коров установлено, что 66,8% животных получены путем внутрилинейного подбора, а 31,2% – в результате различных кроссов линий. При внутрилинейном подборе в линии ♂Вис Айдиала 933122 × ♀Вис Айдиала 933122 отмечена наибольшая продуктивность по удою за 305 дней лактации, количеству молочного жира и белка (10483 кг, 386 и 355 кг соответственно). Наилучшая молочная продуктивность по удою за 305 дней лактации, количеству молочного жира и белка наблюдается при сочетаемости кроссов линий: ♂МонтвикЧифтейна 95679×♀РефлекшнСоверинга 198998 (11771 кг, 439 и 417 кг соответственно),

Экономическая оценка производства молока коров различных линий показала, что уровень рентабельности производства молока у коров линий Вис Айдиала 933122 и МонтвикЧифтейна 95679наиболее высокая и составляет 64,9 и 64,3% соответственно.

Литература. *1. Беларусь молочная – 2018 [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://neg.by/novosti. – Дата доступа: 05.05.2019. 2. Лебедько, Е. Я. Научно-методические основы создания высокопродуктивных стад в молочном скотоводстве : монография / Е. Я. Лебедько.– Брянск: Изд-во Брянская ГСХА, 2019. – 96 с. 3. Молочный скот [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.rosagroleasing. – Дата доступа: 20.05.2019.*

УДК 636.2.054.087.72

МАНДРИК В.В., студент
Научный руководитель – **КАРПЕНЯ А.М.**, канд. тех. наук, доцент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

ВЛИЯНИЕ ПЕРВИЧНОЙ ОБРАБОТКИ НА КАЧЕСТВО ПОЛУЧАЕМОГО МОЛОКА

Введение. Молочные продукты высокого качества можно выработать только из доброкачественного молока. Оно характеризуется нормальным химическим составом, оптимальными физико-химическими показателями, определяющими его пригодность к переработке. Цель первичной обработки – обеспечить стойкость молока при его транспортировании и хранении [1].

В результате реализации государственных и отраслевых программ по развитию молочного скотоводства за последние годы в сельскохозяйственных организациях проделана значительная работа по модернизации молочной отрасли и переводу ее на инновационный путь развития. Это позволило обеспечить более 60% производства молока на промышленной основе и повысить его качество, на перерабатывающие предприятия республики реализовать молока сортом «Экстра» – 50 %, высшим сортом – 42% [2].

Факторами повышения экономической эффективности развития молочной отрасли являются: совершенствование белорусской породы молочного скота путем выведения животных; повышение продуктивности дойного стада; – повышение качества реализуемого молока [3]; строгое соблюдение

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

технологических регламентов на всех стадиях заготовки и использования кормов, соответствующих физиологии животных; создание комфортных условий для содержания животных; разработка механизмов заинтересованности всех участников технологической цепи: производитель – переработчик – торговля и т. д. [4, 5].

В связи с вышеизложенным, целью наших исследований явилось установить влияние первичной обработки на качество получаемого молока.

Материалы и методы исследований. Экспериментальная часть работы проведена в 2017 году в СПК «Доропеевичи» Малоритского района. Содержание животных круглогодовое стойловое беспривязно-боксовое, доение осуществляется в доильных залах на установках типа «параллель». В доильном зале № 1 молоко фильтруется через рукавный молочный фильтр из синтетического нетканого материала (лавсан), установленный непосредственно в молокопроводе. Сбор, охлаждение и хранение молока осуществлялось с использованием отечественного охладителя молока «Промтехника» (г. Брест) В доильном зале № 2 использовался новейший танк-охладитель с прямым охлаждением REM/DX фирмы «РАСКО» (Бельгия), а для очистки молока применялся закрытый синтетический молочный фильтр тонкой очистки фирмы «MILKFOR», установленный в молочном блоке доильного зала. Оценку качества молока проводили в соответствии с ГОСТами. Цифровой материал, полученный по результатам исследований, обработан методом биометрической статистики с помощью ПП Excel и Statistica.

Результаты исследований. Сравнивая физико-химические показатели молока, полученного как при первом, так и при втором способе первичной обработки установлено, что плотность молока была немного выше (на 0,1А) в группе № 1, кислотность ниже (на 0,2 Т) по сравнению с аналогичными показателями, полученными при доении коров в группе № 2. Массовая доля жира и белка в молоке была выше в группе № 1, где молоко очищалось только рукавным фильтром грубой очистки, соответственно на 0,15 и 0,01 п.п. в сравнении с группой № 2, где дополнительно устанавливался фильтр тонкой очистки. По-видимому, это связано с незначительными потерями жира и белка во время прохождения его через повторную систему фильтрования.

Наиболее качественное молоко по содержанию соматических клеток было получено во второй группе коров, в которой для первичной обработки применяли фильтр тонкой очистки и охладитель REM/DX фирмы «РАСКО» (Бельгия). Так, содержание соматических клеток в молоке коров второй группы было ниже на 93,6 тыс./см^3, или на 27,7% ($P<0,05$) по сравнению с первой группой и соответствовало требованиям сорта «Экстра».

Анализируя бактериальную обсемененность молока, полученного при разных способах первичной обработки можно отметить, что при доении коров в доильном зале № 2 этот показатель был ниже на 23,4 тыс. КОЕ/см^3, или на 20,0% ($P<0,05$) по сравнению с доением в доильном зале № 1, и соответствовало требованиям сорта «Экстра».

Заключение. Установлено, что физико-химические показатели молока-сырья, полученного как при первом, так и при втором способе первичной

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ

обработки, изменялись незначительно. Однако, необходимо отметить, что наиболее качественное молоко по содержанию соматических клеток было получено во второй группе коров, в которой для первичной обработки применяли фильтр тонкой очистки и охладитель REM/DX фирмы «РАСКО» (Бельгия).

Литература. *1. Карпеня, М. М. Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / М. М. Карпеня, В. В. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск : Новое знание ; Москва : ИНФРА, 2014. – 410 с. 2. Карпеня, М М Содержание соматических клеток и бактериальная обсемененность молока коров при разных условиях его получения и первичной обработки / М. М Карпеня, А. М Карпеня, В. Н. Подрез // Ученые записки УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины» : научно-практический журнал; ред. Н.И. Гавриченко [и др.]. – Витебск, 2017. – Т. 53, вып. 1. – С. 217–219. 3. Беларусь в цифрах: стат. справ. / Нац. Стат. комитет Республика Беларусь; редкол.: И. В. Медведева (пред.редкол.) [и др.]. – Минск, 2017. – 72 с. 4. Карпеня, М. М Молочное дело: учеб.пособие для студентов учреждений высш. образования по специальности «Зоотехния» / М.М Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск: ИВЦ Минфина, 2011. – 254 с. 5. ГОСТ 26809–86 Молоко и молочные продукты. Правила приемки, методы отбора и подготовка проб к анализу. – Введен 01.01.87. – Москва : Изд-во стандартов, 1986. – 16 с.*

УДК 636.2.034.082.112

МАЗУР Д.А., магистрант
Научный руководитель – **ДЫМЧУК А.В.**, канд. с.-х. наук, доцент
Подольский государственный аграрно-технический университет,
г. Каменец-Подольский, Хмельницкая область, Украина

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ И ВОСПРОИЗВОДИТЕЛЬНЫЕ КАЧЕСТВА КОРОВ РАЗНЫХ ПОРОД

Экономическая эффективность ведения молочного скотоводства зависит от многих факторов: энергонасыщенности производства, квалификации кадров всех звеньев производственного процесса, ветеринарной защиты стад, генетического потенциала животных, использования прогрессивных технологий, но главными из них являются: уровень и полноценность кормления животных, интенсивное выращивание ремонтного молодняка и воспроизведение стада, научно-обоснованная система селекционно-племенной работы.

Для успешного ведения селекционной работы необходимо исследование сочетаний и всестороннее изучение продуктивных признаков животных с разной наследственностью [1,3].

Работа выполнена по материалам зоотехнического и племенного учета в стадах украинской красно-пестрой и украинской черно-пестрой молочных пород ПОСП «Нападівське» Калиновского района Винницкой области.

РЕПОЗИТОРИЙ УО ВГАВМ