

## **223. Совершенствование биотехнологических методов повышения породного разнообразия крупного рогатого скота мясного направления продуктивности //Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Уральская ГАВМ»)**

**РАЗРАБОТЧИК:** ФГБОУ ВПО «Уральская ГАВМ» (Российская Федерация, 457100, Челябинская область, Троицк, ул. Гагарина, 13. Тел.: +7 (35163) 2-00-10, 2-04-72, 2-58-42, факс: +7 (35163) 2-04-72, e-mail: [tv\\_i\\_t@mail.ru](mailto:tv_i_t@mail.ru))

**ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЙ** - оценка эффективности биотехнологии трансплантации эмбрионов для увеличения поголовья мясного скота путем использования телок молочных пород в качестве реципиентов.

В результате проведенных исследований получены, заморожены и пересажены эмбрионы коров герефордской породы телкам черно-пестрой породы. Для получения эмбрионов по результатам бонитировки были отобраны коровы с оценкой не ниже 95-100 баллов из 100 возможных канадской и отечественной селекции класса элита-рекорд, принадлежащих ООО «Агрофирма Калининская». Для искусственного осеменения использовалась сперма быков-производителей, являющихся выдающимися представителями своего вида и позволяющими наследовать у полученного потомства такие хозяйственно-полезные признаки как крепость конституции, высокую скорость роста, легкость отела у коров и телок.

Для увеличения поголовья мясного скота и повышения породного разнообразия на территории Свердловской области замороженные эмбрионы были транспортированы на расстояние более 800 км из Челябинской области и пересажены телкам черно-пестрой породы в сельскохозяйственных предприятиях Свердловской области.

Для повышения эффективности эмбриопересадок апробированы схемы стимуляции роста полноценного желтого тела и синхронизации охоты у коров-доноров и телок реципиентов. Так же определены параметры родового процесса и роста полученного молодняка. Определен экономический эффект проведенных мероприятий.

**НАУЧНАЯ НОВИЗНА.** В ходе исследования апробированы методы повышения выхода пригодных для трансплантации эмбрионов у коров-доноров герефордской породы за счет моделирования половых циклов, предшествующих проведению суперовуляции с использованием экзогенного масляного раствора прогестерона и протагландинов с последующей оценкой качества желтого тела в яичнике методом ректальной пальпации. Всего таким методом получено 168 эмбрионов от 25 доноров со средним выходом 6,72 эмбриона на донора.

При синхронизации половых циклов у телок-реципиентов дополнительно были использованы инъекции прогестерона и простагландинов. Данный способ синхронизации позволил увеличить количество животных-реципиентов и повысить приживляемость эмбрионов. Всего было пересажено 68 эмбрионов 84 реципиентам. Не установлено случаев патологических родов и нарушений роста и развития полученного молодняка. **ЭКОНОМИЯ ЗАТРАТ** на получение одного теленка составила 38087,17 рублей.

**ПРАКТИЧЕСКАЯ ЗНАЧИМОСТЬ.** В результате работы в ООО «Агрофирма Восточная» Байкаловского района Свердловской области было получено 50 стельностей с последующим отелом. Выращенный молодняк послужит основой как для племенного ядра стада герефордов на предприятии, так и после оценки быков может быть использован для получения семени для искусственного осеменения коров и телок.

Разработанные схемы увеличения выхода пригодных для замораживания зародышей и повышения их приживляемости используются в работе научно-исследовательского центра биотехнологии репродукции животных УГАВМ.

В результате исследований получены следующие выводы:

1. Использование метода трансплантации эмбрионов позволяет повысить породное (биологическое) разнообразие скота мясных пород на территориях, традиционно не специализирующихся ранее на мясном скотоводстве.

2. Транспортировка и пересадка заморожено-оттаянных зародышей не вызывает значительного снижения приживляемости и эмбриональной сметности.

3. Использование в схемах синхронизации половых циклов у коров-доноров эмбрионов прогестерона, простагландинов и гомеопатических препаратов позволяет получить полнофункциональное желтое тело в яичнике и повысить выход пригодных для замораживания и последующей пересадки зародышей до 6,72 шт на одного реципиента.

4. Использование в схемах синхронизации половых циклов телок-реципиентов прогестерона и простагландинов позволяет увеличить количество пригодных для пересадки животных.

5. Процесс родов и последующего развития молодняка не отличается от такового у специализированного мясного скота и характеризуется отсутствием патологий и высокой интенсивностью роста потомства.

Источник: Отчет о НИР за 2014 г (ФГБОУ ВПО «Уральская ГАВМ»)

За дополнительной информацией обращайтесь по электронной почте [agro-iks@mcs-consult.ru](mailto:agro-iks@mcs-consult.ru) (ФГБОУ ДПО «ФЦСК АПК»)

*Материал подготовлен Шиловой Е.П.*