

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ФГБОУ ВО «Кубанский государственный аграрный университет
имени И. Т. Трубилина»

Факультет перерабатывающих технологий
Кафедра технологии хранения и переработки
животноводческой продукции

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРТИЗА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Методические указания
к самостоятельной работе

для обучающихся по направлению подготовки
35.03.07 Технология производства и переработки
сельскохозяйственной продукции

Краснодар
КубГАУ
2020

Составители: Н. Ю. Сарбатова, Н. Н. Забашта

Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов :
метод. указания к выполнению самостоятельной работы /
сост. Н. Ю. Сарбатова, Н. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ,
2020. – 26 с.

Методические указания по дисциплине «Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов» включают перечень вопросов по основным разделам и темам, задания для самостоятельного выполнения, тесты и рефераты.

Предназначены для обучающихся по направлению 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции.

Рассмотрено и одобрено методической комиссией факультета перерабатывающих технологий Кубанского госагроуниверситета, протокол № 5 от 09.01.2020.

Председатель
методической комиссии

Е. В. Щербакова

- © Сарбатова Н. Ю., Забашта Н. Н.,
составление, 2020
- © ФГБОУ ВО «Кубанский
государственный аграрный
университет имени
И. Т. Трубилина», 2020

СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	4
1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ.....	5
2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ	23
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	25

ВВЕДЕНИЕ

Самостоятельная работа в современном образовательном процессе рассматривается как форма организации обучения, которая способна обеспечивать самостоятельный поиск необходимой информации, творческое восприятие и осмысление учебного материала в ходе аудиторных занятий, разнообразные формы познавательной деятельности студентов на занятиях и во внеаудиторное время, развитие аналитических способностей, навыков контроля и планирования учебного времени, выработку умений и навыков рациональной организации учебного процесса.

Целью освоения дисциплины «Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов» является формирование комплекса знаний в области стандартизации и экспертизы мяса и мясной продукции.

Задачи дисциплины

- освоение основ стандартизации и методик проведения экспертизы мяса и мясных продуктов;

Самостоятельное изучение дисциплины «Стандартизация и экспертиза мяса и мясных продуктов» позволит сформировать у обучающихся направления подготовки 35.03.07 Технология производства и переработки сельскохозяйственной продукции знания о нормативных документах по стандартизации, используемые в мясной промышленности, их назначение и структуру, правила проведения экспертизы мяса и мясопродуктов.

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Стандартизация и контроль качества мяса и мясных продуктов.

1. Задачи стандартизации.
2. Основные цели стандартизации.
3. Категории и виды стандартов.
4. Структура стандартов.
5. Роль стандартизации в мясной промышленности.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Цели стандартизации.
2. Основные принципы стандартизации.
3. Методы стандартизации.
4. Понятие стандарт, стандартизация, технические условия.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Задачи стандартизации в мясоперерабатывающей промышленности.
2. Основные цели, задачи и принципы сертификации в мясоперерабатывающей промышленности.
3. Сертификация безопасности в мясоперерабатывающей промышленности.
4. Категории нормативных документов по стандартизации. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации.
5. Общая характеристика нормативных документов по стандартизации.

Рекомендуемые тесты

1. Период, по истечении которого пищевой продукт считается непригодным для использования по назначению. Что это?
 - 1 срок хранения;
 - 2 срок реализации;
 - 3 срок годности;
 - 4 срок хранения и реализации.
2. При определении консистенции свежего мяса:
 - 1 при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается;
 - 2 при надавливании пальцем ямка медленно выравнивается;
 - 3 менее упругая и плотная;
 - 4 при надавливании пальцем ямка не выравнивается.
3. Период, в течение которого пищевой продукт при соблюдении установленных условий хранения сохраняет все свои свойства,

указанные в нормативной документации и (или) договоре купли-продажи. Что это?

- 1 срок хранения;
 - 2 срок хранения и реализации;
 - 3 срок реализации;
 - 4 срок годности.
4. Дата, до которой пищевой продукт может предлагаться потребителю для использования по назначению и до которой он не теряет своих потребительских характеристик - это:

- 1 срок хранения;
- 2 срок хранения и реализации;
- 3 срок годности;
- 4 срок реализации.

5. В работе экспертной комиссии по оценке качества продовольственных товаров могут принимать участие:

- 1 потребители, для которых предназначены данные товары;
- 2 все желающие;
- 3 дегустаторы, прошедшие специальную подготовку и имеющие опыт работы;
- 4 покупатели.

ТЕМА 2. Экспертиза мяса и мясопродуктов.

- 1. Виды экспертизы мяса и мясопродуктов.
- 2. Нормативные документы и их роль в экспертизе.
- 3. Основные нормативные документы для экспертизы мяса и мясопродуктов.
- 4. Определение физико-химических исследований

Подготовка ответов на контрольные вопросы

- 1. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности мяса.
- 2. Основные виды экспертизы, применяемые в настоящее время к мясу и мясопродуктам.
- 3. Особенности экспертизы мяса и мясопродуктов.
- 4. Основные этапы проведения физико-химических исследований мяса и мясопродуктов.
- 5. Основные нормативные документы для экспертизы мяса и мясопродуктов.

Рекомендуемые темы рефератов

- 1. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса и мясопродуктов.
- 2. Санитарно-гигиеническая экспертиза мяса и мясопродуктов.

3. Нормативные документы для экспертизы мяса и мясных изделий.

4. Правила проведения экспертизы. Общие положения. Отбор образцов.

5. Важность и особенности нормативной документации для экспертизы мяса и мясопродуктов.

Рекомендуемые тесты

1. Ветеринарное свидетельство удостоверяет, что:

1 мясо свежее;

2 мясо не является источником пищевых отравлений и соответствует гигиеническим нормам безопасности;

3 мясо получено от здоровых животных;

4 качество мяса соответствует требованиям НД.

2. При определении консистенции свежего мяса:

1 на разрезе плотное, упругое;

2 при надавливании пальцем ямка быстро выравнивается;

3 при надавливании пальцем ямка медленно выравнивается;

4 менее упругая и плотная;

5 при надавливании пальцем ямка не выравнивается.

3. Какие методы используют, когда необходимо знать мнение потребителей о качестве продуктов, при этом используют гедонические шкалы

1 различительные методы;

2 методы приемлемости и предпочтения;

3 описательные методы;

4 органолептические методы.

4. Государственными стандартами и Техническими условиями на продукты питания предусматриваются:

1 показатели безопасности и микробиологические показатели;

2 органолептические и физико-химические показатели качества;

3 пищевая ценность;

4 органолептические показатели качества.

5. Мясо молодых животных отличается от мяса старых животных

1 массой и размерами туши, степенью развития подкожного жирового слоя;

2 запахом и вкусом жировой ткани;

3 цветом и консистенцией жировой ткани;

4 цветом мышечной ткани, количеством и толщиной соединительнотканых прослоек.

ТЕМА 3. Пищевая ценность мяса.

1. Классификация мяса.
2. Пищевая ценность мяса.
3. Показатели, влияющие на пищевую ценность мяса.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Биологическая ценность белков мяса.
2. Показатели биологической ценности мяса.
3. Влияние прижизненных факторов на пищевую ценность мяса.
4. Виды и характеристика мясного сырья, используемого в мясной промышленности.
5. Особенности состава мяса различных животных.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Промышленное понятие мяса. Признаки классификация мяса.
2. Методы идентификации видовой принадлежности мяса.
3. Классификация и ассортимент мяса. Товароведная характеристика основных видов мяса: говядины, свинины, баранины, конины.
4. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мясного сырья.
5. Мясо как сырье для производства мясных продуктов.

Рекомендуемые тесты

1. ... ценный продукт питания, источник полноценных белков, жиров и других веществ, необходимых для нормальной жизнедеятельности организма.

Ответ: Мясо

2. Содержащиеся в мясе ... обуславливают высокую энергетическую ценность мясных продуктов, участвуют в образовании аромата и вкуса продуктов и содержат в достаточном для человека количестве полиненасыщенные жирные кислоты:

1 аминокислоты;

2 белки;

3 витамины;

4 жиры.

3. Пищевая ценность мяса характеризуется количеством и соотношением:

1 жиров;

2 минеральных веществ и степенью их усвоения организмом человека;

3 энергетическим содержанием и вкусовыми свойствами мяса;

4 все вышеперечисленное

4. Какая ткань обладает наибольшей пищевой ценностью?

1 костная;

2 мышечная;

3 жировая;

4 соединительная.

ТЕМА 4. Идентификация и экспертиза мяса.

1. Идентификация продукции.

2. Правила проведения экспертизы. Общие положения. Отбор образцов.

3. Определение качества и свежести мяса.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Основные принципы идентификации продуктов питания.

2. Методы определения качества мяса.

3. Порядок отбора образцов для экспертизы мяса.

4. Методы, используемые для определения свежести мяса.

5. Основные этапы проведения экспертизы мяса.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Идентификационные и классификационные признаки мяса и мясных продуктов

2. Особенности экспертизы мяса.

3. Методы идентификации видовой принадлежности мяса.

4. Перечень проб, отбираемых от мясных туш и органов для исследований в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.

5. Факторы, влияющие на качество и свежесть мяса.

Рекомендуемые тесты

1. Бульон из мяса сомнительного качества при пробе варкой:

1 мутный;

2 с хлопьями;

3 жировых капель на поверхности практически нет;

4 имеет гнилостный запах;

5 жир собирается на поверхности большими скоплениями.

2. ... - установление соответствия какой-либо конкретной продукции ее описанию.

Ответ: Идентификация продукции

3. Виды характеристик идентификаций бывают:

- 1 ассортиментная;
 - 2 качественная;
 - 3 количественная;
 - 4 партионная;
 - 5 все варианты верны.
4. ... идентификация устанавливается тождественность различных характеристик товара.
- 1 комплексная;
 - 2 ассортиментная;
 - 3 количественная;
 - 4 партионная.
5. идентификация - это установление соответствия данного товара его принадлежности к определенной ассортиментной группы
- 1 комплексная;
 - 2 ассортиментная;
 - 3 количественная;
 - 4 партионная.
6. ... идентификация — установление соответствия фактического перечня ингредиентов или комплектующих изделий определенному перечню, указанному на маркировке или в эксплуатационных документах.
- 1 компонентная;
 - 2 комплексная;
 - 3 ассортиментная;
 - 4 количественная;
 - 5 партионная

ТЕМА 5. Органолептическая оценка мяса и мясных продуктов.

1. Системы и методы органолептической оценки.
2. Виды дегустации. Дегустационная комиссия.
3. Правила и порядок проведения дегустации. Обработка результатов.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Органолептические признаки горяче-парного и остывшего мяса.
2. Виды дегустации для мяса мясных продуктов.
3. Состав и особенности дегустационной комиссии.
4. Правила проведения дегустации.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Основные органолептические показатели для определения свежести мяса и их характеристика.
2. Органолептические требования, предъявляемые к мясу и мясным продуктам.
3. Аппаратура, материалы и реактивы, требующиеся для проведения органолептической оценки мяса.
4. Характеристика органолептических показателей мяса и мясопродуктов в зависимости от степени их свежести
5. Порядок проведения дегустационной оценки мяса и мясопродуктов.

Рекомендуемые тесты

1. В какой области языка расположены вкусовые рецепторы, наиболее чувствительные к горькому вкусу?
 - 1 на кончике языка;
 - 2 по краям передней части языка;
 - 3 у основания языка;
 - 4 по краям задней части языка.
2. Сколько дегустаторов рекомендуется включать в комиссию для работы аналитическими методами?
 - 1 от одного до трех;
 - 2 от пяти до девяти;
 - 3 до пятнадцати;
 - 4 от двадцати до сорока.
3. В какое время рекомендуют проводить дегустацию продуктов:
 - 1 после завтрака;
 - 2 близкое к обеду;
 - 3 после обеда;
 - 4 ближе к ужину.
4. При опробовании запаха необходимо:
 - 1 как можно ближе поднести пробу к носовой полости;
 - 2 сделать три форсированных вдоха, при необходимости опробование повторить;
 - 3 как можно дольше вдыхать запах анализируемой пробы;
 - 4 создать движение воздушной среды вдыхать запах анализируемой пробы.
5. При опробовании вкуса необходимо:
 - 1 хорошо пережевывать пробу;
 - 2 распределить пробу по всем вкусовым зонам ротовой полости;

- 3 как можно дольше держать пробу во рту;
- 4 проглотить пробу.
- 6. Какие показатели качества являются наиболее значимыми при отборе экспертов-дегустаторов?
 - 1 квалиметрическая компетентность;
 - 2 объективность;
 - 3 сенсорные способности;
 - 4 конформность;

ТЕМА 6. Классификация и характеристика различных видов убойных животных.

- 1. Характеристика мяса убойных животных.
- 2. Классификация мяса.
- 3. Клеймение и маркировка мяса.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

- 1. Правила и условия перемаркировки мяса.
- 2. Ветеринарное клеймение мяса.
- 3. Товароведческая маркировка туш (говядина, баранина, кролика, конины).
- 4. Товароведческая маркировка туш (свинины, оленина, птица)
- 5. Основные виды убойных животных и убойной птицы.

Рекомендуемые темы докладов

- 1. Основные принципы и правила клеймения мяса.
- 2. Основные виды диких убойных животных.
- 3. Особенности состава мяса различных животных.

Рекомендуемые тесты

- 1. В зависимости от упитанности говядину и телятину маркируют первую категорию:
 - 1 круглое клеймо;
 - 2 квадратное клеймо;
 - 3 треугольное клеймо;
 - 4 ромбовидное клеймо.
- 2. В зависимости от упитанности говядину и телятину маркируют тощую:
 - 1 круглое клеймо;
 - 2 квадратное клеймо;
 - 3 треугольное клеймо;
 - 4 ромбовидное клеймо.

3. Количество клейм необходимое при отечественной системе клеймения мяса говядины первой категории туши:

- 1 1;
- 2 2;
- 3 3;
- 4 5.

4. Места наложения клейма при отечественной системе клеймения мяса 1ой категории туши свинины:

- 1 лопаточное;
- 2 спинная;
- 3 поясничная;
- 4 бедренная и грудная.

5. ... – знак, подтверждающий, что ветеринарно-санитарная экспертиза мяса сделана в полном объеме и продукт выпускается для продовольственных целей без ограничения.

Ответ: Клеймо

ТЕМА 7. Требования к качеству мяса.

- 1. Требования к качеству мяса.
- 2. Дефекты мяса.
- 3. Транспортирование и хранение мяса.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

- 1. Правила транспортировки мяса.
- 2. Дефекты технологической обработки мяса.
- 3. Условия и основные правила хранения мяса.
- 4. Контроль качества мяса и мясной продукции.

Рекомендуемые темы докладов

- 1. Качество и безопасность мясных продуктов.
- 2. Контроль качества мяса и мясной продукции в Краснодарском крае.
- 3. Дефекты мяса при хранении и способы устранения дефектов мяса.
- 4. Перечень основных требований к качеству мяса.

Рекомендуемые тесты

- 1. Мясо, изменившее органолептические характеристики в результате нарушения условий хранения или транспортирования:
 - 1 не подлежит повторной ветеринарно-санитарной экспертизе и переклеймению;

2 ○ подлежит повторной ветеринарно-санитарной экспертизе и переклеймению

3 ○ идет на переработку на непищевые цели;

4 ○ не идет на переработку на непищевые цели.

2. Загар- это ...

1 ○ липкая слизь, ухудшающая товарный вид мяса, его вкус и запах

2 ○ образование участков белого, серого или серо-зеленого цвета со специфическим запахом затхлости и плесневения в паховых складках, на внутренней поверхности туш мяса, где отсутствует циркуляция воздуха

3 ○ гнилостное разложение мяса, начинающееся с поверхности

4 ○ появление в толще мышц очень упитанного КРС и свиней кислого запаха, серо-красного или коричнево-красного цвета с зеленоватым оттенком и изменение на отдельных участках туши консистенции мяса до дряблой в первые сутки после убоя.

3. ...- это концентрация красящих веществ в результате интенсивного испарения влаги во время хранения охлажденного и мороженого мяса при недостаточной влажности воздуха и повышенной температуре или образования метмиоглобина, чаще всего в шейной части и в местах кровоподтеков.

Ответ: потемнение.

4. Гниение- это ...

1 ○ липкая слизь, ухудшающая товарный вид мяса, его вкус и запах;

2 ○ образование участков белого, серого или серо-зеленого цвета со специфическим запахом затхлости и плесневения в паховых складках, на внутренней поверхности туш мяса, где отсутствует циркуляция воздуха;

3 ○ гнилостное разложение мяса, начинающееся с поверхности;

4 ○ появление в толще мышц очень упитанного КРС и свиней кислого запаха, серо-красного или коричнево-красного цвета с зеленоватым оттенком и изменение на отдельных участках туши консистенции мяса до дряблой в первые сутки после убоя.

5. Плесневение- это ...

1 ○ липкая слизь, ухудшающая товарный вид мяса, его вкус и запах;

2 ○ образование участков белого, серого или серо-зеленого цвета со специфическим запахом затхлости и плесневения в паховых складках, на внутренней поверхности туш мяса, где отсутствует циркуляция воздуха;

3 ○ гниlostное разложение мяса, начинающееся с поверхности;

4 ○ появление в толще мышц очень упитанного КРС и свиней кислого запаха, серо-красного или коричнево-красного цвета с зеленоватым оттенком и изменение на отдельных участках туши консистенции мяса до дряблой в первые сутки после убоя.

ТЕМА 8. Экспертиза колбасных изделий.

1. Разновидности колбасных изделий.

2. Требования к качеству колбасных изделий.

3. Хранение колбасных изделий.

4. Идентификация и экспертиза колбасных изделий. Приемка и испытания.

5. Транспортирование и хранение.

6. Органолептическая оценка колбасных изделий

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Основные этапы экспертизы колбасных изделий.

2. Контроль безопасности колбасных изделий.

3. Контроль экологичности колбасных изделий.

4. Колбасные изделия. Определение. Классификация колбасных изделий.

5. Дефекты колбасных изделий.

Рекомендуемые темы докладов

1. Требования к качеству и показатели качества колбасных изделий.

2. Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения.

3. Идентификационные признаки колбасных изделий разных видов и групп.

4. Особенности и правила хранения колбасных изделий.

5. Ассортимент колбасных изделий на Российском рынке.

Рекомендуемые тесты

1. Полукопченые колбасы - это

1 изделия в оболочках, которые в процессе изготовления подвергнуты осадке, обжарке и варке;

2 изделия в оболочках, которые подвергнуты осадке, обжарке, варке, горячему копчению и сушке;

3 изделия, изготовленные из мясного фарша с солью и специями, в оболочках, подвергнутые осадке, горячему копчению, варке, вторичному копчению и сушке.

2. Вареные колбасы - это

1 изделия в оболочках с фаршем из вареного мяса и субпродуктов, подвергнутые варке и охлаждению;

2 изделия в оболочках, в которых фарш помещен по определенной схеме, подвергнутые варке и охлаждению;

3 изделия в оболочках, которые в процессе изготовления подвергнуты осадке, обжарке и варке.

3. Варено-копченые колбасы - это

1 изделия, приготовленные из колбасного фарша с солью и специями, в оболочках, подвергнутые осадке, холодному копчению и сушке;

2 изделия, приготовленные из мясного фарша с солью и специями, в оболочках, подвергнутые осадке, горячему копчению, варке, вторичному копчению и сушке

3 изделия в оболочках, которые в процессе изготовления подвергнуты осадке, обжарке и варке, горячему копчению и сушке.

4. К дефектам колбас, возникающих при нарушении технологии приготовления мясных эмульсий, относятся

1 отслоение оболочки, слипы, закал;

2 морщинистость оболочки;

3 отеки жира, отеки бульона, рыхлая консистенция;

4 оплавленный шпик, наплывы фарша.

5. На этикетке колбасного батона (варёная колбаса) указано, что в состав сырья входит растительный белок, а также пищевые добавки: глутаминат натрия, сорбат калия. Нормативно-техническая документация, в соответствии с которой выработана колбаса?

1 ТУ;

2 ГОСТ 23670-79;

3 возможна ссылка, как на ТУ, так и на ГОСТ;

4 РСТ РСФСР.

6. К допустимым дефектам колбас относят:
- 1 незначительную деформацию батонов;
 - 2 небольшое загрязнение жиром и продуктами сгорания древесины;
 - 3 наплывы фарша над оболочкой;
 - 4 неправильную форму сшитой оболочки;
 - 5 серые пятна.
7. К дефектам колбас, возникающих при нарушении условий хранения относятся
- 1 налет плесени, отслоение и морщинистость оболочки;
 - 2 наплывы фарша над оболочкой, "фонари", слипы;
 - 3 налет плесени, кусочки пожелтевшего шпика;
 - 4 белый налет на поверхности ("поседение"), закал.

ТЕМА 9. Экспертиза продуктов из мяса убойных животных.

1. Идентификация и экспертиза продуктов из свинины.
2. Идентификация и экспертиза продуктов из говядины.
3. Идентификация и экспертиза продуктов из конины
4. Идентификация и экспертиза продуктов из оленины.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Особенности состава мяса различных животных.
2. Правила и порядок проведения идентификации мясных продуктов из свинины.
3. Правила и порядок проведения идентификации мясных продуктов из оленины.
4. Правила и порядок проведения идентификации мясных продуктов из конины.
5. Правила и порядок проведения идентификации мясных продуктов из говядины.

Рекомендуемые темы докладов

1. Методы идентификации видовой принадлежности мяса.
2. Особенности экспертизы мясных продуктов из свинины.
3. Особенности экспертизы мясных продуктов из конины.
4. Особенности экспертизы мясных продуктов из говядины.
5. Особенности экспертизы мясных продуктов из оленины.

Рекомендуемые тесты

1. Поверхность мяса имеет сухую корочку. Цвет мяса бледно-розовый или бледно-красный. Поверхность разреза слегка влажная, но не липкая, с характерным для каждого вида животного цветом это

- 1 мясо свежее;
- 2 мясо сомнительной свежести;
- 3 мясо испорченное;
- 4 мясо условно годное.

2. Поверхность мяса покрыта заветрившейся корочкой или слизью и прилипает к пальцам. Цвет корочки подсыхания темный. Поверхность разреза по сравнению со свежим мясом более темного цвета, влажная и слегка липкая на ощупь.

- 1 мясо свежее;
- 2 мясо сомнительной свежести;
- 3 мясо испорченное;
- 4 мясо условно годное;

3. Поверхность мяса влажная, липкая, цвет серый или зеленоватый. Поверхность разреза липкая и мокрая, цвет матовый, зеленоватый или серый. Консистенция мяса дряблая. Жир серый с грязноватым оттенком. Поверхность слизистая.

- 1 мясо свежее;
- 2 мясо сомнительной свежести;
- 3 мясо испорченное;
- 4 мясо условно годное.

4. Категорию упитанности говядины и телятины определяют

1 переводом взятых промеров у туш по специальным таблицам и коэффициентам;

2 в зависимости от убойной массы туши в парном состоянии, направления откорма и толщины шпика над остистыми отростками;

3 по степени развития мышечной ткани, степени выступаемости костей, по наличию подкожных и межмышечных жировых отложений, а также по полу и возрасту;

4 путем сравнения туш животных с эталонными фотографиями и схемами.

5. ... идентифицирующих признаков означает наличие доступных и достоверных методов испытаний.

- 1 применимость;
- 2 достаточность;

- 3 Достоверность;
- 4 комплексная;
- 5 ассортиментная.
- 6. ... идентифицирующих признаков определяется их минимально необходимым числом, которое обеспечивает достоверность результатов идентификации.
 - 1 достаточность;
 - 2 достоверность;
 - 3 применимость;
 - 4 комплексная;
 - 5 ассортиментная.

ТЕМА 10. Экспертиза мясных консервов.

1. Классификация мясных консервов.
2. Требования к качеству, маркировка, упаковка и хранение мясных консервов.
3. Идентификация и экспертиза мясных консервов. Приемка и испытания.
4. Транспортирование и хранение мясных консервов.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Основные виды мясных консервов и их характеристика.
2. Правила хранения мясных консервов.
3. Особенности экспертизы мясных консервов.
4. Правила приемки мясных консервов.
5. Испытания, проводимые для определения качества мясных консервов.
6. Правила маркировки и упаковки мясных консервов.

Рекомендуемые темы докладов

1. Основные требования к качеству мясных консервов.
2. Способы идентификации мясных консервов.
3. Правила и этапы проведения экспертизы мясных консервов.
4. Дефекты мясных консервов.

Рекомендуемые тесты

1. Основным сырьем для производства консервов служат:
 - 1 говядина, свинина;
 - 2 баранина, птица;
 - 3 субпродукты;
 - 4 животный жир;

5 Овсе ответы верны.

2. Бомбаж консервов - это

- 1 деформация в виде уголков у бортиков банки;
- 2 красно-бурые пятна на внешней поверхности банок;
- 3 большие вмятины и резкие вогнутости;
- 4 одностороннее или двустороннее вздутие крышек банок; загрязнение поверхности банок содержимым.

3. Хлопуша- это...

- 1 красно-бурые пятна на поверхности банки;
- 2 вздутие крышки или дна банки;
- 3 вздутие крышек и доньшек банок в результате образования или расширения газов в банке;
- 4 результат деятельности газообразующих микроорганизмов, которые не были уничтожены в процессе стерилизации.

4. Мясные консервы - это

- 1 мясные продукты, уложенные в жестяные или стеклянные банки, подвергнутые стерилизации;
- 2 мясные продукты, уложенные в жестяные банки, герметично укупоренные и подвергнутые термической обработке;
- 3 мясные продукты, уложенные в жестяные или стеклянные банки, герметично укупоренные, подвергнутые стерилизации или пастеризации.

5. Микробиологический бомбаж возникает в результате

- 1 взаимодействия составных частей продукта с металлом банки;
- 2 недостаточной стерилизации консервов;
- 3 неправильного режима охлаждения.

ТЕМА 11. Экспертиза мясных полуфабрикатов.

1. Классификация мясных полуфабрикатов.

2. Требования к качеству, маркировка, упаковка и хранение мясных полуфабрикатов.

3. Идентификация и экспертиза мясных полуфабрикатов. Приемка и испытания.

4. Транспортирование и хранение мясных полуфабрикатов.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

- 1. Способы и правила транспортировки мясных полуфабрикатов.
- 2. Основные виды мясных полуфабрикатов и их характеристика.
- 3. Правила хранения мясных полуфабрикатов.

4. По каким принципам классифицируют мясные полуфабрикаты.

Рекомендуемые темы докладов

1. Способы идентификации мясных полуфабрикатов.
2. Правила проведения экспертизы мясных полуфабрикатов.
3. Современные виды и правила упаковки мясных полуфабрикатов.
4. Требования к качеству мяса для производства полуфабрикатов.

Рекомендуемые тесты

1. Выберите правильный перечень классификации полуфабрикатов по назначению.

1 натуральный, панированный, рубленый,пельменная продукция, мясной фарш;

2 панированный, рубленый, натуральный;

3 натуральный, мясной фарш, рубленый;

4 котлеты, рубленый, панированный.

2. Укажите вид мяса, не являющийся основным сырьём для полуфабриката.

1 охлаждённая баранина второй категории;

2 свинина четвёртой категории;

3 охлаждённая говядина первой категории;

4 куриное мясо второй категории.

3. Этапы подготовки мясного сырья при создании натурального полуфабриката:

1 обваливание, жиловка, разделка полутуши, сортировка;

2 разделка туши, обваливание, жиловка, сортировка;

3 сортировка, обваливание, жиловка, разделка полутуши;

4 разделка туши, жиловка, обваливание, сортировка.

4. По какой технологической схеме производится фасованное мясо?

1 разделка туши, полутуши, четвертины на отрубы, порционная разделка отрубов, потребительская и групповая упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа;

2 порционная разделка отрубов, групповая упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа;

3 разделка полутуши на отрубы, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа;

4 порционная разделка полутуши и четвертины на отрубы, потребительская упаковка, процесс охлаждения, хранение, транспортировка, продажа.

5. Применение какого мяса запрещено в создании натурального полуфабриката?

1 подвергнутого заморозке два и более раза;

2 размороженное;

3 птица;

4 бычье и баранье.

2. ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Цели и принципы стандартизации.
2. Методы стандартизации. Основные принципы стандартизации
3. Биологическая ценность белков мяса. Показатели биологической ценности мяса.
4. Органолептические признаки горяче-парного и остывшего мяса
5. Оценка свежести мяса.
6. Категории нормативных документов по стандартизации.
7. Требования к качеству мяса для производства полуфабрикатов.
8. Дефекты технологической обработки мяса.
9. Изменение качества и потребительских свойств мяса при хранении. Дефекты мяса при хранении.
10. Промышленное понятие мяса. Признаки классификация мяса.
11. Методы идентификации видовой принадлежности мяса.
12. Колбасные изделия. Определение. Классификация.
13. Требования к качеству и показатели качества колбасных изделий.
14. Дефекты колбасных изделий и причины их возникновения.
15. Маркировка консервов. Способы маркировки консервов. Обозначения, наносимые на крышку (крышку и доньшко) банки.
16. Изменение качества и состава консервов при хранении. Дефекты качества консервов и причины их возникновения.
17. Виды экспертизы мяса и мясопродуктов.
18. Нормативные документы и их роль в экспертизе мяса и мясных изделий.
19. Пищевая ценность мяса.
20. Показатели, влияющие на пищевую ценность мяса.
21. Правила проведения экспертизы. Общие положения. Отбор образцов.
22. Системы и методы органолептической оценки мяса и мясных изделий.
23. Виды дегустации. Дегустационная комиссия. Правила и порядок проведения дегустации.
24. Требования к качеству мяса. Дефекты мяса.
25. Идентификация и экспертиза мясных полуфабрикатов.
26. Товароведческая маркировка туш (свинины, оленина, птица)
27. Товароведческая маркировка туш (говядина, баранина, кролика, конины).

28. Ветеринарное клеймение мяса.
29. Способы идентификации мясных полуфабрикатов.
30. Влияние прижизненных факторов на пищевую ценность мяса.
31. Основные виды убойных животных и убойной птицы; виды диких животных и пернатой дичи.
32. Классификация и ассортимент мяса. Товароведная характеристика основных видов мяса: говядины, свинины, баранины, конины.
33. Перечень проб, отбираемых от мясных туш и органов для исследований в лаборатории ветеринарно-санитарной экспертизы.
34. Мясные полуфабрикаты. Определение, признаки классификации, основные виды. Потребительские достоинства.
35. Требования к мясу, поставляемому в розничную торговую сеть. Правила приемки и первичной экспертизы мяса. Сопроводительные документы на партию мяса.
36. Требования к мясным тушам, доставляемым для исследований в лабораторию ветеринарно-санитарной экспертизы.
37. Идентификационные признаки колбасных изделий разных видов и групп.
38. Дефекты колбасных изделий недопустимые дефекты.
39. Дефекты колбасных изделий допустимые дефекты.
40. Виды стандартов, применяемых в Российской Федерации. Общая характеристика нормативных документов по стандартизации.
41. Основные нормативные документы для товарной экспертизы мяса и мясопродуктов.
42. Какие изменения, не связанные с порчей мяса, не исключают использование в пищевых целях?
43. Какие органолептические показатели учитывают при оценке свежести мяса.
44. Признаки свежего, сомнительного и несвежего мяса.
45. Ветеринарно-санитарная экспертиза мяса.
46. Стандартизация мяса в тушах, полутушах и четвертинах.
47. Основы безопасности мяса.
48. Классификация мясных полуфабрикатов.
49. Требования к качеству, маркировка, упаковка и хранение мясных полуфабрикатов.
50. Идентификация и экспертиза мясных полуфабрикатов. Приемка и испытания.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса птицы, яиц и продуктов их переработки. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/В.М. Позняковский, О.А. Рязанова, К.Я. Мотовилов— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 219 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4168> — ЭБС «IPRbooks».

2. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность [Электронный ресурс]: учебное пособие/ В.М. Позняковский— Электрон. текстовые данные.— Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.— Режим доступа: <http://www.iprbookshop.ru/4167> — ЭБС «IPRbooks».

3. Экспертиза мяса и мясных продуктов : учеб. пособие / В. И. Хлебников; И.А. Жебелева, В.И. Криштафович. - 2-е изд. - М. : Дашков и К, 2006. - 112 с.

4. Товароведение и экспертиза мясных и мясосодержащих продуктов : учебник / В.И. Криштафович, В.М. Позняковский, О.А. Гончаренко, Д.В. Криштафович ; под общей редакцией В.И. Криштафович. — 3-е изд., стер. — Санкт-Петербург : Лань, 2019. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-4276-8. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: <https://e.lanbook.com/book/118608>

5. Технология мяса и мясопродуктов с основами животноводства и экспертизы качества: учебное пособие в 5 частях.: Части I и II [Электронный ресурс] / Ли Г.Т. - М.:ИЦ РИОР, НИЦ ИНФРА-М, 2016. - 217 с. - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/597714>

6. Товароведение и экспертиза мясных товаров. Лабораторный практикум: Учебное пособие / Данильчук Ю.В. - М.:НИЦ ИНФРА-М, 2015. - 174 с.: 60x90 1/16. - (Высшее образование: Бакалавриат) (Обложка. КБС) ISBN 978-5-16-010563-5 - Режим доступа: <http://znanium.com/catalog/product/493578>

СТАНДАРТИЗАЦИЯ И ЭКСПЕРТИЗА МЯСА И МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ

Методические указания

**Составители: Сарбатова Наталья Юрьевна,
Забашта Николай Николаевич**

Подписано в печать 26.03.2020. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. – 1,5. Уч.-изд. л. – 1,2.

Кубанский государственный аграрный университет.
350044, г. Краснодар, ул. Калинина, 13