

УДК 619:614.31:637.54

КОМАРОВА Д.Н., студент

Научные руководители - **БОНДАРЬ Т.В.**, канд. вет. наук, доцент; **СТОММА С.С.**, ассистент
УО «Витебская ордена «Знак Почета» государственная академия ветеринарной медицины»,
г. Витебск, Республика Беларусь

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ АПЦ (АВСТРИЯ)

Введение. В решении мясной проблемы в мире свиноводству принадлежит ведущая роль. При этом отечественный и зарубежный опыт свидетельствует, что рост производства свинины достигнут за счет совершенствования системы кормления и внедрения прогрессивных, промышленных технологий [1].

Рациональное кормление свиней предполагает использование рационов, содержащих безвредные и полноценные корма и добавки.

АПЦ СВ 0,2% (АРС СПС 0,2%) – комплексная кормовая добавка для свиней на откорме, обеспечивающая лучшее усвоение питательных веществ рациона, высокую продуктивность, профилактику болезней обмена веществ. АПЦ СВ 0,2% содержит смесь микроэлементов, ароматизаторов и сорбентов природного происхождения [3].

Целью настоящих исследований является определение влияния натуральной кормовой добавки АПЦ на качество продукции животного происхождения (мясо свиней). Для этого был проведен комплекс лабораторных исследований.

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы УО ВГАВМ. Образцы (3 опыт и 3 контроль) доставлены с ОАО Агрокомбинат «Юбилейный» Оршанского района Витебской области. Пробы мышц отобраны цельным куском (с жиром-сырцом и сухожилиями) массой не менее 200 г из следующих мест туш: шейной части (в области зареза), из лопаточной и бедренной группы мышц.

Ветеринарно-санитарное качество мяса, характеризующее безопасность продукта, определяли согласно «Ветеринарно-санитарным правилам осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов» [2].

Исследования химического состава (жира, золы, белка) проводили согласно ГОСТов: 23042-86, 25011-80.

Определение содержания влаги в мясе определяли по потере массы испытуемых образцов при их высушивании (ГОСТ 9793-74. «Мясные продукты. Методы определения содержания влаги»).

Реакцию среды (рН) мяса определяли потенциометрическим способом с помощью водной вытяжки из мяса, приготовленной в соотношении 1:10.

Определение продуктов распада белков осуществляли посредством постановки реакции с серноокислой медью, для чего использовали фильтрат бульона из испытуемых образцов мяса в соотношении 1:3 и 5% раствор CuSO_4 .

Результаты исследований. Химический состав мышечной ткани является важным показателем, характеризующим пищевые достоинства мяса. При исследовании отобранных проб мы определяли количественное соотношение четырех основных компонентов мяса: влаги, жира, белка, золы в исследуемых пробах.

По результатам исследований в мышечной ткани свиней, которым применяли кормовую добавку АПЦ, достоверно снижалось количество влаги – на 2,9%, вместе с тем в опытной группе отмечено увеличение количества белка на 1,65%. По количественному содержанию жира и золы мы не установили достоверных различий между опытными и контрольными образцами.

Для решения вопроса о степени пригодности мяса в пищу, необходимо лабораторное исследование. В данной работе мы применяли следующий комплекс лабораторных исследований: определение рН среды, определение продуктов первичного распада белков в

бульоне и определение активности фермента пероксидазы.

Показатель рН мяса в опытной группе был 5,98, в контрольной – 5,99. То есть, достоверной разницы между опытной и контрольной группами нами не установлено. Реакция на пероксидазу во всех пробах была положительной, а реакция на продукты первичного распада белка – отрицательной. Из этого следует, что в мясе свиней, в рацион которых вводили испытуемую кормовую добавку АПЦ, процессы созревания протекают нормально и не отличаются от таковых у контрольных проб.

Заключение. Таким образом, лабораторными исследованиями мяса установлено, что применение свиньям кормовой добавки АПЦ не оказывает отрицательного влияния на качество продуктов убоя животных, но наряду с этим улучшаются показатели, характеризующие пищевую ценность мяса.

Литература. 1. Богуш, А.А. Мясо, его переработка и хранение : учебное пособие / А.А. Богуш. – Минск : Ураджай, 1995. – 168 с. 2. Ветеринарно-санитарные правила осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясных продуктов // Сборник технических нормативных правовых актов по ветеринарно-санитарной экспертизе продукции животного происхождения / под ред. Е.А.Панковца, А.А.Русиновича. – Минск: Дизель – 91, 2008. – С. 6-211. 3. <http://atkorm.ru/premiksy/ars-avstriya>.

УДК 619: 614.31:637.5

КОТОВА Д.А., студент

Научные руководители - **ГОРБУНОВА И.А., КУЗНЕЦОВА Д.С.**, магистры вет. наук, ассистенты

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

ФИЗИКО-ХИМИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ МЯСА ПРИ ПРИМЕНЕНИИ ГИПЕРИММУННОЙ СЫВОРОТКИ ПРОТИВ КОЛИБАКТЕРИОЗА

Введение. Свиноводство – отрасль животноводства, которая позволяет за короткий промежуток времени, получить достаточное количество мясной продукции при условии эпизоотического благополучия на комплексе [2].

Благодаря высокой плодовитости и скороспелости свиней, их используют с раннего возраста для воспроизводства и получения различной продукции.

Современные задачи, стоящие перед агропромышленным комплексом Республики Беларусь, предусматривают дальнейшее повышение объемов производства свиноводческой продукции и значительное увеличение ее экспорта. Непременным условием конкурентоспособности свинины как на внутреннем, так и на внешнем рынке является высокий уровень ее качества и безопасности в ветеринарно-санитарном отношении [4].

Одним из ведущих заболеваний, вызываемых условно-патогенной микрофлорой, является колибактериоз, наносящий большой экономический ущерб в сельскохозяйственной отрасли [2, 3].

В настоящее время для лечения и профилактики колибактериоза разработан биопрепарат – «Поливалентная антиадгезивная антитоксическая сыворотка против колибактериоза сельскохозяйственных животных» с учетом этиологической структуры возбудителя. В состав антигена, который используется для гипериммунизации волово-продуцентов, включены энтеропатогенные и адгезивные штаммы, наиболее часто циркулирующие в хозяйствах Республики Беларусь [1].

Цель работы – оценить физико-химические показатели мяса поросят, иммунизированных сывороткой опытной серии.

Материалы и методы исследований. Работа проводилась в условиях свинокомплекса «Прогресс» ОАО «Лидахлебопродукт» Лидского района Гродненской области. Для проведения исследования было сформировано две группы поросят в возрасте до 25 дней по