

УДК 637.12. 05

**ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
МОЛОКА В ОЦЕНКЕ ГОМЕОСТАЗА КОРОВ**

Кравчик Е.Г., Величко М.Г., Лях Р.Н.

УО «Гродненский государственный аграрный университет»
г. Гродно, Республика Беларусь

В свете современной программы развития молочного скотоводства вопрос об увеличении производства молока высокого санитарного качества и биологической ценности в настоящее время достаточно актуален. Коровье молоко состоит в среднем из 87% воды и 13% сухого остатка. Сухой остаток составляют белки, жиры, углеводы, минеральные вещества, витамины. Пищевая ценность молока состоит в том, что

оно содержит все необходимые для организма питательные вещества, легко переваривающиеся в пищеварительном тракте человека и имеющие высокую усвояемость. Так, усвояемость белков молока составляет 96%, жира – 95% и молочного сахара – 98%. Молоко состоит из большого количества (свыше 150) компонентов, азотосодержащие, минеральные, жир, витаминные и др., а также их составные элементы. Белковые вещества молока содержат все нужные для человека аминокислоты, в том числе и те, которые в организме не синтезируются (незаменимые) и должны поступать с пищей [1, 2, 3, 8, 10].

Повышение молочной продуктивности коров и улучшение качества молока наносят животноводству значительный ущерб. В настоящее время повышенное внимание в Беларуси уделяется вопросам качества и безопасности производимой молочной продукции. Более 55% которой экспортируется 39 стран мира, в т. ч. в Венесуэлу, Иран, Афганистан. Но более всего (90%) составляют поставки в Россию. Современные мировые стандарты к качеству молока сорта «экстра» предполагают присутствия в 1 см³ не более 100 тыс. микробных тел и до 300 тыс. соматических клеток [4, 5, 9].

Последовательная интенсификация производства молока и молочных продуктов в один ряд ставит проблему повышения их потребительских свойств за счёт качественного производства самого молока-сырья, а это диктует в последующем проведение системы мероприятий, предупреждающих причину возможных отклонений от нормы и определяющих их устранение. Это может достигаться быстрой оценкой состава и физико-химических свойств молока, используя единую систему контроля качества с помощью современных анализаторов, таких как «Комбископ». Благодаря возможности использования дополнительным принтером и персональным компьютером, а также отображением результата на увеличенном жидкокристаллическом экране время проведения анализа сокращается до 90 секунд, а расход молока на один анализ составляет 20 мл [6, 7].

Нами проведены исследования показателей, характеризующих качественный состав молока (белок, жир, соматические клетки, лактоза, мочевина) у коров черно-пестрой породы. Новый метод оценки содержания не только соматических клеток, но и таких показателей, как белок, жир, мочевина, лактоза с помощью прибора позволил выявить животных с измененным рубцовым пищеварением и оказался информативным для выявления состояния ацидоза.

ЛИТЕРАТУРА

1. Батраков А.Я., Васильев Р.М., Донская Т.К., Васильева С.В. Показатели метаболизма у высокопродуктивных коров/ Ветеринария. -2012 № 6. - С.49-52.

2. Иванов В., Гуркина Л., Алигаджиев М. Факторы, влияющие на качество сырого молока./ Молочное и мясное скотоводство.-2011.-№ 7.- С. 23-24.
3. Кислотность молока- сырья и факторы, влияющие на нее. Молочное и мясное скотоводство.-2011.-№ 7.- С. 25-26.
4. Маннапова Р.Т., Файзуллин И.М. Кормовые добавки для повышения молочной продуктивности первотелок/ Ветеринария .-2012 № 8 .- С.44-47.
5. Огнева О.А. Молоко как микрэкосистема. / Молочная промышленность 2011.-№ 7.- С.68-69.
6. Отбор образцов биологического материала у животных для лабораторных исследований. /Ветеринарное дело.-2012 .-№4 .- С.28-32.
7. Родионов Г.В., Ермошина Е.В., Поставлена Е.В. Влияние различных факторов на количество соматических клеток в молоке коров. / Молочная промышленность 2011.-№ 6 .- С. 60.
8. Сивкин Н.В. ,Стрекозов Н.И., Рябов Д.С., Зелепукин А.А., Артемьева О.А., Принципы организации доения коров на ферме и качество молока / Переработка молока .-2011.-№ 4 .- С.18-21.
9. Сивкин Н.В. ,Стрекозов Н.И. Оценка количества соматических клеток в молоке коров в период лактации /Молочная промышленность .- 2010.- № 11 .- С. 71-72.,
10. Цвет молока и молочных продуктов и его роль в оценке качества. / Молочная промышленность .- 2010.- № 5 .- С. 26.