

Величина адсорбционной способности термоактивированных образцов находилась в пределах от 3,45 мг/г до 45,16 мг на 1 г. Максимальная сорбция зарегистрирована в образце под № 4, с режимом обработки в течение 30 мин и температуре 200 °С. Примерно одинаковые показатели адсорбционной активности трепела отмечены в образцах под № 5 и 6. Дальнейшая термическая обработка приводит к потере сорбционной активности трепела по отношению к метиленовому голубому.

Изучив влияние различных температур (от 200 до 700°С) и экспозиции трепела (30 и 60 мин) на сорбционную активность, можно сделать заключение, что оптимальным режимом его обработки с целью получения максимальных сорбционных свойств является 200°С на протяжении 30 мин.

УДК 636. 2: 612. 64.089. 67

МЕТОД ПОВЫШЕНИЯ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ-ДОНОРОВ

Горбунов Ю. А., Минина Н. Г., Бариева Э. И., Андалюкевич В. Б.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Применение гормональных препаратов для регуляции воспроизводительной функции у коров-доноров эмбрионов получило большое распространение. Однако медикаментозные методы не всегда эффективны, а в некоторых случаях оказывают побочное действие на организм животных [1].

В медицине для профилактических, диагностических и стимулирующих функцию половых органов целей широкое применение получили такие методы, как иглоукалывание, ультразвуковое и лазерное воздействие. В этой связи перспективным представляется использование акупунктурного метода воздействия на организм животных, аналогично тому, который распространен в практической медицине. Многие авторы указывают на необходимость изучения вопросов, связанных с применением метода акупунктуры в животноводстве, дающих возможность уменьшить, а в некоторых случаях избежать негативного воздействия гормональных стимулирующих веществ, в основном импортного производства, на организм животных [2, 3].

Целью исследований явилось изучение эффективности комплексного метода повышения репродуктивной функции коров-доноров путем акупунктурно-гормональной регуляции полиовуляции фолликулов.

Исследования проведены в производственных условиях КСУП «Племзавод «Россь» Волковысского района Гродненской области. Объектом исследований служили коровы-доноры черно-пестрой породы в возрасте 2-5 лактации, живой массой 580-630 кг, удоем по наивысшей лактации от 10 до 12,5 тыс. кг молока, жирностью 3,8-4,12%; свежеполученные и замороженно-оттаянные эмбрионы; телята-трансплантаты.

Индукцию полиовуляции осуществляли с использованием гонадотропина ФСГ-супер (Россия) в дозе 50 ед. по Арморвскому стандарту (доноры 1 контрольной группы), а также дополнительным (животные опытной группы) магнито-инфракрасно-лазерным воздействием на БАТ № 35, 40, 41 и 45 аппаратом «Милта-МВ» (Россия), согласно инструкции по применению, и иглоукалыванием на БАТ № 7, отражающих функции половых органов на теле животного. Обработку животных проводили согласно разработанным схемам.

Результаты исследований показали, что предварительное акупунктурно-гормональное воздействие на коров перед проведением традиционной гормональной обработки способствовало увеличению числа овуляций в расчёте на донора на 1,5 (10,1 против 8,6). Одновременно выявлено снижение случаев ановуляторного состояния фолликулов на 0,6 (0,2 против 0,8; $P < 0,01$), возрастание общего выхода эмбриопродукции на 3,3 (9,3 против 6,0; $P < 0,001$), в том числе пригодных к трансплантации зародышей на 1,84 ($P < 0,05$) – у животных опытной группы по сравнению с контрольной.

При выяснении результативности применения акупунктурно-гормонального и традиционного методов воздействия на организм коров-доноров не установлено достоверных различий по показателю приживляемости свежеполученных эмбрионов у реципиентов (52% в опытной против 47% – в контрольной). Одновременно доказана возможность дополнительного получения 5 телят-трансплантантов на каждые 100 эмбриопересадок.

Таким образом, применяя комплексный метод акупунктурно-гормональной обработки коров-доноров, можно получать оптимальное количество эмбрионов для криоконсервации при сохранении и высокой оплодотворяющей способности доноров.

ЛИТЕРАТУРА

1. Горбунов, Ю. А. Предсуперовуляторная регуляция фолликулогенеза у коров – доноров акупунктурным воздействием / Ю. А. Горбунов, Н. Г. Минина, А. И. Будевич, А. С. Дешко // Весті нацыянальнай акадэміі навук Беларусі. – Мн., 2009. – С. 77-80.
2. Зенкин, А. В. Практика применения безмедикаментозной терапии / А. В. Зенкин, Д. Н. Волойшников // Молочное и мясное скотоводство. – 2001. - № 4. – С. 34-36.

УДК 636.2:612.64.089.67

ВЛИЯНИЕ ПРИНУДИТЕЛЬНОГО МОЦИОНА НА ПРОЯВЛЕНИЕ РЕПРОДУКТИВНОЙ ФУНКЦИИ КОРОВ

**Горбунов Ю. А., Минина Н. Г., Бариева Э. И., Андалюкевич В. Б.,
Тиханкова К. Е.**

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

Интенсификация молочного животноводства и перевод его на промышленную основу более всего повлиял на обменные процессы в организме стельных сухостойных коров. Вследствие отсутствия активного моциона, недостатка солнечной инсоляции в организме нарушается синтез витамина Д, а это ведет к нарушению минерального обмена и снижению продуктивности животных. Гиподинамия вызывает у животных вялость, снижение аппетита и эффективность использования кормов, снижение естественной резистентности организма. Несоответствие факторов микроклимата физиологическим потребностям животных оказывает влияние не только на снижение продуктивности, но и вызывает систематические функциональные нарушения, предрасполагающие к развитию таких заболеваний, как послеродовые эндометриты и персистентные желтые тела, маститы, копытная гниль. Учащаются случаи анафродизии и «тихой» охоты, при одновременном ослаблении регуляторных механизмов организма и приспособляемости к изменению факторов внешней среды [1].

В связи с изложенным целью исследований явилось изучение влияния пастбищных и стойлово-выгульных условий содержания сухостойных коров в летний период на их последующую воспроизводительную способность.

Исследования проводили на молочно-товарном комплексе КСУП «Племзавод «Россь» Волковысского района Гродненской области, для чего было сформировано 2 группы сухостойных коров-аналогов – опытная и контрольная. При отборе учитывали молочную продуктивность, возраст в лактациях, сроки запуска и продолжительность сухостойного периода.

Коров опытной группы в течение сухостойного периода ежедневно препровождали по скотопрогону на пастбище, где они находились на протяжении светового дня. Коровы контрольной группы располагались