

311 с. 2. Субботин, А. М. Качество питьевой воды в зависимости от сезона года / А. М. Субботин, М. В. Горovenк // *Животноводство и ветеринарная медицина*. – 2013. – №1. – С. 30–33. 3. Горovenко, М. В. Загрязнение источников водоснабжения вокруг животноводческих объектов в летне-осенний период / М. В. Горovenко // *Матеріали III міжнародної науково-практичної конференції «Зоотехнічна наука: історія, проблеми, перспективи» (Кам'янець-Подільський, 22–24 травня 2013 року) / Подільський державний аграрно-технічний університет. – Кам'янець-Подільський 2013. – С. 346–347. 4. Карпеня, М. М. Качество воды для поения телят в осенний период года и пути ее улучшения / М. М. Карпеня [и др.] // *Ветеринарный журнал Беларуси, №2(15), Витебск, 2021. – С. 87–90. 5. Субботин, А. М. Методические рекомендации по организации и проведению профилактических мероприятий против гельминтозов пищеварительного тракта крупного рогатого скота в Республике Беларусь: рекомендации / А. М. Субботин, М. В. Горovenко, Т. В. Медведская. – Витебск: ВГАВМ, 2013. – 35 с.**

УДК 637.1.03

ПОПИЧИЦ Е.В., студент

Научный руководитель – **Карпеня С.Л.**, канд. с.-х. наук, доцент

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

ВЛИЯНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ МОЛОКА НА КАЧЕСТВО РЕАЛИЗУЕМОЙ ПРОДУКЦИИ

Введение. В Беларуси на душу населения производится более 900 килограммов молока. Это один из самых высоких показателей в мире. На внутреннем рынке потребляется менее трети, остальное поставляется за рубеж, что позволяет стране быть одним из крупнейших мировых экспортеров по многим видам молочной продукции. За 2024 год перерабатывающими предприятиями поставлены на экспорт 6 миллионов тонн молока и молокопродуктов. География поставок молочной продукции насчитывает 69 стран мира. Валовое производство молока составило 8749,7 тыс. тонн, средний надой от коровы – 6198 кг, 72,8% молока поступило на переработку сортом экстра [1].

Получить молоко высокого качества без первичной обработки невозможно. Одной из основных операций первичной обработки молока является его механическая очистка (фильтрация). На молочно-товарных комплексах и фермах применяются различные типы фильтров, эффективность которых может существенно различаться [2, 3, 4].

Цель исследований – изучить влияние первичной обработки молока на качество реализуемой продукции в ОАО СГЦ «Западный» Брестского района.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях ОАО СГЦ «Западный» Брестского района. В период со 2.01.2024 г. по 26.03.2024 г. (в течение 12 недель) был проведен научно-хозяйственный опыт, в ходе которого изучили влияние условий получения и способов очистки молока на качество реализуемой продукции. С учетом удоя и физиологического состояния по принципу пар-аналогов было сформировано 4 группы коров по 32 головы в каждой.

В 1-й и 2-й группах доение осуществлялось в доильном зале на доильной установке «Impulsa AG Елочка 2×16». В 3-й и 4-й группах доение осуществлялось в доильном зале на доильной установке «Елочка 2×16» ОАО «Гомельагрокомплект». При этом для очистки молока в потоке в 1-й и 3-й группе использовали фильтр рукавного типа из лавсана, во 2-й и 4-й группе – фильтры тонкой очистки молока и рукавного типа из лавсана.

Качественные показатели молока определяли в молочной лаборатории.

Полученный по результатам исследований цифровой материал обработан методом биометрической статистики при помощи программы Statistica.

Результаты исследований. По физико-химическим показателям молока, полученного

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