

Библиографический список:

1. Амерханов Х.А. Мясное скотоводство в России и за рубежом: монография / Х.А. Амерханов. М. – 2004. – 304 с.
2. Меньшенин В. Щукина И. Тип кубанский красной степной породы / В. Меньшенин, И. Щукина, В. Тюриков // Молочное и мясное скотоводство. – 2006. -№8. – С. 19.
3. Нормы оценки племенных качеств крупного рогатого скота мясного направления продуктивности / отв. за выпуск Х.А. Амерханов // М. – 2010. – 35 с.
4. Щукина И.В. Мясное скотоводство Краснодарского края / И.В.Щукина // Вестник Башкирского государственного аграрного университета. – 2014. -№1(29). – С. 62-64.
5. Порядок и условия проведения бонитировки племенного крупного рогатого скота молочного и молочно – мясного, мясного направлений продуктивности / приказ Минсельхозом России от 28.10.2010 г. № 379 // М. - 2010. - 35 с.

УДК 636.22/28:637.5.62

ФОРМИРОВАНИЕ ПЛЕМЕННОГО ЯДРА В ООО «БРЯНСКАЯ МЯСНАЯ КОМПАНИЯ» НА ОСНОВЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ РАЗНЫХ ГЕНЕТИЧЕСКИХ КОМПЛЕКСОВ МЯСНОГО АНГУССКОГО СКОТА МИРА

*The formation of purebred cattle stock in the LLC «BryanskMeat Company»
on the base of different genetic complexes of Angusbeefcattle of the world*

Е.Я. Лебедько, доктор с.-х. наук, профессор
E. Y. Lebedko

ФГБОУ ВПО «Брянская ГСХА»
Bryansk State Agricultural Academy
bipkka@mail.ru

Е. Г. Насамбаев, доктор с.-х. наук, А. Б. Ахметалиева, кандидат с.-х. наук
E. G. Nasambaev, A. B. Ahmetalieva

Западно-Казахстанский аграрно-технический университет
имени Жангир хана (Казахстан)
West Kazakhstan Agrarian Technical University name Zhangir Khan (Kazakhstan)
akhmetalieva@mail.ru

Аннотация: В статье представлен научно-методический анализ и опыт формирования племенного ядра коров абердин-ангусской породы при реализации крупномасштабного инновационно - инвестиционного проекта по развитию специализированного мясного скотоводства АПХ «Мираторг» в Брянской области. Основное племенное ядро коров сформировано из 11 генетических комплексов, завезённых из США и Австралии, ведущих своё начало от быков-лидеров в породе. Племенное поголовье относится к более чем 40 кровным линиям. На этой основе формируется ведущее племенное хозяйство по ангусской породе черной масти в России.

Summary: The article presents the scientific and methodological analysis and the experience of the formation of breeding core of cows Aberdeen Angus breed for implementing large-scale innovative-investment project for the development of specialized beef cattle breeding of Agribusiness Holding «Miratorg» in the Bryansk region. The main livestock core formed of 11 genetic complexes, imported from the USA and Australia originating from bulls-leaders in the breed. Livestock core refers to more than 40 blood lines. On this basis the leading breeding farm of Angus breed of black color in Russia is formed.

Ключевые слова: ангусская порода, генетика, линия, бык, молочность, наследуемость, мясность, прирост, живая масса, племенное ядро, воспроизводство.

Key words: Angus breed, genetics, lineage, bull, milking, heritability, fatness, gain, live weight, breeding core, reproduction.

Введение. В последние 5-7 лет благодаря приходу крупных инвесторов (АПХ «Мираторг», «Ал-биф», «Центр генетики «Ангус» и др.) созданы крупнейшие не только в России, но и мировой практике предприятия по мясному скотоводству и откорму скота. Эти предприятия стали «пионерами» внедрения инновационных технологий во всех сегментах производства говядины в цепочке «от поля для потребителя мяса», а также реализуют наиболее перспективную в условиях России модель полной интеграции по вертикали, включая удой, переработку туш и реализацию высококачественного мяса. В последующие годы предусматривается горизонтальная интеграция предприятий по типу ООО «Брянская мясная компания» с хозяйствами – поставщиками молодняка для откорма [4].

Проект по мясному скотоводству и производству говядины реализуется в Брянской области с 2009 года и включает в себя мясное стадо общей численностью в 270 тыс. голов скота, в том числе 115

тыс. коров ангусской породы, фидлот мощностью 45 тыс. голов единовременной постановки, бойню мощностью до 400 тыс. голов в год, производство мяса от собственного скота – 33 тыс. тонн (в убойной массе), а с учетом планируемой кооперации – до 130 тыс. тонн. Для реализации проекта по мясному скотоводству АПХ «Мираторг» создана дочерняя компания – ООО «Брянская мясная компания».

Производство говядины в компании базируется на функционировании типовых скотоводческих ферм, предназначенных для содержания 3000 коров со шлейфом и 120 быков-производителей. Общая численность скота на ферме составляет 6962 головы. Численность таких ферм – 33. За типовой фермой закрепляется 5200 га земли, в т. ч. 3950 га пастбищ, разделенных на 25 огороженных участков со средней площадью 158 га; 800 га посевов люцерны на сено, а также для выпаса скота осенью; 450 га посевов зерновых культур для производства концентрированных кормов [1,2,3].

Модульный принцип создания крупнейшего в России и мире предприятия мощностью 100 тыс. голов коров, основанный на типовой ферме размером 3000 коров, оказался весьма эффективным. Созданные на типовой ферме производственные мощности имеют существенные ресурсы для увеличения обслуживаемого поголовья без ущерба для технологического регламента и продуктивности животных.

Методика исследований. Методологической основой для проведения исследований послужило зоотехническое наблюдение и аналитическая оценка статистических показателей. Отбор коров в племенное ядро осуществлялся на основе анализа, оценки и прогноза комплекса показателей и признаков, представленных в племенных документах. При расчёте величин селекционного характера применяли классические зоотехнические отечественные методики.

Результаты исследований.

В ООО «Брянская мясная компания» серьезное внимание уделяется ведению селекционно-племенной работы с ангусским мясным скотом. При этом особое внимание обращается на достижение животными высоких производственных показателей: для коров – живая масса в 600-650 кг; для быков – 1000-1100 кг, молочность коров 240-260 кг при высоком уровне сохранности поголовья и репродукции [4,5].

Селекцию телок и быков в Австралии и США осуществляли сотрудники компании в соответствии с разработанными требованиями, четко прописанными спецификациях на каждую партию скота. Все завезённые племенные животные являлись чистопородными, что подтверждено сертификатами Американской ангусской Ассоциации (США) и Австралийского агентства по экспорту чистопородных животных для разведения (ACGEA).

По состоянию на 1 января 2014 года на 33 введенных в эксплуатацию фермах имелось 155473 головы мясного скота ангусской породы, в т. ч. 46432 коровы, 28415 голов нетели, ремонтные телки – 45988 голов, 2038 голов быков-производителей.

По результатам бонитировки абсолютное большинство животных соответствуют наивысшему бонитировочному классу – элита-рекорд: 94,9% быков-производителей; 20,4 % коров, 27,0% телок старше двух лет и 30,0% телок рождения прошлых лет.

Племенной скот компании по продуктивным качествам существенно превосходит средние показатели по Российской Федерации для абердин-ангусской породы и не уступает лучшему стаду страны «Центру генетики «Ангус» в Калужской области.

Для формирования племенного быкопроизводящего ядра, которое лучше называть генетическим стадом, использовали импортных телок из лучших племенных заводов мира. По состоянию на 1 января 2013г в БМК имелось 1335маток генетического стада. Для завершения формирования этого стада в 2013 году нужно было импортировать 1200 телок и нетелей из лучших племенных заводов США и Австралии или продлить формирование еще на 2-3 года за счет собственного приплода.

В настоящее время, имеющееся маточное поголовье относится к следующим генетическим комплексам (ГК), в зависимости от происхождения из племзаводов:

- ГК 1 Небраска – из TC Ranch, Nebraska, США;
- ГК 2 Орегон – изThomasAngusRanch, Oregon, США;
- ГК 3 Лоусон – изLawsonAngus, Victoria, Австралия;
- ГК 4 РашморизMt. RushmoreAngus, ЮжнаяДакота, США;
- ГК 5 МилКрикизMillGreekAngus, Канзас, США;
- ГК 6 ГартнерДеноукизGartnerDenowhAngus, Монтана, США;
- ГК 7 ТокачизTokachAngus, Северная Дакота, США;
- ГК 8 Рейвен из Ravenangus, Южная Дакота, США;
- ГК 9 Коннеали из ConnealyAngus, Небраска, США;
- ГК 10 Стивенсон из StevensonAngusRanch, Монтана, США;
- ГК 11 АйронМаунтинизIronMountainAngus, Южная Дакота, США;

Как видно из приведенных материалов, маточное поголовье племенного ядра сформировано из 11 племзаводов США и Австралии, в т.ч 1175маток – из лучших в мире племзаводов и относится к наиболее распространенным кровным линиям, ведущих свое начало от быков-лидеров в породе [1].

Все стадные быки также происходят из лучших племенных заводов США и Австралии и относятся к более чем 40 кровным линиям

В основном стаде целесообразно выделить два генетических комплекса в зависимости от страны происхождения: ГК США и ГК Австралия. Между животными этих двух комплексов есть много сходства (один и тот же современный тип достаточно крупных животных ангусской породы, наличие в родословных одних и тех же выдающихся предков – быков-лидеров в породе в США и т.д.). Однако маточное поголовье племенных заводов в США и Австралии имеет ряд существенных различий, обусловленных средой обитания, менеджментом, выраженностью типа и т.д., которые достаточно сильно влияют на потомство. Поэтому в период перспективной племенной работы следует провести сравнительную оценку эффективности использования маток, а также стадных быков генетических комплексов США и Австралии.

Таблица 1 Распределение маток племенного ядра и стадных быков по принадлежности к генеалогическим группам в ангусской породе США и Австралии

№ п/п	Наименование генеалогической группы	Число		№ п/п	Наименование генеалогической группы	Число	
		маток	быков			маток	быков
	Нью Дизайн	39	93	21.	Саммиткрест	21	46
	Пресижн	18	81	22.	С. Прайм Тайм	21	38
	Экспектейшн	22	82	23.	С. ШирФорс	24	36
	Обджектив	21	83	24.	Райт Дирекшн	32	78
	Ин Фокас	29	82	25.	Апсайд	16	42
	Предестинейтед	41	66	26.	Паудер Рива	40	32
	Бисмарк	98	64	27.	Форсайт	16	31
	Нет Уорт	82	65	28.	Эффишиенси	20	30
	Сандер	71	56	29.	Фортрайт	16	29
	Эдвантидж	55	55	30.	С. Раундап	14	31
	Амбуш	60	54	31.	Р. Тотал	14	26
	Ап Уорд	39	56	32.	А. Комплимент	16	26
	Анса	49	91	33.	Рито	14	56
	Травелер	16	58	34.	Гувер Дам	14	24
	Даш	32	51	35.	С. Оллайенс	14	28
	Алтимейт	23	50	36.	СидДжен	20	25
	Чизум	16	38	37.	Абердин	64	62
	УилдГрейд	24	40	38.	Шварценеггер	26	26
	Грейд Ап	24	32	39.	Другие	160	68
	С. Манимейкер	14	35	40.	Всего	1335	1966

Все поголовье генетического стада целесообразно сосредоточить на ферме Котляково, так как наличие стационарных кормушек позволяет более четко и эффективно контролировать кормление животных. В генетическое стадо следует включить коров (2500 голов), нетелей (625 голов), телок старше года (740 голов), приплод текущего года, бычков-отъемышей до возраста 16-18 месяцев и передачи их на другие фермы как ремонтных стадных бычков.

Согласно концепции разведения, в основном стаде все ремонтные телки подлежат однократному искусственному осеменению в синхронизированную охоту, после этого в технологические группы (250 голов) вводят стадных быков для «зачистки» в три половых цикла (60-65 дней), а коровы включаются в естественную случку со стадными быками, т.е. без искусственного осеменения.

В настоящее время все стадные быки БМК импортного происхождения. В перспективе запланировано всех ремонтных стадных быков получать из генетического стада.

Потребность в стадных быках для основного стада из 97,5 тыс. коров (100 тыс. минус 2,5 тыс. коров генетического стада) составляет 2600 голов. Запланированный срок их использования – 4 года, т.е. ежегодно нужно заменять 25%, или 650 быков ремонтными животными. При этом 325 бычков (50%) должны быть молодыми стадными быками-годовиками с высокими оценками EPD по легкости отелов, т.к. они предназначены для естественной случки («зачистки») с ремонтными телками основного стада, которые однократно осеменены искусственно в синхронизированную охоту. Для получения высокоценных стадных племенных быков в количестве 650 голов ежегодно необходимо иметь в генетическом стаде 2500 коров.

В силу особенностей в разведении мясного, в т.ч. ангусского скота за рубежом внутри выделенных и имевшихся на начало года 8 генетических комплексов, как и в ГК генетического стада, трудно обозначить принадлежность животных к каким-либо конкретным генеалогическим, тем более заводским линиям – их просто нет. Тем не менее, в компании на основе изучения родословных всех быков-производителей проведено распределение их на генеалогические линии, обозначив их по кличкам наиболее известных в породе быков-производителей.

Заключение. Таким образом, очевидно, что на фермах Брянской мясной компании к настоящему времени сформировано племенное ядро (генетическое стадо) абердин-ангусского скота. Данное направление позволит существенно повысить качество скота и оформить предприятие в категорию племенного репродуктора.

Библиографический список:

1. Лебедько Е. Я. Мясные породы крупного рогатого скота: Учебное пособие. – Брянск: Издательство Брянской ГСХА, 2011. – 74 с.
2. Лебедько Е. Я. Мраморная говядина: Учебное пособие.–Брянск:Издательство Брянской ГСХА, 2010. – 24 с.
3. Лебедько Е. Я. Мясное скотоводство – выгодный бизнес в аграрном производстве: Рекламный проспект – Брянск, 2010. – 12 с.
4. Лебедько Е. Я. Крупномасштабный инвестиционно-инновационный мега-проект АПХ «Мираторг» по развитию специализированного мясного скотоводства в Брянской области: Обзорная информационно-аналитическая проблемная лекция – Брянск:Издательство Брянской ГСХА, 2014. – 125 с.
5. План селекционно-племенной работы с крупным рогатым скотом абердин-ангусской мясной породы на 2013-2020 годы / Г. П. Легошин, В. Ю. Самойлов, Е. Г. Альбокринов, С. А. Бураков, Ю. Н. Сапай, У. Б. Антонова. – Брянск, 2014. – 115 с. (Рукопись).

УДК 636.22/28:637.5.62

СПОСОБ ПОВЫШЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ СПЕРМИЕВ ХРЯКА К ГЛУБОКОМУ ОХЛАЖДЕНИЮ

Е.Г. Федорчук, кандидат биол. наук, доцент, Г.И. Горшков, доктор биол. наук, профессор
*А.Г. Нарижный, доктор биол. наук, профессор,
*А.Н.Курипко, кандидат биол. наук, докторант

Белгородская государственная сельскохозяйственная академия им. В.Я. Горина

* ВИЖ им.Л.К.Эрнста

L.K.Ernst institute of animal husbandry

narigniy@mail.ru

Аннотация. В исследованиях было установлено, что скармливание хрякам-производителям суспензии хлореллы в количестве 1, 3, 5, 7 мл в расчете на 1 кг живой массы способствует повышению устойчивости их спермы к глубокому охлаждению и результативности искусственного осеменения свиноматок замороженной спермой.

Ключевые слова: хряки-производители, свиноматки, поросята, сперма, оплодотворяемость, многоплодие, рацион, суспензия хлореллы.

Abstract. Studies have found that feeding breeding boars a suspension of Chlorella in quantities of 1, 3, 5, 7 ml per 1 kg of live weight contributes to the sustainability of their sperm to deep cooling and effectiveness of artificial insemination of sows frozen semen.

Keywords: breeding boars, sows, piglets, sperm, fertility, prolificacy, diet, suspension of Chlorella

Одним из важнейших путей интенсификации свиноводства является наиболее полная реализация генетического потенциала этого вида животных. Наиболее важным технологическим звеном в производстве свинины является воспроизводство свиней с использованием искусственного осеменения. В настоящее время разработан и используется как в нашей стране, так и за рубежом метод криоконсервации спермы хряков [2,3].

Однако результативность искусственного осеменения свиноматок замороженной спермой хряков еще не достигла высокого уровня по сравнению с осеменением свиноматок свежесвзятой спермой [3].

По литературным данным [4,6,9] результативность искусственного осеменения свиноматок замороженной спермой хряков зависит в большей степени от условий кормления хряков. Известно, что у хряков по сравнению с производителями других видов сельскохозяйственных животных на образование спермы затрачивается наибольшее количество энергии и питательных веществ, поэтому несбалансированное кормление резко сказывается на их спермопродукции. Особенно при кормлении хряков-производителей необходимо обратить внимание на сбалансированность их рациона по протеину и биологически активных веществ [3,5,6].

В литературе имеются данные, что одним из способов повышения полноценности рационов животных может быть суспензия хлореллы [1].

Хлорелла позволяет наиболее полно использовать корм за счет повышения его усвояемости на 49% [1.7.8.9.10]. В результате этого в значительной степени увеличиваются дополнительные приросты животных.

В связи с этим изучение эффективности применения суспензии микроводосли штамма *Chlorella vulgaris* ИФР № С-111 имеет важное научное и практическое значение.