

На правах рукописи

Шилов Александр Иванович

**Совершенствование продуктивных и
технологических качеств
симментальского скота с использованием
пород мирового генофонда**

Специальность: 06.02.04. – Частная зоотехния, технология
производства продуктов животноводства

А В Т О Р Е Ф Е Р А Т

диссертации на соискание учёной степени доктора
сельскохозяйственных наук

п. Дубровицы Московской области

2003 г.

1. Общая характеристика работы

Актуальность темы

Разработанная РАСХН и МСХ РФ «Концепция-прогноз развития животноводства в России до 2010 года» предусматривает последовательную интенсификацию скотоводства.

В соответствии с Концепцией будет осуществляться процесс совершенствования существующих пород крупного рогатого скота, создание новых высокопродуктивных типов, линий и семейств. Предполагается также проведение большой работы по оптимизации породного состава. Однако при этом имеется в виду сохранение генофонда ценнейших местных отечественных пород-носителей уникальных качеств.

В связи с этим процесс совершенствования племенных и продуктивных качеств молочного скота продолжится путём использования лучших отечественных и мировых племенных ресурсов.

В Орловской области основной породой является симментальская, имеющая сеть племенных заводов и хозяйств-репродукторов. В лучших из них: КХ имени 50 лет Октября, ГПЗ «Фатневский», ГПЗ имени XVII партсъезда, ПФ ГПЗ им А.С. Георгиевского удой коров составляет 4,0-5,2 тыс. кг молока в год. Поголовье скота представлено чистопородными симменталами и их помесями с красно-пёстрой голштинской и монбельярдской породами.

В 1999 году в стране утверждена новая красно-пёстрая порода, созданная на базе скрещивания симменталов с красно-пёстрыми голштинами. Имеется общая программа селекционно-племенной работы с этой породой. Однако она требует постоянного уточнения, исходя из особенностей местного симментальского скота по регионам страны.

В Орловской области при совершенствовании симменталов в широких масштабах использовали родственную монбельярдскую породу. Учитывая это, мы при разработке селекционно-генетической модели разведения симментальского и красно-пёстрого скота в области, а также при создании нового типа животных исходили из необходимости сохранить от симментальского скота высокую живую массу, долгослобость, хорошие мясные качества, приспособленность к специфическим климатическим и кормовым условиям, а от голштинского красно-пёстрого скота - высокую молочность и хорошую форму вымени. В качестве материнской основы использовали симментальский скот, а также симменталей монбельярдских помесей разных генотипов, полученных от скрещивания симментальных коров с быками родственной ей монбельярдской породы.

Работа выполнена в Орловском государственном аграрном университете на кафедре частной зоотехнии и биотехнологии

Научный консультант: доктор сельскохозяйственных наук, профессор
Иванов Валерий Александрович

Официальные оппоненты: доктор сельскохозяйственных наук **Дзюба Николай Федорович**,
доктор сельскохозяйственных наук **Пурецкий Владимир Михайлович**
доктор сельскохозяйственных наук, профессор **Аджибеков Карабит Керимович**

Ведущая организация: Воронежский государственный аграрный университет им. К.Д. Глинки

Защита состоится «29» 04 2003 г. в 10 часов на заседании диссертационного совета Д.006.013.02. при Всероссийском государственном научно - исследовательском институте животноводства.

Адрес: 142132, Московская область, Подольский район,
п. Дубровицы.

С диссертацией можно ознакомиться в библиотеке Всероссийского научно - исследовательского института животноводства.

Автореферат разослан: 23 марта 2003 года.

Учёный секретарь
диссертационного совета,
доктор сельскохозяйственных наук Ю.И. Шмаков



На первом этапе планировалось получение помесного поголовья с более высокой продуктивностью, лучшей формой вымени и интенсивностью молоковыведения, пригодного к содержанию в условиях промышленных комплексов и ферм. Второй этап предусматривал скрещивание помесного симментал-монбельярдского поголовья с красно-пестрой породой и формирование на этой основе внутрипородного типа с консолидированной наследственностью животных при дальнейшем разведении “в себе”.

Анализ полученных результатов с целью внесения корректива в программу работы по дальнейшему совершенствованию симментальского скота на современном этапе является актуальной задачей научных исследований.

Теоретической предпосылкой использования монбельярдской и голштинской пород при совершенствовании симментальского скота явилось превосходство их над улучшаемой породой по уровню молочной продуктивности, высокой акклиматизационной способности, оплаты корма молоком, хорошими технологическими и морфофункциональными свойствами вымени и другими признаками, которые стойко передаются по наследству.

Целью исследований было изучение длительного, в течение более 20 лет, совершенствования симментальского скота путём скрещивания его маточного поголовья с быками-производителями монбельярдской и голштинской пород для определения оптимальных вариантов дальнейшего использования полученных генотипов.

Научная новизна исследований состоит в том, что впервые дана комплексная оценка состояния симментальского скота в Орловской области и изучено влияние на его молочную и мясную продуктивность и технологические свойства быков монбельярдской и красно-пестрой голштинской пород, а также, дана оценка трёхпородных помесей, полученных от сложного воспроизводственного скрещивания.

Практическая значимость работы. Результаты исследований положены в основу программ и планов селекционно-племенной работы по созданию высокопродуктивных стад симментальского скота и внедрены в селекционную практику.

Предложены методические подходы, имеющие существенное значение для разработки теоретических и практических аспектов создания воспроизводительным скрещиванием новых типов скота, конкурентно-способных в условиях интенсивных технологий производства молока.

В задачу исследований входило:

- дать анализ состояния племенной базы симментальского скота в Орловской области;
- изучить молочную продуктивность чистопородных симменталов и их помесей с монбельярдской и красно-пестрой голштинской породами;
- установить оптимальные параметры живой массы телок и коров разных генотипов, способствующие реализации наследственно обусловленной продуктивности;
- изучить влияние улучшающих пород на морфофункциональные и технологические свойства вымени у помесных животных;
- определить степень влияния подготовки нетелей и коров симментальской породы к отелу и лактации на интенсивность их раздоя;
- установить оптимальные параметры поглощения крови симменталов улучшающими породами;
- изучить мясные качества симментальского скота в сравнении с имеющимися помесными животными разных генотипов;
- исследовать влияние отдельных быков-производителей на совершенствование симментальского скота;
- дать экономическую оценку работе по совершенствованию симментальского скота с использованием монбельярдской и красно-пестрой голштинской пород.

Апробация работы. Материалы диссертации доложены на научных конференциях Орловского государственного аграрного университета 1998-2001 г.г., Брянской сельскохозяйственной академии 1999-2000 г.г. Международной научно-практической конференции «Научно-прикладные аспекты состояния и перспективы развития животноводства и ветеринарной медицины» Курск, 2001 г., Учёных Советах ВИЖ 1986-1991 г.г., Годичной конференции ассоциации по совершенствованию симментальского и сычёвского скота «Симментал» Орёл, 2001 г.

Публикация результатов исследований. Результаты исследований, выполненных по теме диссертации, изложены в 30 научных работах, опубликованных в различных изданиях, в том числе 18 в центральных республиканских журналах, трёх монографиях. Через 15 методических разработок внедрены в учебный процесс Орловского государственного аграрного университета.