

УДК 636.4.087.7

УСЕНКО Б.А., ВОЛЧКОВА А.А., студенты

Научный руководитель - **ГУРСКИЙ П.Д.**, канд. вет. наук, доцент

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

ОЦЕНКА ВЛИЯНИЯ ДОБАВКИ ВКУСОВОЙ ДЛЯ КОРМОВ «АППЕТИТ Р» НА КАЧЕСТВО МЯСА СВИНЕЙ

Введение. Одним из факторов, характеризующих доброкачественность и товарную ценность мяса и продуктов убоя, являются также их хорошие органолептические показатели, такие как внешний вид, запах, цвет, вкус, консистенция, количественное соотношение тканей и их физико-химические характеристики, зависящие от вида животных, породы, возраста и пола, условий содержания и откорма, анатомических особенностей частей туши [2].

Повышение санитарного качества, а также пищевой и биологической полноценности продуктов питания, их полной безвредности имеет немаловажное значение для сохранения здоровья людей. Важнейшим мероприятием в решении этих задач является научно-обоснованная ветеринарно-санитарная оценка продуктов убоя животных [1].

В состав рационов животных включаются различные кормовые добавки, улучшающие его минерально-витаминный состав, снижающие токсическую нагрузку на организм или повышающие привлекательность кормов. Такие добавки неизбежно оказывают влияние на организм животных, что проявляется как в виде изменения показателей роста и развития, так и в виде изменения качественных показателей продукции.

В этой связи требуется оценка органолептических, физико-химических и биологических показателей мяса свиней с целью исключения негативного влияния применяемых кормовых добавок на качество продукции животных.

Целью исследований стало установление влияния добавки вкусовой для кормов «Аппетит Р» на качество мяса свиней.

Материалы и методы исследований. Исследования проводились в условиях НИИПВМиБ и лаборатории кафедры ветеринарно-санитарной экспертизы УО ВГАВМ.

Исследованию подвергались образцы мяса свиней, содержащихся на участке откорма (контрольная группа) и в центре выращивания гибридного молодняка, откорм (опытная группа). Свиньям обеих групп скармливался комбикорм ЗСК-26. В состав комбикорма ЗСК-26, который использовался для кормления свиней опытной группы была введена вкусовая добавка для кормов «Аппетит Р», в количестве 400 г на 1 тонну комбикорма. По питательности (содержанию энергии, питательных и биологически активных веществ) комбикорм, использовавшийся в кормлении животных контрольной и опытной групп, не отличался. Продолжительность скармливания комбикорма на участке откорма составила 15 дней.

Всего было исследовано 6 образцов мяса свиней (№№ 1-3 – опытная группа, №№ 4-6 – контрольная группа).

Исследования проводились по следующим показателям: степень обескровливания, внешний вид, состояние мышц на разрезе, консистенция, запах мяса, состояние жира, суставов и сухожилий, проба варкой (прозрачность и аромат бульона), микроскопия мазков-отпечатков, качественная реакция на активность фермента пероксидазы, реакция на определение продуктов первичного распада белков в бульоне (реакция с серноокислой медью), водородный показатель (рН), относительная биологическая ценность и токсичность мяса на тест-объектах инфузориях Тетрахимена пириформис.

Результаты исследований. Во всех пробах мяса свиней опытной и контрольной групп степень обескровливания была хорошая, мясо розово-красного цвета, поверхность разреза мышечной ткани слегка влажная, кровь не выступала, консистенция упругая, запах мяса специфический, без посторонних запахов, подкожный и внутренний жир характерного белого цвета, запаха и упругой консистенции, суставы с поверхности гладкие, блестящие, синовиальная жидкость прозрачная, сухожилия упругие, плотные. При постановке пробы

варкой бульон был прозрачный, ароматный, без посторонних запахов, жир на поверхности собирается в виде крупных капель.

Качественная реакция на активность фермента пероксидазы во всех пробах мышечной ткани была положительная, а реакция с серноокислой медью – отрицательная, рН был в пределах 5,54-5,72.

В мазках-отпечатках мышечной ткани свиней опытной и контрольных групп патогенных микроорганизмов выделено не было. В мазках-отпечатках образцов мяса в глубине мышечной ткани обнаружены единичные палочки и кокки, что допускается для доброкачественного мяса, следы распада мышечных волокон отсутствовали.

Сравнительная биологическая ценность мяса, полученного при убое свиней контрольной и опытной групп, не имела статистически значимых отличий.

При определении безвредности мяса свиней опытной и контрольной групп были получены результаты, которые доказывают, что применение вкусовой добавки «Аппетит Р» не оказывает токсического действия на тест-объекты инфузории Тетрахимена пириформис, что свидетельствует об отсутствии негативного влияния данной добавки на получаемую мясную продукцию.

Заключение. Полученные в результате исследований данные позволили сделать вывод, что применение добавки вкусовой для кормов «Аппетит Р» в составе комбикорма для свиней при нормах ввода, рекомендованных производителем, не оказывает отрицательного влияния на органолептические и физико-химические показатели мяса свиней, не снижает биологической ценности мяса и не ведёт к появлению у него токсических свойств.

Литература. 1. Кальницкая О. И. О качестве пищевых продуктов // *Актуальные проблемы ветеринарной медицины и ветеринарно-санитарного контроля сельскохозяйственной продукции: Материалы международной научно-практической конференции.* М.: МГУПБ. 2002. - С. 54-55. 2. Степанов В., Шахбазова О. Физико-химические свойства и качество свинины // *Свиноводство.* - 1999. - № 4. - С. 18-20.

УДК 637.5.05:636.4

ШАМИН Н.А., студент-бакалавр

Научный руководитель - **КОРЕНЕВСКАЯ П.А.**, канд. биол. наук, доцент

ФГБОУ ВО «Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К.А. Тимирязева», г. Москва, Россия

ОПРЕДЕЛЕНИЕ РЕОЛОГИЧЕСКИХ СВОЙСТВ МЯСА СВИНЕЙ

Введение. Немаловажное значение в питании современного человека отводится мясу и продуктам, получаемым из него. Мясо является не только источником полноценного белка, но также содержит жиры, витамины и минеральные вещества. Создание собственной племенной базы и основание крупных предприятий, желательно с интегральной системой управления, будет способствовать увеличению объемов производства свинины, о чем свидетельствует мировой и отечественный опыт получения свиноводческой продукции [1, 2].

Нежность мяса является одной из его характеристик, определяющих консистенцию мяса. Благодаря изучению структурно-механических свойств мяса, как исходного сырья для выработки мясной продукции, можно определить его технологическую ценность с целью определения выбора наилучшей технологии переработки того или иного мясного сырья – производить колбасу или вырабатывать цельномышечные изделия [3].

Определение консистенции является субъективной органолептической характеристикой и не всегда соответствует полученным результатам. Для получения более объективной оценки консистенции сырья или продукта лучше применять различные механические способы. Обычно применяют разнообразные пенетрометры или текстурометры [4].

Целью исследования стало изучение и сравнение результатов определения