

«Сейфуллин окулары – 18(2): «XXI ғасыр ғылыми - трансформация дәуірі» халықаралық ғылыми - практикалық конференция материалдары = Материалы международной научно-практической конференции «Сейфуллинские чтения - 18(2): «Наука XXI века - эпоха трансформации». - 2022.- Т.І, Ч.ІІ.- С. 207-210.

## **ИЗУЧЕНИЕ ДИНАМИКИ СЕРВИС-ПЕРИОДА У КОРОВ ПРИ ПАТОЛОГИИ РЕПРОДУКТИВНЫХ ОРГАНОВ**

*Асамбаева Г., докторант*

*Казахский агротехнический университет им. С. Сейфуллина, г. Астана*

При содержании высокопродуктивного племенного маточного поголовья, фермеры зачастую используют высококонцентрированное, нередко неполноценно и не качественное кормление, с целью получения максимальной продуктивности от животных. В условиях производства при привязном содержании, зачастую пренебрегают активным моционом, проведением диспансеризации и контролем микроклимата [1, 2]. Известно, что послеродовые заболевания и увеличение сервис-периода приводит к ощутимым убыткам. Факторы проблем в современной ветеринарной медицине, на которых основываются высокая рентабельность продукции животноводства – повышение плодовитости и сохранения репродуктивной функции у молочного скота [3, 4]. Одним из резервов молочного скотоводства является, ликвидация и предупреждение потерь, обусловленных бесплодием и снижением уровня воспроизводства коров, так как ежегодно каждый фермер недополучает 20 телят от каждой бесплодной коровы. В результате снижения выхода телят, широкого распространения патологии родов и послеродового периода, увеличения бесплодия и яловости животных, продолжительности сервис-периода и межотельного периода, снижения уровня молочной продуктивности у проблемных коров сельхозпредприятия несут огромные экономические потери. Экономические потери включают не только стоимость недополученных телят и молока, но и неоправданные затраты на кормление, содержание, уход и лечение проблемных коров, а также потери за счет преждевременной выбраковки высокоценных животных, которые можно предотвратить при экономически обоснованной организации работы по воспроизводству поголовья крупного рогатого скота [5].

Чрезмерное функциональное напряжение организма животных в условиях промышленной технологии приводит к биохимическим, морфологическим и клиническим изменениям в различных органах и тканях. При этом часто возникают заболевания, связанные с нарушением метаболических процессов. Одна из причин увеличения сервис-периода и наличия бесплодия у коров, является задержка последа, эндометрит, мастит, болезни обмена веществ. Известно, что заболевания репродуктивных органов, является цепью химических реакции в организме животных, которые обеспечивают функции и взаимосвязь всех органов и систем с

окружающей средой. Диагностируемы заболевания носят за собой субклинический характер, что затрудняет работу ветеринарных врачей для своевременного вмешательства [6]. Среди заболеваний, характеризующихся нарушением обмена веществ, особое место занимает кетоз молочных коров, который наряду идет в сопутствии с болезнями репродуктивных органов. Данная патология причиняет значительный экономический ущерб животноводческим хозяйствам, который характеризуется сокращением сроков использования наиболее ценных высокопродуктивных животных до 3-4 лет, снижением продуктивности до 30-50%, потерей живой массы, вынужденной выбраковкой животных, а также значительным количеством бесплодных коров после переболевания и негативным влиянием на потомство [7].

Оптимальный уровень воспроизводства крупного рогатого скота, которые позволяет получать максимум приплода и молочной продуктивности, возможно только учитывая нормальным функционированием органов половой системы и других органов и систем организма животных. Для лечения и профилактики болезней репродуктивной функции, требуется более качественный подбор препаратов, строгий менеджмент по протоколу, учитывая кратность выполнения схем специалистами.

О.М. Шевелева и М.А. Часовщикова [8, 9] в своих исследованиях подтвердили связь между сервис- периодом и продуктивным долголетием коров голштинской породы. На данные оказывали влияние возраст первого отела, уровень раздоя в первую лактацию и заболеваемости маститами, копыт, обмена веществ и репродуктивной функции на длительность первого осеменения после отела. Течение лактации при разной продолжительности сервис-периода у коров отметили В.Т. Головань и М.С. Галичева в своих трудах, в которых указывается необходимость улучшения воспроизводительной функции коров для повышения выхода телят и снижения межотельного периода; среднесуточный удой в течение лактации, массовая доля жира и белка в молоке [10, 11].

Ряд авторов [12, 13, 14, 15], отмечают в своих трудах, о восстановительных способностях репродуктивной системы крупного рогатого скота естественным путем в послеотельный период. Рем Касиманикам, доктор ветеринарных наук ун-т. Штата Вашингтон, поделился особенностями диагностики и лечения болезней воспроизводительной функции, в которых отметил первичными факторами это – рождение двойни, дистоция (тяжелые роды), задержание последа и мертворождение. Но не мало важные вторичные факторы, кетоз и послеродовой парез [16, 17]. Болезни воспроизводительной функции играют важную роль в воспроизводстве в целом. Терапевтическая роль в большинстве случаев не влияет на репродуктивные показатели коровы. Существует высокая вероятность не диагностировать заболевания матки у коров только после одного осмотра. Здоровые коровы могут «подхватывать» инфекцию матки позже, в послеродовой период. Традиционное лечение антибиотиками может

быть эффективным лишь в отдельных случаях. Устойчивость к противомикробным препаратам и формирования бактериями защитной биопленки указывают на необходимость альтернативного подхода к борьбе с заболеваниями матки у коров[18].

Для реализации поставленной цели изучения динамики сервис-периода у коров при патологии репродуктивных органов, были отобраны коровы с трех молочно-товарных ферм второй лактации и разделены на опытную и контрольную группу. Цель исследования – изучение динамики сервис-периода у коров при патологии репродуктивных органов. Задачи исследования определить изменения показателей у животных по трем фермам за третью лактацию, такие как количество оплодотворенных за первое искусственное осеменение, деловой выход телят и сопоставить разницу сервис-периода второй и третьей лактации от отобранных групп маточного поголовья.

Объекты и методы исследования: Экспериментальные исследования проводились на МТФ ТОО «Зеленые Луга», КХ «Хамзе» и КХ «Конвишер», на коровах в количестве 90 голов, с каждой фермы по 30 голов, из которых 15 опытная и 15 контрольная группа. Исследуемые группы породы симментал и голштино-фризской, которые отобраны по типу аналогов. Сервис-период был рассчитан по Централизованная система SCR Heatime® Pro; Система – SmaXtec и визуальном наблюдении. Диагноз на заболевания воспроизводительной системы был поставлен на основании клинических симптомов, ректальном исследовании и УЗИ (сканер iScanISPRS).

Результаты исследования. Во время проведения исследования на протяжении от второй до третьей лактации у отобранных групп, у некоторых коров были продиагностированы патологии послеродового процесса, такие как эндометрит, атония матки, задержание последа и субинволюция матки. При определении изменения показателей у животных по трем фермам за вторую лактацию, у коров с патологией репродуктивных органов, отображены в таблице – 1.

**Таблица 7 – Сервис-период у коров при патологии репродуктивных органов по трем хозяйствам за 2-ю лактацию (n=90)**

Показатели	Животные включенные в эксперимент	
	Опытная группа	Контрольная группа
Сервис-период, дней	140±3	152±5
Количество осемененных коров	45	45

Приведено среднее количество (показателей) по трем фермам, с каждой фермы: опытная по 15 гол., и контрольная 15 гол. В опытной группе животных сервис период составил 140±3, а в контрольной 152±5. По окончании сервис-периода по 45 голов с каждой группы были подготовлены

к следующему осеменению. В таблице – 2, приведены данные изменения показателей сервис-периода у животных по трем фермам за 3-ю лактацию.

**Таблица 8 – Изменения показателей сервис-периода у животных по трем хозяйствам за 3-ю лактацию (n=90)**

Показатели	Животные, включенные в эксперимент	
	Опытная группа	Контрольная группа
Количество осемененных коров, за 1-е осеменение (гол.)	45	45
Количество оплодотворенных, за 1-е осеменение (гол.)/%	21 (46,6)	18 (40)
Деловой выход телят, за первое осеменение (гол.)/%	19 (42,2)	16 (35,5)
Сервис-период, дней.	86±1,5	93±2,3
Разница сервис-периода 2-й и 3-ей лактации	54	59

Количество оплодотворенных за первое осеменение показало в опытной группе 21 коров из 45, что составило 46,6 %, в контрольной группе 18 голов, 40%. Деловой выход телят составил от исследуемых групп коров, в опытной 19 (42,2%), в контрольной 16 (35,5%). Сервис-период в опытной группе составил 86±1,5 дней, в контрольной 93±2,3[16,17].

Выводы. Продолжительность сервис-периода у коров при патологии репродуктивных органов по трем хозяйствам за 2-ю лактацию на фоне кетоза показывает, что в опытной группе после проведения лечебных мероприятий по сравнению с показателями сервис-периода у животных за 3-ю лактацию, наблюдалось снижение сервис-периода на 54 дня, а в контрольной на 59 дней.

### Список использованной литературы

1. Кузьмич Р. Г. Послеродовые эндометриты у коров: Автореф. Дис. ... докт. вет. наук. Витебск, 2000. - 39 с.
2. Левкиевский Д. Н. Этиология, эпизоотология и профилактика послеродовых эндометритов у коров на молочных комплексах: Автореф. Дис. ... докт. вет. наук. - Ленинград, 1990. -41 с.
3. Левкиевский Д. Н. Этиология, эпизоотология и профилактика послеродовых эндометритов у коров на молочных комплексах: Автореф. Дис. ... докт. вет. наук.- Ленинград, 1990. - 41 с.
4. Медведев, Г. Ф. Причины, диагностика, лечение и профилактика метритного комплекса. Ветеринарное дело. -2013. 10:37-40.

5. Терешенков А. С. Профилактика и лечение акушерско-гинекологических заболеваний коров.- Минск: Урожай, 1983.
6. Duffield TF, Lissemore KD, McBride BW, Leslie KE. Impact of hyperketonemia in early lactation dairy cows on health and production. J Dairy Sci. 2009 Feb;92(2):571-80. doi: 10.3168/jds.2008-1507. PMID: 19164667. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/19164667/>
7. LeBlanc S. Monitoring metabolic health of dairy cattle in the transition period. J Reprod Dev. 2010 Jan;56 Suppl:S29-35. doi: 10.1262/jrd.1056s29. PMID: 20629214. <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20629214/>
8. Шевелева, О. М. Продолжительность хозяйственного использования и пожизненная продуктивность коров голштинской породы голландского происхождения разных генераций [Текст] // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2017. – № 12 (158). – С. 104-108.
9. Caraviello D. Z., Weigel K. A., Gianola D. Analysis of the relationship between type traits and functional survival in Jersey cattle using Weibull proportional hazards model // J. Dairy Sci. – 2010. – №86. – С. 2984–2989.
10. Головань, В. Т. Течение лактации при разной продолжительности сервис-периода у коров [Текст] // Новые технологии. – 2014. - № 3.
11. Горелик, О. В. Взаимосвязь морфофункциональных свойств вымени и воспроизводительных качеств с молочной продуктивностью коров [Текст] // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2009. – № 3 (23). – С. 60–62.
12. Скориков В.Н. Клинические варианты течения послеродового метрита у молочных коров и рациональные подходы к его терапии.[Текст] / Международный вестник ветеринарии.-2020.-№ 4.- С186-191.
13. Усевич В.М. Сравнительный анализ эффективности различных схем профилактики послеродовых эндометритов у крупного рогатого скота [Текст] // Молодежь и наука.-2017.-№6.- С.23.
14. Шепилова Ю.А. Сравнительная характеристика схем лечения послеродового эндометрита у коров в условиях молочно-товарной фермы [Текст] // Молодежь и наука .- 2019.- №9.- С.44.
15. Саражакова И.М. Эффективность применения ихглуковита-вет при задержании последа у коров [Текст] / В СБ.: Наука и образование: опыт, проблемы и перспективы развития.- Красноярск, 2017.- С.208-212.
16. Окунев А.М. Сравнительная эффективность схем лечения родильного пареза у коров в ТОО «Мичуринский» Тимирязевского района Северо-казахстанской области [Текст] // Ветеринарный фармакологический вестник .- 2020.- № 4 (13).- С. 192-196.
17. Источник: презентация Рема Касиманикама «Заболевания молочных коров после отела: лечить или не лечить?». X Международный молочный конгресс, Киев, 2–3 марта 2017 год. (<http://milkua.info/ru/post/bolezni-matki-v-posleotelnyj-period2> )

18. Метаболический кетоацидоз высокопродуктивных лактирующих коров: причины, последствия и перспективные подходы решения /ь Евглевский А.А. и др. [Текст] // Вестник КГСА, 2018.-№2.- 27-30.