

в подопытных группах, существенных различий не наблюдалось. Охлаждение молока проводили до 4°C. Плотность молока находилась на уровне 1028-1029 кг/м³, кислотность – 16-18°Т, что соответствует действующему стандарту. То есть, применение различных фильтров не влияет на данные показатели.

По бактериальной обсемененности молока и по содержанию соматических клеток более качественное молоко было получено от коров 2-й и 4-й группы, где применялась двойная очистка молока с использованием фильтра тонкой очистки и рукавного фильтра из лавсана.

Наиболее низкая бактериальная обсемененность молока установлена во 2-й и 4-й группах – 90 и 86 тыс./см³ соответственно. У коров 2-й и 4-й группы бактериальная обсемененность молока была соответственно ниже на 50 тыс./см³ и на 54 тыс./см³, или на 55,6% и на 62,8% (P<0,05), чем у животных 1-й группы и на 75 тыс./см³ и на 79 тыс./см³, или на 83,3% и на 91,8% (P<0,01) по сравнению с аналогами 3-й группы.

По содержанию соматических клеток молоко коров всех групп относилось к сорту «экстра». Однако следует отметить, что у коров 1-й и 3-й группы количество соматических клеток в молоке было больше соответственно на 54,9 тыс./см³ и 41,9 тыс./см³, или на 25,2% (P<0,01) и на 19,2% (P<0,05), чем у коров 2-й группы и на 50,6 тыс./см³ и на 37,6 тыс./см³, или на 22,8% (P<0,05), и на 16,9% (P<0,05), по сравнению с животными 4-й группы.

Таким образом, применение при первичной обработке молока фильтров тонкой очистки совместно с фильтром рукавного типа из лавсана способствует снижению содержания соматических клеток в молоке и его бактериальной обсемененности.

Заключение. Таким образом, применение при первичной обработке молока фильтров тонкой очистки совместно с фильтром рукавного типа из лавсана способствует значительному снижению содержания соматических клеток в молоке и его бактериальной обсемененности.

Литература. 1. Гедройц, В. В Беларуси животноводство продолжает прогрессировать / В. Гедройц – Текст : электронный – <http://milknews.ru/index/byelarus-pyeryerabotka-itogi.html> (дата обращения : 25.03.2005). 2. Карпеня, М. М. Молочное дело : учебник / М. М. Карпеня, В. Н. Подрез, В. И. Шляхтунов. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – 304 с. 3. Сравнительная эффективность использования различного оборудования для получения и первичной обработки молока / М. М. Карпеня [и др.] // Ученые записки учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал. – Витебск, 2022. – Т. 58, вып. 4. – С. 99–103. 4. Китиков, В.О. Анализ технологий производства молока в контексте гармонизации нормативных требований со стандартами Европейского союза / В. О. Китиков, А. А. Музыка // Вес. Нац. акад. навук Беларусі. Сер. аграр. навук. – 2021. – № 4. – С. 105–108.

УДК 637.112

ПЫЛЬ А.В., студент

Научный руководитель – **Петрукович Т.В.**, канд. с.-х. наук, доцент

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ ДОЙНОГО СТАДА ПРИ РАЗНЫХ СПОСОБАХ СОДЕРЖАНИЯ В ОАО «БЕЛОВЕЖСКИЙ»

Введение. Агропромышленный комплекс является одним из ведущих секторов экономики Республики Беларусь и основным источником формирования продовольственных ресурсов.

Скотоводство – ведущая отрасль сельскохозяйственного производства республики по объемам выпускаемой продукции, денежной выручке и численности занятого трудоспособного населения. Производство продукции скотоводства во многом определяет

экономическое и финансовое состояние всего агропромышленного комплекса. В последние годы в общей сумме выручки от реализации сельскохозяйственной продукции на долю животноводства приходится более 80% и более 90% экспорта продовольствия. Белорусская продукция поставляется более чем в 50 стран мира, около 91% экспорта идет в страны Таможенного союза. Доля реализованной молочной продукции за рубеж составляет 55-63% и мясной – 20-32% от полученной на перерабатывающих предприятиях [1].

Технология получения и первичной обработки молока оказывает существенное влияние на его сорт за счет использования более совершенных средств обработки доильного оборудования, сосков вымени коров, очистки молока.

Цель исследований состояла в определении качественных показателей молока в зависимости от способа содержания животных с разными технологиями доения и молочной продуктивности коров.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на МТК «Оберовщина». В ходе опыта изучали молочную продуктивность коров и качественный состав молока. Доение 1-й контрольной группы осуществлялось на доильной установке «Елочка» ОАО «Гомельагрокомплект», а 2-й опытной группы – на доильной установке DelPro MU480 фирмы «DeLaval».

Результаты исследований. При сравнении средней продуктивности на фуражную корову за год установлено, что в 2022 году преимущество имели животные контрольной группы, их удой составил 7314 кг, что недостоверно превышает продуктивность коров опытной группы на 2,1% или 149 кг.

В 2023 и 2024 годах удои коров при доении в стойлах аппаратами DelPro MU480 (опытная группа) превысили обильномолочность аналогов контрольной группы соответственно на 4,3% (313 кг) и 7,2% (526 кг).

Как в контрольной, так и в опытной группах наблюдается устойчивая тенденция по увеличению содержания массовой доли жира в молоке коров. Так, за три года жирномолочность при доении в доильном зале на установке «Елочка» выросла с 3,85% до 4,06% – увеличение составило 0,21 процентных пункта. При привязном содержании и доении в стойлах аппаратами DelPro MU480 содержание жира в молоке выросло с 3,82% до 3,98% – за три года рост составил 0,16 процентных пункта.

По содержанию белка в молоке на протяжении всех трех лет лидировала контрольная группа: по годам установлено превосходство над опытной группой на 0,03 процентных пункта.

Наибольший выход молочного жира установлен у контрольной группы, однако превышение составило всего 0,6% (1,9 кг). При этом больше молочного белка получено от коров опытной группы – 249,0 кг, однако это превышает контроль всего на 0,2% (0,4 кг).

Как в контрольной, так и в опытной группах, содержание соматических клеток соответствовало сорту «экстра». При этом доение коров аппаратами DelPro MU480 фирмы «DeLaval» оказало положительное влияние на качество молока, так как доение в молокопровод поспособствовало значительному снижению соматических клеток в молоке, так как в опытной группе этот показатель сведен к минимуму – в среднем за три года 74 КОЕ/см³.

За три года наблюдается значительное снижение выбытия животных: при беспривязном содержании – на 23,8% (30 голов), при привязном – на 38,9% (42 головы). Это стало возможным благодаря грамотной организации как ветеринарных мероприятий, так и четко налаженной зоотехнической работе.

Экономическая оценка результатов исследования показала, что прибыль и уровень рентабельности при доении коров в молокопровод при помощи установки DelPro MU480 составили 44,1 руб. и 62,8%, что незначительно – на 0,86 руб. и 2,0 п.п. больше, чем при доении коров с доением в доильном зале «Елочка».

Заключение. Таким образом, на основании проведенных исследований установлено, что в ОАО «Беловежский» на МТК «Оберовщина» целесообразно применять как привязное,

так и беспривязное содержание коров с различными технологиями доения. Соблюдение основных требований и правил выполнения технологических операций обеспечат предприятию увеличение продуктивности животных и повышение качества молока.

Литература. 1. Мисуно, И. Молочный подкомплекс Республики Беларусь: состояние, проблемы развития / И. Мисуно // *Аграрная экономика*, 2024. – № 9. – 358 с.

УДК 636.2.082

РАХМАНОВА Я.А., студент

Научные руководители – **Власенко Е.В., Ерошкина Т.В.**, ассистенты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ПРОДОЛЖИТЕЛЬНОСТЬ СЕРВИС- И СУХОСТОЙНОГО ПЕРИОДОВ И ИХ ВЛИЯНИЕ НА МОЛОЧНУЮ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ В СПК «ГОРОДОКСКИЙ»

Введение. Стратегическая задача сельского хозяйства Республики Беларусь – обеспечение продовольственной безопасности страны. Молочное скотоводство является важнейшей составляющей отрасли животноводства и занимает значительный объем в производстве продукции сельского хозяйства [1].

Молочная продуктивность коров и их продуктивное долголетие обусловлены различными факторами как генетического, так и негенетического порядка. Сервис- и сухостойный периоды – важные показатели воспроизводства животных, влияющие на уровень молочной продуктивности.

Сервис-период является одним из составляющих физиологического цикла коровы, в течение которого она должна быть подготовлена к плодотворному осеменению. Если в установленные сроки не происходит плодотворного осеменения, то увеличивается количество дней лактации, а выход телят на 100 коров значительно уменьшается. Чтобы ежегодно от коровы получать теленка, сервис-период не должен превышать 90 дней [2, 4, 5].

Правильная организация сухостойного периода крайне важна, т.к. она влияет на здоровье коровы, на благополучное вынашивание плода и его состояние после рождения. При значительном сокращении сухостойного периода удои в последующую лактацию снижаются на 25-40%, телята рождаются более мелкими и слабыми. Коровы, не имевшие сухостойного периода, после отела не дают молозива нужного качества, необходимого для новорожденного теленка. Оптимальным считается сухостойный период 50-60 дней [3].

Цель исследований состояла в изучении влияния продолжительности сервис- и сухостойного периодов на молочную продуктивность коров в стаде СПК «Городокский» Лунинецкого района Брестской области.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились на СПК «Городокский» Лунинецкого района. Объектом служили 1080 коров. Оценка животных по молочной продуктивности проводилась на основании данных племенного учета (База данных КРС «Племенное дело»). В ходе исследований учитывали показатели молочной продуктивности коров (удой за 305 дней лактации, массовая доля жира и белка, количество молочного жира и белка), продолжительность сервис- и сухостойного периодов.

Результаты исследований. В ходе опыта нами установлено влияние сервис-периода на молочную продуктивность коров. Так, у коров с продолжительностью сервис-периода от 61 до 90 дней отмечен наиболее высокий удои (5892 кг). По этому показателю коровы превосходили животных с продолжительностью сервис-периода свыше 121 дня – на 197 кг, 31-60 дней – на 458 кг и 91-121 на 62 кг. Количество молочного жира и белка наибольшим было у коров с продолжительностью сервис-периода 61-90 дней и составило 222,1 кг и 184,4 кг соответственно. По массовой доле жира и белка в молоке зависимости от продолжительности сервис-периода значительных изменений не установлено.

На СПК «Городокский» Лунинецкого района наблюдался самый высокий удои за 305