

УДК 619:636.22/.28

СТИМУЛЯЦИЯ ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНОЙ ФУНКЦИИ У КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК

Гамаюнов В.М.-к.б. н., доцент, Кольцов Д.Н., к.с.-х. н., доц., Онуфриев В.А. -к. в. н.,
доц., Целуева Н.И.- к. в. н.

ФГБНУ «Федеральный научный центр лубяных культур»

Ключевые слова: корова, бесплодие, стимуляция, Фоллимаг, Сурфагон, Седимин, Окситоцин, Эстрофан, Тривитамин.

Key words: cow, infertility, stimulation, Polimag, Surfagon, Sedimin, Oxytocin, Astropan, Trivitamin.



РЕФЕРАТ

Актуальной задачей в производственной деятельности молочных хозяйств является достаточный ввод в стадо нетелей и обеспечить сохранение воспроизводительной функции у коров-первотелок. Однако не всегда удается выполнить полный комплекс мероприятий на поддержание соответствия окружающей среды физиологическому статусу организма коровы-первотелки и деятельности репродуктивных органов, что ведет к длительной задержке восстановления половой цикличности после отела. Приведенные материалы посвящены актуальной проблеме бесплодия коров, сдерживающего необходимый ритм воспроизводства стада и повышение продуктивности коров. Целью исследований являлись изучение стимулирующих препаратов для восстановления воспроизводительной функции у коров-первотелок.

В методике исследований эксперименты выполнены по схеме научно-производственного опыта с формированием 2-х опытных и контрольной групп. Используются впервые гормональные препараты Фоллимаг, Сурфагон в сочетании с общетонизирующим препаратом Седимином, в контрольной группе – Сурфагон с Седимином и Тривитамин.

Получены результаты комплексного применения препаратов Фоллимага, Сурфагона с Седимином общетонизирующего действия (n-15), во второй группе – Сурфагона с Седимином и Тривитамин (n-9) для устранения дисфункции в репродуктивных органах и восстановления половой цикличности.

В 1-й опытной группе у 72,3% коров возбуждена половая цикличность, они пришли в охоту, из них 53,3% оказались стельными, во второй охота проявилась у 56,6%, из них 11,1% оказались стельными. Итоговые данные по первой группе при использовании двух гормональных Фоллимага и Сурфагона совместно с Седимином свидетельствуют о значительном повышении воспроизводительной функции у коров-первотелок, устранили бесплодие и обеспечили получение приплода.

Эту схему стимуляции воспроизводительной функции репродуктивных органов можно рекомендовать хозяйствам области для устранения бесплодия у коров.

ВВЕДЕНИЕ

Актуальной задачей в производственной деятельности молочных хозяйств является достаточный ввод в стадо нетелей и обеспечить сохранение воспроизводительной функции у коров-первотелок [2,5].

Однако не всегда удается выполнить полный комплекс мероприятий на поддержание соответствия окружающей среды физиологическому статусу организма коровы-первотелки и деятельности репродуктивных органов, что ведет к дли-

тельной задержке восстановления половой цикличности после отела.

Во многих молочных хозяйствах воспроизводство крупного рогатого скота идет на крайне низком уровне – ежегодно недополучают 20-30 телят от ста коров. Ремонтные телки, предназначенные для воспроизводства, остаются не осемененными старше двух лет [1,2,3]. Экономический ущерб от бесплодия превышает потери, наносимые заразными и незаразными болезнями [2].

Передовые хозяйства добиваются плодотворного осеменения каждой коровы в первый месяц после родов в течение года – имеют положительные экономические доходы не только от надоев молока, но и от полного использования биологической способности дойной коровы – сочетающей лактацию и беременность, она приносит приплод, дающий дополнительный доход, в хозяйстве обеспечивается заданный ритм воспроизводства стада [3].

Несвоевременное осеменение коров ведет к искусственному и эксплуатационному бесплодию коров [13]. Вводимые в стадо нетели и ремонтные телки не всегда отвечают требованиям селекционного плана по живой массе, отелившись, многие из них в силу физиологической неполноценности к сроку осеменения, длительно не приходят в охоту, отрицательно сказывается дефицит в кормлении, послеродовая патология: эндометрит и гипофункция яичников [4,5]. Организм коров-первотелок продолжает оставаться в депрессии, медленно восстанавливается (через 6-10 месяцев после отела) половая цикличность, особенно когда в этот период не обеспечивается полноценный рацион кормления [2,12].

Лободин К.А. и Нежданов А.Г. (2018) отмечают, что в современных условиях для управления процессами в технологии цикла воспроизводства стада молочных коров получило применение гормональных программ Пресинх, Овсинх, Ресинх и др. с использованием разных гормональных препаратов. При этом они рекомендуют использование любых из ука-

занных программ их эффективность может быть достигнута только при дифференцированном подходе в зависимости от функционального состояния половых органов с учетом характера патологии. К гормональной обработке приступать после отела через 50-75 дней к коровам, не проявившим половой цикличности [6,8,9].

Анзоров В.А. и Эльдаров Б.А. (2009), изучая эффективность фоллимага и сурфагона, получили положительные результаты в восстановлении половой цикличности при гипофункции яичников у коров первотелок [1].

Новизна выполненных исследований состоит в использовании нового для региона и конкретного хозяйства гормонального препарата фоллимага в сочетании с другими средствами аналогичного действия – сурфагоном, эстрофаном, а так же седимином и тривитамином с ожидаемым комплексным положительным воздействием препаратов на организм коров первотелок.

Цель исследований – изучение стимулирующих препаратов для восстановления воспроизводительной функции у коров-первотелок, длительно не приходящих в охоту и многократно осемененных, но бесплодных лактирующих коров швицкой породы.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Для изучения стимулирующих препаратов на восстановление воспроизводительной функции у коров-первотелок швицкой породы длительно не приходящих в охоту (свыше 80 дней) и многократно бесплодно осемененных было отобрано две опытные группы и контрольная.

На начало научно-производственного эксперимента проведено обследование общего клинического состояния коров с трансректальным определением характера патологии в репродуктивных органах.

В 1-й опытной группе коровам, длительно не приходящим в охоту, для стимуляции функции репродуктивных органов (n-15) вводили Фоллимаг 1000 ИЕ и Сурфагон (рилинг) 15 мл внутримышеч-

но 2-кратно с интервалом 11 дней в сочетании с Седимином 15 мл внутримышечно 2-кратно с интервалом 11 дней.

Во 2-й опытной группе (n-9) коровам вводили внутримышечно Сурфагон, Седимин и Тривитамин 2,5 мл с интервалом 11 дней.

В контрольной группе (n-10) использовали Эстрофан 2 мл внутримышечно с интервалом 11 дней с осеменением коров через 72 часа и окситоцин по 40 ЕД, который постоянно применялся в хозяйстве.

Все коровы-первотелки находились в одинаковых условиях содержания, кормления, ухода с 3-разовым доением в переносные доильные аппараты.

Эффективность применяемых препаратов оценивали по количеству коров, приходящих в охоту и плодотворности их осеменения. Стельность коров определяли трансректальным исследованием. Научно-производственный опыт продолжался с 6 марта по 30 мая 2019 года в ЗАО им. Мичурина Смоленского района Смоленской области.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЙ

За период эксперимента в 1-й опытной группе от введения 2-х гормональных препаратов Фоллимага, Сурфагона в сочетании с Седимином пришли в охоту из числа длительно не проявлявших половой цикличности 11 коров (73,3%), после их осеменения оказались стельными 8 голов или 72,7%, а от числа группы – 53%.

Во 2-й опытной группе из 9 гол. пришли в охоту 5 (56,6%), из них оказалась стельной 1 корова (11,1%), а от числа осемененных 20,0%.

В контрольной группе от стимуляции Эстрофаном в сочетании с Окситоцином пришли в охоту 6 гол (60%) и плодотворно осеменилось 3 коровы – 50% от осемененных, а от числа группы – 30%.

ОБСУЖДЕНИЕ

Низкие результаты у коров первотелок этой группы оказались видимо из-за глубокой депрессии половых органов и ослабленной деятельности гипофиза и яичников, а также от недостаточного дей-

ствия одного гормона Сурфагона. Так и низкое плодотворное осеменение вероятно является следствием неполноценных яйцеклеток при овуляции и возможной эмбриональной смертности по этой причине.

Выполненные исследования свидетельствуют, что комплексное применение двух гормонов Фоллимага и Сурфагона в сочетании с Седимином является наиболее приемлемым и оптимальным в восстановлении воспроизводительной функции у коров-первотелок.

Результаты наших исследований согласуются с данными исследований других авторов работ – Нежданова А.Г. (1998, 2013, 2018) и Лободина К.А. (2013, 2018) по гормональной стимуляции половой функции коров [7,9,10,11].

ВЫВОДЫ

Результаты выполненных экспериментальных исследований по применению гормональных препаратов для восстановления воспроизводительной функции у коров-первотелок свидетельствуют об оптимальном комплексном применении гормонов Фоллимага, Сурфагона в сочетании с минерально-витаминным препаратом Седимином. Они на достаточном уровне восстанавливают половую цикличность у коров-первотелок: 73,3% пришли в охоту (11 из 15), из них 53,3% оказались стельными (8 из 11), их использование заслуживают внимания для других бесплодных молочных коров этого предприятия и других хозяйств Смоленской области.

STIMULATION OF REPRODUCTIVE FUNCTION IN FIRST - BORN COWS.
Gamayunov V. M., candidate of biological Sciences , associate Professor , Koltsov D. N., candidate of agricultural Sciences , associate Professor , Onufriev V. A. candidate of veterinary Sciences, associate Professor, Tselueva N. I. candidate of veterinary Sciences Federal state budgetary scientific institution " Federal scientific center of bast crops».

ABSTRACT

An urgent task in the production activities of dairy farms is sufficient input into the herd of heifers and prevention of reproduc-

tive dysfunctions in first-calf cows. However, it is not always possible to perform a full range of measures to maintain the compliance of the environment with the physiological status of the first-calf cows, especially the activity of the reproductive organs, which leads to a long delay in restoring sexual cycles after calving. These materials are devoted to the actual problems of the infertility of cows, which complaints with the necessity of reproduction of the herd and with the increase of the productivity of cows. The aim of the research was to study the stimulating drugs for restoring reproductive function in first-calf cows.

Our research demonstrates results of complex application of drugs "Follimag", "Surfagon" with "Sedimin" for the first research group (n-15); and for the second group (n-9) – "Surfagon" with "Sedimin" and "Trivitamin", were administered for elimination of dysfunction in the reproductive organs and restoration of sexual cyclicity.

Were obtained the following results: In the 1st group, 72.3% of cows had sexual cycles, they came to the hunt, 53, 3% of them turned out to be pregnant, at the second group -the hunt appeared in 56.6%, 11.1% of which turned out to be pregnant. The final data for the first group when using two hormonal drugs "Follimag" and "Surfagon" together with "Sedimine" indicated a significant increase in reproductive function of first-calf cows, thus resulting in production of healthy offspring, and level of infertility were significantly eliminated.

This scheme of stimulation of the reproductive function of the reproductive organs can be recommended to farms to eliminate infertility in cows.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анзоров В.А., Эльдаров Б.А. Эффективность применения фоллимага и сурфагона для восстановления половой цикличности при гипофункции яичников у коров – первотелок. // Сельскохозяйственный журнал. 2009, №1-1
2. Гамаюнов В.М., Грибко С.М. Роль минеральных добавок в предупреждении

послеродовой патологии у коров-первотелок и диспепсии телят. // Материалы научной конференции Витебской ветакадемии. Витебск, 1996., с. 73-75.

3. Гамаюнов В.М. Опыт борьбы с бесплодием коров. Гамаюнов В.М., Евтуховский О.В., Якимов И.Н. // Научная конференция Смоленского СХИ. Смоленск, 2002., с. 52-55.

4. Вареников М.В., Лиепа В.Л., Турчина В.И. Эффективность осеменения животных зависит от уровня прогестерона. Ветеринария, 2014, №12, с. 30-33.

5. Кольцов Д.Н., Дмитриева В.И., Онуфриев В.А., Гонтов М.Е. [Текст] Группы крови и их использование в работе со стадом ЗАО им. Мичурина. // Генетика и разведение животных. 2016. №4. С. 47-51.

6. Лободин К.А., Нежданов А.Г. Рациональные подходы к использованию гормональных программ при воспроизводстве молочного скота. // Материалы Национальной научно-практической конференции. Саратов, Саратовский ГАУ, 2018., с. 113-114.

7. Лищук А.П., Малахова Н.А. Сравнительная характеристика схем гормональной стимуляции половой функции коров на базе ООО «Мещерино» Плавского района Тульской области. // Материалы Национальной научно-практической конференции. Саратов, Саратовский ГАУ, 2018., с. 109-112.

8. Михалев В.И., Лозовая Е.Г., Бутко В.А., Нежданов А.Г. Гонадотропные антиоксидантные препараты в профилактике эмбриональной смертности у коров. // Материалы Национальной научно-практической конференции. Саратов, Саратовский ГАУ, 2013., с. 117-120.

9. Нежданов А.Г., Лободин К.А., Дюльгер Г.П. Клинические эффекты применения гормональных препаратов для коррекции фертильности коров при дисфункции яичников. // Материалы Национальной научно-практической конференции. Саратов, Саратовский ГАУ, 2013., с. 120-123.

10. Нежданов А.Г. Принципиальные вопросы применения гормональных препаратов для регуляции репродуктивной

функции животных.//Актуальные проблемы и достижения в области репродукции и биотехнологии: Сб. науч. Тр. – Ставрополь: Ставропольская ГСХА., 1998. –с. 57-59.

11. Николаев С.В., Конопельцев И.Г. Фолликулярная киста и гипофункция яичников у коров, распространение и терапия. //Материалы Национальной научно-практической конференции. Саратов, Саратовский ГАУ, 2018., с. 124-133.

12. Ткаченко Ю.Г., Минасян В.Г. Стимуляция воспроизводительной функции коров.//Международный научно-исследовательский журнал. 2014. №7-2 (26). С. 72-73.

13. Шипилов В.С. Физиологические основы профилактики бесплодия коров.- М.: Колос, 1977.- с. 204-205.

ИНФОРМАЦИЯ

По заявкам ветспециалистов, граждан, юридических лиц проводим консультации, семинары по организационно-правовым вопросам, касающихся содержательного и текстуального анализа нормативных правовых актов по ветеринарии, практики их использования в отношении планирования, организации, проведения, ветеринарных мероприятий при заразных и незаразных болезнях животных и птиц.

Консультации и семинары могут быть проведены на базе Санкт-Петербургского университета ветеринарной медицины или с выездом специалистов в любой субъект России.

**Тел/факс (812) 365-69-35,
Моб. тел.: 8(911) 176-81-53, 8(911) 913-85-49,
e-mail: 3656935@gmail.com**