

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

ЭКСПЕРТИЗА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Методические указания

к самостоятельной работе

для обучающихся по направлению подготовки

19.04.03 Продукты питания животного происхождения

Краснодар
КубГАУ
2020

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

Экспертиза продуктов питания животного происхождения :
метод. указания к выполнению самостоятельной работы / сост.
Н. Ю. Сарбатова, Н. Н. Забашта. – Краснодар : КубГАУ,
2020. – 19 с.

Методические указания по дисциплине «Экспертиза продуктов питания животного происхождения» включают перечень вопросов по основным разделам и темам, задания для самостоятельного выполнения, тесты и рефераты.

Предназначены для обучающихся по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

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 ЭКЗАМЕНУ	15
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ	18

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 «Экспертиза продуктов питания животного происхождения» является приобретение теоретических знаний и практических умений в области экспертизы продуктов питания животного происхождения, необходимых для производственно-технологической деятельности. Освоение основ и методик экспертизы продуктов питания животного происхождения.

Самостоятельное изучение дисциплины «Экспертиза продуктов питания животного происхождения» позволит сформировать у обучающихся направления подготовки 19.04.03 Продукты питания животного происхождения ознакомление с основными нормативно-правовыми документами, устанавливающими требования к качеству и безопасности продуктов животного происхождения; изучение видов идентификации и фальсификации продуктов животного происхождения, усвоение современных методов экспертизы и идентификации продуктов животного происхождения; ознакомление со средствами фальсификации продуктов животного происхождения, методами их обнаружения, последствиями фальсификации и мерами по ее предотвращению.

1. СОДЕРЖАНИЕ ДИСЦИПЛИНЫ

ТЕМА 1. Экспертиза продуктов питания животного происхождения.

1. Цели задачи, виды экспертизы.
2. Классификация продуктов по качеству.
3. Разделение полномочий органов государственного надзора и контроля.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов.
2. Порядок отбора проб сырья животного происхождения.
3. Основные принципы экспертизы.
4. Органолептические методы оценки качества продуктов животного происхождения.
5. Оформление документов по результатам экспертизы.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности продуктов питания животного происхождения.
2. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность продуктов питания животного происхождения.
3. Особенности экспертизы продуктов питания животного происхождения.
4. Контроль и надзор в государственном управлении.

Рекомендуемые тесты

1. Совокупность операций по выбору номенклатуры показателей качества, определению их фактического значения и сопоставлению с базовыми – это:

- 1 контроль качества
- 2 оценка качества
- 3 сертификация
- 4 соответствие

2. Действия, направленные на обман получателя и/или потребителя путем подделки объекта купли-продажи с корыстной целью – это:

- 1 идентификация
- 2 фальсификация
- 3 сертификация

4 ○ оценка качества

3. Не могут находиться в обороте пищевые продукты, материалы и изделия, которые:

- 1 ○ не соответствуют требованиям нормативных документов;
имеют явные признаки недоброкачества, не вызывающие сомнений у представителей органов, осуществляющих государствен-
- 2 ○ ственный надзор в области обеспечения качества и безопасности пищевых продуктов (далее - органы государственного надзора) при проверке таких продуктов, материалов и изделий;
не соответствуют представленной информации и в отношении
- 3 которых имеются обоснованные подозрения об их фальсификации;
не имеют установленных сроков годности (для пищевых
- 4 ○ продуктов, материалов и изделий, в отношении которых установление сроков годности является обязательным) или сроки годности которых истекли.

ТЕМА 2. Виды экспертизы продуктов животного происхождения.

1. Виды экспертизы.
2. Нормативные документы и их роль в экспертизе.
3. Правила проведения экспертизы.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза продуктов животноводства.
2. Особенности проведения экспертизы мясомолочных продуктов.
3. Гигиенические основы питания, качество и безопасность пищевых продуктов.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Экспертиза, как специальный вид деятельности.
2. История возникновения и развития экспертиз пищевых продуктов.
3. Основные проблемы проведения экспертиз продуктов питания животного происхождения.
4. Экспертиза продуктов питания как форма защиты прав граждан.

Рекомендуемые тесты

1. Допускается ли продовольственное сырье животного происхождения для изготовления пищевых продуктов без проведения ветеринарно-санитарной экспертизы?

- 1 да, в случае если данное сырье предназначено для использования после термической обработки
- 2 не допускается

2. На основании результатов экспертизы некачественных и опасных пищевых продуктов, материалов и изделий соответствующий орган государственного надзора принимает постановление

- 1 об их реализации
- 2 об их использовании в целях, не причиняющих вреда жизни и здоровью человека
- 3 об их утилизации и уничтожении

3. Качество пищевой продукции –

- 1 совокупность характеристик пищевой продукции, соответствующих заявленным требованиям и включающих ее безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность, аутентичность, способность удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях использования в целях обеспечения сохранения здоровья человека
- 2 способность удовлетворять потребности человека в пище при обычных условиях использования в целях обеспечения сохранения здоровья человека
- 3 совокупность характеристик пищевой продукции, соответствующих заявленным требованиям и включающих ее безопасность, потребительские свойства, энергетическую и пищевую ценность

ТЕМА 3. Структура и классификация идентификации.

1. Виды идентификации.

2. Критерии и показатели идентификации.

3. Правила проведения идентификации продуктов животного происхождения Изучение общих правил проведения идентификации продуктов животного происхождения.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Санитарные требования к первичной обработке продуктов.

2. Структура идентификации продуктов животного происхождения

3. Идентификация и оценка соответствия продуктов.

4. Средства ассортиментной фальсификации продукции.

5. Средства и методы обнаружения фальсификации продукции определенных групп и видов.

6. Методы идентификации объектов.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Последствия фальсификации продуктов животного происхождения.

2. Предупреждение фальсификации продуктов животного происхождения.

3. Становление и развитие отечественной экспертизы, ее связь с другими науками.

4. Идентификация структуры и параметров объекта.

5. Современные достижения в области идентификации.

6. Фальсификация продукции в России на современном этапе.

Рекомендуемые тесты

1. Соблюдение всех установленных требований к продукции, процессу или услуге – это:

- 1 соответствие
- 2 идентификация
- 3 фальсификация
- 4 оценка качества

2. Установление соответствия конкретной продукции образцу и/или ее описанию – это:

- 1 соответствие
- 2 идентификация
- 3 фальсификация
- 4 оценка качества

3. Функции идентификации:

- 1 указующая, информационная, подтверждающая, управляющая
- 2 связующая, информационная, подтверждающая, управляющая
- 3 указующая, координационная, подтверждающая, управляющая
- 4 указующая, информационная, контролирующая, управляющая

4. Установить тождественность или подлинность объекта (товара) его основополагающим характеристикам – это:

1 задача идентификации

2 цель фальсификации

3 цель идентификации

4 задача фальсификации

5. Виды идентификации:

1 информационная, ассортиментная, групповая

2 информационная, компонентная, квалитетическая

3 партионная, рецептурная, квалитетическая

4 информационная, ассортиментная, квалитетическая

6. Обман потребителя за счет значительных отклонений параметров товара, превышающих предельно допустимые нормы отклонений – это:

1 качественная фальсификация

2 информационная фальсификация

3 ассортиментная фальсификация

4 количественная фальсификация

ТЕМА 4. Экспертиза, идентификация, фальсификация молока и молочных продуктов.

1. Экспертиза качества питьевого молока.

2. Идентификационная экспертиза молока-сырья и молочных продуктов.

3. Изучение видов и методов обнаружения фальсификации молока.

4. Изучение способов обнаружения фальсификации твердых сычужных сыров.

5. Идентификационная экспертиза коровьего масла.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Виды товарной экспертизы молока и молочных продуктов.

2. Идентификационные и классификационные признаки молочной продукции.

3. Общая характеристика порока консистенции, вкуса, цвета, запаха молока.

4. Нормативные документы, используемые для оценки качества молочных продуктов.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Экспертиза пастеризованных, стерилизованных молока и сливок.
2. Виды фальсификации молочных продуктов.
3. Методы профилактики и устранения пороков молока.
4. Причины вызывающие пороки вкуса, цвета, запаха молока.
5. Проблемы с проведением всесторонней экспертизы.
6. Экспертиза потребительских свойств молочной продукции.

Рекомендуемые тесты

1. Температура, при которой определяют органолептические показатели молока

- 1 35°C, причем вкус только после кипячения
- 2 25°C
- 3 20±2°C, причем вкус только после кипячения
- 4 при любой температуре, но обязательно после кипячения

2. Качество готового молочного продукта зависит от ...

- 1 правильного ведения технологического процесса
- 2 времени года
- 3 качества сырья
- 4 породы коров, дающих молоко
- 5 жирности используемого молока

3. Причина порока творога – грубая, сухая, крошливая консистенция

- 1 внесение больших доз сычужного фермента
- 2 переквашивание творога
- 3 плохое прессование
- 4 повышенная температура отваривания сгустка для интенсификации обезвоживания

4. Причина порока мороженого – грубая структура

- 1 нарушение рецептуры: при избыточном внесении органических кислот и недостаточном количестве сахаров
- 2 повышенное содержание лактозы в смеси для мороженого
- 3 повышенная кислотность молока
- 4 плохая взбитость и малое количество сухих веществ в смеси

5. Порок вкуса и запаха масла, возникающий в результате окисления арахидоновой, линоленовой, линолевой и олеиновой

кислот, напоминающий привкус растительного масла

- 1 штафф
- 2 олеистый привкус
- 3 прогорклый
- 4 кислый

6. При интенсивном гидролизе молочного жира под действием липазы, выделяемой молочнокислыми бактериями, а главное – плесенью, возникает порок вкуса сыра

- 1 невыраженный вкус
- 2 горький вкус
- 3 кислый вкус
- 4 прогорклый вкус

ТЕМА 5. Экспертиза, идентификация, фальсификация мяса и мясных продуктов.

- 1. Экспертиза качества мяса и мясных продуктов.
- 2. Идентификация мясных продуктов.
- 3. Виды, способы фальсификации мяса и мясных продуктов и методы ее обнаружения.
- 4. Изучение видов и методов обнаружения фальсификации мясных полуфабрикатов
- 5. Идентификационная экспертиза пищевой поваренной соли.
- 6. Порядок идентификации и способы обнаружения фальсификации колбасы и колбасных изделий.

Подготовка ответов на контрольные вопросы

- 1. Этапы санитарной экспертизы мяса.
- 2. Экспертиза и контроль экологичности и безопасности мяса.
- 3. Нормативные документы для экспертизы мяса и мясопродуктов.
- 4. Определение фальсификации видовой принадлежности мяса.
- 5. Распознавание вида мяса по органолептическим показателям.

Рекомендуемые темы рефератов

- 1. Экспертиза качества и дефекты мясных консервов.
- 2. Пищевая, биологическая и энергетическая ценность мясного сырья.
- 3. Особенности экспертизы мяса и мясопродуктов.
- 4. Экспертиза и контроль экологичности, безопасности колбасных изделий.

5. Фальсификация мясных полуфабрикатов.

6. Проблемы обнаружения фальсифицированной продукции.

Рекомендуемые тесты

1. 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

2. Дайте характеристику несвежему мясу

имеет поверхность заветренную или липкую, местами увлажненную, темного цвета. На разрезе мышечная ткань темно-

- 1 красная, влажная и слегка липкая. Консистенция недостаточно плотная и упругая, ямка после надавливания восстанавливается медленно и не всегда полностью

имеет поверхность нормального цвета, но с более ярким оттенком, чем у охлажденного мяса. Поверхность разреза розовато-серая из-за наличия кристалликов льда, в месте

- 2 прикосновения пальцами или теплым ножом появляется пятно ярко-красного цвета. Консистенция твердая, звук при постукивании твердым предметом ясный. Цвет жира говядины — от белого до светло-желтого, а свинины и баранины — белый.

имеет поверхность сильно подсохшую, серого или зеленоватого цвета, часто со слизью или плесенью. На разрезе оно мокрое и липкое, темного цвета с зеленоватым или сероватым оттенком.

- 3 Консистенция дряблая, ямка после надавливания не восстанавливается. В толще мышечной ткани ощущается гнилостный запах

должно иметь сухую поверхностную корочку подсыхания от бледно-розового до бледно-красного цвета. Поверхность свежего разреза слегка влажная, но не липкая, определенного цвета для

- 4 каждого вида мяса. Мясной сок прозрачный. Консистенция упругая, т. е. ямочка, образовавшаяся после надавливания пальцем на мясо, быстро исчезает. Запах — свойственный виду мяса, без признаков порчи

3. По виду мяса колбасные изделия бывают:

1 говяжьих, свиных, бараньих, конских, верблюжьих

2 кровяные, субпродуктовые, диетические

3 1, 2, 3-й сорта

4 в оболочках естественных. искусственных без оболочки

4. имеют высокую питательную ценность, плотную консистенцию, своеобразный аромат и острый вкус.

1 Сырокопченые колбасы

2 Варенно-копченые колбасы

3 Вареные колбасы

4 Полукопченые

5. Идентификационными признаками мясных баночных консервов являются показатели...

1 соответствия требованиям промышленной стерильности

2 присутствия в рецептуре исключительно мясного сырья

3 массовой доли влаги

4 остаточной активности тканевых ферментов мяса

5 массовой доли поваренной соли

6. Причины бактериального бомбажа:

1 вздутие крышек и донышек банок в результате образования или расширения газов в банке

2 результат деятельности газообразующих микроорганизмов, которые не были уничтожены в процессе стерилизации

3 при плохой сушке банок или при хранении в сыром помещении образуется при взаимодействии кислот продукта с металлом

4 банки, в результате чего выделяется и накапливается водород, вызывающий вздутие банки

ТЕМА 6. Экспертиза, идентификация, фальсификация, рыбы и рыбных продуктов.

1. Экспертиза рыбы рыбных продуктов.

2. Идентификация рыбных продуктов.

3. Виды, способы фальсификации рыбных продуктов и методы ее обнаружения.

4. Идентификация и методы определения качества икры

Подготовка ответов на контрольные вопросы

1. Экспертиза количества, качества мороженой рыбы.

2. Методика санитарной экспертизы рыбы.

3. Ветеринарно-санитарная и товароведная экспертиза рыбы и рыбных товаров.

4. Особенности экспертизы рыбы и рыбных продуктов.

Рекомендуемые темы рефератов

1. Ветеринарно-санитарная экспертиза рыбы и рыбопродуктов

2. Характеристика и экспертиза качества рыбных консервов.

3. Экспертиза доброкачественной свежей рыбы, при болезнях, отравлениях и радиационных поражениях.

4. Специфичные признаки ассортиментной идентификации рыбных продуктов.

5. Теоретические основы идентификации и фальсификации рыбной икры.

Рекомендуемые тесты

1. Мясо рыбы имеет ослабевшую или дряблую консистенцию, отмечается покраснением или побледнением непросолившегося мяса это дефект

1 фуксин

2 лопанец

3 затыжка

4 загар

2. На поверхности рыбы образуется красный скользкий налет с неприятным запахом это дефект рыбы

1 фуксин

2 затыжка

3 лопанец

4 загар

3. Мясо рыбы имеет ослабевшую или дряблую консистенцию, отмечается покраснением или побледнением непросолившегося мяса это дефект

1 фуксин

2 лопанец

3 затыжка

4 загар

4. Дополните: ...- глубокий распад азотистых веществ под действием микроорганизмов.

2. ВОПРОСЫ К ЭКЗАМЕНУ

1. Цели задачи, виды экспертизы.
2. Основные принципы экспертизы.
3. Нормативные документы и их роль в экспертизе.
4. Соответствие безопасности мяса и мясной продукции по микробиологическим показателям.
5. Классификация идентификации.
6. Способы идентификации продуктов питания животного происхождения.
7. Критерии и показатели идентификации.
8. Правила проведения идентификации продуктов животного происхождения.
9. Экспертиза и идентификация, фальсификация молока-сырья.
10. Экспертиза и идентификация фальсификация кисломолочных продуктов.
11. Экспертиза и идентификация, фальсификация мороженого.
12. Экспертиза и идентификация, фальсификация молочных консервов.
13. Экспертиза и идентификация, фальсификация сыров.
14. Экспертиза и идентификация, фальсификация сливочного масла.
15. Соответствие безопасности молока и молочной продукции по физико-химическим показателям.
16. Соответствие безопасности молока и молочной продукции по микробиологическим показателям.
17. Соответствие безопасности мяса и мясной продукции по физико-химическим показателям.
18. Экспертиза и идентификация, фальсификация мяса.
19. Экспертиза и идентификация, фальсификация колбасных изделий.
20. Экспертиза и идентификация, фальсификация мясных консервов.
21. Экспертиза и идентификация, фальсификация мясных полуфабрикатов.
22. Экспертиза и идентификация, фальсификация рыбы.
23. Экспертиза и идентификация, фальсификация рыбных изделий.

24. Идентификация и фальсификация: понятия, взаимосвязь между ними.
25. Меры по предупреждению фальсификации.
26. Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества сырья и готовой молочной продукции.
27. Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества мяса и готовой мясной продукции.
28. Правила отбора проб и подготовка их к экспертизе.
29. Основы сенсорного анализа мясной и молочной продукции.
30. Принципы выбора метода исследований.
31. Органолептические методы исследования показателей рыбы и рыбной продукции.
32. Физико-химические методы исследования молока и молочной продукции.
33. Микробиологические методы исследования молока и молочной продукции.
34. Физико-химические методы исследования мяса и мясопродуктов.
35. Микробиологические методы исследования мяса и мясопродуктов.
36. Правила проведения экспертизы для продуктов питания животного происхождения.
37. Классификация современных инструментальных методов идентификации и обнаружения фальсификации продуктов питания животного происхождения.
38. Микробиологические методы исследования рыбы и рыбных продуктов.
39. Инструментальные методы исследования в оценке состава, качества рыбы и готовой рыбной продукции.
40. Достоинства и недостатки инструментальных и органолептических методов исследования продуктов питания животного происхождения.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Дмитриченко М.И. Экспертиза качества и обнаружение фальсификации продовольственных товаров/М.И. Дмитриченко. – С-Пб.: Питер, 2003. – 160 с.
2. Драмшева С. Теоретические основы товароведения и экспертизы продовольственных товаров. М.: «Дашков и К0», 2004.- 188с.
3. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров. Лабораторный практикум к выполнению лабораторных работ / Составители Григорьева А.И., Убеева С.Г. Улан-Удэ, Изд-во ВСГТУ, - 2006. - 55 с.
4. Николаева М.А. Идентификация и фальсификация пищевых продуктов/ М.А. Николаева, Д.С. Лычников, А.Н. Неверов. – М.: Экономика, 1996. – 108 с.
5. Николаева М.А. Товарная экспертиза/Николаева М.А. – М.: Деловая литература, 1998. – С. 238-248.
6. Позняковский, В.М. Экспертиза мяса и мясопродуктов. Качество и безопасность учебное пособие/ В.М. Позняковский— Электрон. текстовые данные. — Саратов: Вузовское образование, 2014.— 527 с.
7. Сучкова, Е. П. Методы исследования молока и молочных продуктов учебно-методическое пособие / Е. П. Сучкова, М. С. Белозерова. — Электрон. текстовые данные. — СПб. : Университет ИТМО, Институт холода и биотехнологий, 2015. — 46 с.
7. Товароведение и экспертиза потребительских товаров: Учебник /В.В. Шевченко, И.А. Ермилова, Е.М. Купряков и др. – М.: ИНФРА, 2001. – 544 с.
8. Чепурной И.П. Идентификация и фальсификация продовольственных товаров: Учебник. – М.: «Дашков и Ко», 2002. – 460 с.
9. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность учебное пособие / Н. И. Дунченко, А. Г. Храмцов, И. А. Макеева [и др.] ; под ред. В. М. Позняковский. — Новосибирск : Сибирское университетское издательство, 2017. — 480 с.

ЭКСПЕРТИЗА ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ ЖИВОТНОГО ПРОИСХОЖДЕНИЯ

Методические указания

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

Подписано в печать 25.03.2020. Формат 60 × 84 ¹/₁₆.
Усл. печ. л. – 1,1. Уч.–изд. л.-0,9.

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