводительные качества, но и экономика отрасли.

Молочное скотоводство Краснодарского края является одним из основных поставщиков молока на российский рынок. География потребителей не исчерпывается лишь пределами Краснодарского края. Голштинская порода крупного рогатого скота составляет 27,3% от поголовья молочных пород, разводимых в крае. Наряду с чистопородным разведением голштинов, в значительной степени подверглись голштинизации черно-пестрая (голштинами черно-пестрой масти) и красная степная (голштинами красно-пестрой масти) породы крупного рогатого скота. Массив черно-пестрой породы составляет 28,7%. Масштабы внедрения голштинской генетической составляющей в генетический рисунок отечественных массивов скота края весьма значительны, таб.1.

В крае значительная часть поголовья голштинов черно-пестрой масти — импортного происхожде-

ния: непосредственно завезенные из-за рубежа животные, а также их потомки. Красно-пестрые голштины — в основном продукт длительного сложного воспроизводительного скрещивания красной степной породы крупного рогатого скота с голштинскими быками красно-пестрой масти. В настоящий момент в крае есть одно стадо красно-пестрых голштинов, принадлежащее племрепродуктору «Нива Кубани».

Племпредприятие «Краснодарское» — основной поставщик семени на рынке края — путем закупки быков-производителей за рубежом и активного сотрудничества с ведущими зарубежными и отечественными поставщиками племенного материала сформировало предложение, полностью обеспечивающее нужды селекционного процесса в крае. Так, на настоящий момент племпредприятие предлагает к реализации семя 112 быков, из которых 51 бык — голштины черно-пестрой масти и 30 быков — голштины красно-пестрой масти. Таким образом, селекционный прогресс голштинских стад в крае обеспечен и с точки зрения численности поголовья, и с точки зрения генетического разнообразия производителей.

Климатические условия Краснодарского края характеризуются высоким разбросом годовых температур, когда в летний период температура в тени может достигать 50 градусов, а в зимний период

Таблица 1. Численность крупного рогатого скота молочного направления продуктивности в сельхозпредприятиях, по данным бонитировки на 01.01.2014 г. в Краснодарском крае

Показатель	Численность	Черно-пестрая порода	Голштинская порода		
			черно-пестрой масти	красно-пестрой масти	итого
Всего КРС, гол.	139049	42689	34282	3725	38007
Коровы, гол.	88849	25481	24182	2121	26303
Удельный вес коров, %	63,9	28,7	27,2	2,4	29,6



опускаться ниже 20 градусов, на фоне высокой относительной влажности воздуха, что усложняет адаптацию голштинской породы в условиях края.

Активная голштинизация черно-пестрого скота, как скота родственной породы, в то же время существовавшего в условиях края длительный период и на своем уровне продуктивности достаточно хорошо приспособившегося к ним, фактически является альтернативным параллельно развивающимся процессом интродукции голштинского генотипа в климатические условия края.

В связи с этим представляют определенный научный и практический интерес результаты производственного использования коров голштинской породы (табл. 2).

Следует отметить, что в мире сегодня объективно и достаточно обособленно друг от друга существуют две популяции голштинского скота: голштины черно-пестрой масти и голштины красно-пестрой масти, генетический корень у них один.

Как показывают данные бонитировки, черно-пестрые животные обильномолочны, менее жирномолочны и менее белковомолочны. Сходные результаты опубликованы Немецким голштинским союзом.

На наш взгляд целесообразно до определенной степени раздельное ведение работ с каждой из этих групп скота. В то же время не стоит забывать, что обе группы принадлежат к одной породе — голштинской. Позиционирование их в качестве двух разных пород только по масти не обосновано. Достаточно обратиться к госреестру РФ [1, с. 6], в котором данная порода заявлена как голштинская без указания масти.

Вариабельность продуктивных параметров, равно как и живой массы, на фоне их роста свя-

зана, прежде всего, с модернизацией технологий содержания животных и внедрением новых систем кормления и кормозаготовки.

Считаем, что интенсивный количественный прирост молочной продуктивности и индикатора процесса — живой массы коров в среднем за пять лет не обусловлен генетической составляющей, но является яркой реакцией на модернизацию технологий в хозяйствах края. С другой стороны уровень используемых технологий еще не исчерпал генетические возможности животных, и фактически является ограничивающим фактором в реализации генетического потенциала голштинских коров.

Что касается черно-пестрой породы, то ее продуктивность в динамике за ряд лет сопоставима с продуктивностью красно-пестрой части голштинского стада. По качественному составу черно-пестрая порода уступает голштинам красно-пестрой масти и сопоставима с черно-пестрыми голштинами. Однако в любом случае в условиях края выход питательных веществ с молоком у коров черно-пестрой породы ниже примерно на 5–20%, чем у голштинской, о чем свидетельствуют данные, представленные в таблице 3.

Учитывая уже давно продолжающуюся голштинизацию черно-пестрой породы, такая картина, на первый взгляд, говорит не в пользу генетического начала черно-пестрой породы.

По нашему мнению, основной причиной, является то, что условия эксплуатации черно-пестрой породы ближе к традиционным, тогда как условия эксплуатации голштинской породы ближе к интенсивным. Подтверждением этому является прирост за пятилетний период продукции молочного жира, который для коровы черно-пестрой породы в среднем за стандартную лактацию

Таблица 2. Продуктивность голштинской породы в условиях Краснодарского края

Год	Голштинская порода							
	черно-пестрой масти				красно-пестрой масти			
	удой, кг	молочный жир %	молочный белок %	живая масса, кг	удой, кг	молочный жир %	молочный белок %	живая масса, кг
2009	6033	3,7	3,19	536	5415	3,89	3,22	523
2010	6766	3,72	3,26	544	5526	3,85	3,26	517
2011	7194	3,78	3,29	553	5832	3,82	3,27	527
2012	7770	3,79	3,28	553	6258	3,85	3,33	577
2013	7084	3,74	3,24	555	6382	3,88	3,34	588

Таблица 3. Продуктивность черно-пестрой породы в условиях Краснодарского края

Показатель	Год				
	2009	2010	2011	2012	2013
Удой, кг	5796	5646	5624	6025	6242
Молочный жир, %	3,75	3,75	3,74	3,73	3,69
Молочный белок, %	3,13	3,18	3,18	3,18	3,16
Живая масса коров, кг	534	528	528	529	529



Рубрика: Результаты и перспективы голштинизации черно-пестрого скота в РФ

составил 20 кг (9%), тогда как тот же показатель для голштинской коровы составил 71 кг (27%). По пути постепенного улучшения черно-пестрого скота прилитием голштинов пошли экономически менее крепкие хозяйства, которые не могли позволить себе закупку стад и технологий. На этом фоне некорректно по отношению к черно-пестрой породе говорить, что она — менее продуктивна и менее эффективна.

Сегодня по результатам многолетнего анализа пришло осознание того факта, что главное значение приобретает фактор продолжительности хозяйственного использования животных, который влияет не только на экономику производства, но и на совершенствование стад. От продуктивного долголетия коров зависят размер пожизненной продуктивности, количественный и качественный рост стад, размер капиталовложений. Интенсификация молочного скотоводства на фоне морально устаревших технологий в целом привела к значительному сокращению срока эксплуатации коров. Генетический прогресс роста производительности во многих странах мира требует быстрого обновления стад и перевода отрасли на промышленную технологию, которая выдвигает более жесткие требования к животным. В результате средний срок использования коров на молочных фермах ограничивается всего 2–3 лактациями. Подавляющее большинство животных не доживают до возраста, характеризующегося максимальной производительностью, — 4–6 лактаций (табл. 4).

Как следует из приведенных данных, и у высокотехнологичной голштинской породы, так и у голштинизированной черно-пестрой показатели продолжительности продуктивного использования невысоки. Причин этому несколько, так, высокий генетический потенциал несопоставим с технологическими условиями, в результате чего корова быстрее изнашивается и выбывает. Программы оздоровления стад могут также существенно влиять на возраст выбытия коров.

В итоге теряется не только молоко, но и молодежь; увеличиваются издержки на выращивание замены. Вероятно, настало время задать себе вопрос: чего мы хотим? Догнать и перегнать средние показатели продуктивности молочных стад Запада? Или всё-таки напоить молоком своё население? Можно держать одну корову, которая даст за первую лактацию 10 тыс. кг молока и погибнет, даже не успев произвести на свет себе замену, а можно держать корову, дающую 6–7 тыс. кг молока в течение трех-четырех лактаций, которая даст и замену себе, и валовое молоко в два раза больше, чем «рекордистка». В этом аспекте важным становится сохранение здоровья коровы с целью получения от нее высокой пожизненной продуктивности, а не высокой средней продуктивности за одну (максимальную или среднюю) лактацию. С точки зрения экономической целесообразности мы считаем пока низкими показатели продолжительности продуктивного использования коров каждой из анализируемых пород в крае.

Таблица 4. Средний возраст коров в отелах

Порода	2009	2010	2011	2012	2013	В среднем
Голштинская черно-пестрой масти	2,1	2	2,19	2,01	2,06	2,07
Голштинская красно-пестрой масти	2,34	2,55	2,2	2,4	2,41	2,38
Черно-пестрая		2,35	2,37	2,43	2,29	2,36

Таблица 5. Воспроизводительные характеристики пробонитированного поголовья

Порода	Год					В среднем за период
	2009	2010	2011	2012	2013	
Продолжительность сервис-периода, дн.						
Голштинская черно-пестрой масти	172	173	176	183	184	177,6
Голштинская красно-пестрой масти	143	149	142	128	170	146,4
Черно-пестрая	149	160	168	173	163	162,6
Продолжительность сухостойного периода, дн.						
Голштинская черно-пестрой масти	60	61	62	58	60	60,2
Голштинская красно-пестрой масти	65	63	67	55	56	61,2
Черно-пестрая	62	62	63	64	61	62,4
Выход живых телят от 100 коров, гол.						
Голштинская черно-пестрой масти	71	68	65	64	65	66,6
Голштинская красно-пестрой масти	78	76	78	83	65	76
Черно-пестрая	75	72	68	67	71	70,6



Технологическое здоровье животных голштинской и черно-пестрой породы за 2009–2013 гг. представлено в таблице 5.

Данные таблицы 5 подтверждают выводы, сделанные на основе анализа динамики продуктивности и продолжительности использования коров. В соответствии с нормативными параметрами длительности сервис-периода во всех анализируемых группах средние показатели за период превышают технологически целесообразные. Сервис-период — характеристика технологического здоровья стад, его увеличение — следствие несоответствия технологических условий биологическим потребностям коров. Именно этот элемент сейчас должен получать первоочередное внимание собственников стад. Учитывая то, что продолжительность сухостойного периода строго соответствует нормативным требованиям, причину увеличения сервис-периода нужно искать в системе восстановления коров после отелов, а также, что не менее важно, в системе восстановления коров после активного периода продуцирования молока, когда из-за сдаиваемости корова закономерно теряет живую массу.

Именно технология кормления призвана скорректировать живую массу и обеспечить прирост ее у молодых коров. Тем не менее, как следует из анализа продолжительности продуктивного использования, сценарий использования молодой генетически высокопродуктивной коровы таков: коровы первого отела теряют живую массу в первую треть лактации в ходе активной отдачи продукции (молока); далее из-за принятой технологии не успевают восстановиться к сухостойному периоду, в котором потребление достаточного количества корма для обеспечения восстановления и тем более прироста собственной живой массы затруднено беременностью, при наступлении следующей лактации коровы снова активно лактируют и из-за недостатка живой массы изнашиваются. Если животное в этот период не получает достаточно кормов хорошего качества, т.е. его кормление организовано не в соответствии с его потребностью, то вы-

бытие из стада — неизбежно, что и характеризуют сроки продуктивного использования. Высокая продолжительность сервис-периода подтверждает трудности восстановления животного после отела. Отсюда и низкий выход телят — как итог биологической реакции коров на фактическую технологическую обеспеченность их «имеющимися в наличии» условиями эксплуатации в разном возрасте.

В связи с этим показательны данные о выбытии коров (табл. 6).

Несмотря на разное происхождение анализируемых массивов голштинов и черно-пестрого скота, удельный вес выбытия по отдельным причинам не характеризуется глобальными различиями. Если не принимать во внимание показатели по голштинам красно-пестрой масти, которые скорее характеризуют особенности технологии отдельного хозяйства, чем среднестатистическую картину выбытия по отдельной популяции, то вполне закономерно некоторое преобладание черно-пестрой породы над голштинами черно-пестрой масти по выбытию вследствие низкой продуктивности.

Поскольку черно-пестрая порода претерпевает постепенные изменения селекционного плана, а следовательно характеризуется большим количеством селекционного брака, тогда как голштины являются практически готовым селекционным продуктом, который тем не менее не всегда гладко адаптируется к предлагаемым технологическим условиям.

Какие бы технологии ни завозились в хозяйства из-за рубежа — решающим в этом вопросе остается профессионализм персонала. Проведение конкурсов техников-осеменаторов в крае с вручением ценных призов и подарков победителям уже стало традиционным и благоприятно отзывается на производственных результатах.

Весьма показательным на наш взгляд является выбытие из-за травматизма и болезней конечностей, которое прямо указывает на проблемы

Таблица 6. Удельный вес (%) статей выбытия и возраст выбытия коров разных пород в условиях края

Показатель выбытия	Порода		
	Голштинская		Черно-пестрая
	черно-пестрой масти	красно-пестрой масти	
Низкая продуктивность	10,5	20,4	14,6
Гинекология и яловость	14,7	15,9	20,4
Вымя	5,7	8,5	9,3
Конечности	11,6	11,2	9,8
Травмы и несчастные случаи	5,9	3	5,3
Прочие	51,3	40,5	40,7
Возраст выбытия, лакт.	2,5	2,9	2,8



Рубрика: Результаты и перспективы голштинизации черно-пестрого скота в РФ

технологического характера. При этом никто не оспаривает значение крепости конституции в вопросе сохранения здоровья и технологической ценности животного.

Таким образом, сдерживающим фактором в деле производства молока в Краснодарском крае сегодня является не селекционный потенциал, который достаточно высок, а технологическая обеспеченность стад. В условиях постоянно совершенствую-

щейся селекционной базы и повышающегося племенного потенциала молочных стад внимание руководителей должно быть направлено, прежде всего, на создание и укрепление соответствующей накопленному генетическому потенциалу технической базы молочного скотоводства, обеспечение животных кормами и условиями содержания, регулярное повышение квалификации специалистов и их заинтересованности в результатах труда.

Литература

1. Государственный реестр селекционных достижений, допущенных к использованию. Том 2. Породы животных: Официальное издание. — М.: ФГБНУ «Росинформагротех», 2013. — 152 с.

Sergienko A. V.

Productive and reproductive qualities holsteins cattle in the conditions of the Krasnodar region

Abstract. *The economic efficiency of dairy cattle depends on the rate of reproduction of livestock, from its fertility. Lactation period of the cow starts with the birth of the fetus. In this regard, the reproductive ability of animals to be considered when evaluating and selecting them on a range of economically useful traits.*

Keywords: reproduction ability, production, exterior, holstein cow.

Author:

A. V. Sergienko — Head of livestock breeding of the Ministry of Agriculture and Processing Industry of Krasnodar Region.

