

3. Технологическая оценка качества на разных стадиях ГРР исходных и активированных цеолитсодержащих кремнистых пород для использования в нетрадиционных направлениях (для очистки питьевых и сточных вод, осушки нефтяных газов и воздуха, для производства агрохимических материалов и жидкого стекла) / сост. : Т. П. Конюхова [и др.]. – Казань, 2002. – 103 с.

УДК 636.2:612.646.02

ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ ТРАНКВИЛИЗАТОРА АМИНАЗИНА НА КОРОВАХ – ПОТЕНЦИАЛЬНЫХ ДОНОРАХ ЭМБРИОНОВ

**Горбунов Ю. А., Миннина Н. Г., Козел А. А., Бариева Э. И.,
Андалюкевич В. Б.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

Много исследований посвящено изучению биологически активных веществ, способных усилить функциональную деятельность репродуктивных органов и систем, повысить приживляемость эмбрионов при искусственном осеменении животных.

Установлено, что стрессовые воздействия сказываются не только на самочувствии животного, но и на физиологических и биохимических процессах в организме, в том числе на качестве и дальнейшей жизнеспособности и приживляемости зародышей самок.

Известен способ повышения жизнеспособности эмбрионов у животных-реципиентов с использованием маточных релаксантов, вводимых в организм перед трансплантацией им полноценных эмбрионов. В результате несколько повышается жизнеспособность и приживляемость пересаживаемых эмбрионов крупного рогатого скота [1].

В связи с этим одним из ключевых элементов метода трансплантации является повышение жизнеспособности эмбрионов, полученных от выдающихся по продуктивности коров-доноров [2].

Целью исследований явилось изучение эффективности применения транквилизатора аминазина на коровах – потенциальных донорах эмбрионов при искусственном осеменении.

Опыты проводили в КСУП «Племзавод «Россь» Волковысского района Гродненской области.

В качестве доноров использовали высокопродуктивных коров черно-пестрой породы, в возрасте от 2 до 4 лактаций, живой массой 620-650 кг, с удоем по наивысшей лактации от 10,5 до 12,5 тыс. кг молока, жирностью 3,89-4,1%. Эмбрионы получали после индукции по-

лиовуляции препаратом ФСГ-Супер и последующим извлечением их на 7-й день.

Извлечение, оценку, оттаивание и пересадку эмбрионов осуществляли согласно рекомендациям по трансплантации эмбрионов в молочном и мясном скотоводстве [3].

Для выявления оптимальной дозы введения аминазина донорам, перед извлечением у них зародышей, было сформировано 4 группы животных по 9 голов в каждой. Первая группа была контрольной. При этом доноры перед извлечением у них эмбрионов подвергались обработке физиологическим раствором NaCl инъекций в дозе 4 мл внутримышечно. Донорам второй группы за 10-15 мин до извлечения эмбрионов внутримышечно инъецировали по 4 мл 2,5%-го раствора аминазина (0,1 г действующего вещества) на 100 кг живой массы, животным третьей группы – по 5 мл раствора аминазина (0,125 г вещества) и донорам четвертой группы – по 6 мл раствора аминазина (0,15 г вещества).

Результаты исследований, направленные на изучение эффективности применения различной дозировки аминазина коровам-донорам, показали, что животные контрольной группы имели в среднем 64,1% жизнеспособных и пригодных для пересадки эмбрионов. От доноров второй группы получено 76,8, третьей – 88,1 и четвертой – 79,7% полноценных зародышей.

Таким образом, установлено, что применение предложенного способа повышения жизнеспособности эмбрионов, включающего предварительную обработку коров-доноров транквилизатором «Аминазин» за 10-15 мин до их извлечения, в дозе 5 мл 2,5%-го раствора на 100 кг живой массы животного (3 опытная группа), позволяет повысить жизнеспособность эмбрионов на 18% и их приживляемость у реципиентов на 16% в сравнении с контролем.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов, Ю. А. Методы искусственной регуляции репродуктивной функции у коров при трансплантации эмбрионов и воспроизводстве стада / Ю. А. Горбунов // Монография. – Мн., РУП «Белорусск. науч. ин-т внедр. новых форм хозяйств. в АПК», 2003 – 78 с.
2. Горбунов, Ю. А. Оценка состояния репродуктивных органов коров – потенциальных доноров эмбрионов в зависимости от условий содержания / Ю. А. Горбунов, В. М. Добрук, Н. Г. Минина // Зоотехническая наука Беларуси: сборник научных трудов / РУП “НПЦ НАН Беларуси по животноводству” редкол.: И.П. Шейко (гл. ред.) [и др.]. - Жодино, 2011. - Т.46. - ч.1. - С. 56-62.
3. Биотехнология получения и трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота: метод. рекомендации / [и др.]; под общ. ред. В. С. Антонюка; Бел НИИЖ. – Жодино, 2004. - 42 с.