

(1,0 %) и СС (7,9 %). В отличие от линии КЗ линия С по гену гормона роста генетически равновесна, но установлено доминирование аллеля В (0,761).

Выявленные при генотипировании петухов линий КЗ и С существенные различия в их генотипах по генам пролактина, гормона роста могут свидетельствовать о различных продуктивных качествах птицы.

УДК 631.152:658.012.011.58:636.22/.28.082.45

ВЫЯВЛЕНИЕ ПОЛОВОЙ ОХОТЫ СИСТЕМОЙ «МАЙСТАР»

Журко В. С.¹, Григорьев Д. А.², Король К. В.³

¹ – УО «Гродненский государственный аграрный университет»

г. Гродно, Республика Беларусь;

² – УО «Белорусский государственный аграрный технический университет»

г. Минск, Республика Беларусь;

³ – ООО «Полиэфир АГРО»

г. Минск, Республика Беларусь

Корректное выявление половой охоты у коров является ключевым фактором для своевременного осеменения с последующим повышением оплодотворяемости [1], а эффективное использование современных систем для выявления охоты, основанных на измерении уровня двигательной активности и поведенческих реакций, соответствующих руминации, позволяет решить важнейшую производственную задачу: не формально сократить продолжительность сервис-периода, а его консолидировать [2].

Опытная группа состояла из 25 коров голштинской породы молочного скота отечественной селекции, содержащихся в цехе раздоя и осеменения, прошедших период инволюции и находящихся в статусе готовности к осеменению, не имеющих заболеваний половой системы и молочной железы, содержащихся беспривязно, с групповым круглогодовым полнорационным кормлением кормосмесью.

Определение и мониторинг хозяйственно-биологических параметров, включая регистрацию половой охоты, осуществлялось при помощи новой отечественной системы «Майстар» производства ООО «Полиэфир АГРО» (Беларусь) с программным обеспечением «Майстар 2.0».

Результаты исследования, проведенного на молочнотоварном комплексе «Заболоть» УО СПК «Путришки» Гродненского района,

подтверждают, что регистрируемая охота у исследуемых коров, выявленная системой идентификации и контроля физиологического состояния (ИКФС) с программой управления стадом «Майстар 2.0», соответствует результатам визуального наблюдения за поведением животных, основным признакам течки, а также пальпации яичника [3, 4]. Записи рабочего журнала ветврача, зарегистрированные ИКФС события и время, соответствующее визуальному наблюдению, занесенные в индивидуальную карту коровы, подтверждают полученные результаты [2]. Сочетание положительного пика максимальной двигательной активности и отрицательного пика руминации образуют характерные «ромбы» (рисунок), что по утверждению производителя является свидетельством первой фазы полового возбуждения [5]. Периодичность повторения пиков, соответствующая длительности полового цикла, является признаком половой охоты, выявленной автоматизированным методом.



Рисунок – Регистрация охоты системой «Майстар»

Динамика показателей уровня активности и руминации в зависимости от фазы половой охоты подтверждает ее выявление автоматизированной системой (таблица).

Таблица – Динамика изменения показателей активности и руминации (в относительных единицах)

Изменение значений активности				Изменение значений руминации			
Фаза охоты	n	M ± m	Медиана	Фаза охоты	n	M ± m	Медиана
Прозэструс	25	20,5 ± 1,10	19	Прозэструс	25	-7,6 ± 0,66	-7
Эструс		94,9 ± 2,56	98	Эструс		-27,5 ± 2,63	-24
Метэструс		20,2 ± 1,27	20	Метэструс		-9,6 ± 0,82	-10

Таким образом, изменения показателей уровня двигательной активности и руминации, а также сочетание положительного пика активности и отрицательного пика руминации с периодичностью, соответствующей половому циклу, достоверно свидетельствуют о протекании первой фазы половой охоты. Полученные результаты свидетельствуют о

корректной работе автоматизированной системы «Майстар» по выявлению половой охоты у коров и подтверждаются визуальным контролем основных признаков течки, а также являются надежным временным маркером, от которого ведется отсчет оптимального времени осеменения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Саражакова, И. М. Анализ эффективности системы Neatime при выявлении половой охоты у коров / И. М. Саражакова, С. Е. Левковский // Вестник Студенческого научного общества. – 2017. – Т. 8. – № 1. – С. 225-227.
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 научных трудов / Министерство сельского хозяйства и продовольствия Республики Беларусь; учреждение образования «Гродненский государственный аграрный университет». – Гродно, 2022. – Т. 56: Зоотехния. – С. 54-64.
3. Выявление оптимального времени охоты и прогнозирования оплодотворяемости коров [Электронный ресурс] / С. Волков, В. Лотоцкий // Молоко и ферма, № 4. – Режим доступа: <http://milkua.info/ru/post/vyavlenie-optimalnogo-vremeni-ohoty-i-prognozirovania-oplodotvoraemosti-korov>. – Дата доступа: 27.05.2022.
4. Нагибина, С. А. Ветеринарное акушерство и биотехника репродукции животных [Электронный ресурс] / С. А. Нагибина. – Режим доступа: http://ypat-salekhard.ru/files/metod_razrab_prepod/metodicheskie-rekomendacii-po-labartorno---prakticheskim-rabotam-dlja-studentov-2---3-kursov-specialnosti--36.02.02-veterinarija.pdf. – Дата доступа: 27.05.2022.
5. Программное обеспечение «Майстар»: руководство пользователя [Электронный ресурс] / Полиэфир-АГРО – Режим доступа: <http://polyefir-agro.by>. – Дата доступа: 27.05.2022.

УДК 637.11

СРАВНИТЕЛЬНАЯ ОЦЕНКА УРОВНЯ КОНТАМИНАЦИИ ВЫГРУЗНЫХ МОЛОЧНЫХ ШЛАНГОВ ИЗ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МАТЕРИАЛОВ

Кажеко О. А., Барановский М. В., Музыка А. А.

РУП «Научно-практический центр НАН Беларуси по животноводству»
г. Жодино, Республика Беларусь

Молочные шланги, применяемые на современных доильных установках для перекачки молока из танка-охладителя в молоковоз, изготавливаются из пищевых пластификатов на основе поливинилхлорида, а также из высококачественной резины и силикона. Главными достоинствами материалов, используемых при их изготовлении, является коррозионная и термическая устойчивость, устойчивость к деформации, а также микрогеометрия поверхности, под которой понимают ее шероховатость (Ra) и профиль поверхности материала.