

ХОЗЯЙСТВЕННО-БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОРОВ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ СИСТЕМ МОНИТОРИНГА СТАДА

Журко В. С.¹, Григорьев Д. А.²

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь;

² – УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

г. Минск, Республика Беларусь

Одним из важнейших резервов улучшения продуктивных и воспроизводительных качеств коров является использование современных автоматизированных систем учета хозяйственно-биологических параметров животных для управления и организации процессов на молочно-товарной ферме. Автоматизированные системы позволяют измерить и детально проанализировать значения скорости молокоотдачи, качественно оценить процесс доения, установить закономерности изменения молочной продуктивности [1] и оценить пригодность коров к интенсивной технологии производства молока. Оценка динамики двигательной активности и руминации используется как для выявления коров в охоте, так и для ранней диагностики стельности [2].

Системы учета хозяйственно-биологических параметров используются в организации искусственного осеменения животных. В частности, при выявлении половой охоты коров, прошедших период инволюции и находящихся в статусе готовности к осеменению, предлагается однократно осеменять спустя 8-14 часов с момента фиксации сочетания положительного пика двигательной активности с отрицательным пиком руминации. При этом сроки первого осеменения выбираются с учетом характера лактационной деятельности коровы. Выявление автоматизированным оборудованием половой охоты в рамках полового цикла коровы позволяет при наличии визуальных признаков течки назначить повторное осеменение, что обеспечивает значительное сокращение сервис-периода за счет уменьшения интервала между первым и вторым или вторым и третьим осеменениями [3].

Стандартные отчеты и графики в программах менеджмента стада представляют информацию по таким системным показателям физиологического состояния, как рутинность групп, здоровье животных, что позволяет обосновать принципы адаптивного управления воспроизводством и лактационной деятельностью коров [4, 5, 6], обеспечивающие повышение молочной продуктивности при одновременном увеличении выхода телят на сто коров [7, 8].

В ходе производственных экспериментов установлено, что рациональная организация искусственного осеменения с использованием

автоматизированных систем учета хозяйственно-биологических параметров коров оказала решающее воздействие на повышение продуктивности и рост делового выхода приплода [9].

Рост показателей производственно-экономической деятельности молочно-товарной фермы зависит от комплексной реализации ряда технологических и организационных факторов, поэтому все измеряемые параметры используются системно для решения комплекса смежных задач по управлению технологическими процессами на современной молочно-товарной ферме. Увеличение основных показателей производственной деятельности молочно-товарной фермы подтверждает эффективность применения возможностей современных систем менеджмента стада и новых принципов адаптивного управления технологическими процессами [10, 11].

ЛИТЕРАТУРА

1. Григорьев, Д. А. Изучение хозяйственно-биологических параметров коров с использованием автоматизированных систем управления / Д. А. Григорьев, К. В. Король, В. С. Журко // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник научных трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь; Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2018. – Т. 41: Зоотехния. – С. 34-40.
2. Журко, В. С. Сравнение систем учета хозяйственно-биологических параметров коров при определении половой охоты / В. С. Журко, Д. А. Григорьев, К. В. Король // Сельское хозяйство – проблемы и перспективы: сборник науч. трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь; Гродненский гос. аграрный ун-т. – Гродно, 2022. – Т. 56: Зоотехния. – С. 54-64.
3. Журко, В. С. Двигательная активность и руминация как маркеры стельности коров / В. С. Журко // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник науч. трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь; Белорусская гос. сельскохозяйственная академия. – Горки, 2024. – Вып. 27, ч. 2. – С. 161-169.
4. Журко, В. С. Влияние сроков искусственного осеменения первотелок на показатели их молочной продуктивности и характер лактационной кривой / В. С. Журко // Ученые записки Витебской гос. академии ветеринарной медицины. – 2024. – Т. 60, вып. 1. – С. 66-70.
5. Журко, В. С. Управление воспроизводством и оценка влияния сроков искусственного осеменения на показатели молочной продуктивности и характер лактационной кривой коров второй лактации / В. С. Журко, Д. А. Григорьев // Ученые записки Витебской гос. академии ветеринарной медицины. – 2024. – Т. 60, вып. 1. – С. 70-75.
6. Григорьев, Д. А. Управление сервис-периодом с использованием систем идентификации и мониторинга физиологического состояния в организации искусственного осеменения коров / Д. А. Григорьев, В. С. Журко // Актуальные проблемы интенсивного развития животноводства: сборник науч. трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь; Белорусская гос. сельскохозяйственная академия. – Горки, 2024. – Вып. 27, ч. 2. – С. 153-160.
7. Журко, В. С. Управление воспроизводством стада коров / В. С. Журко // Аграрное образование и наука для агропромышленного комплекса: материалы республиканской научно-практической конференции. Белорусская агропромышленная неделя БЕЛАГРО-2023 / редкол.: В. А. Самсонович (гл. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2023. – С. 75-79.
8. Журко, В. С. Организация искусственного осеменения с использованием систем идентификации и контроля физиологического состояния коров / В. С. Журко, Д. А. Григорьев // Аграрное образование и наука для агропромышленного комплекса: материалы

республиканской научно-практической конференции. Белорусская агропромышленная неделя БЕЛАГРО-2024 / редкол.: В. А. Самсонович (гл. ред.) [и др.]. – Горки: БГСХА, 2024. – С. 77-80.

9. Григорьев, Д. А. Техничко-экономическая эффективность адаптивного управления воспроизводством стада коров / Д. А. Григорьев, В. С. Журко, С. Ю. Щербатюк // Агропанорама. – 2024. – № 4. – С. 43-48.

10. Адаптивное доение в промышленной технологии производства молока / В. О. Китиков [и др.] // Техническое обеспечение инновационных технологий в сельском хозяйстве : сборник научных статей Международной научно-практической конференции, Минск, 23-24 ноября 2023 г. – Минск: БГАТУ, 2023. – С. 39-44.

11. Механико-информационная технология доения коров и управления стадом / В. О. Китиков [и др.] // Техническое обеспечение инновационных технологий в сельском хозяйстве: сборник науч. статей Междуна. науч.-практич. конф., Минск, 24-25 ноября 2022 г. – Минск: БГАТУ, 2022. – С. 45-48.

УДК 636.4.053:636.087.74 (043.3)

ИСПЫТАНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «АЛЬФАЛАКТИМ» ПРИ ВЫРАЩИВАНИИ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

Захарова И. А., Михалюк А. Н., Сехин А. А.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь

Современное свиноводство сталкивается с рядом вызовов, среди которых выделяются необходимость повышения продуктивности и улучшения здоровья животных [1, 3]. В связи с этим особое внимание уделяется кормовым добавкам, способным оптимизировать рационы, процессы пищеварения, а также улучшить усвояемость питательных веществ у животных [4]. Одной из таких добавок являются пробиотические бактерии, обладающие α -галактозидазной активностью. Эти микроорганизмы способны расщеплять сложные углеводы, что способствует улучшению пищеварительных процессов и повышению усвояемости корма [2, 6].

Цель наших исследований – испытание эффективности кормовой добавки «Альфалактим» в оптимальной дозировке при выращивании молодняка свиней.

В результате ранее проведенных исследований было установлено, что с зоотехнической и экономической точек зрения оптимальной нормой ввода кормовой добавки «Альфалактим» в состав комбикорма для поросят на дорастивании явилась дозировка 1,0 кг/т [5].

Исследования проводились на базе свиноводческой товарной фермы «Лаша» в СПК им. Деньщикова Гродненского района и отраслевой научно-исследовательской лабораторией «АгроВет» УО «Гродненский государственный аграрный университет». Для опыта было сформировано две группы одновозрастного товарного поголовья поросят-