

Заключение. Изучаемая кормовая добавка «Старт» ТЗ оказывает позитивное влияние на продуктивность цыплят-бройлеров кросса «ROSS-308». Улучшаются мясные качества птицы: качества тушек, убойный выход и выход съедобных частей.

Литература. 1. Эффективность применения в птицеводстве кормовых добавок различного механизма действия : рекомендации / М. А. Гласкович [и др.]. – Горки: БГСХА, 2019.– 82с. 2. Гласкович, М.А. Нанобиокорректоры в кормлении птицы / М.А. Гласкович // Ученые записки УО «ВГАВМ»: науч.-практ. журнал. -Витебск, 2009. - Т. 45, № 1-2. - С. 12-15. 3. Гласкович, М.А. Экологически чистые препараты и их применение в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович // Труды Всероссийского НИИ экспериментальной ветеринарии им. Я.Р. Коваленко. - 2009. - Т. 75. - С. 152-156. 4. Гласкович, М.А. Экологически безопасные биологически активные препараты в кормлении сельскохозяйственной птицы / М.А. Гласкович. – Горки: БГСХА, 2013. – 241 с. 5. Гласкович, М.А. Применение кормовой добавки «БИОМАХ – МИГ» в рационах цыплят-бройлеров / М.А. Гласкович, М.И. Папсуева // Ветеринарное дело. – 2018. – № 8 (86). - С. 5-12.

УДК 636.12.05

БОРБОСОВА А.А., 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 ТЕМПЕРАТУРЫ ПРЕПАРАТА «МАСТОПРИМ» НА РЕЗУЛЬТАТЫ ОПРЕДЕЛЕНИЯ КОЛИЧЕСТВА СОМАТИЧЕСКИХ КЛЕТОК В МОЛОКЕ

Введение. Молоко является одним из самых ценных продуктов животноводства, и содержание в нем легко усвояемых жиров, белков, углеводов, минеральных веществ и витаминов делает его особенно ценным в питании человека. Качество молока является важнейшим показателем экономической эффективности молочного скотоводства. Повышение его качества и безопасности – проблема не только производственная, но и социальная, так как от этого зависит здоровье населения [1].

Соматические клетки, содержащиеся в молоке, представлены в основном лейкоцитами, эпителием молочных альвеол и молоковыводящих путей. Их содержание в молоке, выдоенном из здорового вымени, колеблется между 50 тыс. и 250 тыс. в 1 мл. Высокая концентрация соматических клеток является признаком нарушения секреции молока, заболеваний, нарушений в кормлении и технологии доения. Однако наиболее распространенной причиной повышения содержания соматических клеток в молоке – маститы. Молоко с высоким содержанием соматических клеток не только не пригодно для производства высококачественных молочных продуктов, но и является не безопасным для употребления, так как не редко сопровождается высокой

бактериальной обсемененностью. Поэтому контроль за их содержанием имеет важное значение.

Известно, что качество реактивов существенно влияет на достоверность результатов анализа. Однако, по ряду причин, встречаются случаи пренебрежения правилами приготовления и использования реактивов и приборов, что приводит к получению неверных результатов анализа. Например, при приготовлении 3,5% раствора «Мастоприм» порошок растворяют в дистиллированной воде при температуре 30–35°C, а в ходе анализа температура раствора должна быть 20±2°C, что не всегда соблюдается в целях экономии времени.

Поэтому целью наших исследований было определить степень влияния температуры раствора «Мастоприм» на результаты определения количества соматических клеток в молоке.

Материалы и методы исследования. Содержание соматических клеток проводили с помощью анализатора «Ecomilkscan». Данный прибор предназначен для быстрого и эффективного контроля качества молока, как и при его получении на фермах, так и при поступлении молока в молокоперерабатывающие предприятия. Принцип работы заключается в следующем: в исследуемую пробу молока, в количестве 10 см³, добавляется 5 см³ 3,5% раствора «Мастоприм». Для его приготовления необходимо отмерить 3,5 г порошка «Мастоприм», затем перенести его в мерную колбу и довести дистиллированной водой, подогретой до 30–35°C, до 100 см³. Затем его необходимо перемешать до полного растворения и охладить до 20±2°C. Срок годности раствора составляет 24 часа при температуре 10–30°C. Для получения надежных результатов необходимо, чтобы температура молочной пробы была 20±2°C, так как вязкость сильно зависит от температуры анализируемой пробы. Кислотность пробы должна быть 16–21°Т. Анализатор молока измеряет время вытекания молока через капилляр блока перемешивания пробы и определяет число соматических клеток, соответствующее этому времени [2].

Исследования проводились в СНИЛ «Контроль качества молока» при кафедре технологии производства продукции и механизации животноводства. Для установления влияния температуры раствора на качество определения содержания соматических клеток, нами проведен анализ молока с использованием раствора «Мастоприм» температурой 5, 10, 20 и 30°C. В каждом случае анализ повторяли 5 раз.

Результаты исследования. При определении влияния температуры раствора «Мастоприм» получены следующие данные, приведенные в таблице 1.

Таблица 1 - Влияние температуры на качество определения содержания соматических клеток

Температура раствора «Мастоприм», °С	Количество соматических клеток, тыс./см ³		
	проба 1	проба 2	проба 3
5	418,5	99,7	476,7
10	428,9	107,5	498,3
20	450,5	125,5	527,2
30	490,8	150,1	565,6

По данным таблицы 1 видно, что температура раствора существенно влияет на результаты анализа. Так, показатели по содержанию соматических клеток в пробе молока при применении раствора «Мастоприм» с температурой 5°С ниже показателей, полученных при его оптимальной температуре (20°С) на 25,8 – 50,5 тыс./см³. При использовании раствора температурой выше оптимальной расхождения были на уровне 24,5–40,3 тыс./см³, что превышает относительную погрешность измерения.

Заключение. Для получения достоверных результатов по содержанию соматических клеток в молоке следует строго соблюдать условия по эксплуатации прибора «Ecomilkscan» и препарата «Мастоприм». Для более точной оценки следует применять свежеприготовленный 3,5% раствор «Мастоприм», охлажденный до температуры 20±2°С, не допуская его длительного хранения.

Литература. 1. Карпеня, М.М. *Технология производства молока и молочных продуктов : учебное пособие / ММ Карпеня, В.И. Шляхтунов, В.П. Подрез.* – Минск : Новое знание; Москва : ИНФА-М, 2014. – 410 с. 2. *Анализатор соматических клеток «Ecomilkscan» : инструкция по эксплуатации, 2014.* – 31 с.

УДК 637.513:636.5:343.148.28

ВЕРТИНСКАЯ-ФИЛИПЕНКО А.О., магистрант

Научные руководители – **ГЛАСКОВИЧ М.А.**, канд. с.-х. наук, доцент,

ЮРКЕВИЧ В.В., аспирант

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»

г. Витебск, Республика Беларусь

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ, БИОЛОГИЧЕСКАЯ ЦЕННОСТЬ И БЕЗВРЕДНОСТЬ МЯСА ПТИЦЫ ПРИ ВКЛЮЧЕНИИ В РАЦИОН ЦЫПЛЯТ-БРОЙЛЕРОВ ПРОДУКТОВ МЕТАБОЛИЗМА ЛАКТО- И БИФИДОБАКТЕРИЙ

Введение. Промышленное выращивание мясных бройлеров является наиболее экономически выгодным производством в птицеводстве [1, 4]. Для современного мясного птицеводства характерна дальнейшая оптимизация условий содержания и кормления цыплят-бройлеров с целью получения максимального количества продукции при наименьших затратах [3]. При этом интенсивный откорм бройлеров предусматривает использование хорошо сбалансированных кормов и биологических активных препаратов с учетом вида, породы и возраста птицы [2, 5].

Цель работы – изучить влияние продуктов метаболизма лакто- и бифидобактерий на ветеринарно-санитарные показатели мяса цыплят-бройлеров.