

всего 0,017 %.

Белково-липидная природа оболочек жировых шариков обеспечивает их способность к слабому временному слипанию, которая возрастает по мере увеличения срока хранения молока. В результате многие жировые шарики собираются в кучки (агрегаты), наступает явление агрегации. Сила слипания (агрегирования) у оболочек очень мала. Установлено, что крупные шарики (4–6 мкм) перемещаются в молоке вверх очень медленно – на несколько миллиметров в час. Жировой шарик диаметром 10 мкм за 24 часа поднимается только на 15 см, а шарик диаметром 2 мкм – 0,6 см. При увеличении диаметра в 14 раз движение шариков ускоряется в 230 раз.

Во время транспортировки молока по молокопроводу изменяются размеры и качество оболочек жировых шариков. При этом разрушаются оболочки шариков, дробятся белковые частицы, дисперсность их изменяется пропорционально дисперсности жира.

Для обеспечения устойчивости жировой эмульсии молока необходимо стремиться сохранить неповрежденными оболочки шариков жира путем сокращения до минимума воздействия на дисперсную фазу молока при транспортировке, хранении, избегать его вспенивания, правильно проводить первичную обработку.

УДК 636.53.03

ЕЛЕНСКАЯ А.С., студентка

Научный руководитель: **ЛИННИК Л.М.**, канд. с.-х. наук, доцент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

МОЛОЧНАЯ ПРОДУКТИВНОСТЬ КОРОВ-ПЕРВОТЕЛОК ЧЕРНО-ПЕСТРОЙ ПОРОДЫ В ЗАВИСИМОСТИ ОТ ФОРМЫ ВЫМЕНИ

Форма вымени оказывает значительное влияние на продуктивность животных и технологию машинного доения, а первую оценку по данным показателям селекционеры проводят у первотелок.

В связи с этим была изучена форма вымени у 113 коров-первотелок черно-пестрой породы в РУСП «Экспериментальная база «Гулово» Витебской области в зависимости от происхождения, продуктивности и пригодности к машинному доению. Первотелки были представлены двумя линиями: Вис Айдиала 933122 и Аннас Адема 30587. Оценка первотелок проводилась по следующим показателям: форме вымени (чашеобразное, округлое, козье); удою за 305 дней лактации (кг); содержанию жира в молоке (%); выходу молочного жира (кг); скорости молокоотдачи

(кг/мин).

У 66,4% исследуемых первотелок вымя было чашеобразной формы, а у остальных 33,6% - округлой формы. Самая высокая молочная продуктивность оказалась у первотелок с чашеобразной формой вымени - 3265,3 кг, что на 301,5 кг выше, чем у первотелок с округлой формой вымени ($P < 0,05$). В зависимости от происхождения животных самый высокий удой был у первотелок (4 головы) с чашеобразной формой вымени, полученных от быков-производителей голландской линии Аннас Адема 30587-3578,0 кг, что выше на 287,0 кг, чем у дочерей быков-производителей голштинофризской линии Вис Айдиала 933122 (71 голова) при недостоверной разнице ($P > 0,05$). Достоверных различий по содержанию жира в молоке (3,4-3,46%) в зависимости от формы вымени и происхождения первотелок не установлено. Скорость молокоотдачи определяет приспособленность первотелок к машинному доению. Самую высокую скорость молокоотдачи (1,76-2,0 кг/мин) имели первотелки с чашеобразной формой вымени, а самую низкую - 1,3-1,5 кг/мин - с округлой формой, разница по этому показателю в пользу первотелок с чашеобразной формой вымени составила 0,5-0,46 кг/мин.

В результате проведенных исследований можно сказать, что первотелки, имевшие чашеобразную форму вымени, наиболее пригодны к машинному доению и отличаются более высокой молочной продуктивностью.

УДК 637.1

ЕФИМЕНКО А.Н., студент

Научный руководитель: **МИНАКОВ В.Н.**, канд. с.-х. наук, ассистент
УО «Витебская государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ОПЫТ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОКА ВЫСОКОГО КАЧЕСТВА ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ОТДЕЛЬНОГО ХОЛОДИЛЬНОГО ОБОРУДОВАНИЯ

Проблема повышения качества молока является столь же серьезной и сложной, как и проблема увеличения его количества. В настоящее время население хочет потреблять не просто молоко, а молоко качественное, полезное в силу своих физико-биологических свойств для организма человека. Необходимость создания оптимальных условий для производства высококачественной продукции, начиная с хозяйства, диктуется тем, что молоко является очень нестабильной по химическим и физическим показателям биологической жидкостью. И работа по улучшению качества