

## Ветеринарно-санитарная экспертиза

УДК 637.12.073:53

**АНОДЧЕНКО А.М.**, студент

Научный руководитель – **ШАУРА Т.А.**, магистр с.-х. наук, ассистент  
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной  
медицины

г. Витебск, Республика Беларусь

### **ВЛИЯНИЕ ВИДА ФИЛЬТРУЮЩЕГО МАТЕРИАЛА НА ДИНАМИКУ ТИРУЕМОЙ КИСЛОТНОСТИ МОЛОКА**

**Введение.** При самом строгом выполнении санитарно-гигиенических требований во время доения в молоко попадают шерсть животных, пыль помещений, подстилка, эпителий и другие механические примеси, что приводит к снижению качества и безопасности сырого молока. Даже внедрение самых современных технологий и оборудования не может улучшить первоначальных свойств молока. Поэтому получение качественного молока во многом зависит от его первичной обработки, так как при данном технологическом приеме обеспечивается сохранность его естественных свойства улучшение санитарно-гигиенических качеств, обеспечивающих стойкость молока при хранении [1].

Для первичной обработки молока используют фильтрование – процесс освобождения сырого молока от механических примесей. В настоящее время для фильтрования используются такие ткани, как «спанбонд», фланель, ткани из лавсановых и полипропиленовых волокон. Эффективность очистки зависит от структуры ткани [2, 3].

Широко используют лавсановые фильтры. Они нетоксичны, их гидрофобность позволяет достичь высокой скорости фильтрации, устойчивы к воздействию микроорганизмов, моющих средств, слабым органическим кислотам, щелочам, пару, воде, но размер отверстий в них не гарантирует очистку молока второй и третьей групп до первой. Нетканый термоскрепленный материал типа «спанбонд» является антиаллергенным, нетоксичным. Данные фильтры гарантируют полную очистку [3].

На современных молочно-товарных фермах и комплексах применяются различные виды фильтров, позволяющих обеспечить качественную первичную обработку молока. Однако, в условиях личных подсобных хозяйств в качестве фильтров могут применять материалы, которые не всегда позволяют обеспечить надлежащую очистку молока.

В каждой партии молока реализуемой государству, определяется титруемая кислотность, которая является косвенным показателем его санитарно-гигиенического состояния. В норме цельное коровье молоко имеет титруемую кислотность 16–18°Т. Наличие механических примесей, и высокая бактериальная обсемененность молока приводит к стремительному росту данного показателя. Поэтому целью нашей работы было установить влияние

различных видов фильтрующих элементов на динамику титруемой кислотности молока.

**Материалы и методы исследований.** Для достижения поставленной цели пробу молока, полученную в процессе доения, после тщательного перемешивания, разделили на три – по 250 см<sup>3</sup> каждая. Для фильтрации использовали лавсан, материал типа «спанбонд» и марлевый фильтр (4 слоя). После очистки молоко охладили до температуры 4±2°С. Титруемую кислотность молока определяли по ГОСТ 3624 через 1 ч, 4, 6, 8, 10, 24 и 32 ч после нее. В промежутках между анализами все пробы хранили при температуре 4±2°С не допуская попадания прямых солнечных лучей.

**Результаты исследований.** Установлено, что все пробы молока в начале исследований имели титруемую кислотность, соответствующую требованиям СТБ 1598–2006 «Молоко коровье сырое. Технические условия» (таблица 1).

**Таблица 1 - Динамика титруемой кислотности молока (°Т) в зависимости от вида фильтрующего элемента**

Вид фильтрующего элемента	Продолжительность хранения, ч					
	1	4	6	10	24	32
лавсан	16,0	16,0	16,0	17,0	18,0	18,3
«спанбонд»	16,0	16,0	16,0	17,0	17,3	18,0
марля	16,0	16,3	17,3	19,0	20,3	21,3

Однако титруемая кислотность молока, очистка которого осуществлялась различными фильтрами, имела отличия уже через 6 ч хранения. Так, кислотность молока, фильтрацию которого осуществляли через марлю была выше, по сравнению с другими пробами, на 1°Т. Уже через 10 ч показатели данной пробы превысили требования СТБ 1598–2006, на 1°Т, через 24 ч – на 2,3, через 32 ч – на 3,3° Т, что может быть последствием недостаточно полной очистки молока.

В пробах молока, фильтрация которых осуществлялась с использованием лавсана и ткани типа «спанбонд» хотя и увеличилась в период хранения на 1–2°Т, соответствовала нормативным требованиям. Это указывает на пригодность данных материалов для первичной обработки молока.

**Заключение.** Исходя из вышеизложенного, для сохранения качества и обеспечения безопасности молока, для очистки при первичной обработке более эффективны фильтры из нетканного термоскрепленного материала типа «спанбонд» или лавсановые фильтры. Марлевые фильтры для непригодны, так как не обеспечивают достаточно полную очистку молока от мелких механических примесей.

**Литература.** 1. Карпеня, М. М. *Технология производства молока и молочных продуктов: учеб. пособие* / М. М. Карпеня, В. И. Шляхтунов, В. Н. Подрез. – Минск: Новое знание; Москва: ИНФА-М, 2014. – 410 с. 2. Карпеня, М. М. *Физико-химические свойства молока коров при использовании в системе различных фильтрующих элементов* / М. М. Карпеня // *Ученые записки*

*учреждения образования «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины». – Витебск, 2016. – Т. 52. – Вып. 3. – С. 133–137. 3. Элементы фильтрующие ФТОЖ.ТУ РБ 101082637.002–2009. –Введ. 06.11.2009. –Минск: Госстандарт, 2009. – 10 с.*

УДК 619:614.31:67.5

**АКУЛОВ В.А.**, студент

Научные руководители – **ГЛАСКОВИЧ М.А.**, канд. с.-х. наук, доцент, УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

**ПАПСУЕВА М.И.**, преподаватель

УО «Белорусская государственная орденов Октябрьской Революции и Трудового Красного Знамени сельскохозяйственная академия», г. Горки, Республика Беларусь

### **ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА И МЯСНЫЕ КАЧЕСТВА ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «СТАРТ» ТЗ**

**Введение.** Птицеводство – одна из наиболее интенсивных и динамичных отраслей агропромышленного комплекса страны. В современных условиях обеспечение населения продукцией птицеводства является важной экономической задачей, от решения которой во многом зависит благосостояние народа и безопасность государства. Отечественное мясное птицеводство в последние годы развивается в соответствии с мировыми тенденциями, оно базируется на использовании высокопродуктивных кроссов птицы отечественной и зарубежной селекции, в своем развитии проходит этапы, которые характерны для птицеводческой отрасли передовых стран. Мясная продуктивность цыплят-бройлеров зависит от скорости роста, мясной скороспелости, живой массы, оплаты корма приростом, качества мяса [1, 3, 5].

Под мясной продуктивностью цыплят-бройлеров следует понимать способность их в короткий срок производить то или иное количество мяса высокого качества при определенных затратах кормов на единицу прироста. Мясная продуктивность представляет собой важнейшее хозяйственно полезное свойство птицы. Она характеризуется массой и мясными качествами птицы в убойном возрасте, а также пищевыми достоинствами мяса.

Значение мяса и мясопродуктов в питании населения определяется тем, что эти продукты служат источником полноценных белков, жира, минеральных и экстрактивных веществ, некоторых витаминов, потребление которых является необходимым для нормального функционирования организма. Важными условиями выпуска промышленной продукции высокого качества являются дальнейшее совершенствование методов его контроля, строгое соблюдение технологической дисциплины, всесторонний анализ причин понижения уровня качества или появления брака [2, 4].