

**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**

## **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ НЕТРАДИЦИОННЫХ ВИДОВ СЫРЬЯ В ТЕХНОЛОГИИ МЯСНЫХ ПРОДУКТОВ**

### **Методические рекомендации**

**для самостоятельной работы обучающихся по  
направлению подготовки**

**19.04.03 Продукты питания животного происхождения**

**Краснодар  
КубГАУ  
2020**

*Составители:* Патиева А.М. , Патиева С.В

**Использование нетрадиционных видов сырья в технологии мясных продуктов** : метод. рекомендации по выполнению самостоятельной работы / сост. А.М. Патиева, С.В. Патиева. – Краснодар : КубГАУ, 2020. – 33 с.

Методические рекомендации по дисциплине «Использование нетрадиционных видов сырья в технологии мясных продуктов» составлены в соответствии с требованиями ФГОС ВО, включают способы организации самостоятельной работы студентов, позволяющих более эффективно работать с учебной и научной литературой, и перечень вопросов по основным разделам и темам, задания, темы рефератов.

Предназначены для обучающихся по направлению 19.04.03 Продукты питания животного происхождения.

Рассмотрено и одобрено методической комиссией факультета перерабатывающих технологий Кубанского госагроуниверситета, протокол № 8 от 18.07.2020 г.

Председатель  
методической комиссии

Е. В. Щербакова

© Патиева А.М., Патиева С.В.,  
составление, 2020

© ФГБОУ ВО «Кубанский  
государственный аграрный  
университет имени  
И. Т. Трубилина», 2020

## СОДЕРЖАНИЕ

|  |    |
|--|----|
| ВВЕДЕНИЕ   | 4  |
| ТЕМА 1 ПЕРСПЕКТИВЫ И АКТУАЛЬНОСТЬ<br>ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО<br>МЯСНОГО СЫРЬЯ В ПИЩЕВЫХ<br>ТЕХНОЛОГИЯХ | 8  |
| ТЕМА 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ<br>ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ<br>КОНИНЫ  | 11 |
| ТЕМА 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ<br>ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ<br>ОЛЕНИНЫ                                       | 14 |
| ТЕМА 4 КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА МЯСА<br>ДИКИХ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ   | 17 |
| ТЕМА 5 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ<br>ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ<br>МЯСА БУЙВОЛОВ                                 | 19 |
| ТЕМА 6 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ<br>ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ<br>ВЕРБЛЮЖАТИНЫ                                  |    |
| ТЕМА 7 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ<br>ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ<br>МЯСА СТРАУСОВ                                 |    |
| ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ   | 29 |
| ЗАДАЧИ К ЗАЧЕТУ  | 30 |
| ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ  | 31 |

## ВВЕДЕНИЕ

Методические рекомендации по организации самостоятельной работы студентов является обязательной частью рабочей программы дисциплины «Использование нетрадиционных видов сырья в технологии мясных продуктов» и, наряду с учебными пособиями, методическими указаниями к выполнению лабораторных (практических работ), по подготовке выпускных квалификационных работ, составляют единый методический комплекс обеспечения рабочей программы учебной дисциплины.

Самостоятельная работа выполняется обучающимися вне занятий по заданию под руководством преподавателя, но без его участия.

Целью самостоятельной работы студентов является овладение фундаментальными знаниями, профессиональными умениями и навыками по профилю будущей специальности, опытом творческой и исследовательской деятельности, развитие самостоятельности, ответственности и организованности, творческого подхода к решению проблем.

Для реализации поставленной цели студентами будут решаться следующие задачи:

- систематизация и закрепление полученных теоретических знаний и практических умений;
- углубление и расширение теоретической подготовки;
- формирование умений использовать нормативную, справочную, специальную литературу;
- развитие познавательных способностей и активности студентов;
- развитие творческой инициативы, самостоятельности, ответственности, организованности;

- формирование способностей к саморазвитию, самосовершенствованию, самореализации;
- развитие исследовательских умений;
- использование материалов, собранных во время самостоятельных работ, в учебном процессе, при написании (курсовых), выпускных квалификационных работ, для подготовки к экзаменам и зачётам.

Таблица 1 – Виды самостоятельной работы студентов

| Виды                    | Содержание  |
|-------------------------|---|
| Репродуктивная          | Повторение учебного материала путём самостоятельного просмотра, прочтения, конспектирования учебной литературы, прослушивания, запоминания, заучивания и пересказа магнитофонных записей лекций, анализ интернет-ресурсов и др. |
| Познавательно-поисковая | Написание курсовых, контрольных работ и рефератов. Разработка сообщений, эссе, докладов с презентациями. Подготовка выступлений на практических и семинарных занятиях, проработка литературы по дисциплинарным проблемам, и др. |
| Творческая              | Подготовка выпускной квалификационной работы, научных статей, рефератов, участие в научно-исследовательской работе, в студенческих и научно-практических конференциях.  |

Планирование и контроль преподавателем самостоятельной работы студентов необходим для успешного ее выполнения. Преподаватель планирует самостоятельную работу студентов, подбирает учебную и

научную информацию и методические средства коммуникаций, продумывает свое участие и роль студента в этом процессе.

Содержание деятельности преподавателя и студента при выполнении самостоятельной работы представлено в табл. 2.

Таблица 2 – Содержание деятельности при выполнении самостоятельной работы

| Основные характеристики | Деятельность преподавателя   | Деятельность студентов   |
|-------------------------|--|--|
| 1                       | 2  | 3  |
| Цель выполнения СР      | – объяснить цели и задачи самостоятельной работы;<br>– рассказать о требованиях, предъявляемых к самостоятельной работе и методах ее выполнения  | – уяснить цель самостоятельной работы;<br>– познакомиться с требованиями к самостоятельной работе  |
| Мотивация               | – объяснить теоретическую и практическую значимость самостоятельной работы;<br>– мотивировать познавательную потребность студента и готовность к выполнению самостоятельной работы для достижения цели | – сформировать у себя познавательную потребность в выполнении самостоятельной работы ;<br>– сформировать целевую установку и принять решение о выполнении самостоятельной работы |

| 1                               | 2   | 3   |
|---------------------------------|---|---|
| Управление                      | – осуществлять управление через воздействие на каждом этапе процесса выполнения самостоятельной работы;   | – самостоятельно осуществлять работу по планированию рационального распределения времени и т.д.)  |
| Контроль и коррекция выполнения | – выявление начального уровня готовности студента к выполнению самостоятельной работы<br>– определение дальнейшего пути выполнения самостоятельной работы и итогового контроля конечного результата выполнения самостоятельной работы | – осуществлять текущий и итоговый самоконтроль за ходом выполнения самостоятельной работы<br>– проводить самоанализ и исправление допущенных ошибок и внесение корректив в работу;<br>– ведение поиска оптимальных способов выполнения самостоятельной работы |
| Оценка                          | – давать оценку самостоятельной работе на основании представленных студентом рефератов, ответов на контрольные вопросы.   | – представление и защита реферата   |

# **ТЕМА 1 ПЕРСПЕКТИВЫ И АКТУАЛЬНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ НЕТРАДИЦИОННОГО МЯСНОГО СЫРЬЯ В ПИЩЕВЫХ ТЕХНОЛОГИЯХ**

## **Вопросы по теме лекции**

1. Приоритетное развитие животноводства в России.
2. Атуальность использования нетрадиционных видов мясного сырья в мясоперерабатывающих технологиях.

## **Подготовка ответов на контрольные вопросы:**

1. В чём заключается поддержка племенного животноводства?
2. Какие основные признаки качества мяса нетрадиционных видов животных?
3. К какому виду животного по биологической ценности приближается белок баранины?
4. К какому виду животного по биологической ценности приближается белок конины?
6. Какие отличительные особенности витаминного состава баранины?
7. Какой важный микроэлемент находится в мясе лося?
8. Какие основные факторы обуславливают качество мяса диких животных?
9. Какой аминокислоты в мясе ондатры больше, чем в мясе кролика и крупного рогатого скота?
10. В чем заключается актуальность использования нетрадиционных видов мяса?
11. Существуют ли ограничения в использовании мяса нетрадиционных видов?

## **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Современное состояние рынка нетрадиционного мясного сырья. Тенденции развития, приоритетные направления.

2. Перспективы и актуальность использования нетрадиционных видов мясного сырья в мясоперерабатывающих технологиях.

3. Кубанский рынок нетрадиционного мясного сырья.

4. Производство и переработка кроликов. Характеристика потребительского рынка.

5. Производство и переработка перепелиного мяса. Характеристика потребительского рынка.

6. Производство деликатесной продукции из нетрадиционного мясного сырья.

7. Биологические и технологические характеристики мяса диких животных.

8. Пищевая и биологическая ценность баранины.

9. Пищевая и биологическая ценность козлятины.

10. Пищевая и биологическая ценность мяса кроликов.

11. Научные аспекты использования различных видов нетрадиционного мясного сырья в технологии производства мясосодержащих продуктов питания.

12. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из оленины.

13. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из мяса кролика.

### **Тестовые задания:**

1. Мясо баранины практически свободно от инфекций:

– бруцеллеза;

+ туберкулеза;

– сапа;

– гриппа.

2. Мясо баранины превосходит говядину по количеству фтора:

- в четыре раза;
- в полторараза;
- + в два раза;
- в пять раз.

3. Особенности молодой баранины заключаются:

- в небольшом количестве жировой ткани;
- + в небольшом содержании в жире холестерина;
- в тонко волокнистости;
- в значительном количестве белков.

4. В мясе каких видов диких животных содержание полиненасыщенных жиров в 2 раза выше, чем в говядине:

- лось, косуля;
- кабана, оленя;
- кабана;
- + лося, косули, оленя, кабана.

5. В мясе каких выщеперечисленных животных содержится максимальное количество белка:

- лося;
- оленя;
- косули;
- + сайгака.

## **ТЕМА 2 ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ КОНИНЫ**

### **Вопросы по теме лекций**

1. Общая характеристика конины.
2. Качественная характеристика лошадей для убоя.
3. Разделка конины и жеребятины на отруба.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Общая характеристика конины
  2. Качественные характеристики лошадей для убоя.
- Конина и жеребятина в тушах и полутушах
3. Химический состав и пищевая ценность конины
  4. Разделка конины и жеребятины на отрубы.
  5. Функционально-технологические и диетические характеристики конины.
  6. Какие породы лошадей в коневодстве относятся к мясным?
  7. На какие категории распределяется мясо молодняка и взрослых лошадей для убоя?
  9. Какие отличительные особенности витаминного состава конины?
  10. Какие отличительные особенности микроэлементного состава конины?
  11. На какие отруба производится разделка конины?
  12. Каким органолептическим показателям должны соответствовать отруба конины?
  15. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения отрубов на кости в охлажденном состоянии?
  16. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения отрубов на кости в замороженном состоянии?
  17. Какими приоритетными функционально-технологическими характеристиками обладает конина?

18. Какие приоритетные диетические характеристики конины?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1.Медико-биологическое обоснование использования конины в технологии мясных продуктов общего и специального назначения.

2.Биологическая и пищевая ценность конины.

3.Особенности традиционной и национальной разделки конины (семипалатинская, американская, европейская.

4.Видовые особенности конины.

5.Исторические аспекты потребления конины. Регионы потребления и национальный ассортимент мясных изделий из конины.

6.Использование мяса конины в технологии мясных изделий специального назначения. Ассортимент.

### **Тестовые задания**

1.Чем объясняет с сладковатый вкус конины:

–аминокислотным составом белков;

+высоким содержанием гликогена;

–жирнокислотным составом;

–химическим составом .

2.Температура плавления конского жира составляет:

– 50°С;

+ 28°С;

– 38°С;

– 45°С.

3. Мясо конину в зависимости от упитанности подразделяют на категории:

– первая категория;

+ первая и вторая категории;

– первая, вторая, третья;

– высшая, средняя, нижесредняя, тощая.

4. Мясо жеообятину в зависимости от упитанности подразделяют на категории:

- + первая категория;
- первая и вторая категории;
- первая, вторая, третья;
- высшая, средняя, нижесредняя, тощая.

5. Особенности мяса конины заключается в :

- крупно-волокнистости;
- + жирно-кислотном составе;
- цвете мяса взрослых животных.

## **ТЕМА 3 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ОЛЕНИНЫ**

### **Вопросы по теме лекции**

1. Общая характеристика оленины.
2. Качественная характеристика оленей для убоя.  
Оленина в тушах, полутушах
3. Разделка оленины на отруба.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Какими приоритетными потребительскими характеристиками обладает оленина?
2. На какие категории упитанности распределяются молодых и взрослые олени для убоя?
3. Какие параметры качества у молодняка лошадей первой категории упитанности?
4. Какие биологические характеристики присуще молодняку оленей?
5. Какие качественные характеристики присуще оленине от взрослых оленей?
6. Какие качественные характеристики присуще оленины от оленят первой категории?
7. Какие качественные характеристики присуще оленины от оленят второй категории?
8. Какие качественные характеристики присуще оленины от взрослых оленей первой категории?
9. Какие отличительные особенности витаминного состава оленины?
10. Какие отличительные особенности микроэлементного состава оленины?
11. На какие отруба производится разделка оленины?
12. Каким органолептическим показателям должны соответствовать отруба оленины?

15. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения отрубов оленины на кости в охлажденном состоянии?

16. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения отрубов оленины на кости в замороженном состоянии?

17. Какими приоритетными функционально-технологическими характеристиками обладает оленина?

18. Какие приоритетные диетические характеристики оленины?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Медико-биологическое обоснование использования оленины в технологии мясных продуктов общего и специального назначения.

2. Биологическая и пищевая ценность оленины.

3. Особенности традиционной и национальной разделки оленины

4. Видовые особенности оленины.

5. Исторические аспекты потребления оленины. Регионы потребления и национальный ассортимент мясных изделий из оленины.

6. Использование мяса оленины в технологии мясных изделий специального назначения. Ассортимент.

8. Качественные характеристики оленей для убоя. Оленина в тушах, полутушах.

9. Химический состав и пищевая ценность оленины

10. Разделка оленины на отрубы

11. Характеристика оленины как традиционное сырье для северных регионов РФ.

### **Тестовые задания**

1. Мясо оленины в зависимости от упитанности подразделяют на категории:

– высшей;

- высшей и средней;
- высшей, средней и тощей;
- + первой и второй.

2. Мясо оленины содержит белка, %:

- 18...20;
- 20...22;
- + 19...21;
- 21...23.

3. Мясо оленины переваривается в организме человека на, %:

- 87;
- 90%;
- 95%
- + 91.

4. Бактерицидные свойства оленины обусловлены:

- низкой температурой окружающей среды;
- жирнокислотным составом;
- + потреблением ягеля;
- соотношением аминокислот в белке.

5. Поверхность туш оленины имеет цвет:

- коричневый;
- красный;
- +от красного до тёмно-бордового;
- розово-красный.

6. Поверхность туш оленят имеет цвет:

- розово-красный;
- ярко-красный;
- ярко-розовый;
- + от ярко-розового до темно-красного.

7. Туши оленины разделяют на количество отрубов:

- 12;
- 18;
- 8;
- +20.

## **ТЕМА 4 КАЧЕСТВЕННАЯ ОЦЕНКА МЯСА ДИКИХ КОПЫТНЫХ ЖИВОТНЫХ**

### **Вопросы по теме лекции**

1. Общая характеристика мяса диких животных.
2. Качественная оценка мяса косули.
3. Качественная оценка мяса сайгака.
4. Качественная оценка мяса лося
5. Качественная оценка мяса кабана.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Какая общая характеристика имеет мясо диких промысловых животных?
2. Какие специфические условия обитания диких промысловых животных?
3. Какие качественные характеристики приоритетны для потребителей мяса косули?
4. Что является характерным органолептическим признаком мяса косули?
5. Как можно охарактеризовать химический состав и пищевую ценность мяса косули?
6. Какие потребительские характеристики присуще мясу кабана?
7. Какие существуют рекомендуемые методы кулинарной разделки кабана?
8. На какие основные части производится первоначальная разделка кабана?
9. Какую сравнительную оценку пищевой ценности можно дать мясу домашней свиньи и кабана?
10. Как можно оценить кулинарные особенности и потребительские свойства мяса диких животных?
11. С какими пороками не допускается к потреблению и реализации мясо диких промысловых животных?

12. По каким качественным критериям производится приемка к реализации или переработки мяса диких промысловых животных?

13. Какой существует порядок послеубойной ветеринарно-санитарной экспертизы туш и органов диких промысловых животных?

14. Как производится клеймение мяса дикого кабана?

15. Какие необходимо учитывать условия хранения и транспортировки мяса диких кабанов?

16. Как можно оценить кулинарные возможности мяса диких промысловых животных?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Медико-биологическое обоснования использования мяса диких копытных животных в технологии мясных продуктов

2. Общая характеристика мяса диких животных

3. Качественная оценка мяса косули

4. Качественная оценка мяса сайгака

5. Качественная оценка мяса лося

6. Качественная оценка мяса кабана

7. Кулинарные особенности и потребительские свойства мяса диких животных

8. Кабанье мясо в кулинарии

9. Нормативные характеристики и санитарно-ветеринарные требования к промыслу диких животных

### **Тестовые задания**

1. Высокие питательные и диетические свойства мяса диких животных обусловлены:

– натуральными кормами;

– подвижным образом жизни;

– экологическими условиями жизни;

+ натуральными кормами, подвижным образом жизни, экологическими условиями существования вдали от промышленных зон.

2. Калорийность 100 г мяса косули составляет, ккал:

+138;

– 120;

–145;

–150.

2. Содержание цинка в мясе сайгака составляет, мг %:

+ 15,7;

–5,2;

– 10,8;

– 20,1.

3. Содержание меди в мясе сайгака составляет, мг %:

– 1,2;

+2,13;

– 2,9;

– 4,2.

4. Содержание марганца в мясе сайгака составляет, мг %:

– 0,5;

+0,13;

– 1,2;

– 0,2.

5. Содержание железа в мясе сайгака составляет, мг %:

– 50,2;

+71,0;

– 32,0;

– 62,8.

## **ТЕМА 5 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА БУЙВОЛОВ**

### **Вопросы по теме лекций**

1. История продукта, полезные свойства мяса буйволов.
2. Химический состав и пищевая ценность мяса буйволов.
3. Нормы выхода буйволятины.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Какими приоритетными потребительскими характеристиками обладает мясо буйволов?
2. На какие категории упитанности распределяются молодые и взрослые буйволы для убоя?
3. Какие виды буйволов существуют?
4. Какими физическими и органолептическими характеристиками обладает мясо буйвола?
5. Какие приоритетные сравнительные характеристики буйволятины и говядины?
6. При каких физиологических состояниях рекомендуется употреблять мясо буйволов?
7. Какими микро- и макрокомпонентами отличается мясо буйволов?
8. Какие приняты оптимальные соотношения показателей сортности жилованной буйволятины?
9. Какие качественные характеристики присущи мясу молодых буйволов?
10. Какие качественные характеристики присущи мясу взрослых буйволов?
11. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения буйволятины в охлажденном состоянии?
12. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения буйволятины в замороженном состоянии?

13. Какие приоритетные диетические характеристики у мяса буйволов?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Медико- биологическое обоснование использования мяса буйволов в технологии мясных продуктов.

2. Биологическая и пищевая ценность мяса буйволов

3. История и регионы использования мяса буйволов.

4. Характеристика кулинарных особенностей буйволятины.

5. Характеристика лечебных свойств мяса буйволов.

### **Тестовые задания:**

1. Включение мяса буйволов в рацион позволяет:

+ укрепить иммунитет;

– повысить количество серосодержащих аминокислот;

– повысить количество незаменимых аминокислот;

– повысит количество солерастворимых белков.

2. Включение мяса буйволов в рацион позволяет:

+ нарастить мышечную массу;

– повысить количество серосодержащих аминокислот;

– повысить количество незаменимых аминокислот;

– повысит количество солерастворимых белков.

3. Включение мяса буйволов в рацион позволяет:

+ нарастить мышечную массу;

– повысить количество серосодержащих аминокислот;

– повысить количество незаменимых аминокислот;

– повысит количество солерастворимых белков.

4. Мясо взрослый буйволов имеет:

- плотную консистенцию;
- жесткую консистенцию;
- + плотную и жесткую консистенцию;\
- нежную консистенцию.

5. Жировая пленка буйволятины имеет:

- желтый оттенок;
- светлый оттенок;
- + светлый с розовым оттенком;
- розовый оттенок.

## **ТЕМА 6 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ ВЕРБЛЮЖАТИНЫ**

### **Вопросы по теме лекции**

1. История и потребительские свойства верблюжатины.
2. Нормативные требования к качеству верблюжатины.
3. Химический состав и пищевая ценность верблюжатины.
4. Среднегодовые нормы выхода верблюжатины.
5. Кулинарные возможности и особенности переработки верблюжатины.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Какими приоритетными потребительскими характеристиками обладает мясо верблюдов?
2. Какие функциональные и диетические свойства имеются у мяса верблюдов?
3. Какие существуют проверенные критерии выбора при покупке мяса верблюдов?
4. На какие категории упитанности распределяются взрослые и молодые верблюды для убоя?
5. Какими органолептическими характеристиками обладает мясо верблюдов?
6. Какие приоритетные сравнительные характеристики мяса верблюдов и говядины?
7. Какие макрокомпоненты преобладают в мясе верблюдов?
8. Как можно оценить витаминный состав мяса верблюдов?
9. По каким критериям можно оценить аминокислотный состав верблюжатины?

10. Какие функционально- технологические характеристики присущи мясу верблюдов?

11. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения мяса верблюдов в охлажденном состоянии?

12. Какие рекомендуемые сроки годности и условия хранения мяса верблюдов в замороженном состоянии?

13. Какие общие характеристики кулинарных возможностей имеются у мяса верблюдов?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Медико- биологическое обоснование использования мяса верблюдов в технологии мясных продуктов.

2. Биологическая и пищевая ценность верблюжатины.

3. История и регионы использования мяса верблюда.

4. Кулинарные возможности и особенности переработки верблюжатины.

5. Особенности первичной переработки верблюдов.

### **Тестовые задания**

1. Чем обусловлено положительное влияние верблюжатины на состояние кожи и пищеварительную систему:

–содержанием жирных кислот;

-содержанием витамина А;

–аминокислотным составом белка;

+ повышенным содержанием в мясе антиоксиданта.

2. Калорийность верблюжатин составляет ккал:

+160;

–150;

–210;

–300.

3. Первичную переработку верблюдов осуществляет по технологии:

+ переработки крупного рогатого скота;

– переработки оленей;

- переработки лошадей;
- переработки мелкого рогатого скота.

4.Сроки хранения верблюжатины при  $-25^{\circ}\text{C}$  составляют:

- +18 мес;
- 12 мес.
- 10 мес.;
- 6мес.

4.Сроки хранения верблюжатины при  $-18^{\circ}\text{C}$  составляют:

- +12 мес;
- 6 мес.
- 24 мес.;
- 18 мес.

5.Содержание холестерина в жире верблюда, мг,%:

- + не содержится;
- 50;
- 70;
- 80.

## **ТЕМА 7 ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА И ПИЩЕВАЯ ЦЕННОСТЬ МЯСА СТРАУСОВ**

### **Вопросы по теме лекции**

1. Перспектива и направление производства мяса страусов
2. Коммерческая и функционально-технологическая ценность мяса страусов.
3. Химический состав, пищевая ценность и биологическая ценность мяса страусов .
4. Диетические и кулинарные характеристики мяса страусов.

### **Подготовка ответов на контрольные вопросы**

1. Какие существуют перспективы и направления производства и переработки мяса страусов?
2. Как можно оценить функционально – технологические характеристики мяса страусов?
3. Какими приоритетными диетическими и биологически функциональными характеристиками обладает мясо страуса?
4. Какую характеристику можно дать общему химическому составу и пищевой ценности мяса страуса?
5. Какие качественные характеристики приоритетны для потребителей мяса страусов?
6. Как можно оценить витаминный состав мяса страусов?
7. Как можно оценить минеральный состав мяса страусов?
8. Как можно оценить аминокислотный состав мяса страусов?
9. Как можно оценить жирно кислотный состав мяса страусов?

10. Какие диетические характеристики присущи мясу страуса?

11. Как можно использовать кулинарные возможности мяса страуса?

12. Что является характерным органолептическим признаком мяса страусов?

### **Рекомендуемые темы рефератов**

1. Медико- биологическое обоснование использования мяса страуса в технологии мясных продуктов.

2. Биологическая и пищевая ценность мяса страуса.

3. История и регионы использования мяса страуса.

4. Кулинарные возможности и особенности переработки страусов.

5. Особенности первичной переработки страусов.

6. Перспектива и направление производства мяса страусов

7. Коммерческая и функционально – технологическая ценность страусиного мяса

8. Химический состав, пищевая и биологическая ценность мяса страусов

9. Диетические и кулинарные характеристики мяса страуса.

### **Тестовые задания**

1. Содержание холестерина в мясе страуса составляет, мг/100 г:

+32;

-59;

-73;

-79.

2. Вид страуса распространен в России:

– австралийский эму;

+африканский;

–американский нанду;

– казуар.

3.Выход наиболее ценных отрубов бедра и голени страуса составляет, %:

+ 70;

–60;

–45;

–80.

4.По морфологическому расположению и кулинарным свойствам мясо подразделяют на количество категорий:

–2;

+3;

–4;

–6.

5. Содержание белка в мясе страуса составляет, %:

+ 21,7;

–18,5;

–18,7;

–21,1.

## ВОПРОСЫ К ЗАЧЕТУ

1. Научные аспекты использования различных видов нетрадиционного мясного сырья в технологии производства мясосодержащих продуктов питания.

2. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из конины.

3. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из мяса страуса.

4. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из оленины.

5. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из мяса кролика.

6. Обоснование предпочтительных биологических и технологических параметров для производства продукции из мяса ягненка.

7. Характеристики видовой особенности конины.

8. Характеристики видовой особенности баранины.

9. Характеристики видовой особенности козлятины.

10. Характеристики видовой особенности мяса страусов.

11. Характеристики видовой особенности мяса кроликов.

12. Характеристики видовой особенности мяса перепелок.

13. Характеристика ассортимента продукция из конины.

14. Технология производства национальных вареных продуктов из конины.

15. Технология производства национальных копчено-вареных продуктов из конины.

16. Технология производства запеченных продуктов из конины.

17. Производство колбасной продукции из конины.

18. Производства мясных полуфабрикатов из конины.

19. Производства колбасной и деликатесной продукции из оленины.

20. Производство страусов и перспектива использование на продовольственном рынке.

21. Производства и переработка кроликов. Характеристика потребительского рынка.

22. Производство и переработка перепелиного мяса. Характеристика потребительского рынка.

### **ЗАДАЧИ К ЗАЧЕТУ**

1. Рассчитать количество мяса оленины и говядины для удовлетворения суточной потребности в железе.

2. Рассчитать количество мяса оленины и говядины для удовлетворения суточной потребности в марганце.

3. Рассчитать количество мяса оленины и говядины для удовлетворения суточной потребности в меди.

4. Рассчитать количество мяса оленины и говядины для удовлетворения суточной потребности в селене.

5. Рассчитать количество мяса косули для удовлетворения суточной потребности в селене.

6. Рассчитать количество конины для удовлетворения суточной потребности в селене.

7. Рассчитать количество конины для удовлетворения суточной потребности в железе.

8. Рассчитать количество конины для удовлетворения суточной потребности в витамине А.

9. Рассчитать количество конины для удовлетворения суточной потребности в витамине Е.

10. Рассчитать количество конины для удовлетворения суточной потребности в витамине С.

## ЗАДАНИЯ ДЛЯ КОНТРОЛЬНЫХ РАБОТ

1. Научные аспекты использования различных видов нетрадиционного мясного сырья в технологии производства мясных и мясосодержащих продуктов питания.

2. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметры производства продукции из конины.

3. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметры производства продукции из мяса страуса.

4. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметры производства продукции из оленины.

5. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметров производства продукции из мяса кролика.

6. Обосновать пищевой потенциал мяса диких копытных животных.

9. Оценить потребительские возможности индейки.

11. Нормативные характеристики баранины.

12. Нормативные характеристики конины.

13. Нормативные характеристики козлятины.

14. Нормативные характеристики мяса кроликов.

15. Характеристика ассортимента продукции из конины.

16. Технология производства национальных вареных продуктов из конины.

17. Технология производства национальных копчено-вареных продуктов из конины.

18. Технология производства запеченных продуктов из конины.

19. Научные аспекты использования различных видов нетрадиционного мясного сырья в технологии

производства мясных и мясосодержащих продуктов питания.

20. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметры производства продукции из мяса страуса.

21. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметров производства продукции из мяса кролика.

22. Обосновать пищевой потенциал мяса диких копытных животных.

23. Обосновать предпочтительные биологические и технологические параметры производства продукции из мяса ягненка.

24. Оценить потребительские характеристики мяса перепелов.

25. Оценить потребительские возможности индейки.

26. Оценить потребительские характеристики мяса фазанов.

# **Использование нетрадиционных видов сырья в технологии мясных продуктов**

*Методические рекомендации*

*Составители:* **Патиева** Светлана Владимировна,  
**Патиева** Александра Михайловна

Подписано в печать 29.07. 2020. Формат 60×84 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>.  
Усл. печ. л. – 1,9 Уч.-изд. л. – 1,5.

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