

следующие значения: содержание влаги –  $77,2 \pm 1,27\%$ , белка –  $20,9 \pm 0,49\%$ , жира –  $2,44 \pm 0,37\%$ , золы –  $1,04 \pm 0,09\%$ . Из приведенных данных видно, что в мышечной ткани птицы опытной группы отмечалось увеличение количества белка на 1,5 п.п. и жира на 0,44 п.п. по сравнению с контролем.

**Заключение.** На основании проведенных исследований установлено, что мясо птицы, получавшей добавку, по органолептическим, физико-химическим, бактериологическим показателям и химическому составу является доброкачественным.

**Литература.** 1. *Ветеринарно-санитарные правила осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов (в ред. постановлений Минсельхозпрода от 10.11.2009 N 76, от 20.01.2011 N 5, от 08.08.2012 N 52, от 26.10.2012 N 68) [Электронный ресурс] / – Электрон. текстовые дан. – Минск: Министерство сельского хозяйства и продовольствия РБ, 2012. – Режим доступа: <https://mshp.gov.by/documents/technical-acts/fcef1f669cfdb0c5.html>, свободный*

УДК 619:618.19-002.636

**ПИТОЛЕНКО И.Г.**, студент

Научные руководители - **Руденко Л.Л., Алексин М.М.**, канд. вет. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

### **ИЗМЕНЕНИЕ ПОКАЗАТЕЛЕЙ КАЧЕСТВА МОЛОКА ПРИ СОЧЕТАННОМ ПРИМЕНЕНИИ ПРЕПАРАТА «ХЕЛАВИТ» И КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «КОРМОВИД»**

**Введение.** Постоянно растущие потребности населения в продуктах питания, а перерабатывающей промышленности – в сырье животного происхождения, заставляют сельскохозяйственных производителей расширять производство. В связи с этим, перед ветеринарной службой и работниками животноводства поставлено первоочередная задача – максимально увеличить производство и качество получаемой продукции. При этом необходимо соблюдать интересы государства в политике продовольственной безопасности [1, 2].

Добиться желаемого результата можно только комплексом мер, направленных на получение максимального количества доброкачественной и безопасной продукции животноводства. Одной из приоритетных задач молочного скотоводства является коррекция биохимического статуса животных. Известно, что в молочном скотоводстве нарушения минерального обмена у коров регистрируются очень часто. Наиболее распространенным видом нарушения минерального обмена является остеодистрофия – болезнь, которая возникает в результате острой нехватки в рационах кормления животных кальция, фосфора, витаминов А, Д и ряда микроэлементов. При этом нарушается нормальное физиологическое функционирование организма животных, отмечается тенденция к снижению качества получаемой продукции, в том числе и молока.

**Материалы и методы исследований.** Целью нашей работы явилось изучение влияния сочетанного применения препарата «Хелавит» и кормовой добавки «Кормовид» для коррекции минерального обмена и профилактики остеодистрофии у коров на показатели качества получаемого молока. Были сформированы 2 группы коров по 10 голов в каждой. Животные 1-й (подопытной) группы с целью коррекции минерального обмена и профилактики остеодистрофии ежедневно на протяжении 14 дней получали препарат «Хелавит» в дозе 10 мл на животное и кормовую добавку «Кормовид» из расчета 3% от основного рациона. Коровы 2-й группы препараты не получали и служили контролем.

С целью изучения качества молока проводили органолептическую оценку (цвет, запах, вкус и консистенцию) и исследование комплекса показателей (плотность, содержание жира, концентрацию сухих обезжиренных веществ молока (СОВМ), содержание кальция, фосфора и каротина, титруемую кислотность и микробную обсемененность).

**Результаты исследований.** Органолептически молоко от животных подопытной и контрольной групп представляло собой однородную, не слизистую и не тягучую жидкость белого или слабо-желтого цвета, без наличия осадка и хлопьев. Вкус такого молока (после кипячения) был приятный, слегка сладковатый. Запах приятный, молочный.

Полученные результаты показывают, что плотность молока коров всех групп находилась в пределах 1026,5-1029,1 кг/м<sup>3</sup>, причем у животных контрольной группы плотность была выше, чем у коров подопытной группы.

Первоначально количество жира в молоке от коров подопытной и контрольной групп составляло 4,04-4,11%. К окончанию опыта содержание жира в молоке от животных подопытной группы увеличивалось до 4,46±0,18%, а у животных контрольной группы снижалось до 3,26±0,12%.

Количество СОВМ в подопытной группе практически не изменялось в течение опыта и находилось на уровне 8,6±0,34%, а у коров контрольной группы снижалось до 7,66±0,31%.

Наибольшее количество кальция, фосфора и каротина к окончанию опыта содержалось в молоке от животных подопытной группы (соответственно 13,11±0,72 ммоль/л, 8,46±0,39 ммоль/л и 0,14±0,02 мкмоль/л), что связано с оптимальным соотношением компонентов применяемых препаратов и их благотворным влиянием на минерально-витаминный состав молока.

Титруемая кислотность молока от коров опытной группы был в пределах нормы (16,4-17,3°Т), а у коров контрольной группы – снижалась ниже нормативных показателей (14,8±0,44°Т), что связано с уменьшением количества фосфора в молоке.

Использование препаратов способствовало в некоторой степени снижению микробной обсемененности молока до 8,4-9,2×10<sup>4</sup> КОЕ/мл, а в контрольной группе данный показатель оставался примерно на прежнем уровне (1,1-1,3×10<sup>5</sup> КОЕ/мл).

**Заключение.** Таким образом, проведенные исследования позволяют сделать вывод, что сочетанное применение для коррекции минерального обмена и профилактики остеодистрофии у коров препарата «Хелавит» и кормовой добавки «Кормовид» способствует повышению показателей качества получаемого молока.

**Литература.** 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза и технология производства продуктов животноводства. Практикум : учебное пособие / Д. Г. Готовский [и др.]; под общ. ред. Д. Г. Готовского, М. П. Бабиной. – Минск : ИВЦ Минфина, 2023. – 496 с. 2. Лемеш, В.М., Алексин, М.М. Контроль безопасности при производстве мясных продуктов на основе принципов ХАССП // Практик, 2005. - № 3-4. – С.16-20.

УДК 619:616.24-637.5

**ПИТОЛЕНКО И.Г.**, студент

Научные руководители - **Алексин. М.М., Руденко Л.Л.**, канд. вет. наук, доценты

УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины», г. Витебск, Республика Беларусь

## **ОЦЕНКА КАЧЕСТВА ПРОДУКТОВ УБОЯ КРУПНОГО РОГАТОГО СКОТА ПРИ ИНВАЗИОННЫХ ПОРАЖЕНИЯХ ПЕЧЕНИ**

**Введение.** Большим резервом увеличения производства продуктов животноводства является всемерное сокращение заболеваемости и потери животных и продуктов их убоя от незаразных, инфекционных и паразитарных заболеваний, среди которых большой удельный вес занимают поражения желудочно-кишечного тракта и печени. Экономический ущерб от болезней печени складывается как из скрытых потерь, когда снижается молочная и мясная продуктивность, а также и из явных, когда после убоя животных выбраковывают печень – ценный пищевой продукт и незаменимое техническое сырье, или даже туши при наличии стойкого желтушного окрашивания тканей [2].

**Материалы и методы исследований.** Целью наших исследований было изучение