

ОПРЕДЕЛЕНИЕ СВЕЖЕСТИ МЯСА И ВЕТЕРИНАРНО- САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ГОВЯДИНЫ

**Горбунова Е.В., студентка 3 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Проворова Н.А., кандидат ветеринарных
наук, доцент**

**Мерчина С.В., кандидат биологических наук, доцент
ФГБОУ Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** говядина, ветеринарно-санитарная
экспертиза, свежесть, исследование, хранение, реализация.*

*Статья посвящена установлению причин исследования мяса
говядины на свежесть и проведению этих исследований.*

Говядина называется мясо крупного рогатого скота. Это ценный продукт, его вкусовые и питательные качества обеспечивают высокий потребительский спрос на данный вид мяса. Говядина является отличным источником высококачественного белка, содержание которого составляет около 17-19 г на 100 г продукта. Кроме того, говядина считается одним из самых низкокалорийных видов мяса, так как жировая прослойка внутри мяса невелика.

Говядина - один из скоропортящихся продуктов, как и любое сырое мясо. Поэтому особое значение придается соблюдению условий транспортировки, хранения и реализации мяса. В процессе хранения мясо может подвергаться нежелательным изменениям (портиться), в результате чего оно теряет товарный вид, пищевую ценность и может быть непригодным для пищевых целей. Испорченное мясо не следует продавать, поэтому важно определить его свежесть во время ветеринарно-санитарной экспертизы [1,2,3].

Свежесть мяса определяется при видимой порче, длительном хранении мяса в холодильнике и при судебных разбирательствах. В соответствии с ГОСТом 7269-2015, в зависимости от результатов исследований на свежесть мясо может быть свежим, сомнительной

свежести и несвежим. Степень свежести мяса определяют по состоянию структуры ядер и поперечной и продольной исчерченности мышечных волокон. Степень созревания мяса определяют по изменению микроструктурных характеристик мяса.

Для определения свежести мяса используют органолептический, химический методы и методы микроскопии.

При органолептическом исследовании мяса определяют внешний вид и цвет поверхности туши, влажность мышц, цвет мышц, консистенцию, запах, состояние жир, состояние сухожилий, прозрачность и аромат бульона.

Органолептическая оценка свежести мяса

Показатель	Свежее мясо	Сомнительной свежести мясо	Несвежее мясо
Внешний вид	Имеет корочку подсыхания	Местами увлажнена, липкая	Сильно подсохшее покрыто слизью
Цвет	Бледно-розовый или бледно-красный	Потемневшее	коричневого цвета или плесенью
Влажность	Слегка влажное, не оставляет след на фильтровальной бумаге	Влажное, оставляет след на фильтровальной бумаге	Сильно влажное, оставляет пятно на фильтровальной бумаге
Консистенция	На разрезе мясо плотное, упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается	На разрезе мясо менее плотное и менее упругое; образующаяся при надавливании пальцем ямка выравнивается медленно	На разрезе мясо дряблое; образующаяся при надавливании пальцем ямка не выравнивается
Запах	Специфический, свойственный данному виду свежего мяса	Кисловатый с оттенком затхлости	Кислый, или затхлый, или слабогнилостный
Состояние жира	Имеет белый, желтоватый или желтый цвет, консистенция твердая, при раздавливании крошится	Имеет сроватоматовый оттенок, слегка липнет к пальцам	Имеет ссроватоматовый оттенок, при раздавливании мажется
Состояние сухожилий	Сухожилия упругие, плотные, поверхность суставов гладкая, блестящая	Сухожилия менее плотные, матово-белого цвета. Суставные поверхности	Суставные поверхности покрыты слизью

		слегка покрыты слизью	
Прозрачность и аромат бульона	Прозрачный и ароматный	Мутный, с запахом, не свойственным свежему бульон	Мутный, с большим количеством хлопьев, с резким, неприятным запахом

Мясо отнесённое к категории сомнительной свежести отправляют на проведение химического и микроскопического исследования. Определяют количество летучих жирных кислот, продукты первичного распада белков и проводят микроскопический анализ.

Бактериологическое исследование мяса позволяет ориентировочно судить о количестве и видовом составе микроорганизмов на различных участках его поверхности. Кроме этого, несвежее мясо оставляет в мазке-отпечатке интенсивно окрашенный след вследствие разрушения мышечной ткани [3,4,5].

Заключение. Согласно "Ветеринарным правилам осмотра убойных животных и ветеринарно-санитарной экспертизы мяса и мясопродуктов", ветеринарно-санитарная оценка свежего мяса проводится на общей основе.

Мясо сомнительной свежести после предварительного удаления и утилизации измененных участков и, при необходимости проводят термическую обработку на варёные колбасы или консервы. Несвежее мясо утилизируют.

Библиографический список:

1. Калдыркаев А.И. Безопасность пищевого сырья и продуктов питания/ А.И.Калдыркаев, А.Г.Шестаков, С.В.Мерчина, А.В.Мастиленко // Курс лекций - Ульяновск,- 2021.

2. Васильев Д.А. Нормативные документы по проведению ветеринарно-санитарной экспертизы/ Д.А.Васильев, С.В.Мерчина, Е.А.Ляшенко, Н.Г.Барт //учебное пособие по ветеринарно-санитарной экспертизе - Ульяновск,- 2018.- Том Книга 1

3. Калдыркаев А.И. Безопасность продовольственного сырья и продуктов питания / А.И.Калдыркаев, А.Г.Шестаков, С.В.Мерчина, А.В.Мастиленко //Курс лекций - Ульяновск, -2021.

4. Дежаткина С. Кремнийсодержащие добавки для получения качественной и безопасной продукции животноводства /С. Дежаткина, В.Исaiчев, М.Дежаткин, Л.Пульчеровская, С.Мерчина, Ш.Зялалов//Ж-л Ветеринария сельскохозяйственных животных.- 2021.- № 11. -С. 52-59.

5. Дежаткина С.В. Использование природных высокоструктурированных кремний содержащих добавок для получения органической продукции животноводства / С.В. Дежаткина, В.А.Исaiчев, М.Дежаткин, Л.П.Пульчеровская, С.В.Мерчина, Ш.В.Зялалов // Ученые записки Казанской государственной академии ветеринарной медицины им. Н.Э. Баумана. - 2021. -Т. 247.- № 3. -С. 58-64.

DETERMINATION OF MEAT FRESHNESS AND VETERINARY AND SANITARY EVALUATION OF BEEF

Gorbunova E.V.

Keywords: *beef, veterinary and sanitary examination, freshness, research, storage, sale.*

The article is devoted to establishing the reasons for the study of beef meat for freshness and conducting these studies.