

ПЛЕНАРНЫЕ ВЫСТУПЛЕНИЯ

СЕЛЕКЦИОННО-ПЛЕМЕННАЯ РАБОТА, КАК ФАКТОР ЭФФЕКТИВНОГО ПРОИЗВОДСТВА МОЛОКА В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

**Казаровец Н.В., ректор БГАТУ, д.с-х.н., профессор, член-корр. НАН
Беларуси,
Павлова Т.В., к.с-х.н., доцент,
Гридюшко А.Н., к.э.н., доцент,
Гридюшко Е.Н., к.э.н., доцент,
Моисеев К.А., Мартынов А.В. аспиранты**

Вопросы рентабельного получения продукции в молочной отрасли рассматривались в трудах многих ученых-аграриев, что объясняется сложностью и многогранностью самой проблемы – эффективность производства молока. Понятие «эффективность» (от латинского «effectus», что означает исполнение, действие, результат) в широком смысле подразумевает результативность какого-либо процесса или экономического явления. Если исходить из этого определения, то эффективность молочного скотоводства представляет собой результативность применения комплекса технологических, организационно-экономических, социальных и других мероприятий, которые направлены на улучшение состояния данной отрасли.

Категория эффективности общественного производства сформулирована экономической наукой, как производство продукции с наименьшими затратами труда и средств. В теоретическом аспекте понятие эффективности производства обусловлено законом экономии рабочего времени, отражающего основу развития прогресса.

По мнению Б. Кронса, сущность эффективности сельскохозяйственного производства заключается в формировании комплекса условий для обеспечения расширенного воспроизводства, позволяющего отрасли не только удовлетворять запросы общества, но и гармонично развиваться на основе действия устойчивых организационно-экономических и других отношений. Основным фактором для увеличения объемов производства

молочной продукции является наличие высокопродуктивных стад и условий, способствующих повышению молочной продуктивности скота. Поэтому, в практическом аспекте для повышения эффективности производства молока и молочной продукции, важным фактором становится селекционно-племенная работа, которая обеспечивает в высокоразвитых странах от 1/3 до половины прироста продуктивности молочных коров.

Племенная работа – это система организационно-экономических мероприятий, направленных на повышение продуктивности, улучшение наследственных качеств крупного рогатого скота и рациональное использование племенных животных. Селекционно-племенная работа как процесс организационно-экономического характера, представляет собой целенаправленную деятельность по совершенствованию племенных животных различных пород, их качеств и свойств, обеспечивающих получение большого экономического эффекта от использования животного.

В современных условиях в практике племенной работы наиболее значимыми являются три проблемы: определение организационных вопросов управления селекцией; создание информационной базы для управления селекцией, использование методов биотехнологии для ускорения темпов актиического тренда. Соединение этих трех проблем и эффективное их решение, на фоне улучшения сервиса по содержанию, кормлению и уходу за маточным поголовьем, возможно через плановое ведение селекционного процесса.

Планирование племенной работы – одна из важнейших функций управления селекционным процессом, направленным на совершенствование основных средств в животноводстве. В племенной работе важнейшее значение имеют принципы преемственности и как можно более высокой степени интеграции планов всех уровней, что обусловлено спецификой движения генетической информации в течение селекционного процесса. Поэтому наиболее широкое распространение на рубеже XI века при

стратегическом планировании племенной работы с крупным рогатым скотом получило использование принципов крупномасштабной селекции.

Программа крупномасштабной селекции постепенно стала технологией организации поэтапной оценки, отбора, подбора и использования лучших племенных животных, позволяющей достигнуть наибольшего генетического прогресса популяции при наименьших трудовых и материальных затратах.

При крупномасштабной селекции, которая основывается на вовлечении в селекционный процесс одновременно большого количества племенных стад, имеется возможность быстро совершенствовать популяцию крупного рогатого скота за счет интенсивного использования производителей с высоким генетическим потенциалом продуктивности. Поэтому стержнем программ крупномасштабной селекции во всех странах является плановое получение, выращивание, отбор и интенсивное использование быков-улучшателей при искусственном осеменении.

В систему крупномасштабной селекции молочных пород скота входит:

- оценка, отбор матерей и отцов ремонтных быков по единой программе для всей породы (популяции) независимо от ее ареала и численности;
- выращивание, оценка и отбор ремонтных бычков по развитию, экстерьеру, показателям воспроизводительной способности и другим признакам;
- накопление банка спермы проверяемых быков;
- оценка быков по качеству потомства;
- регламентация использования спермы проверяемых и оцененных по качеству потомства производителей;
- создание системы сбора, накопления и обработки данных племенного учета по породе с применением современных ЭВМ и генетико-математических методов;
- использование в селекции достижений биотехнологии: иммуногенетическая аттестация происхождения племенных животных, цитогенетическая оценка быков – производителей, трансплантация эмбрионов.

Обобщая системы разведения молочного скота разных стран можно отметить, что лучших результатов при крупномасштабной селекции можно достичь в следующих условиях (табл. 1).

Плановое ведение племенной работы по совершенствованию молочного скота представляет особую актуальность для Республики Беларусь в связи с устоявшейся тенденцией повышения продуктивных качеств маточного поголовья. В 2009 году при среднем удое на корову по республике на уровне 4500 кг молока в СПК «Агрокомбинат «Снов» Несвижского района надоено от коровы 9175 кг молока. Более 8 тыс. кг надоено в таких хозяйствах, как РСУП «Совхоз «Слуцк» Слуцкого района (8394 кг), КСУП «Брилево» Гомельского района (8379 кг), «Восходящая Заря» Кобринского района (8242 кг), РСУП «Щикотовичи» Дзержинского района (8147 кг), РУП «Экспериментальная база «Жодино» Смолевичского района (8054 кг). В активной части популяции создан генетический потенциал молочного скота на уровне 8500-9000 кг молока в среднем на корову в год.

Таблица 1. Нормативы для основных мероприятий при крупномасштабной селекции молочных пород скота (популяция – 100 тыс. коров).

Мероприятия	Значение параметров
Размер активной части популяций коров, % ко всему поголовью коров	40
Число коров в быкопроизводящих стадах, % ко всему поголовью коров	10
Число отцов быков, голов	5-10
Число ремонтных производителей, голов	100
Число быков-улучшателей, отобранных после оценки по потомству, голов	20-30
Банк спермы на каждого проверяемого быка, тыс. доз	20-30
Число коров активной части популяции, осеменяемых спермой проверяемых быков, %	20-30
Число эффективных дочерей на одного проверяемого быка, голов	40-60
Ежегодный эффект селекции в расчете на одну корову, кг молока	40-60

С учетом отмеченной тенденции по повышению продуктивных качеств черно-пестрого скота и достигнутого уровня генетического потенциала по удою повышение эффективности разведения маточного поголовья в республике должно базироваться на строгой централизации ведения

племенной работы, автоматизации технологических процессов и увеличении доли быков-улучшителей. Для каждой структуры племенной службы стратегическим документом становится научно-обоснованная программа крупномасштабной селекции.

На уровне племенных служб республики разрабатываются мероприятия по реализации положений программы селекции и обеспечиваются необходимым сервисом все этапы выполнения. Эффективное обеспечение сервисных услуг осуществляется при сочетании деятельности государственных структур племенной службы, негосударственных организаций и специалистов племенных хозяйств.

Функциями государственных структур племенной службы должны быть:

- обеспечение жесткого контроля за соблюдением выполнения положений селекционной программы и существующих нормативных документов;
- формирование гибкой системы реализации обозначенных целей и задач совершенствования популяций молочного скота;
- создание условий, способствующих предоставлению возможности участия на конкурсной основе негосударственных племенных структур в селекционном процессе;
- разработка положений и инструкций для привлечения инвестиций, направляемых на совершенствование племенного дела и системы ведения селекционной работы.

Негосударственные племенные организации могут обеспечивать сервис по искусственному осеменению маточного поголовья, оценку экстерьерных особенностей, проведение контрольного учета продуктивных качеств коров в дойных стадах. С учетом потребностей племенных хозяйств создаются специализированные службы, имеющие лицензии и финансируемые за счет производителей или государства. Отдельные хозяйства сами получают лицензии на выполнение той или иной функции.

В основе деятельности государственных, негосударственных племенных организаций и специалистов племенных хозяйств должна находиться

философия разведения самой эффективной коровы с желательными параметрами телосложения.

Официальным документом обработанной информации, публикуемым по итогам работы племенной службы за год является Племенная книга, которая включает четыре раздела: разведение, продуктивность, воспроизводство, тип телосложения.

К документам, регламентирующим племенную работу и публикуемых дважды в год (на 1 ноября и на 1 мая), относятся ведомости по итогам оценки быков по качеству потомства и генетической оценке всего учтенного маточного поголовья и быков-производителей. Данные документы направляются в хозяйства активной части популяции и служат важнейшим критерием, влияющим на решение специалистов племхозов при отборе коров и телок для дальнейшего воспроизводства и подбора родительских пар.

Таким образом, стержнем системы по эффективному производству молока в условиях Республики Беларусь должна стать селекционно-племенная работа. Организационные мероприятия на уровне республики, разработка нормативных документов, подготовка информационных материалов, внедрение современных методик по оценке племенных животных – приводные ремни по реализации положений программы крупномасштабной селекции совершенствования молочного скота. Результатом такого системного подхода эффективного ведения молочной отрасли в республике станет формирование оптимальной генеалогической структуры популяции, повышение генетического потенциала маточного поголовья, создание племенных стад желаемого телосложения и планируемого генотипа.

Литература:

1. Кронс Б. Система управления стадом // Новое сельское хозяйство.- 2008.-№ 5.-С. 116-121.
2. Галлиев Т. Сменить сектор господдержки аграрного сектора // Экономика сельского хозяйства России.-2005.-№ 5.-С. 29.

3. Гринь М.П. Оптимизация программ селекции молочного скота // Зоотехническая марка Беларуси: Сб. трудов.-Минск: Ураджай, 1989.-30 т.-С. 8-13.

4. Политова М. Как привезти хороший скот из-за границы // Новое сельское хозяйство.-2006-№ 5.-С. 92-97.

5. Казаровец Н.В., Павлова Т.В., Менчукова С.Г. Племенная работа по формированию массива скота желательного типа: монография – Минск, БГАТУ, 2008-240 С.

СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К ОБЕСПЕЧЕНИЮ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ АПК

Лыч Г.М., д. э. н., профессор, академик НАН Беларуси, г. Минск

Утверждение о том, что обеспечить успешное, гармоничное развитие такой сложной организационно-производственной структуры, как национальный агропромышленный комплекс, без строгого соблюдения системного подхода практически невозможно, уже давно стало аксиомой, не требующей никаких доказательств. Почему же мы тогда вновь и вновь возвращаемся к данному вопросу?

На мой взгляд, виной тому, прежде всего следующие причины. Во-первых, несовершенство вычислительного аппарата, с помощью которого обеспечивается количественная и временная взаимоувязка условий и факторов, определяющих конечные результаты социально-экономического развития сложных организационно-производственных структур. Несмотря на все успехи, достигнутые за последние годы в области экономико-математического моделирования производства, в том числе агропромышленного, и совершенствования вычислительной техники, программистам никак не удается в полной мере адекватно математически отобразить те сложные процессы, которые происходят в реальной действительности. Всякий раз они идут на те или иные упрощения, приводящие к получению результатов оптимизационных расчетов, которые не принимаются практикой к исполнению.