

чем в наиболее очевидной форме эффект проявляется на активности ТДФазы печени. Если учесть, что ТДФ служит метаболическим предшественником ТТФ, а свободный тиамин (продукт гидролиза ТМФ), в свою очередь, субстратом для синтеза ТДФ, надо полагать, что изменения системы метаболизма тиамина при стрессе направлены на синтез его фосфорилированных производных, которые могут участвовать в молекулярных процессах адаптации.

Литература

1. Makarchikov A.F., Lakaye B., Gulyai I.E., Czerniecki J., Coumans B., Wins P., Grisar T., Bettendorff L. // Cell. Mol. Life Sci. – 2003. – Vol. 60. – P. 1477–1488.

УДК 636.22/28.082.453.5

## **ПОВТОРНОСТЬ В ИСКУССТВЕННОМ ОСЕМЕНЕНИИ КОРОВ – ОСНОВНАЯ ПРИЧИНА, СДЕРЖИВАЮЩАЯ ТЕМПЫ ВОСПРОИЗВОДСТВА И РОСТА ПРОДУКТИВНОСТИ** **Глаз А.В., Заневский К.К.**

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

В настоящее время основной причиной снижения эффективности искусственного осеменения является повторность. Она обусловлена рядом факторов, не учитывая которые специалисты в области воспроизводства скота усугубляют ситуацию. Главным звеном в профилактике этого явления является оптимизация сроков проведения и соблюдение технологии искусственного осеменения. Кроме этого на полноценность будущего оплодотворения влияет качество спермопродукции, происхождение быков-производителей, уровень молочной продуктивности коров, подлежащих осеменению.

Установлено, что наилучшая оплодотворяемость среди коров от первого осеменения наблюдалась в группе животных, осемененных спермой быка-производителя Парада 99848 английской селекции, которая составила 63,6%. На втором месте по этому показателю была группа коров, осемененных спермой канадского быка-производителя Бала 400003, в которой оплодотворяемость от первого осеменения составила 58,3%. На третьем месте была группа животных, осемененных спермой быка-производителя белорусской селекции Хрена 6401, где этот показатель составил 57,2%. Самая низкая оплодотворяемость от первого осеменения (38,4%) отмечалась по группе коров, осемененных спермой быка-производителя немецкой селекции Белведере 390663. Увеличение уровня молочной продуктивности коров с 3000 до 6000 кг молока за лактацию способствует росту продолжительности сервис-периода с 45 до 90, 120 и более дней.

В связи с ростом молочной продуктивности наблюдается некоторое ухудшение течения послеродового периода, что выражается в удлинении сроков прихода в первую охоту и ухудшении показателей оплодотворяемости коров. Объясняется это тем, что взаимоотношения между продуктивностью и воспроизводительной функцией основаны на конкуренции за питательными веществами, и снижение воспроизводительной способности у высокопродуктивных коров вызвано отрицательным балансом. Это необходимо учитывать при подборе родительских пар при искусственном осеменении коров в хозяйствах с различным уровнем молочной продуктивности и технологией производства молока.

УДК 636.221.28:612.018.003.13.611.65/.67

### **ФОРМИРОВАНИЕ ПОЛНОЦЕННОГО ПОЛОВОГО ЦИКЛА У КОРОВ ПРИ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ СОДЕРЖАНИЯ** **Глаз А.В., Сопач П.А.**

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

Работа современных молочно-товарных комплексов направлена на максимальное повышение молочной продуктивности поголовья, однако этот фактор в определенной мере сдерживает воспроизводительные качества коров. В норме течение послеродового периода у новотельных коров заканчивается к 20-30 дню полной инволюцией полового аппарата и приходом животного в охоту. Удлинение этого периода свидетельствует о наличии отрицательных факторов, угнетающих течение половых циклов. Проведенные исследования показали, что увеличение удоя с 4500 кг до 7000 за лактацию привело к удлинению сервис-периода до 60-90 и более дней, соответственно изменились и сроки оплодотворения коров. Так, коровы с продуктивностью до 4000 кг приходят в охоту и оплодотворяются в период 60-80 дней после отела, а животные с более высокой продуктивностью (5500-7000) осеменяются на 94 % в период свыше этого срока. Индекс искусственного осеменения с ростом продуктивности на каждую тысячу литров молока свыше 4000 кг увеличивается на 0,9 раза, а межотельный период – на 25 – 30 дней. Исследованиями биохимических показателей крови коров установлено наличие дефицита каротина на 25 – 38%, микроэлементов Mg, Fe, Mn, J, Co – на 13-40%.

Введение в рацион коров недостающих элементов питания, создания оптимальных условий содержания (активный моцион) в сочетании с заместительной гормональной терапией дает положительный результат. В опытах, проведенных в ряде хозяйств Гродненской области, использование сочетанного введения препаратов «Катозал» (он стимули-