

УДК 619:618.2/.7]:636.2.034.082.4

UDC 619:618.2/.7]:636.2.034.082.4

**МЕТОД ЛЕЧЕНИЯ И ПРОФИЛАКТИКИ  
ФОЛЛИКУЛЯРНЫХ КИСТ ЯИЧНИКОВ У  
КОРОВ И ТЕЛОК В МЯСНОМ  
СКОВОДСТВЕ**

**THE METHOD OF TREATMENT AND  
PREVENTION OF FOLLICULAR OVARIAN  
CYSTS IN COWS AND HEIFERS IN BEEF  
CATTLE**

Турченко Алексей Николаевич  
д.в.н., профессор

Turchenko Alexey Nikolaevich  
Doctor of Veterinary Sciences, professor

Назаров Михаил Васильевич  
д.в.н., профессор

Nazarov Mikhail Vasilievich  
Doctor of Veterinary Sciences, professor

Горпинченко Евгений Анатольевич  
к.в.н., доцент

Gorpinchenko Evgeny Anatolyevich  
Candidate of Veterinary Sciences, associate professor

Аганин Евгений Александрович  
аспирант

Aganin Evgeny Aleksandrovich  
postgraduate student

Скрипникова Анна Сергеевна  
аспирант

Skripnikova Anna Sergeevna  
postgraduate student

*Кубанский государственный аграрный  
университет, Краснодар, Россия*

*Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia*

Представлены положительные результаты применения комплексной схемы (методики) индукции и синхронизации полового цикла у коров для широкого практического применения при ускоренном (расширенном) воспроизводстве стада в скотоводстве

The article presents positive results of application of integrated ways (methods) of induction and synchronization of the sexual cycle in cows for wide practical application in accelerated (extended) reproduction of the herd cattle

Ключевые слова: СТИМУЛЯЦИЯ, СИНХРОНИЗАЦИЯ, ПОЛОВОЙ ЦИКЛ, ТЕЧКА, ОХОТА, ОВУЛЯЦИЯ, ПРОСТАГЛАНДИНЫ, ГОРМОНЫ, КОРОВЫ

Keywords: stimulation, synchronization, reproduction functions, sexual heat, prostaglandine group.

Интенсификация отрасли скотоводства требует перехода к специализированным, интенсивным промышленным методам ведения животноводства, а также совершенствования форм организации воспроизводства стада, обеспечивающих высокий выход полноценного молодняка. Именно проблема воспроизводства стада практически во всех животноводческих комплексах требует особого внимания.

При использовании искусственного осеменения сельскохозяйственных животных правильный выбор времени осеменения является одним из важных факторов, обуславливающих наиболее полное использование биологических возможностей маточного поголовья.

Регулярные отёлы в стаде позволяют получить больше телят, и, таким образом, создаётся возможность для увеличения производства мяса и молока. Хорошая организация работы по определению времени осеменения способствует решению еще таких важных проблем, как диагностика беременности и бесплодия. Своевременное выявление бесплодных коров позволяет в оптимальные сроки разработать и осуществить с наиболее высокой экономической эффективностью комплекс лечебно-профилактических мероприятий.

По данным В. С. Шипилова и его учеников, в некоторых стадах при визуальном способе определения времени осеменения коров охота пропускается у 30 – 40% животных. В тоже время почти у 30% животных, отобранных и доставленных на пункты искусственного осеменения, охота быком-пробником не подтверждается. По материалам зарубежных исследователей, на многих фермах половую охоту пропускают примерно у 50% животных. Это неизбежно приводит к увеличению продолжительности периода от родов до оплодотворения.

Наиболее эффективным и перспективным направлением регуляции процессов размножения в скотоводстве следует считать метод индукции (стимуляции) и синхронизации полового цикла (течки, охоты, овуляции) у коров и тёлочек.

Синхронизация половой охоты, как и любая другая программа искусственного осеменения, требует не только безупречного содержания скота и создания благоприятных условий для проявления полового цикла, но и соответствующего уровня использования оборудования и рабочей силы.

При синхронизации полового цикла облегчается организация выборки самок в охоте, проведение тотального (полного охвата) искусственного осеменения и комплектование однородных по срокам беременности групп животных, достигается оптимизация сроков

оплодотворения самок и получение приплода в более сжатые сроки, в течение года, выгодные для хозяйства.

В решении проблемы индукции и синхронизации полового цикла у самок сельскохозяйственных животных в настоящее время определилось два направления:

1. Подавление роста фолликулов в яичниках, с помощью гонадотропных препаратов.

2. Вызывание лизиса жёлтого тела с последующей стимуляцией роста фолликулов в яичниках.

Для подавления гонадотропной функции яичников предложено использовать натуральные и синтетические простагландины, в течение срока, равного продолжительности лютеального периода полового цикла. Для самок крупного рогатого скота он (этот срок) составляет 15-36 дней, при этом течка и половая охота у животных наступает на 5-6-й дни, а овуляция - на 7-й день после прекращения обработки. Применяют прогестерон и его производные перорально (с кормом, водой), интравагинально, внутримышечно и подкожно.

Однако в производственных условиях были выявлены серьёзные недостатки при выполнении этих методов, в частности трудоёмкость их применения, соблюдения дозировки прогестагенов, а оплодотворяемость животных составляли не более 42%.

Так, например, в Германии, в конце 80-х годов для синхронизации полового цикла (течки, охоты) у коров и тёлочек применялся и широко рекламировался прогестагенный препарат - бовисинхрон (хлормадинона ацетат), который согласно методике вводили животным в ротовую полость, индивидуально два раза в день, в течение 14-ти дней, при этом эффективность этого метода не превышала 60%.

В нашей, стране эффективность внутримышечных и подкожных инъекций прогестагенов на коровах и тёлках в разные годы изучали С.П.

Хомин (1985), Г.А. Черемисинов с сотрудниками (1988), Н.И. Полянцев (1990), С.Н. Хилькевич, А.П. Самоделкин (1994); и другие. При этом установлено, что половая цикличность проявлялась максимально у 65,2% обработанных животных, однако, оплодотворяемость в синхронизированную охоту была всегда ниже на 15-30%.

С учётом вышеизложенного проведены научные исследования по разработке способов и методов ускоренного (расширенного) воспроизводства стада крупного рогатого скота. В результате этих исследований была разработана комплексная схема индукции (стимуляции) и синхронизации воспроизводительной функции у коров и тёлочек, которая включала два этапа:

1. Индукцию воспроизводительной функции, с использованием для этих целей комплексного стимулятора (патент на изобретение РФ № 2208439, от 20.06. 2003г., авторы: Назаров М.В., Гаврилов Б.В. и др.).

2. Синхронизацию полового цикла (течки, охоты) с применением препаратов из группы простагландинов.

Экспериментальная апробация данной методики была проведена нами в течение 2010-2011 гг. В результате обработки 121 коровы полноценную половую охоту проявили 94,7% животных. В течение апреля 2011 года все животные, подвергнутые индукции и синхронизации с последующим плодотворным осеменением растелились, при этом было получено 98 живых телят, т.е. выход телят составил 80,1% на 100 коров. Необходимо отметить, что до проведения наших исследований валовой выход телят в расчёте на 100 коров составлял 54%.

В 2011-2012 годах был заложен аналогичный производственный опыт по индукции и синхронизации полового цикла у 257 коров. Из 257 коров, подвергнутых, индукции и синхронизации полового цикла, с последующим искусственным осеменением их, полноценную половую охоту проявили и оплодотворились 217 животных. В апреле-мае 2013 года

209 животных растелились, при этом выход телят на 100 коров составил 81,3%. Ранее в этом хозяйстве получали в среднем 56 телят на 100 коров, следовательно, данная методика позволила увеличить выход телят на 30%. Из 257 коров, подвергнутых индукции и синхронизации, 40 животных, которые не проявили полноценного полового цикла, что связано, по нашему убеждению, с влиянием на функцию репродукции молочной доминанты. У 8 коров были диагностированы аборт алимментарного характера.

Полученные положительные результаты применения комплексной схемы (методики) индукции и синхронизации полового цикла у коров дают нам основание рекомендовать её для широкого практического применения при ускоренном (расширенном) воспроизводстве стада в скотоводстве. Она позволяет в сжатые сроки проводить тотальное искусственное осеменение животных, уплотнённые (туровые) отёлы в наиболее благоприятные и выгодные для хозяйства периоды (сезоны) и значительно повысить выход телят.

Для широкого внедрения этой методики в хозяйствах с молочным направлением скотоводства необходимо иметь достаточное количество полноценных животных с нормальной воспроизводительной способностью.

При формировании групп коров для индукции и синхронизации половой функции целесообразно использовать животных средней упитанности и выше, после 2-х месяцев от отела.

#### **Литература:**

1. Кинзеев, В. Регулирование воспроизводительной функции мясного скота / В. Кинзеев // Молочное и мясное скотоводство. 2002. - №1. - С. 2427.
2. Кленов В.А. Эффективность применения гормональных препаратов для сокращения сервис-периода у коров / В.А. Кленов, А.С. Федоров // Вопр. вет. фармации и фармакотерапии. Сигулда. - 1990. - С. 46-48

3. Клинский, Ю.Д. Использование сурфагона для повышения оплодотворяемости коров / Ю.Д. Клинский, А.М. Чомаев, А.О. Огулов // Животноводство. 1987. - №1. - С. 47-48.
4. Клинский, Ю.Д. Оплодотворяемость коров, качество эмбрионов и уровень прогестерона в крови под влиянием индуцированной охоты / Ю.Д. Клинский и др. // Докл. ВАСХНИЛ. 1988. - Т. 9. - С. 37-39
5. Кобыленков, Н.М. Стимуляция и синхронизация охоты у телок / Н.М. Кобыленков, Ю.Д. Клинский // Достижения науки в животноводстве. -1984.-С. 55-59.
6. Ковалив, Л.Н. Влияние комплексных гормонально-витаминных препаратов на репродуктивную функцию телок / Л.Н. Ковалив и др. // Биохимия сельскохозяйственных животных и продовольственная программа. -1986.-С. 77-86.
7. Кузнецов, Е.В. Восстановление овариальной активности у коров комплексным применением биологически активных препаратов / Е.В. Кузнецов / Сборник материалов Регионально научно-практ. конф. молодых ученых и специалистов. Оренбург, 2001. - С. 91-93.
8. Мадисон, В. Синхронизация охоты крупного рогатого скота препаратами ПГФ2а/ В. Мадисон // Молочное и мясное скотоводство. 2000. - №7. -С. 9-14.
9. Мадисон, В. Теоретические и практические возможности корректировки полового цикла коров и телок / В. Мадисон // Молочное и мясное скотоводство. 2001. - №2. - С. 24-28.
10. Мамаев, А. Коррекция половой функции коров / А. Мамаев, Л. Самусенко // Животноводство России. 2009. - №1. - С. 39-40.
11. Медведев, Г.Ф. Факторы, влияющие на стельность коров и телок в синхронизированный половой цикл / Г.Ф. Медведев // Животноводство. — 1985.-№6.- С. 57-58.

## References

1. Kinzeev, V. Regulirovanie vosproizvoditel'noj funkicii mjasnogo skota / V. Kinzeev // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. 2002. - №1. - S. 2427.
2. Klenov V.A. Jefferektivnost' primenenija gormonal'nyh preparatov dlja sokrashhenija servis-perioda u korov / V.A. Klenov, A.S. Fedorov // Vopr. vet. farmacii i farmakoterapii. Sigulda. - 1990. - S. 46-48
3. Klinskij, Ju.D. Ispol'zovanie surfagona dlja povyshenija oplodo-tvorjaemosti korov / Ju.D. Klinskij, A.M. Chomaev, A.O. Ogulov // Zhivotnovodstvo. 1987. - №1. - S. 47-48.
4. Klinskij, Ju.D. Oplodotvorjaemost' korov, kachestvo jembrionov i uroven' progesterona v krovi pod vlijaniem inducirovannoj ohoty / Ju.D. Klinskij i i dr. // Dokl. VASHNIL. 1988. - Т. 9. - S. 37-39
5. Kobylenkov, N.M. Stimuljacija i sinhronizacija ohoty u telok / N.M. Kobylenkov, Ju.D. Klinskij // Dostizhenija nauki v zhivotnovodstve. -1984.-S. 55-59.
6. Kovaliv, L.N. Vlijanie kompleksnyh gormonal'no-vitaminnyh preparatov na reproduktivnuju funkciju telok / L.N. Kovaliv i dr. // Biohimija sel'skohozjajstvennyh zhivotnyh i prodovol'stvennaja programma. -1986.-S. 77-86.
7. Kuznecov, E.V. Vosstanovlenie ovarial'noj aktivnosti u korov kompleksnym primeneniem biologicheski aktivnyh preparatov / E.V. Kuznecov / Sbornik materialov Regional'no nauchno-prakt. konf. molodyh uchenyh i specialistov. Orenburg, 2001. - S. 91-93.
8. Madison, V. Sinhronizacija ohoty krupnogo rogatogo skota preparatami PGF2a/ V. Madison // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. 2000. - №7. -S. 9-14.

9. Madison, V. Teoreticheskie i prakticheskie vozmozhnosti korrekcirovki polovogo cikla korov i telok / V. Madison // Molochnoe i mjasnoe skotovodstvo. 2001. - №2. - S. 24-28.

10. Mamaev, A. Korrekcija polovoj funkcii korov / A. Mamaev, L. Samusenko // Zhivotnovodstvo Rossii. 2009. - №1. - S. 39-40.

11. Medvedev, G.F. Faktory, vlijajushhie na stel'nost' korov i telok v sinhronizirovannyj polovoj cikl / G.F. Medvedev // Zhivotnovodstvo. — 1985.-№6.-S. 57-58.