

имеется, при выборе направления использования мяса с различными свойствами целесообразно применять трехуровневую оценку мяса «PSE», «NOR» и «DFD», а также рекомендуемые типы процессов посола и термобработки для видов вырабатываемой продукции, позволяющие наиболее эффективно использовать сырье с указанными свойствами при производстве колбас.

Заключение. Таким образом, на базе ОАО «Витебский мясокомбинат» регулярно разрабатываются технологические инструкции и рецептуры, позволяющие использовать мясо с указанными пороками «PSE» и «DFD» в производстве разных видов колбасных изделий.

Литература. 1. Бакыев, Б. Н. Оценка и использование мясного сырья с признаками PSE и DFD / Б. Н. Бакыев; рук.работы В. Н. Подрез // *Иностранные студенты - белорусской науке: материалы II Межд. научно-практической конференции иностранных студентов и магистрантов (г. Витебск, 21 апреля 2017 г.). – Витебск: ВГАВМ, 2017. – С. 23–24.* 2. Салаватулина Р.М. Рациональное использование сырья в колбасном производстве/Р.М. Салаватулина // *С-П.:Георд, 2005. – 248 с.* 3. Исабаев, А. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса при стрессах / А. Исабаев. // *Ветеринария сельскохозяйственных животных. - 2019. - №10. – С. 12-16.*

УДК 637.12.06

СЕРВЕТНИК Е.А., студент

Научный руководитель - **БРАТУШКИНА Е.Л.**, канд. вет. наук, доцент

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

ПОКАЗАТЕЛИ МОЛОКА ПРИ ФАСЦИОЛЕЗНОЙ ИНВАЗИИ

Введение. Молоко является одним из самых ценных продуктов питания человека. По пищевой ценности оно может заменить любой продукт, но, ни один продукт не заменит молоко. Его ценность состоит в том, что оно содержит все необходимые для организма пищевые вещества (белки, жиры, углеводы) в хорошо сбалансированных соотношениях и легко усвояемой форме [1].

Материалы и методы исследований. С целью изучения влияния фасциозной инвазии на доброкачественность молока был проведен комплекс лабораторных исследований, которые проводили согласно ГОСТ 25179-2014 «Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка», ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира», ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности», ГОСТ Р 54758-2011 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности» [2, 3, 4, 5].

С целью выяснения влияния фасциозной инвазии на физико-химические показатели молока мы отобрали 20 проб молока от коров: 14 проб – от животных, инвазированных фасциолами, 6 проб – от здоровых животных, которые являлись контрольной группой.

Результаты исследований. При фасциозной инвазии у животных может наблюдаться снижение молочной продуктивности. При этом повреждаются клетки печени, нарушается синтез липопротеидов и, как следствие, в крови снижается содержание общих липидов, фосфолипидов и других предшественников жиров фракции молока.

Установлено, что у животных, инвазированных фасциолами, содержание белка $2,96 \pm 0,03$, что на 0,35% ниже, чем у здоровых ($3,31 \pm 0,01$). Это связано с тем, что для синтеза молока клетки молочной железы используют составные части крови: непосредственно из аминокислот крови синтезируются все фракции казеина, β -лактоглобулин, α -лактальбумин, лактоферрин; остальные белки – альбумин сыворотки крови, иммуноглобулины (и многие ферменты) переходят в молоко из крови. При фасциолёзе на фоне общей незначительной гипопроteinемии наблюдается пониженное содержание альбуминов в результате поражения

клеток печени.

При исследовании аминокислот было выявлено незначительное снижение их количества. Содержание лизина, метионина в белке молока у больных животных ниже, чем у здоровых животных и составило соответственно $7,3 \pm 0,22$; $7,97 \pm 0,03$ и $1,86 \pm 0,06$; $2 \pm 0,06$ %. Полученные результаты исследования лизина и метионина в белке молока у больных животных связаны с тем, что при паразитировании фасциол происходит поражение паренхимы печени, нарушаются её функции, метаболизм и как следствие идёт нарушение усвоения незаменимых аминокислот с кормом.

Жирные кислоты, липопротеиды поступают в молочную железу в составе липидов крови. При паразитировании фасциол повреждаются клетки печени, нарушаются основные функции печени, в частности синтез липопротеидов и как следствие в крови снижено содержание общих липидов, фосфолипидов и других предшественников липидной фракции молока. Результаты исследования содержания жира показали, что молоко от больных животных содержит на 0,4% меньше жира ($3,371 \pm 0,05$), чем молоко от здоровых животных ($3,31 \pm 0,01$).

У здоровых животных титруемая кислотность молока на $2,1^{\circ}\text{T}$ ($16,67 \pm 0,67$) выше по сравнению с животными, инвазированными фасциолами. Это связано с тем, что молоко, полученное от коров больных фасциолёзом, содержит меньший процент белка. Результаты исследований показывают, что в молоке, полученном от больных коров, незначительно снижается плотность молока и составляет $1027,13 \pm 0,89$ кг/м³.

Заключение. На основании проведенных исследований установлено, что молоко, полученное от животных, больных фасциолёзом, содержит меньше белка, жира, имеет пониженную кислотность, различное количество аминокислот в сравнении с молоком, полученным от здоровых животных.

Литература. 1. Роль молока и молочной продукции в питании человека [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://studopedia.ru/10_300090_rol-moloka-i-molochnih-produktov-v-pitanii-cheloveka.html – Дата доступа: 19.04.2021. 2. ГОСТ 25179-2014 «Молоко и молочные продукты. Методы определения массовой доли белка». 3. ГОСТ 5867-90 «Молоко и молочные продукты. Методы определения жира». 4. ГОСТ 3624-92 «Молоко и молочные продукты. Титриметрические методы определения кислотности». 5. ГОСТ Р 54758-2011 «Молоко и молочные продукты. Методы определения плотности».

УДК 619:614.31:637.54

СЕРВЕТНИК Е.А., студент

Научный руководитель - **БОНДАРЬ Т.В.**, канд. вет. наук, доцент

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

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПРОДУКТОВ УБОЯ ПТИЦЫ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «ГУМИВЕТ»

Введение. Птицеводческое производство является динамично развивающимся направлением в агропромышленном комплексе. Птицеводство характеризуется усиленным ростом воспроизводства поголовья птицы, что требует сбалансированного кормления по питательным веществам. Стабильное развитие птицеводства невозможно без прочной кормовой базы, которая подразумевает не только традиционные кормовые средства, но и различные добавки, содержащие биологически активные вещества.

Материалы и методы исследований. С целью изучения влияния кормового концентрата «Гумивет» на доброкачественность мяса цыплят-бройлеров в данной работе был проведен комплекс органолептических и бактериологических исследований. При этом определяли: внешний вид и цвет клюва, слизистой оболочки ротовой полости, глазного яблока, поверхности тушки, подкожной и внутренней жировой ткани, серозной оболочки