



Рисунок 16

ЛИТЕРАТУРА

Халанский В. М., Горбачев И. В. Сельскохозяйственные машины. – Москва: КолосС, 2003, – С. 478-480.

УДК 636.2:612.646.02

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЫХОД ПОЛНОЦЕННЫХ ЭМБРИОНОВ У КОРОВ-ДОНОРОВ

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

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

Эффективность трансплантации эмбрионов крупного рогатого скота определяется многими факторами, в числе которых гормональный статус коров-доноров, их возраст и уровень молочной продуктивности [1].

В связи с этим целью исследований являлось изучение влияния возраста, физиологического состояния и молочной продуктивности коров-доноров на уровень полиовуляции, выход эмбрионов и их качество. В качестве доноров эмбрионов использовали коров черно-пестрой породы, принадлежащих КСУП «Племзавод «Россь», живой массой 550-650 кг с удоем от 10,0 до 12,5 тыс. кг молока за лактацию, жирностью 3,83-4,21%, в возрасте от 4 до 10 лет.

При изучении влияния возраста доноров на реакцию полиовуляции и выход полноценных эмбрионов они были разделены на две группы по 15 голов в каждой. Первую составили животные в возрасте 4-6 лет, а вторую – 7-10 лет.

Установлено, что возраст коров-доноров не оказал существенного влияния на такой показатель, как количество прореагировавших животных. Из 15 голов у 11 (73,3%) в 1-й группе (возраст 4-6 лет) наблюдалась положительная реакция на обработку ФСГ – Супер, в то время как во 2-й (7-10 лет) из 15 доноров у 13 (86,7%). Число овуляций на 1 положительного донора в 1 и 2-й группах (соответственно 11,0 против 10,5) и количество полноценных эмбрионов на 1 обработанного донора (3,2 против 3,7) было статистически недостоверным. Незначительное влияние возраст оказал и на число овуляций на одного положительного по извлечению донора (11,00 против 10,46), а также на средний выход полноценных эмбрионов (3,20 против 3,73 соответственно).

В исследовании по изучению связи между физиологическим состоянием организма животного, а также уровнем полиовуляции и выходом полноценных эмбрионов у коров-доноров, было сформировано две группы животных. В первую (опытную) группу были включены коровы, выбракованные из стада (не лактирующие), во вторую (контрольную) – лактирующие, по 19 голов в каждой.

Установлено, что из 19 голов 1-й группы положительно отреагировали на обработку гормональными препаратами 16 голов, в то время как во 2-й группе их было на 2 головы меньше – 14 голов. Общее количество полученных клеток составило 146 в 1-й группе (не лактирующих коров), при этом на одного положительного донора приходится 9,12 штук, во 2-й группе эти показатели были ниже и составили 124 и 8,86 соответственно. На одного донора 1-й группы было получено 5,37 полноценных эмбрионов, что составило 56,1%, в то время как во 2-й группе данный показатель был меньше на 0,97 и составил 4,40 эмбриона (49,2%). Количество дегенерированных эмбрионов как в 1 группе, так и во 2 было практически одинаковым и составило, соответственно 2,70 (31,6%) и 2,71 (30,6%). В то же время количество извлечённых неоплодотворённых яйцеклеток было меньше у доноров 1 группы, чем второй (12,3% против 20,2%).

В проводимых исследованиях установлено влияние уровня молочной продуктивности коров-доноров на реакцию полиовуляции и выход полноценных эмбрионов. Для этого было сформировано 3 группы коров с различным уровнем продуктивности: 1 – доноры удоем по наивысшей лактации 10,0-10,5 тыс. кг молока, 2 – с удоем 10,6-11,5 тыс. кг, 3 – с удоем 11,6-12,5 тыс. кг.

Выявлено, что молочная продуктивность доноров 3-й группы, находящаяся на уровне 11,6-12,5 тыс. кг молока за лактацию, оказывает существенное влияние на снижение уровня реакции полиовуляции на 14,5-7,8% (75,0% против 89,5 и 82,8%) по сравнению с 1 и 2 группами. Среднее число полученных полноценных эмбрионов в расчёте на обработанного донора также оказалось достоверно ниже по группе доноров с максимальным уровнем продуктивности: 2,62 эмбриона в третьей группе против 4,37 и 3,95 соответственно в первой и второй ($P < 0,05$ в обоих случаях).

Таким образом, не установлено существенного влияния возраста коров-доноров на получение полноценного эмбриоматериала. Однако выявлена зависимость количества и качества эмбриопродукции от физиологического состояния и уровня молочной продуктивности доноров. Количество полноценных эмбрионов на 1 донора в группе не лактирующих коров было больше на 1,32 по сравнению с лактирующими донорами. Повышение уровня молочной продуктивности коров-доноров сопровождается снижением количества полноценных эмбрионов на 1,33-1,75.

ЛИТЕРАТУРА

Будевич, А. И. Биотехнологические приемы и методы интенсификации воспроизводства стада в животноводстве / А. И. Будевич // Монография. – Мн.: УП “Технопринт”, 2004. - 96 с.

УДК 637:631.147

ПРИНЦИПЫ БИОБЕЗОПАСНОСТИ ПРОДУКЦИИ ОРГАНИЧЕСКОГО ЖИВОТНОВОДСТВА

**Музыка А. А., Шейграцова Л. Н., Кирикович С. А., Москалев А. А.,
Тимошенко М. В.**

РУП «Научно-практический центр Национальной академии наук
Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Сегодня органическое сельское хозяйство получило признание во всем мире, а спрос на органик-продукты увеличивается с каждым годом. В основе системы органического производства лежат свои специфические и конкретные нормы производства, которые имеют целью обеспечить оптимальные агроэкосистемы, устойчивые в социальном, экологическом и экономическом плане.