

4. Бойбулов Б.Ш. Развитие отечественной породы крупного рогатого скота-актуальный вопрос. Зооветеринарный журнал. 2017, С. 30-31.
5. Аширов М.Э. Селекция молочного скота. Ташкент-2017, издательство “Навруз”, стр. 285-297.
6. Аширов М., Б.Бойбулов Б. Сохранение и воспроизводство генофонда бушуевской породы. Фермерский журнал. 2020, выпуск 1, С. 56-57.
7. Boybulov B., Nosirov B., Shodieva U. Important economic useful features of the only Bushuyev cattle created in the Republic of Uzbekistan. International journal of engineering and information systems (IJEAIS). ISSN: 2643-640X. Volue.4Issue 10 October – 2020, pages:141-142.Washington DC. America.

УДК 637.5'62.07

ОБЕСПЕЧЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ГОВЯДИНЫ В УСЛОВИЯХ ПРОДОВОЛЬСТВЕННОГО РЫНКА САМАРКАНДА

Бойсинова Н.Б., ассистент, Ачилов О.Э., PhD докторант, Исхакова М., магистр

Самаркандского института ветеринарной медицины, Узбекистан

Аннотация. В статье приведены органолептические и лабораторные методы определения качества говядины и говяжьих субпродуктов на рынке и дать оценку их доброкачественности.

Ключевые слова. Туши, органы, пероксидаза, экстракт, ферменты.

Введение. Продовольственная безопасность является одной из главных целей аграрной и экономической политики Республики Узбекистан. Стремление к продовольственной безопасности – непрерывный процесс аграрного сектора Узбекистана. Ветеринарно-санитарная экспертиза и контроль за безопасностью продукции животного происхождения приобретает особенно важное значение, становится основополагающим в деле обеспечения здоровья населения Узбекистана, продовольственной и экономической безопасности страны.

Контроль безопасности говядины и продуктов убоя крупного рогатого скота является одним из приоритетных и наиболее актуальных направлений деятельности лаборатории ветсанэкспертизы. Говяжье мясо богато многочисленными полезными веществами, незаменимыми для человеческого организма. Продукт имеет сложный химический состав, который зависит от половой принадлежности животного, характера кормления и прочих факторов. Наличие тяжелых состояний патологической природы оказывает существенное влияние на химический состав мяса [1, 7].

В настоящее время мясная промышленность является крупнейшей отраслью пищевой индустрии, выпускающей широкий ассортимент продукции пищевого, технического и медицинского назначения. В целом эффективность производства мяса и мясных продуктов в значительной мере зависит от региона, вида и породы животных, условий их кормления и содержания, а также от технической оснащенности мясоперерабатывающих предприятий [6, 2]. Мясо и мясные продукты являются скоропортящимися продуктами, при длительном или неправильном хранении могут стать причиной пищевых болезней и могут служить

источником заражения человека зооантропонозными болезнями [4]. В связи с этим правильная организация ветеринарно-санитарного контроля мяса и мясных продуктов на всех этапах жизненного цикла: производство, транспортирование, хранение, реализация, утилизация, является одной из важных задач государственного ветеринарного надзора [3, 5].

Цель исследований. Целью данной работы было провести ветеринарно-санитарную экспертизу говядины и говяжьих субпродуктов на рынке и дать оценку их доброкачественности.

Материалы и методы. Органолептические и лабораторные исследования были проведены в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы Железнодорожного рынка, также на кафедре Ветеринарно-санитарной экспертизы и гигиены Самаркандского института ветеринарной медицины.

Объектом наших исследований послужили 8 туш крупного рогатого скота, поступивших на рынок с комплектом внутренних органов и головами.

Таблица 1. Результаты лабораторных исследований

№ п/п	Формольная проба	Бензидиновая проба	pH	Микроскопия мазков отпечатков	Забракованная продукция
1	Бульон прозрачный	Реакция положительная	6,0	Микрофлора и следы распада мышечной ткани не обнаружены	Отсутствует
2	Бульон прозрачный	Реакция положительная	5,8	Микрофлора и следы распада мышечной ткани не обнаружены	Фасциолез печени
3	Бульон прозрачный	Реакция положительная	5,9	Обнаружены единичные кокки. Следы распада мышечной ткани не обнаружены	Легкие с очаговой пневмонией
4	Бульон прозрачный	Реакция положительная	5,8	Микрофлора и следы распада мышечной ткани не обнаружены	Отсутствует
5	Бульон прозрачный	Реакция положительная	5,9	Обнаружены единичные палочки. Следы распада мышечной ткани не обнаружены	Отсутствует
6	Бульон прозрачный	Реакция положительная	6,0	Обнаружены единичные микроорганизмы. Следы распада мышечной ткани не обнаружены	Легкие с послеубойной аспирацией кормовыми массами
7	Бульон	Реакция	6,1	Микрофлора и следы распада	Отсутствует

	прозрачный	положительная		мышечной ткани не обнаружены	
8	Бульон прозрачный	Реакция положительная	5,9	Микрофлора и следы распада мышечной ткани не обнаружены	Фасциолез печени

Были проведены органолептические и лабораторные проверки ветеринарно-санитарной экспертизы продукции животноводства по регулированию деятельности специализированных скотобоен и дальнейшему совершенствованию системы поставок мяса и мясопродуктов на потребительский рынок, утвержденные постановлением Кабинета Министров Республики Узбекистан от 8 мая 2019 года № 386 [8].

Результаты исследований. Пробы для исследования были взяты из различных мест мышечной ткани восьми говяжьих туш, которые были привезены для продажи на Железнодорожный рынок города Самарканда. Результаты показателей органолептических и лабораторных методов представлены в таблице.

Обсуждение результатов. При внешнем осмотре туши определяли цвет, запах, наличие корочки подсыхания и степень обескровливания. При осмотре внутренних органов нами были выявлены следующие патологии: 1 случай аспирации кормовыми массами, 2 случая фасциолеза печени и 1 случай пневмонии. При осмотре голов и внутренних органов других патологий выявлено не было. Проба варкой во всех 8 случаях была удовлетворительной.

Для оценки доброкачественности мяса применяли лабораторные методы: формольная проба, бензидиновая проба, показатели рН, микроскопия мазков отпечатков, результаты исследования которых представлены в таблице.

При осмотре внутренних органов были бракованы легкие с аспирацией кормовыми массами и очаговой пневмонией, а также печень, пораженная фасциолами, с последующим изъятием у владельцев и утилизированны, составлены акты браковки в 2-х экземплярах. Все остальные субпродукты имели удовлетворительные органолептические показатели.

Выводы. Таким образом, по результатам ветеринарно-санитарной экспертизы все 8 туш были подвергнуты клеймению в соответствии с «Инструкцией по ветеринарному клеймению мяса» и выпущены в свободную реализацию на Железнодорожном рынке города Самарканда.

Литература.

1. Смирнов А.В. Практикум по ветеринарно-санитарной экспертизе. Санкт-Петербург ГИОРД, 2015 г.
2. Муродов С.М. и другие. Ветеринарно-санитарная экспертиза. Методическое пособие. Самарканд 2017 г.
3. Урбан В.Г. Сборник нормативно-правовых документов по ветеринарно-санитарной экспертизе мяса и мясопродуктов/ //СПб.: Лань. – 2010. – 384 с.
4. Богатырева Т.Г. Технологии пищевых продуктов с длительными сроками хранения/Т.Г. Богатырева, Н.В. Лабутина. - СПб.: ИД "Профессия", 2013. - 176 с.
5. Саматова Г. Влияние холодильной обработки на качество и безопасность сырья/ Журнал Зооветеринария. -2016. -№1. -С.17-19.

6. Муродов С.М. Основные научные направления и результаты деятельности лаборатории санитарной микробиологии /Журнал Зооветеринария. – 2015. -№3. - С.18-20.

7. Лисицын А.Б. Химический состав мяса: Справочные таблицы общего химического, аминокислотного, жирнокислотного, витаминного, макро- и микроэлементного составов и пищевой (энергетической и биологической) ценности мяса / А. Б. Лисицын. - М.: ВНИИМП, 2011. - 104 с.

8. Постановление Кабинета Министров Республики Узбекистан от 8 мая 2019 года № 386 «О мерах по регулированию деятельности специализированных боен и дальнейшему совершенствованию системы поставок мяса и мясных продуктов на потребительский рынок». <https://lex.uz/docs/4327600>

УДК 636:39.087.7

ОЦЕНКА ЭМБРИОТОКСИЧНОСТИ КОРМОВОЙ ДОБАВКИ «КУПРУМ-АКТИВ» НА ДАНИО РЕРИО В ЭКСПЕРИМЕНТЕ IN VIVO

Воробьев А.О., Жарикова А.О.

БГСХА, г. Горки

Введение. На сегодняшний день актуально изучать влияние меди как химического вещества в разных сферах человеческой деятельности. Она применима как в медицине, так и в животноводстве, агрономии, металлургии и других отраслях.

Биологически активные вещества на основе меди достаточно успешно применяют в медицине и сельском хозяйстве [2]. Согласно проведенным исследованиям, кормовые добавки с медью способны оказывать положительное влияние на молодь белуги и тиляпии [3].

Однако, наряду с положительными характеристиками кормовых добавок с использованием меди, широко известна высокая токсичность этого элемента на живые организмы.

Медь является одним из используемых химических веществ для борьбы с водорослями и паразитами в морских и пресноводных системах. Однако концентрация меди, необходимая для лечения, может быть опасна или летальна для других видов рыб и беспозвоночных. Хроническое воздействие меди также отрицательно сказывается на здоровье рыб. Сублетальные и токсические уровни меди повреждают жабры и другие ткани рыб, а также, как известно, подавляют иммунную систему [1].

Важно отметить, что медь положительно влияет на организм животного, человека и рыб при правильно подобранных концентрациях. Включение меди в рацион питания домашних и сельскохозяйственных животных, промысловых видов рыб способствует увеличению роста и укреплению иммунитета, однако стоит помнить, что медь является тяжелым металлом, который при увеличении концентрации вещества может привести к острым и хроническим эффектам.

Данио рерио (*Danio rerio*) – пресноводный вид карповых рыб, известный своей непереносимостью к меди, поэтому во многих исследованиях именно этот модельный организм используют при оценке токсичности различных химических