



ОПЫТ И ПРОБЛЕМЫ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИМПОРТНОГО ГЕНОФОНДА В СКОТОВОДСТВЕ (НА ПРИМЕРЕ РЯЗАНСКОЙ ОБЛАСТИ)

В.В. Калашников (фото)

д.с.-х.н., профессор, академик РАН, директор

В.А. Захаров

д.с.-х.н., профессор, главный научный сотрудник

ФГБНУ «Всероссийский научно-исследовательский институт коневодства»

С.Я. Полянский

д.э.н., профессор, зав. сектором научно-информационного развития

ФГБНУ «Рязанский научно-исследовательский институт сельского хозяйства»

Е.В. Слотина

к.э.н., доцент кафедры экономики и права

ФГБОУ ВО «Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова»

Скотоводство, импорт, породы, племенные предприятия, молочная продуктивность, воспроизводство, селекционный центр, нуклеусное стадо

Cattle breeding, import, breeds, the breeding enterprises, milk productivity, reproduction, the selection centre, nucleus herd

Рязанская область по своим природно-климатическим условиям, наличию больших площадей естественных кормовых угодий и резервов в использовании научно-обоснованных приемов интенсивного кормопроизводства, располагает благоприятными возможностями для расширенного ведения племенного и товарного скотоводства. В современных внешнеэкономических условиях, связанных с проблемами импортозамещения, обострилась объективная необходимость в проведении ретроспективного анализа и научного обоснования целесообразности массового завоза маточного поголовья крупного рогатого скота из-за рубежа с рекомендациями по его эффективному использованию.

Мнение о том, что импорт высокопродуктивных животных в Российскую Федерацию – один из реальных путей быстрого решения «молочной» проблемы, утратило свою актуальность в связи с отсутствием предпосылок динамичного роста животноводческой продукции. Крупные партии завоза маточного поголовья, осуществляемые на протяжении длительного времени, несомненно, повлияли на увеличение молочной продуктивности коров в стране. Однако потребность постоянного импорта животных, связанная с низкими показателями воспроизводства и укороченным сроком хозяйственного использования коров, исключает возможности проведения рационального оборота в молочных стадах и комплектования их собственным поголовьем, что приводит к очередным закупкам маточного поголовья за рубежом. В этой связи, уместно акцентировать внимание на рекомендациях классиков зоотехнической науки о том,

что главным источником импорта генетического материала должны быть эмбрионы и сперма выходящих быков, а не сами животные. В международной практике покупка племенного материала называется обменом генофонда, который используется для совершенствования селекционного процесса. Завоз маточного поголовья в виде телок и нетелей в наших условиях бесполезен, а часто даже и вреден, так как возникают огромные проблемы с адаптацией и здоровьем животных [1].

Сравнительная оценка племенной продукции голштинских быков отечественного и импортного производства по оплодотворяющей способности коров, проведенная в трех племенных хозяйствах Рязанской области в 2014 году, показала достоверное превосходство племенного материала, произведенного в России. У 80% быков, семя которых было завезено по импорту, оплодотворяемость маток от первого осеменения составляла 39,4- 45,0 %. В то же время, при использовании семени отечественного производства плодотворно осеменились от 50,3 до 69,4% животных [2]. Следовательно, к покупке племенного скота и племенной продукции за рубежом необходимо относиться весьма продуманно, используя методы тщательного отбора и контроля за качеством приобретаемого маточного поголовья и семени.

Прогнозы на дальнейшее динамичное развитие отрасли в условиях введенных с 2014 г. санкций могут не оправдаться из-за отсутствия в стране сформировавшейся широкой сети стабильных высокопродуктивных молочных стад и племенных репродукторов, способных удовлетворять возрастающие потребности рынка в племенном материале отечественного производства. При этом темпы ежегодного роста показателей молочной продуктивности коров, которые напрямую зависят от влияния вышеуказанных факторов, могут снижаться.

На основании вышеизложенного, нами проведен сравнительный анализ результатов многолетнего использования отечественного и импортного генофонда, а также производственно-экономической деятельности племенных предприятий Рязанской области, динамичное развитие которых определяет дальнейшую модернизацию отрасли скотоводства.

Объектом научного исследования явился отечественный и импортный племенной скот, который завозился в регион с 2003 по 2014 годы. В качестве метода научного познания использован

комплексный подход по определению степени влияния импортных пород на качественные параметры отечественного черно-пестрого скота. Данное обстоятельство определяет научную новизну исследования.

Цель работы – проведение сравнительного анализа зоотехнических и экономических показателей, которые определяют эффективность использования животных отечественной и импортной селекции. Комплексный подход в изучении молочной продуктивности, воспроизводительных качеств и продолжительности хозяйственного использования коров позволил установить и дифференцировать положительные и отрицательные последствия импорта племенного маточного поголовья крупного рогатого скота.

Результаты исследования

Анализ численности и породного разнообразия крупного рогатого скота молочных и мясных пород показал, что с 2003 по 2014 год на территорию Рязанской области было импортировано маточное поголовье в количестве 19671 головы, в том числе 16702 головы или 84,9%, голштинской породы (табл. 1). Следует отметить, что за 2012-2014 годы завоз маточного поголовья имел наиболее высокие объемы и составил 10298 голов (52,3%) от общего количества импортированного скота.

Наряду с голштинами, в Рязанскую область поступали животные джерсейской, черно-пестрой, симментальской, абердин-ангусской и герефордской пород. Удельный вес таких молочных пород как джерсейская (3,77%) и черно-пестрая (2,88%) в общем количестве составляет 1305 голов или 6,65%. Импорт симменталов за этот период немногим превысил шесть процентов (1220 гол.), а мясных пород – абердин-ангусской (399) и герефордской (45) – всего 2,2 %. Практика показала, что покупать за рубежом крупный рогатый скот мелкими партиями для селекционных целей неэффективно, так как на базе таких хозяйств не было создано ни одного племенного предприятия. Мониторинг структуры завозимых в Рязанскую область пород показал, что она согласуется с общей структурой импортированного крупного рогатого скота за этот период на территорию Российской Федерации.

Распределение импортного поголовья по районам области осуществлялось весьма неравномерно – из двадцати пяти районов племенной скот поступал только в одиннадцать. Лидирующие позиции по этому показателю занимают Рыб-

Таблица 1 – Породный состав импортированного в Рязанскую область крупного рогатого скота молочных и мясных пород за 2003-2014 гг.

Порода	Абсолютный показатель, голов	Относительный показатель, %
Голштинская	16702	84,90
Симментальская	1220	6,20
Джерсейская	740	3,77
Черно-пестрая	565	2,88
Абердин-ангусская	399	2,03
Герефордская	45	0,22
Итого	19671	100,00

новский (27,74%), Рязанский (23,04%), Пителенский (19,27%), Пронский (11,59%) и Чучковский (8,86%) районы. Незначительные поступления импортных животных в остальные районы региона были в пределах 0,45-3,25 % от всего поголовья завезенного скота.

Основными странами-экспортерами животных являлись Германия, Нидерланды, Дания, США, Канада и Австралия. Завезенное маточное поголовье крупного рогатого скота было размещено в семнадцати сельскохозяйственных предприятиях (табл. 2). В дальнейшем, с использованием импортных животных молочного направления продуктивности (5276 гол.) было создано всего три племенных репродуктора по разведению скота голштинской породы – ООО «Простор», ООО «Вакинское Агро» и ООО «АПК Русь».

ООО «Авангард» и ЗАО «Рассвет» статус племенных заводов получили раньше, используя на ранних этапах формирования ресурсы импортного генофонда в виде нетелей и семени высокоценных быков-производителей. Поэтому, большая часть импортированного крупного рогатого скота (10203 головы или 51,9% от всего завезенного поголовья) содержится в хозяйствах, которые не имеют статуса племенных.

Современная племенная база области включает 19 хозяйств, в состав которых входят три племенных завода и 16 племрепродукторов, что позволяет селекционерам успешно решать комплексные задачи по совершенствованию племенных и продуктивных качеств молочного скота (табл.3). В племенных хозяйствах содержится более 19,1 тыс. коров, что составляет 33,7% от всего поголовья животных дойных стад. Количество племенных хозяйств за последние годы увеличилось более чем в два раза. Если в 2005 году было девять племенных хозяйств, то в 2010

году их количество возросло до восемнадцати (5 племенных заводов и 13 племрепродукторов) с общим поголовьем коров около тринадцати тысяч и среднегодовым удоем за лактацию более шести тысяч килограмм молока. С 2010 по 2015 годы уровень молочной продуктивности коров в племенных стадах региона повысился на 13,1% , достигнув 6851 кг, при увеличении надоя молока на корову на 25,5%. Высокий уровень молочной продуктивности коров (5591 кг) получен, как на импортном, так и на отечественном поголовье животных. Рост молочной продуктивности коров в сельскохозяйственных предприятиях области сопровождался сокращением поголовья коров на 10,3% – с 63,3 до 56,8 тыс. голов.

Определяющими внутриотраслевыми резервами племенных молочных стад являются – повышение выхода телят на 100 коров и увеличение времени их хозяйственного использования. По племенным хозяйствам выход телят в среднем составил 80,0%, при этом возраст выбытия коров немногим превысил три отела. Сроки производственного использования животных в племенных хозяйствах, которые созданы на основе импортного маточного поголовья, составляют 2,56 отела, тогда как в стадах, укомплектованных скотом отечественной селекции этот показатель равен 3,4. Следовательно, импортный голштинский скот в отличие от животных молочных стад отечественной селекции, имеет существенные недостатки по продолжительности хозяйственного использования и показателям воспроизводства, что в целом отрицательно отражается на темпах роста племенного поголовья. Не надо забывать, что голштинская порода, несмотря на свою многочисленность, генеалогически очень однородна. Данное обстоятельство позволяет считать появление проблемы инбридинга в стадах весьма

Таблица 2 – Размещение импортного поголовья крупного рогатого скота по хозяйствам Рязанской области, завезенного в 2003-2014 гг.

Наименование хозяйства	Порода							Всего	
	Голштинская	Симментальская	Джерсейская	Чернопестрая	Абердин-ангусская	Герефордская	голов	%	
ООО «Агрофирма Пителинская»	3189						3189	16,24	
ООО ПР «Вакинское Агро» **	2258		217				2475	12,58	
ЗАО ПЗ «Рассвет»*	2467						2467	12,55	
ООО ПР «АПК Русь» **	2380						2380	12,09	
ЗАО «Октябрьское»	1882						1882	9,56	
ООО «Интенсив»	1698					45	1743	8,86	
ООО ПЗ «Авангард» *	490		523	495			1508	7,66	
ООО ПР «Простор»**	638						638	3,25	
ООО «Агрофирма МТС Нива Рязани»		600					600	3,05	
ООО «Агротрест»		600					600	3,05	
ООО «Покровское»	556						556	2,83	
ООО «АНП Скопинская Нива»	400						400	2,04	
ООО СХП «Молоко-Тырново»					399		399	2,02	
СПК «Пакаш»	393						393	1,99	
ООО «Процесс»	196						196	0,99	
ООО «Азеевское»	155						155	0,78	
СХПК «Воскресение»		20		70			90	0,45	
ИТОГО	16702	1220	740	565	399	45	19671	100,00	

* - Племенной завод (ПЗ); ** – Племенной репродуктор (ПР)

Таблица 3 – Молочная продуктивность, показатели воспроизводства и производственное использование коров в племенных стадах Рязанской области

Наименование хозяйства	Поголовье коров, голов	Удой за 305 дней лактации, кг	Выход телят на 100 коров, %	Реализация племенного молодняка, голов		Возраст выбытия, в отелах
				всего	в т.ч. телок и нетелей	
Племенные заводы						
ООО «Авангард»	3520	7801	87	2	-	3,2
ЗАО «Рассвет»	1462	7308	80	147	102	2,7
Колхоз имени Ленина (Касимовский р-н)	1308	8226	93	173	168	3,6
По племенным заводам	6290	7778	87	322	270	3,2
Племенные репродукторы						
СПК «Мир»	1108	6675	89	-	-	3,4
СПК «Победа»	622	5226	83	-	-	3,4
ООО имени Алексашина	610	5183	83	69	69	5,4
ООО «Простор»	750	8603	74	22	22	3,2
СПК «Батурино»	350	4763	71	40	40	3,2
ООО «Возрождение»	390	4973	85	-	-	3,3
Колхоз «Заветы Ильича»	750	6632	90	75	75	3,0
ООО «Малинищи»	880	5587	81	-	-	3,1
ООО «Заря»	280	5973	83	-	-	3,7
ООО имени Крупской	510	6186	34	-	-	3,7
Колхоз (СПК) имени Ленина (Старожилковский район)	752	5673	81	5	5	3,0
ОАО имени Куйбышева	600	5626	84	-	-	3,0
ООО «ОКА МОЛОКО»	1330	6931	85	-	-	1,9
ООО «Желудёво»	360	4108	84	-	-	3,3
ООО «Вакинское Агро»	2222	7689	85	-	-	1,9
ООО «АПК Русь»	1338	7958	85	350	350	1,8
По племярепродукторам	12852	6398	79	561	561	3,1
По племенным хозяйствам	19142	6851	80	883	831	3,1

актуальной. Вклад только пяти быков-лидеров в современную генеалогическую структуру популяции голштинов США составляет 59,9%, при этом не исключается, что инбредная депрессия снижает молочную продуктивность, воспроизводительные качества, сохранность телят и продолжительность производственного использования коров [3].

Анализируя экономический аспект исследуемой проблемы, следует подчеркнуть, что закупка крупного рогатого скота за рубежом оформляется по договору финансовой аренды (лизинга) племенной продукции, который заключается, как правило, на пять лет. А продолжительность использования импортных коров в молочных стадах региона составляет немногим более половины этого срока (2,56 отела), чем объясняются убытки хозяйств. Этот фактор обуславливает пятидесятипроцентное продуктивное недоиспользование животных. В таких условиях недостаточное количество получаемого и выращиваемого молодняка не позволяет племенным предприятиям в полном объеме выполнять свою основную функцию – проводить расширенное воспроизводство собственных стад, а также осуществлять плановую реализацию племенной продукции в другие хозяйства. Расчёты показывают, что в настоящее время минимальное количество молодняка, поставляемого племенными хозяйствами области для реализации, должно составлять около двух тысяч голов в год. Однако, фактическая реализация не превышает 900 голов, в том числе телок и нетелей – 850 голов. Следовательно, увеличение поголовья племенных высокопродуктивных животных можно и нужно проводить, опираясь на ресурсы отечественного скотоводства.

Примером высокоэффективного использования отечественного скота может служить опыт племенных заводов ЗАО «Гражданский» и ЗАО «Рабитицы» Ленинградской области, который основан на применении в молочном скотоводстве ресурсов отечественной селекции и соответствующего менеджмента кормления и содержания животных. За весь период работы в племенных заводах не было закуплено по импорту ни одной головы маточного поголовья, а генетический прогресс продуктивности стад обеспечивался за счёт использования семени голштинских производителей высокой племенной ценности [4]. Аналогичные положительные результаты по разведению черно-пестрого скота отечественной селекции получают в племенном колхозе имени Лени-

на Касимовского района Рязанской области. По молочной продуктивности коров за лактацию, воспроизводительным качествам, выходу телят на сто коров и объемам реализации племенного молодняка хозяйство занимает ведущие позиции в регионе (табл. 3).

Выводы и предложения

1. Совершенствование племенной базы молочного скотоводства Рязанской области, направленное на повышение продуктивных качеств животных за счет импорта крупных партий маточного поголовья, сопровождалось низкой технологической результативностью. Прорывного и значительного повышения продуктивности молочных стад не произошло из-за экономических издержек сельскохозяйственных предприятий в результате укороченного продуктивного использования животных.

Оперативное и многократное увеличение численности племенного ремонтного молодняка возможно при строгом выполнении сельскохозяйственными предприятиями научно-обоснованных приемов и методов воспроизводства, а также создания в регионе нуклеусных стад животных молочных и мясных пород, что позволит исключить приобретение племенного материала за рубежом.

2. В целях устранения проблем, сдерживающих формирование молочных стад отечественным племенным поголовьем, назрела необходимость проведения кардинального реформирования племенной службы и создания на её базе специального селекционного центра, в котором будет концентрироваться, обрабатываться и рекомендоваться к использованию в условиях производства информация по разработке генеалогических схем быков-производителей. Наличие центра позволит проводить научно-обоснованное моделирование селекционного процесса в отдельных племенных стадах, а также в целом по всему племенному массиву животных региона, что будет востребовано селекционерами сельскохозяйственных предприятий.

3. Поддерживаем мнение ведущих ученых Российской Федерации и считаем целесообразным рекомендовать племенным хозяйствам региона, где уровень насыщения голштинами достиг 90 % и более, аттестовать стада как чистопородные голштинские в соответствии с разработанным положением Департамента животноводства и племенного дела Минсельхоза России [3,5].

Литература

1. Костомахин, Н.М. К вопросу об улучшении генотипа отечественного животноводства [Текст] / М.Н. Костомахин // Главный зоотехник. – 2011. – № 3. – С. 19-23.
2. Филиппов, Д.И. Оплодотворяющая способность семени импортного и отечественного производства, полученного от быков-производителей голштинской породы [Текст] / Д.И. Филиппов, В.Г. Труфанов // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. – № 8. – С. 6-9.
3. Лабинов, В.В. Модернизация черно-пестрой породы крупного рогатого скота в России на основе использования генотипа голштинов [Текст] / В.В. Лабинов, П.Н. Прохоренко // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. – № 1. – С. 2-7.
4. Саплицкий, М.Н. Роль племенных заводов в повышении генетического потенциала продуктивности скота черно-пестрой породы [Текст] / М.Л. Саплицкий, П.А. Степанов // Молочное и мясное скотоводство. – 2015. – № 1. – С.8-10.
5. Амерханов, Х.А. Определение породности и породы при поглотительном скрещивании в молочном скотоводстве [Текст] / Х. Амерханов, И. Янчуков, А. Ермилов, С. Харитонов // Молочное и мясное скотоводство. – 2013. – № 2. – С. 6-8.

References

1. Kostomahin, N.M. K voprosu ob uluchshenii genofonda otechestvennogo zhivotnovodstva [Tekst] / M.N. Kostomahin // Glavnyj zootehnik. – 2011. – № 3. – S. 19-23.
2. Filippov, D.I. Oplodotvorjajushhaja sposobnost' semeni importnogo i otechestvennogo proizvodstva, poluchennogo ot bykov-proizvoditelej golshtinskoj porody [Tekst] / D.I. Filippov, V.G. Trufanov // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. – 2015. – № 8. – S. 6-9.
3. Labinov, V.V. Modernizacija cherno-pestroj porody krupnogo rogatogo skota v Rossii na osnove ispol'zovanija genofonda golshtinov [Tekst] / V.V. Labinov, P.N. Prohorenko // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. – 2015. – № 1. – S. 2-7.
4. Saplickij, M.N. Rol' plemzavodov v povyshenii geneticheskogo potencijala produktivnosti skota cherno-pestroj porody [Tekst] / M.L. Saplickij, P.A. Stepanov // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. – 2015. – № 1. – S. 8-10.
5. Amerhanov, H.A. Opredelenie porodnosti i porody pri poglotitel'nom skreshhivanii v molochnom skotovodstve [Tekst] / H. Amerhanov, I. Janchukov, A. Ermilov, S. Haritonov // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. – 2013. – № 2. – S. 6-8.

ОБЪЯВЛЕНИЕ

В издательстве ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА в 2014 г. вышла монография «Оценка качества семенных клубней с целью получения высоких урожаев картофеля в условиях Нечерноземной зоны» / Р.А. Сабиров, Т.П. Сабирова

Монография посвящена одной из причин плохого состояния картофелеводства – проблеме низкого качества безвирусного семенного материала. В монографии проанализированы современные технологии подготовки семенных клубней картофеля и доказано, что высококачественный семенной материал получают при сортировании клубней по плотности. Авторы монографии дают рекомендации по возделыванию картофеля в условиях Нечерноземной зоны с использованием отсортированных по плотности семенных клубней.

Монография предназначена для студентов, аспирантов агрономических специальностей. Данное научное исследование также поможет фермерам, специалистам и руководителям сельскохозяйственных предприятий решить проблемы подготовки качественного семенного материала картофеля к посадке.

**УДК [635.21:631.532.2.011:631.559] (470.0); ББК 42.15 (23);
ISBN 978-5-98914-135-7; 88 СТР. (МЯГКИЙ ПЕРЕПЛЕТ)**

**ПО ВОПРОСАМ ПРИОБРЕТЕНИЯ ОБРАЩАТЬСЯ ПО АДРЕСУ:
150042, г. Ярославль, Тутаевское шоссе, 58. ФГБОУ ВО Ярославская ГСХА
E-mail: e.bogoslovskaya@yarcx.ru**