

МИНИСТЕРСТВО СЕЛЬСКОГО ХОЗЯЙСТВА РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ
БРЯНСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИНСТИТУТ ВЕТЕРИНАРНОЙ МЕДИЦИНЫ И БИОТЕХНОЛОГИИ
КАФЕДРА КОРМЛЕНИЯ ЖИВОТНЫХ И ЧАСТНОЙ ЗООТЕХНИИ

Технология переработки продуктов скотоводства

МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ
по изучению дисциплины
и выполнению самостоятельной работы

Направление подготовки 36.04.02 - Зоотехния
Профиль: Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов

Квалификация выпускника - Магистр

Брянская область, 2018

УДК 637:636 (076)
ББК 36.92:36.95
Ш 48

Шепелев, С.И. **Технология переработки продуктов скотоводства:** методические указания по изучению дисциплины и выполнению самостоятельной работы направление подготовки 36.04.02 – Зоотехния, профиль: Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов / С. И. Шепелев. – Брянск: Изд-во Брянский ГАУ, 2018. - 51 с.

В методических указаниях изложены требования, предъявляемые к значимости, объему, структуре, содержанию дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства» и выполнению самостоятельной работы. Приведены тематические планы практических занятий, программа самостоятельной работы, методика подготовки и защиты реферата, методические рекомендации по подготовке докладов, вопросы для самоконтроля, список рекомендуемой литературы, краткий глоссарий.

Методические указания разработаны в соответствии с ФГОС и учебной программой дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства», предназначены для студентов по направлению 36.04.02 «Зоотехния».

Рецензент: доктор биологических наук, профессор кафедры кормления животных и частной зоотехнии С.Е. Яковлева.

Рекомендовано к изданию решением методической комиссии института ветеринарной медицины и биотехнологии Брянского государственного аграрного университета, протокол № 3 от 26.10.2018 года.

© Брянский ГАУ, 2018
© Шепелев С.И., 2018

СОДЕРЖАНИЕ

	Введение	4
1.	Цель и задачи дисциплины	4
2.	Место дисциплины в структуре ОПОП	6
3.	Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины	6
4.	Структура и содержание дисциплины	6
5.	Программа самостоятельной работы для магистров	8
6.	Содержание тематического плана самостоятельной работы	8
7.	Перечень тем, методика подготовки и защита реферата	9
8.	Методические рекомендации по подготовке сообщения	12
9.	Перечень рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения дисциплины	14
10.	Вопросы для самоконтроля	15
11.	Краткий терминологический словарь	25

Введение

Основной целью магистратуры является: обеспечение доступного образования, профессиональная специализация, подготовка высококвалифицированных кадров, ориентирующихся на различные виды инновационной деятельности, требующей углубленной фундаментальной и специальной подготовки.

Методические указания составлены в соответствии с рабочей программой по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства». Предназначены для изучения и самостоятельной работы студентов по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства» обучающихся по направлению 36.04.02 «Зоотехния»

1. Цель и задачи дисциплины

Преподавание дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства» направлено на формирование целостной системы знаний о современных технологиях переработки продуктов скотоводства - молока и говядины.

В задачи дисциплины входит: закрепить, обобщить, углубить и расширить знания, полученные при изучении базовых дисциплин, приобрести новые знания и сформировать умения и навыки по технологии переработки продуктов скотоводства молока и говядины в современных условиях ведения сельскохозяйственного производства.

В результате изучения дисциплины студент должен:

Знать:

- сырьевые ресурсы отрасли и современные подходы к их рациональному использованию
- химический состав, морфологические и структурно-механические свойства мясного сырья:
 - классификацию и ассортимент основных видов мясных изделий;
 - технологию производства мясных изделий и полуфабрикатов;
 - классификацию и ассортимент основных видов мясных изделий;
 - технологию производства мясных изделий и полуфабрикатов;
 - биологическую и пищевую ценность молочных продуктов;
 - физико-химические и технологические свойства молока и молочных продуктов
- технологии производства и переработки молока в современных условиях;
- основные технологические процессы получения продуктов заданного качества и свойств;

Уметь:

- составлять технологические схемы производства мясных продуктов из говядины,
- организовать технологический процесс производства мясопродуктов;
- проводить комплексную оценку качества мясного сырья и готовой продукции;

- обосновывать экономическую целесообразность производства конкретных видов мясной продукции.
- использовать методы оценки качества молочных продуктов
- использовать информацию о биологических изменениях в молоке при их производстве, хранении, переработке
- определять потребность в сырье на производственную программу

Владеть:

- приемами использования безотходных технологий производства продуктов скотоводства с учетом современных экологических требований;
- приемами определения морфологического, сортового и химического состава мяса;
- приемами составления рецептов и посолочных смесей при производстве мясных изделий;
- навыками оценки технологических свойств молока
- методами научных исследований при выполнении технических разработок новых видов продуктов скотоводства;
- способами самостоятельного изучения специальной литературы и научно-технической информации, достижений отечественной и зарубежной науки и техники в области техники и технологии мясных и молочных продуктов.

В результате освоения дисциплины магистр должен обладать следующими компетенциями:

ПК-1: способностью формировать и решать задачи в производственной и педагогической деятельности, требующие углубленных профессиональных знаний;

ПК-5: способностью к разработке научно обоснованных систем ведения и технологий отрасли

ПК-7: способностью к изучению и решению проблем на основе неполной или ограниченной информации

Цель внеурочных самостоятельных занятий:

- повышение активности студентов во внеурочный период;
- закрепление, углубление, расширение и систематизация знаний полученных во время внеаудиторных занятий, самостоятельное овладение новым учебным материалом;
- формирование умений и навыков самостоятельного умственного труда;
- мотивирование регулярной целенаправленной работы по освоению специальности;
- развитие самостоятельности мышления;
- формирование убежденности, волевых черт характера, способности к самоорганизации.

2. Место дисциплины в структуре ОПОП

Дисциплина «Технология переработки продуктов скотоводства» относится к Блоку дисциплин вариативной части ОПОП Б1.В.ДВ.04.02

Для освоения дисциплины обучающиеся используют знания, умения, навыки, способы деятельности и установки, сформированные в ходе изучения морфологии животных, физиологии животных, скотоводства, молочного дела, технологии производства молокопродуктов, технологии производства мясопродуктов, интенсивные технологии производства молока и говядины

3. Рекомендации по планированию и организации времени, отведенного на изучение дисциплины

Изучение дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства» предусматривает аудиторную и самостоятельную работу студентов с написанием реферата.

Общая трудоемкость дисциплины составляет 108 часов, в том числе: аудиторные 22 и самостоятельные 86 часов.

Распределение общего времени отведенного на дисциплину приведено в таблице 1.

Кроме аудиторных занятий, для успешного изучения дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства» учебной программой выделяется 86 часов на самостоятельную работу по изучению теоретического материала данной дисциплины.

Таблица 1 - Распределение учебного времени на изучение дисциплины «Технология переработки продуктов скотоводства»

Вид учебной работы	Часов
Аудиторные занятия — всего	22
Практические занятия	16
Самостоятельная работа — всего	86
КСР	6
Вид промежуточной аттестации – зачет	
Всего по дисциплине	108

4. Структура и содержание дисциплины

В рамках учебного времени отведенного на практические занятия по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства» предусмотрена следующая тематика занятий (табл. 2).

Таблица 2 - Темы практических занятий по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства»

№ темы занятия	Наименование и содержание темы практических занятий	Количество часов
1	Современное состояние проблем и перспектив развития мясной промышленности по увеличению выработки продукции, повышению ее качества и эффективности производства. Состав, свойства, и пищевая ценность продуктов убоя крупного рогатого скота.	2
2	Идентификация состава сырья и качества мясных продуктов. Видовые особенности и пищевая ценность мяса крупного рогатого скота и мясопродуктов. Производство сырых полуфабрикатов из говядины	2
3	Пищевая ценность мяса и мясопродуктов. Изменения углеводов, белков, липидов, экстрактивных веществ в процессе автолиза. Роль тканевых ферментов и неферментативных процессов в послеубойном созревании мяса.	2
4	Механическая обработка и посол мясного сырья. Тепловая обработка мясопродуктов. Сырье и материалы для производства колбасных изделий. Основное сырье. Вспомогательное сырье	2
5	Научные основы использования молока и молочных продуктов в питании населения. Роль молока и молочных продуктов в здоровом питании. Рациональные нормы потребления молочных продуктов. Роль ученых и практиков России в развитии молочной промышленности.	2
6	Общие технологические процессы для производства молочных продуктов. Сепарирование. Нормализация молока. Гомогенизация. Тепловая обработка молока. Современные физические методы обработки сырья в производстве молочных продуктов.	2
7	Технология продуктов цельномолочной отрасли молочной промышленности. Технология кисломолочных напитков и продуктов. Технология молочных консервов. Технология масла. Технология сыра	2
8	Определение качества молока. ГОСТ на молоко-сырье. Определение бактериальной загрязненности молока. Определение термоустойчивости молока. Нормализация молока.	2
Итого		16

5. Программа самостоятельной работы для магистров

Основной целью самостоятельной работы является формирование навыков и умений работать с учебной и научной литературой, периодическими изданиями и информационными ресурсами в сети Internet. Программа самостоятельной работы для магистров при изучении дисциплины приведена в таблице 3.

Таблица 3 - Программа самостоятельной работы по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства»

№ темы занятия	Форма самостоятельной работы	Форма контроля
1-25	проработка конспектов практических занятий и вопросов, вынесенных на самостоятельное изучение, использование основной и дополнительной литературы	ответы во время устного или письменного опроса, сдача тестов, домашних заданий, коллоквиумов
	конспектирование материалов, работа со справочной литературой	доклады на семинарском или практическом занятиях, на студенческой научной конференции
	выполнение домашних и контрольных работ, расчетно-графических материалов с привлечением специальной технической литературы (справочников, нормативных документов и т.п.)	ответы во время устного или письменного опроса, сдача тестов, домашних заданий, коллоквиумов
	подготовка рефератов по определенной проблеме, теме, докладов, эссе	защита рефератов
	участие в НИРС	подготовка статей по результатам НИРС к опубликованию

6. Содержание тематического плана самостоятельной работы

1. Убой крупного рогатого скота. Принципы и схемы разделки туши.
2. Сортовая характеристика мяса. Определение упитанности животных.
3. Убой животных. Санитарно-ветеринарные мероприятия при убое, их значение
4. Оборудование для проведения убоя животных. Принципы и схема разделки туш
5. Сортовая характеристика мяса. Клеймение мяса.
6. Оценка сырья и методы первичной переработки мяса. Характеристика основного сырья. Созревание мяса. Охлаждение и хранение.
7. Основные процессы мясного производства. Созревание мяса.
8. Посол цельномышечных мясopодуKтов. Термическая обработка,

охлаждение и хранение.

9. Колбасные изделия из говядины. Колбасы.

10. Мясные хлебы и паштеты. Технология приготовления колбасных изделий из говядины.

11. Консервирование мяса и мясопродуктов. Холодильная обработка мяса. Посол мяса

12. Копчение мяса и мясопродуктов

13. Сублимационная сушка. Тепловое воздействие

14. Переработка мяса. Классификация колбасных изделий

15. Общая технология производства колбасных изделий. Технологические функции основных компонентов рецептур.

16. Мясные (баночные) консервы. Классификация. Требования к сырью и вспомогательным материалам. Подготовка вспомогательных материалов

17. Технология производства кисломолочных продуктов жидкой, полужидкой консистенции и с высоким содержанием белка

18. Сыроделие. Пригодность молока для сыроделия. Технология производства. Маркировка сыров. Органолептическая оценка сыров.

19. Коровье масло. Требования к качеству сливок при производстве масла. Технологическая схема производства масла. Контроль маслоделия и оценка продукта.

20. Натуральность и фальсификация молока (пробы на содержание посторонних веществ: сода, аммиак и т.п.). Расчеты определения фальсификации молока.

21. Современные технологии производства молока питьевого. Определение качества молока. Пороки молока

22. Ассортимент и определение качества молочных консервов. Изучение технологических линий. Пороки консервов.

23. Технология кисломолочных напитков. Биологическая ценность кефира, кумыса, ацидофилина. Общая технология. Биохимизм брожения.

24. Производство масла способом сбивания. Теория получения масляного зерна.

25. Производство масла в маслозаготовителях непрерывного действия.

7. Перечень тем, методика подготовки и защита реферата

Темы для подготовки рефератов по дисциплине «Технология переработки продуктов скотоводства»:

1. Убой животных. Санитарно-ветеринарные мероприятия при убое, их значение

2. Оценка сырья и методы первичной переработки мяса. Характеристика основного сырья. Охлаждение и хранение.

3. Технология приготовления колбасных изделий из говядины.

4. Консервирование мяса и мясопродуктов. Холодильная обработка мяса. Посол мяса

5. Общая технология производства колбасных изделий. Технологические функции основных компонентов рецептур.

6. Мясные консервы. Классификация. Требования к сырью и вспомогательным материалам.

7. Технология производства кисломолочных продуктов жидкой, полужидкой консистенции и с высоким содержанием белка

8. Пригодность молока для сыроделия Технология производства. Маркировка сыров. Органолептическая оценка сыров.

9. Требования к качеству сливок при производстве масла. Технологическая схема производства масла. Контроль маслоделия и оценка продукта.

10. Современные технологии производства молока питьевого. Определение качества молока. Пороки молока

11. Технология кисломолочных напитков. Биологическая ценность кефира, кумыса, ацидофилина. Общая технология.

Реферат - краткое изложение в письменном виде научной работы, результатов изучения научной проблемы на определённую тему, включающее обзор соответствующих литературных и других источников.

Реферат предполагает осмысленное изложение содержания главного и наиболее важного (с точки зрения автора) в научной литературе по определённой проблеме в письменной или устной форме.

Реферат является одной из форм отчётности по итогам курса, он позволяет структурировать знания обучаемых.

Реферат (нем. *Referat*, от лат. *refere*- докладывать, сообщать) - письменный доклад или выступление по определённой теме с обобщением информации из одного или нескольких источников.

Для подготовки реферата изучается литература, рекомендованная для самостоятельной работы, а также материалы лекционных и практических занятий. Составляется план изложения материала с учетом темы реферата.

Требования к изложению материала

Структура реферата:

1. Титульный лист;
2. Оглавление работы с указанием страниц каждого вопроса, подвопроса (пункта);
3. Введение;
4. Текстовое изложение материала, разбитое на вопросы и подвопросы (пункты, подпункты) с необходимыми ссылками на источники, использованные автором;
5. Заключение;
6. Библиографический список;
7. Приложения, которые состоят из таблиц, диаграмм, графиков, рисунков, схем (необязательная часть реферата).

Титульный лист заполняется по единой форме.

Оглавление (план, содержание) включает названия всех разделов (пунктов плана) реферата и номера страниц, указывающие начало этих разделов в тексте реферата.

Введение. В этой части реферата обосновывается актуальность выбранной темы, формулируются цели работы и основные вопросы, которые предполагается раскрыть в реферате, указываются используемые материалы и дается их краткая характеристика с точки зрения полноты освещения избранной темы. Объем введения не должен превышать 1-1,5 страницы.

Основная часть реферата может быть представлена одной или несколькими главами, которые могут включать 2-3 параграфа (подпункта, раздела).

Здесь достаточно полно и логично излагаются главные положения в используемых источниках, раскрываются все пункты плана с сохранением связи между ними и последовательности перехода от одного к другому.

Автор должен следить за тем, чтобы изложение материала точно соответствовало цели и названию главы (параграфа). Приводимые из литературных источников сведения должны сопровождаться указанием их авторов и года издания, которые значатся в библиографическом списке. В тексте обязательны ссылки на первоисточники, т.е. на тех авторов, у которых взят данный материал в виде мысли, идеи, вывода, числовых данных, таблиц, графиков, иллюстраций и пр.

Работа должна быть написана грамотным литературным языком. Сокращение слов в тексте не допускается, кроме общеизвестных сокращений и аббревиатуры. Каждый раздел рекомендуется заканчивать кратким выводом.

Иногда при изложении материала возникает необходимость привести цитату, например, если при обсуждении важного положения, нужно с определенной точностью воспроизвести точку зрения другого автора, то ее заключают в кавычки.

Заключение (выводы). В этой части обобщается изложенный в основной части материал, формулируются общие выводы, указывается, что нового лично для себя вынес автор реферата из работы над ним. Выводы делаются с учетом опубликованных в литературе различных точек зрения по проблеме, рассматриваемой в реферате, сопоставления их и личного мнения автора реферата. Заключение по объему не должно превышать 1,5-2 страниц.

Приложения могут включать графики, таблицы, расчеты. Они должны иметь внутреннюю (собственную) нумерацию.

Библиография (список литературы) служит важной составной частью реферата и показывает степень изученности проблемы магистрантом. Здесь указывается реально использованная для написания реферата литература, периодические издания и электронные источники информации на которые в реферате есть ссылки, а также другие использованные при его подготовке материалы.

Библиографическое описание литературных источников производится в строгом соответствии с ГОСТом 7.1-2003 «Библиографическая запись. Библиографическое описание документа».

Список литературы составляется в алфавитном порядке (сначала работы отечественных авторов, затем иностранных). Ссылку на несколько работ одного

автора (независимо, один он или в коллективе с другими авторами) указывают в порядке возрастания годов публикации.

Год издания основных литературных источников по теме работы (учебников, учебно-методических пособий) должен быть не позднее последних 10-20 лет.

8. Методические рекомендации по подготовке докладов

Регламент устного публичного выступления – не более 5-7 минут.

Любое устное выступление должно удовлетворять *трем основным критериям*, которые в конечном итоге и приводят к успеху:

- это критерий правильности, т.е. соответствия языковым нормам;
- критерий смысловой адекватности, т.е. соответствия содержания выступления реальности, и критерий эффективности, т.е. соответствия достигнутых результатов поставленной цели.

Работа по подготовке устного выступления начинается с формулировки темы. Лучше всего тему сформулировать таким образом, чтобы ее первое слово обозначало наименование полученного в ходе выполнения проекта научного результата (например, «Научные основы нормированного кормления...», «Рацион кормления...», «Технология заготовки сена ...» и пр.).

Тема выступления не должна быть перегруженной, нельзя "объять необъятное", охват большого количества вопросов приведет к их беглому перечислению, к декларативности вместо глубокого анализа. Неудачные формулировки - слишком длинные или слишком краткие и общие, очень банальные и скучные, не содержащие проблемы, оторванные от дальнейшего текста и т.д.

Само выступление должно состоять из трех частей – вступления (10-15% общего времени), основной части (60-70%) и заключения (20-25%).

Вступление включает в себя представление авторов (фамилия, имя отчество, при необходимости место учебы/работы, статус), название доклада, расшифровку подзаголовка с целью точного определения содержания выступления, четкое определение стержневой идеи. Стержневая идея проекта понимается как основной тезис, ключевое положение. Стержневая идея дает возможность задать определенную тональность выступлению. Сформулировать основной тезис означает ответить на вопрос, зачем говорить (цель) и о чем говорить (средства достижения цели).

Требования к основному тезису выступления:

- фраза должна утверждать главную мысль и соответствовать цели выступления;
- суждение должно быть кратким, ясным, легко удерживаться в кратковременной памяти;
- мысль должна пониматься однозначно, не заключать в себе противоречия.

В речи может быть несколько стержневых идей, но не более трех.

Цифровые данные для облегчения восприятия лучше демонстрировать посредством таблиц и графиков, а не злоупотреблять их зачитыванием. Лучше всего, когда в устном выступлении количество цифрового материала ограничено, на него лучше ссылаться, а не приводить полностью, так как обилие цифр скорее утомляет слушателей, нежели вызывает интерес.

План развития основной части должен быть ясным. Должно быть отобрано оптимальное количество фактов и необходимых примеров.

Самые частые ошибки в основной части доклада - выход за пределы рассматриваемых вопросов, перекрывание пунктов плана, усложнение отдельных положений речи, а также перегрузка текста теоретическими рассуждениями, обилие затронутых вопросов (декларативность, бездоказательность), отсутствие связи между частями выступления, несоразмерность частей выступления (затянутое вступление, скомканность основных положений, заключения).

В заключении необходимо сформулировать выводы, которые следуют из основной идеи (идей) выступления. Правильно построенное заключение способствует хорошему впечатлению от выступления в целом. В заключении имеет смысл повторить стержневую идею и, кроме того, вновь (в кратком виде) вернуться к тем моментам основной части, которые вызвали интерес слушателей. Закончить выступление можно решительным заявлением.

После подготовки текста / плана выступления полезно проконтролировать себя вопросами:

- Вызывает ли мое выступление интерес?
- Достаточно ли я знаю по данному вопросу, и имеется ли у меня достаточно данных?
- Смогу ли я закончить выступление в отведенное время?
- Соответствует ли мое выступление уровню моих знаний и опыту?

При подготовке к выступлению необходимо выбрать способ выступления: устное изложение с опорой на конспект (опорой могут также служить заранее подготовленные слайды) или чтение подготовленного текста. Отметим, однако, что чтение заранее написанного текста значительно уменьшает влияние выступления на аудиторию. Запоминание написанного текста заметно сковывает выступающего и привязывает к заранее составленному плану, не давая возможности откликаться на реакцию аудитории.

Критерии оценивания:

Оценка «5» ставится при сданной в срок работе, материал в полной мере соответствует заявленной теме, выполнены чертежи к теоремам, докладчик излагает материал самостоятельно;

Оценка «4» ставится при хорошем раскрытии темы доклада, выполненных чертежах к теоремам, обучающийся излагает материал не самостоятельно.

Оценка «3» ставится при раскрытии темы не полностью, докладчик неуверенно излагает свои тезисы, работа может быть сдана не в срок.

Оценка «2» ставится, если тема доклада не раскрыта.

9. Перечень рекомендуемой литературы для самостоятельного изучения дисциплины

Основная литература:

1. Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 1. Общая технология мяса / И.А. Рогов др. М.: КолосС, 2009.
2. Технология мяса и мясных продуктов. Кн. 2. Общая технология мяса / И.А. Рогов др.: М.: КолосС, 2009.
3. Востроилов А.В., Семенова И.Н., Полянский К.К. Основы переработки молока и экспертиза качества молочных продуктов: учебное пособие для вузов СПб.: ГИОРД, 2010. 512 с.
4. Голубева Л.В. Практикум по технологии молока и молочных продуктов. СПб.: Лань, 2012.
5. Шалыгина А.М. Технология молока и молочных продуктов. М.: КолосС, 2008.

Дополнительная литература:

1. Технология и оборудование производства колбас и полуфабрикатов / П.В. Антипова и др. СПб.: ГИОРД, 2013.
2. Пронин Б.В. Технология первичной переработки продуктов животноводства. СПб.: Лань, 2013.
3. Экспертиза молока и молочных продуктов. Качество и безопасность: учеб. пособие для вузов / Н.И. Дунченко, А.Г. Храмцов, И.А. Макеева и др. Новосибирск: Сибирское унив. изд-во, 2007. 477 с.
4. Богатов О.В. Промышленные технологии производства молочных продуктов. СПб.: Проспект Науки, 2014. 324 с.

Электронные ресурсы:

1. <http://e.lanbook.com/> Электронная библиотечная система Лань.
2. <http://rucont.ru/> Национальный цифровой ресурс Руконт.
3. <http://elibrary.ru/defaultx.asp>- Научная электронная библиотека.
4. <http://elibrary.rsl.ru/>Электронная библиотека Российской государственной библиотеки (РГБ).
5. <http://www.wdl.org/ru/>Мировая цифровая библиотека.
6. <http://window.edu.ru/window/library>Единое окно доступа к образовательным ресурсам. Библиотека (Электронная библиотека учебно-методической литературы для общего и профессионального образования).
7. www.fermer.ru Сайт фермеров России.
8. http://zootechniya-journal.ru/?page_id=39&lang=ru Сайт журнала «Зоотехния».
9. <http://www.zzr.ru/> Сайт журнала «Животноводство».
10. <http://www.skotovodstvo.com/> Сайт журнала «Молочное и мясное скотоводство».
11. www.yandex.ru (Поисковая система Яндекс).
12. www.rambler.ru (Поисковая система Рамблер).

13. www.list.ru (Каталог List.ru).
14. www.yahoo.com (Поисковая система Yahoo).
15. www.aport.ru (Поисковая система Апорт).
16. www.vetpress.ru/(Аграрная наука).
17. www.zootechniya.narod.ru/(Журнал Зоотехния).

10. Вопросы для самоконтроля

1. Понятие качества мяса.
2. Пищевая ценность мяса.
3. Биологическая ценность мяса.
4. Энергетическая ценность мясной продукции.
5. Факторы, влияющие на качество мяса.
6. Физико-химические и микробиологические процессы, протекающие в мясе после убоя животного и хранения.
7. Охлаждение мяса.
8. Замораживание мяса.
9. Размораживание мяса.
10. Консервирование мяса посолом.
11. Способы посола и их влияние на качество продукции.
12. Посолочные смеси, роль отдельных компонентов.
13. Методы ускорения посола.
14. Термическая обработка мяса.
15. Классификация продуктов из говядины.
16. Сырье и материалы, используемые при производстве продуктов из говядины.
17. Хранение и транспортирование продуктов из говядины.
18. Ассортимент продуктов из говядины.
19. Требования, предъявляемые к качеству и безопасности мясопродуктов.
20. Производство мясных полуфабрикатов из говядины.
21. Ассортимент и классификация полуфабрикатов.
22. Приготовление быстрозамороженных готовых мясных блюд.
23. Производство фасованной говядины.
24. Основное сырье колбасного производства.
25. Вспомогательное сырье колбасного производства.
26. Научные основы использования молока и молочных продуктов в питании населения.
27. Факторы, влияющие на гигиенические свойства молока.
28. Факторы, влияющие на химический состав и технологические свойства молока.
29. Биохимические и физические свойства молока, их практическое использование при оценке качества молока.
30. Пороки молока и меры борьбы с ними.

31. Технологическое значение основных компонентов молока.
32. Пищевая ценность, состав, свойства и пороки молока.
33. Первичная обработка молока.
34. Технология приготовления заквасок.
35. Тепловая обработка молока.
36. Технология приготовления пастеризованного молока.
37. Технология приготовления кисломолочного напитка кефир.
38. Технология приготовления кисломолочных напитков ряженка, варенец.
39. Технология производства творога и творожных продуктов.
40. Технология производства сухих молочных продуктов.
41. Производство сливочного масла способом сбивания сливок.
42. Производство сливочного масла способом преобразования сливок.
43. Особенности производства различных видов масла.
44. Технология производства твердых сычужных сыров.
45. Технология производства полутвердых сыров.
46. Технология производства мягких кисломолочных сыров.
47. Технология приготовления плавленых сыров.
48. Технология приготовления заменителей цельного молока.
49. Санитарно-гигиенические условия получения молока высокого качества.
50. Контроль санитарного качества молока и молочных продуктов.
51. Пороки сыров и пути их предупреждения
52. Микробиологические основы процесса пастеризации и стерилизации.
53. Физическое и биохимическое созревание сливок.
54. Биохимические и физико-химические процессы при созревании сыров.
55. Изменения молочных продуктов в процессе хранения.
56. Пороки молочных консервов и пути их предупреждения.
57. Пороки кисломолочных продуктов и пути их предупреждения.
58. Классификация сыров, их пищевое и биохимическое значение.
59. Технология приготовления стерилизованного молока.

Тестовые задания

1. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

- недавно размороженное
- свежее мясо
- парное мясо
- +мороженое мясо, особенно долго хранившееся

2. Подготовка мяса для производства натуральных полуфабрикатов включает

- +разделку туш (полутуш), обвалку, жиловку и сортировку
- обвалку, жиловку, разделку туш и сортировку
- сортировку, обвалку, жиловку и разделку туш
- разделку, жиловку, обвалку и сортировку

3. Натуральные полуфабрикаты подразделяют на ...

безкостные

мясокостные

костные

+ крупнокусковые, порционные, мелкокусковые

4. Какое мясо не допускается использовать для изготовления натуральных полуфабрикатов?

мясо размороженное

мясо птицы

мясо быков, яков, хряков, баранов и козлов, так как мясо этих животных имеет неприятный запах

+мясо, замороженное более одного раза

5. Схема разделки говядины на крупнокусковые полуфабрикаты:

+вырезка, длиннейшая мышца спины (спинная часть, поясничная часть), тазобедренная часть (боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок), лопаточная часть, грудинка, покровка,

тазобедренная часть, грудинка, лопаточная часть, корейка, вырезка, тазобедренная часть, грудинка, шейно- подлопаточная часть, лопаточная часть, корейка

спинная часть, поясничная часть, боковой кусок, верхний кусок, внутренний кусок, наружный кусок

6. Срок хранения и реализации охлажденных крупнокусковых полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляет

12 ч.

24 ч.

72 ч.

+48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

7. Сроки хранения и реализации охлажденных порционных полуфабрикатов с момента окончания технологического процесса составляют

12 ч.

24 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

+36 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

48 ч, в том числе на предприятии-изготовителе - 12 ч.

8. Охлажденные полуфабрикаты хранят и реализуют в торговой сети и предприятиях общественного питания при температуре ...

+в пределах 0-8 С

10С

12 С

16 С

9. Технологическая схема производства фасованного мяса
разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация
разделка полутуш на отрубы, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

разделка туш, четвертин на отрубы, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

+разделка туш, полутуш, четвертин на отрубы, разделка отрубов на порции, потребительская упаковка, групповая упаковка, охлаждение, хранение, транспортирование, реализация

10. Режимы и сроки хранения колбасных изделий: ливерных, кровяных, зельцев..., час?

48 час

8 час

+при температуре 6 С 12 час

при температуре 12 С 24 час

11. Технологическая схема производства паштетов

+зачистка и промывка сырья, грубое и тонкое измельчение, бланширование или варка, формовка, запекание в течение 2-3 часов при температуре 90-145 0С, охлаждение, упаковка

зачистка и промывка сырья, бланширование и варка, грубое и тонкое измельчение, формование, запекание в течение 2-3 часов, охлаждение, упаковка

промывка, измельчение, формовка, охлаждение и упаковка

варка, измельчение, формовка, охлаждение, упаковка

12. На сколько частей производят разделку говяжьих полутуш направленных на выработку полуфабрикатов?

7 - лопаточная часть, шейная часть, грудная часть, спинно-реберная часть, поясничная часть, тазобедренная часть, крестцовая часть

4 - грудинка, тазобедренный, поясничный и спинной отрубы

+3 - передняя часть, средняя часть, задняя часть

2 - передняя и задняя часть

13. Допустимое содержание мякотных тканей на костях после обвалки ...% ?

до 10 %

15 %

+до 8 %

5 %

14. Что такое жиловка мяса?

+выделение из мяса грубой соединительной ткани (сухожилий, связок) и жировой ткани, мелких костей, хрящей, крупных кровеносных сосудов, лимфатических узлов и кровяных сгустков

процесс отделения ножом или другими режущими инструментами мякоти (мышечной, жировой и соединительной ткани) от костей
расчленение полутуш на отдельные отруба для облегчения последующей операции обвалки

15. Какое мясо обладает наихудшими свойствами – имеет меньшую способность связывать влагу, содержит меньше экстрактивных веществ?

недавно размороженное
свежее мясо
парное мясо
+мороженое мясо, особенно долго хранившееся

16. Какое мясо не допускается использовать для изделий высших сортов?

свежее мясо
недавно размороженное
парное мясо
+мясо, замораживаемое дважды

17. Из каких операций состоит подготовка сырья при производстве колбасных изделий?

разделка туш, полутуш, посол мяса (для большинства колбас), жиловка, измельчение

разделка полутуш, жиловка и сортировка мяса, обвалка отрубов, предварительное измельчение и посол мяса, бланшировка и варка мяса, субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас)

+разделка полутуш на отрубы, обвалка отрубов, жиловка и сортировка мяса, предварительное измельчение и посол мяса (для большинства колбас) или бланшировка и варка мяса и субпродуктов (для паштетов, ливерных и других колбас), подготовка шпика

разделка полутуш, сортировка мяса, обвалка отрубов, измельчение и посол мяса

18. Технологическая схема производства вареных колбас?

+приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса и пластование шпика, посол мяса и шпика, составление фарша, заполнение оболочки или формы, осадка, обжарка, варка, охлаждение,

хранение приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, посол мяса и шпика, жиловка мяса, составление фарша, осадка, заполнение оболочки, обжарка, варка, охлаждение,

хранение приемка и туалет сырья, разделка мясных полутуш, обвалка мяса, жиловка мяса, измельчение, составление фарша, посол мяса, заполнение оболочки, осадка, варка, обжарка, охлаждение

приемка сырья, обвалка, измельчение, посол, обжарка, заполнение оболочки, охлаждение, хранение

19. Последовательность операций при посоле мяса для производства колбас?
+измельчения мяса, смешивания его с посолочной смесью или рассолом,
выдержки

смешивания мяса с посолочной смесью или рассолом
измельчения мяса, выдержки, посолом
посол мяса смесью или рассолом, выдержки, измельчения

20. Какое количество соли вводится при посоле мяса для вареных колбас, %?
0,5-1,5 % к массе мяса
3-3,5 % к массе мяса
+2-2,5 % к массе мяса
4 % к массе мяса

21. Что происходит в результате посола мяса, предназначенного для производства колбас?

улучшается консистенция
сокращается продолжительность выдержки мяса
изменение белков мяса, увеличиваются сроки хранения колбасных изделий
+увеличение влагосвязывающей способности мяса, его липкости и пластичности, с которыми связаны сочность, консистенция и выход колбасных изделий

22. При выработке, каких колбас используют длительный посол?
вареных колбасных изделий
полукопченых колбасных изделий
+копчено-соленых (соленых) изделий
сыровяленых

При выработке, каких колбас используют кратковременный посол?
+вареных колбасных изделий
полукопченых колбасных изделий
копчено-соленых (соленых) изделий
сыровяленых

23. Длительность процесса посола зависит от
составления фарша
количества введения посолочных веществ в виде растворов
+степени измельчения и температуры
консистенции фарша

24. В чем преимущество коптильных препаратов по сравнению с копчением дымом?

не происходит деформации колбас
не происходит усушки колбас
улучшается окраска колбас

+устраняется попадание в изделия вредных веществ из дыма, появляется возможность точно дозировать препарат

25. Что может произойти при высокой температуре процесса обжарки колбасных изделий?

может произойти разрыв оболочки

закисание фарша

+запекание и потемнение нижних концов батонов

26. Какие виды колбас наиболее устойчивы к хранению из всех видов колбасных изделий?

копченые

+сырокопченые

полукопченые

варено-копченые

27. Какое мясо используют для производства сырокопченых колбас?

парное, размороженное

+свежее, охлажденное, не более 2-3 суточной выдержки или недавно замороженное

охлажденное, размороженное

парное

28. Сроки хранения полукопченых и варено-копченых колбас?

1 мес

2-3 сут

+до 10 сут

15 сут

29. Сроки хранения мясных консервов?

5 лет

+от 1 года до 3 лет в зависимости от вида консервов и тары

2 года в зависимости от вида консервов и тары

1 год

30. Основные белки молока

- казеин, миоген и альбумин;

- казеин, миоглобулин и глобулин;

-казеин, глобулин, овоцин и альбумин;

+казеин, альбумин, эвглобулин, псевдоглобулин, лаоглобулин;

31. Какое молоко в большей мере обладает бактерицидными свойствами?

- охлажденное;

+ свежесвыдоенное;

-стерилизованное;

- топленое;
- УВТ-обработанное.

32. Основные углеводы молока

- лактоза, глюкоза и галактоза
- лактоза, глюкоза, галактоза и фосфатные сахара
- + лактозой, глюкозой, галактозой, фосфатными сахарами, аминосохарами
- лактозой, фосфатными сахарами и аминосохарами

33. Свойство молока, определяющее его свежесть

- + титруемая кислотность
- активная кислотность
- плотность
- осмотическое давление

34. Пищевую ценность молока обуславливают

- + белки
- + жиры
- вода
- ферменты

35. Пресный молочный продукт массовой долей жира не более 9,5%, изготавливаемый из молока без добавления немолочных компонентов, подвергнутый термообработке

- + питьевое молоко
- питьевые сливки
- молочный продукт
- молокосодержащий продукт

36. Цельное сырое или пастеризованное молоко, в котором количество и соотношение составных частей искусственно не изменилось

- топленое
- белковое
- + натуральное
- нормализованное

37. Какие вещества обуславливают кислотность свежесвыдоенного молока?

- молочный жир, витамины;
- минеральные вещества, ферменты;
- + белок, кислые соли;
- иммунные тела, гормоны;
- газы, бактерицидные вещества.

38. Какой белок молока наиболее устойчив к действию высоких температур?

- + казеин;

- альбумин;
- глобулин;
- сывороточные белки.

39. Температура и продолжительность выдержки при выработке топленого молока

- + от 85 до 99°C не менее 3 ч или свыше 105°C – не менее 15 минут
- от 65 до 80°C не менее 4 ч
- 125°C не менее 15 минут
- от 85 до 99°C с выдержкой не менее 1 часа

40. Вкус молока, возникающий в результате пептонизации белков под влиянием гнилостных микроорганизмов в случае длительного его хранения при температуре 10°C

- + затхлый или сырный привкус
- горький вкус
- дымный привкус
- металлический привкус

Дефект бактериального происхождения молока

- стародойное молоко
- + тягучее молоко
- посторонние привкусы и запахи
- молозиво

41. Лечебные свойства кисломолочных продуктов обусловлены

- используемыми заквасками;
- технологией производства;
- + накоплением антибиотических веществ;
- веществами, образующимися в процессе брожения.

42. Отличительными признаками кисломолочных продуктов от натурального молока являются:

- + молочная кислота
- + наличие коагулированного белка
- + отсутствие лактозы
- витамины
- жир
- минеральные вещества

43. Молочный продукт, изготавливаемый сквашиванием молока или сливок кефирными грибами и/или чистыми культурами молочнокислых, пропионово-кислых, уксуснокислых микроорганизмов и/или дрожжей и/или их смесями, общее содержание молочнокислых микроорганизмов в готовом продукте в конце срока годности не менее 10⁶КОЕ в 1 г продукта

- бифидопродукт
- + кисломолочный продукт
- ацидофилин
- кефир

44. Какие кисломолочные продукты вырабатываются в результате смешанного брожения?

- Простокваша
- + Кумыс
- + Кефир
- Йогурт

45. Какие продукты получают из топленого молока?

- кефир
- кумыс
- простокваша
- + ряженка

46. Молочные консервы в зависимости от способа выработки бывают

- : стерилизованные и сгущенные
- : стерилизованные, сгущенные, сухие
- : стерилизованные, сгущенные, сухие, сублимированные
- + : стерилизованные, сгущенные, сухие, сублимированные, концентрированные

47. Градация на сорта характерна для видов сливочного масла

- + Любительское
- + Сладкосливочное
- + Кислосливочное
- Крестьянское
- Вологодское

48. Хранить коровье масло нужно

- : без доступа воздуха
- + : без доступа света
- : без доступа воздуха и света
- : без доступа света и влаги

49. Жирность классического сливочного масла

- + : от 70,0 % до 85,0 % включительно
- : от 50,0 % до 79,0 % включительно
- : не более 50%
- : не более 25%

50. Жирность крестьянского сливочного масла

- +: 82,5%
- : 75%
- +: 72,5
- : 62,5%
- :52,5%

51. Дефекты сливочного масла, прогрессирующие при хранении

- + горький вкус
- + гнилостные привкусы
- невыраженный вкус
- кормовые привкусы

52. Биохимические процессы при созревании твердых сычужных сыров связаны

- : с изменением молочного сахара
- : с изменением молочного сахара и белковых веществ
- +: с изменением молочного сахара, белковых веществ и молочного жира
- : с изменением молочного сахара и молочного жира

53. Дефекты сыров, прогрессирующие при хранении:

- + горький вкус
- + излишне кислый вкус
- + плесневение
- грубая консистенция
- самокол

11. Краткий терминологический словарь

А

Абиоз – отсутствие жизни, то есть полное прекращение всех жизненных процессов в микроорганизмах.

Автолиз - процесс распада, протекающий в мясе, под воздействием тканевых ферментов, начинается после убоя животного, влияет на качество и пищевую ценность мяса.

Адгезия - прилипание мяса. Она характеризуется молекулярной связью между поверхностями соприкасающихся кусочков влажного мяса. Чем мельче кусочки мяса, тем сильнее адгезия.

Айран – кисломолочный напиток народов Кавказа, напоминает кефир, но имеет свои особенности. Вырабатывается из цельного и обезжиренного молока - коровьего, овечьего или козьего. Закваска для продукта состоит из молочнокислых стрептококков, палочек, дрожжей. Айран в отличие от кефира обладает более тонким, нежным, кисломолочным вкусом и ароматом, имеет нежные хлопья казеина.

Актинизация — способ стерилизации молока, основанный на использовании ультрафиолетового и инфракрасного излучения с длинами волн 250 и 3000 нм.

Анабиоз (от греческого слова – оживление) – это такое состояние микроорганизма, при котором жизненные процессы настолько подавлены и замедлены, что отсутствуют все видимые проявления жизни.

Ацидофилин – производится на закваске, состоящей из чистых культур ацидофильной палочки, молочнокислого стрептококка и кефирной закваски в равных количествах.

Ацидофильное молоко – получают путем сквашивания пастеризованного молока при температуре 38-42 °С в течение 3-4 часов.

Б

Баранина — мясо овец. По содержанию белка баранина близка к говядине и превосходит свинину, а по содержанию жира и калорийности превосходит говядину и уступает свинине. Также баранина от других видов мяса отличается благоприятным составом холестерина в жире. В 100 г свиного жира его содержится 74—126 мг, в говяжьем — 75 мг, в бараньем - только 29 мг. Мышечная ткань баранина кирпично-красного цвета, менее плотной консистенции по сравнению с говядиной. Жировая ткань белого цвета, плотная, не крошливая, со специфическим запахом.

Бекон - свиные беконные полутуши без лопаточной кости специального посола.

Белковокачественный показатель — определяется соотношением полноценных и неполноценных белков. Содержание полноценных белков определяют по количеству триптофана, а неполноценных — по количеству аминокислоты оксипролина. Чем больше этот показатель, тем выше питательная ценность мяса.

Белковое молоко — пастеризованное молоко с повышенным содержанием сухих обезжиренных веществ. Его вырабатывают 1%- и 2,5%-ной жирности с содержанием СОМО до 11 %.

Биоз – поддержание жизненных функций в продукте и использование его естественных возможностей. Он не является методом консервирования в обычном понимании. Биоз сводится к осуществлению мер, обеспечивающих кратковременную сохранность продукта.

Биокефир – вырабатывается на цельном молоке с использованием заквасок «БФ» и кефирной закваски.

Бифидок – лечебно-профилактический продукт, изготовленный сквашиванием молока с массовой долей жира 1,0; 2,5; 3,2% кефирной закваской с добавлением бифидобактерий.

Брыжечный жир (оточный жир) — жировая ткань, локализованная между петлями кишечника. Жир-сырец, снятый с брыжейки.

Брыжейка - складка брюшины, состоящая из двух листов серозной оболочки и жира, заключенного между ними.

Буженина - мясное изделие без костей из тазобедренной части свиной туши, натертое солью, с чесноком или без чеснока, в вареном, запеченном или жареном виде.

В

Вареная колбаса - колбаса, подвергнутая обжарке с последующей варкой, в процессе ее изготовления.

Вареная тушка птицы - потрошенная тушка птицы, приготовленная к употреблению в пищу одним из способов варки.

Варено-копченая колбаса - отличающаяся от полукопченых колбас параметрами копчения.

Варка колбас — тепловая обработка колбасных батонов горячей водой, паровоздушной смесью или острым паром для получения готового продукта или выполнения отдельного технологического процесса.

Варенец - кисломолочный продукт, изготавливаемый сквашиванием молока с добавлением или без добавления молочных продуктов, предварительно подвергнутого стерилизации или термообработки при температуре 97 ± 2 °С до достижения специфических органолептических показателей, заквасочными микроорганизмами термофильных молочнокислых стрептококков.

Витаминизированное молоко — цельное или нежирное молоко, обогащенное витамином С, который вносится в молоко после его пастеризации.

Внутренний жир (нутряной жир, нутряное сало) - жир-сырец, снятый с внутренних органов, носит название по виду того органа, с которого он снят.

Внутримышечный посол мяса Способ посола, основанный на шприцевании мяса рассолом непосредственно в мышцы.

Возраст животных – критерий характеризующий мясную тушу. Крупный рогатый скот разделяют по возрасту и полу на 4 группы:

1. Взрослый скот старше 3 лет.
2. Коровы-первотелки и коровы в возрасте до 3-х лет, телившиеся один раз.
3. Молодняк (бычки, бычки-кастраты и телки в возрасте от 3-х мес до 3-х лет).
4. Телята (бычки и телочки в возрасте от 14 суток до 3-х месяцев).

Свиней в зависимости от возраста, живой массы и толщины шпика сортируют на шесть категорий.

Взрослых лошадей и молодняк подразделяют по упитанности на две категории, жеребят относят к первой категории.

Взрослых оленей и молодняк подразделяют по упитанности на три категории: высшую, среднюю и ниже средней; телят — на две.

Птицу по возрасту подразделяют на молодую и взрослую.

Восстановление – процесс, применяемый при производстве восстановленных продуктов переработки молока. Восстановление осуществляется путем добавления питьевой воды в концентрированный, сгущенный или сухой продукт переработки молока до достижения соответствующих органолептических и физико-химических свойств продукта, не подвергнутого концентрированию, сгущению или сушке.

Восстановленное молоко — пастеризованное молоко с требуемым содержанием жира, полностью или частично вырабатываемое из сухих молочных продуктов.

Вторичное молочное сырье – побочный продукт переработки молока, молочный продукт с частично утраченными идентификационными признаками или потребительскими свойствами (в том числе такие продукты, отозванные в пределах их сроков годности, но соответствующие предъявляемым к продовольственному сырью требованиям безопасности), предназначенные для использования после переработки.

Вынужденный убой скота -убой больного скота с целью недопущения падежа или в целях ликвидации инфекционного заболевания. Вынужденный убой скота может быть произведен только с разрешения ветеринарного врача, т.е. под контролем ветеринарной службы.

Вязка колбас — перевязывание колбасных батонов шпагатом в целях уплотнения, повышения механической прочности и для придания каждому наименованию колбас отличительного признака.

Г

Гидролиз белков — это процесс расщепления сложной белковой молекулы на ее структурные элементы. Наиболее простым и доступным способом расщепления белков является их кипячение с концентрированными кислотами или щелочами.

Гладкая мышечная ткань животных - входит в состав полых внутренних органов (за исключением глотки и начальной части пищевода), из нее построена ресничная мышца глаза. Эта ткань сокращается медленно и может длительное время находится в состоянии сокращения.

Гликолиз мяса — процесс анаэробного (без доступа кислорода) расщепления глюкозы до молочной кислоты. Биологический смысл этих превращений сводится к освобождению некоторого количества энергии, используемой для выполнения при жизни животного тех или иных физиологических функций в условиях отсутствия или недостатка кислорода.

Говядина — мясо взрослого крупнорогатого скота. Оно имеет мышечную ткань темно-красного цвета, плотной консистенции, соединительную ткань грубую, трудно развариваемую. Жировая ткань — светло-желтого цвета различных оттенков, крошливой консистенции. Мясо в сыром виде обладает слабым специфическим запахом, в вареном виде — приятным, хорошо выраженным вкусом и запахом. На Руси в давние времена крупный рогатый скот по-старославянски называли — "говядо". С этим словом связано в настоящее время название мяса крупного рогатого скота

"Голодная ямка" — участок брюшной стенки у поясницы в виде впадины, расположенной впереди от маклока.

Голень тушки птицы - часть потрошеной тушки птицы, состоящая из большой берцовой и малой берцовой костей с прилегающими к ним мышцами и кожей.

Гомогенизация – это обработка молока (сливок), заключающаяся в дроблении (диспергировании) жировых шариков путем воздействия на молоко значительных внешних усилий (давления и температуры).

Грибки – различные по форме и величине микробные образования, быстро размножающие в молоке и сыворотке.

Грудинка - часть туши, содержащая в себе грудную кость с реберными хрящами и прилегающими к ним мышечной и другими тканями.

Грудная часть — это отруб, который имеет значительные отложения жира у упитанных животных, особенно в области первых пяти ребер. В задней части грудного отруба мякоть расположена в виде тонкого слоя над ребрами и между ними и содержит сравнительно много легко разваривающейся соединительной ткани. Кулинарное назначение грудной части - для приготовления щей, борщей и супов, мякоть используют для гуляшей, а в варенном виде — для фаршей.

Грудная часть тушки птицы - часть потрошеной тушки птицы, состоящая из всех грудных мышц с кожей и костей, расположенных под этими мышцами.

Д

Денатурация — процесс, характеризующийся необратимыми изменениями структуры белка, что приводит к потере им нативных свойств.

Дефекты туш (полутуш) при производства мяса установлены следующие дефекты туш:

кровоизлияние — скопление крови в толще тканей или естественных полостях при нарушении целостности стенок кровеносных сосудов или их проницаемости;

точечное кровоизлияние - кровь в тканях вблизи капилляров в виде точек или пятнышек диаметром до 3 мм;

кровоподтек - пропитывание кровью толщи кожи или слизистой оболочки в результате нарушения целостности кровеносных сосудов или их проницаемости, является разновидностью кровоизлияния;

побитость — участок туши с кровоизлиянием, образующимся в результате механического воздействия;

механическая травма - участок туши с нарушением структуры тканей и кровоизлиянием в них в результате прижизненного механического повреждения или при оглушении.

Дефростированное мясо — мясо, подвергшееся размораживанию в специальных камерах до температуры от - 1° до 4°С. Мясо, размороженное в естественных условиях без регулирования температурного режима, называется оттаявшим, а вновь замороженное — дважды замороженным. Мясо дефростированное и оттаявшее, в связи с пониженной пищевой ценностью и изменением товарного вида, в реализацию не допускают, а используют для промышленной переработки.

Ж

Желатин - белковое вещество глютин, извлекаемое из коллагена костей, шкур, сухожилий и других клейдающих веществ.

Живая масса скота — это фактическая масса скота на момент взвешивания. Определяется она путем взвешивания животных и является одним из важных показателей прижизненной оценки мясной продуктивности.

Жировая ткань - состоит из жировых клеток, разделенных друг от друга прослойками рыхлой соединительной ткани. Содержание жировой ткани и места ее отложения, а также цвет, вкус, запах, и другие свойства зависят от вида, породы, возраста и пола животного, характера кормления, показателей здоровья животного и т.д. Общее количество жировой ткани в организме животного колеблется в зависимости от указанных факторов от 0,6—40% (максимальное количество у свиней). Отложения жировой ткани у крупного рогатого скота, овец и свиней расположены в основном в подкожной клетчатке (под шкурой), брюшной полости и между мускулами. У некоторых пород овец дополнительным местом отложения жира является основание хвоста (курдюк). У животных мясных пород жир откладывается преимущественно между мускулами, между мышечными волокнами и пучками, у беспородных животных — под кожей и во внутренних полостях. Старые особи крупного рогатого скота и овец имеют отложения жира в основном в брюшной полости и под кожей, молодые — между мускулами. У некастрированных быков, баранов и дойных коров жир почти не откладывается. Жир в организме животных находится не только в виде жировой ткани, но и входит в состав плазмы мышечных клеток, содержится в мозговом веществе и в крови.

Жир-сырец (сало-сырец) Жировая ткань, полученная при переработке всех видов скота, являющаяся сырьем для выработки топленых жиров.

З

Забеловка - предварительное отделение шкуры ножом вручную на некоторых участках туши.

Загар мяса - безмикробная порча мяса, возникающая под действием тканевых ферментов, характеризующаяся сильноокислым запахом, размягченной консистенцией и изменением цвета. Загар мяса возникает при неправильном охлаждении туши.

Задняя голяшка — отруб, почти не имеющий мускульной и жировой ткани, но содержащий много костей и соединительной ткани. Используют этот отруб для бульонов невысокого качества и студней.

Закатка банок - герметическая укупорка консервных банок.

Замороженное мясо имеет температуру в толще мышц не выше -8°C . Подвергнутое холодильной обработке в морозильных камерах при температуре -18 — -25°C .

Запах и аромат мяса. Свежее мясо имеет незначительные специфические запах и аромат. В процессе созревания в результате автолитических превраще-

ний белков, липидов, углеводов и других компонентов образуются низкомолекулярные вещества, формирующие запах и аромат мяса. Отчетливо выраженные запах и вкус появляются при 2-3 фазах созревания мяса

Запах и аромат явно ощущаются через 2—4 сутки после убоя в условиях хранения при низких положительных температурах. Спустя 5 суток они выражены хорошо.

Зарез — отруб в туше, который содержит мало мышечной ткани и жира и много грубой соединительной ткани и костей. Он имеет темный цвет. Кулинарное использование зареза — для супов, для фарша.

Зачистка туши (туалет туши) - удаление с поверхности туши прирезей, кровоподтеков, побитостей, абсцессов, загрязнений с помощью ножа и воды.

И

Измельчение шпика (Кроша шпика) - приготовление кусочков шпика определенного размера.

Йогурт – кисломолочный продукт с повышенным содержанием сухих обезжиренных веществ молока, вырабатываемый с использованием смеси заквасочных микроорганизмов термофильных молочнокислых стрептококков и болгарской молочнокислой палочки.

Йодное число — это количество граммов йода, связанного 100 г данного жира. Жиры, содержащие много непредельных жирных кислот, имеют высокое йодное число.

Йодное число дает характеристику жиру. У каждого вида животных всегда образуется жир с определенным йодным числом, даже при кормлении их одинаковой пищей. У одного и того же индивидуума состав и свойства жира, взятого из разных областей тела, различны. Жир внутренних органов (почек, костного мозга) имеет более высокую точку плавления и более низкое йодное число по сравнению с жиром конечностей и головы. Вследствие низкой температуры окружающей среды жир морских млекопитающих животных, в отличие от жира наземных, имеет высокое йодное число. В жирах наземных животных отличаются значительные колебания йодного числа. В этом отношении группа крупных травоядных животных резко выделяется из других и характеризуется жиром с высокой температурой плавления и низким йодным числом

К

Калтык — глотка с гортанью в их естественном соединении. Глотку с гортанью относят к мякотным субпродуктам. Их подвергают длительному развариванию, после чего используют для фарша ливерной и кровяной колбас.

Карантин скота - выдерживание скота, подозрительного по инфекционному заболеванию, с проведением ветеринарных мероприятий, предотвращающих возникновение или распространение заболеваний.

Карбонад - мясное изделие из спинной или поясничной мышцы туши, натертое солью, с чесноком или без чеснока, в вареном, запеченном или жареном виде.

Кефир – продукт смешанного молочнокислого и спиртового брожения. Единственный кисломолочный напиток, вырабатываемый в промышленности на естественной симбиотической закваске – грибах.

Кисломолочный продукт – молочный или молочный составной продукт, изготавливаемый сквашиванием молока и / или молочных продуктов и / или их смесей с немолочными компонентами, которые вводятся не с целью замены составных частей молока, с использованием заквасочных микроорганизмов, приводящим к снижению рН и коагуляции белка, содержащий живые заквасочные микроорганизмы. К кисломолочным продуктам относятся кисломолочные напитки, творог и творожные изделия, сметана

Комплект кишок - совокупность кишок, получаемых от одного животного. В комплект включают лишь те части пищевого канала, которые находят применение в мясной промышленности.

Кишки-полуфабрикат - обработанный комплект соленых или сухих кишок, не рассортированных по калибрам и качеству,

Кишки-сырец консервированные - комплект кишок, освобожденный от содержимого, промытый, разделенный на составные части и консервированный.

Кишки-сырец свежие - свежий комплект кишок, освобожденный от содержимого, промытый и разделенный на составные части.

Клеймение мяса – нанесение маркировки на мясную тушу только после ветеринарно-санитарной экспертизы туш, внутренних органов и представления заключения о пригодности мяса для продовольственных целей.

Овальное большое клеймо - свидетельствует, что ветеринарно-санитарная экспертиза проведена в полном объеме и продукция может выпускаться без каких-либо ограничений. В центре клейма имеется три пары цифр: первая обозначает порядковый номер области, края, республики в составе РФ, а также городов Москвы, Санкт-Петербурга; вторая — порядковый номер города (района); третья — номер учреждения, организации, предприятия.

Овальное маленькое клеймо - применяют для клеймения субпродуктов, мяса кроликов и птицы.

Прямоугольное клеймо - подтверждает, что животные прошли предубойный и послеубойный осмотры и забиты в благополучных по карантинным заболеваниям хозяйствах, однако оно не дает право на реализацию мяса без проведения ветеринарно-санитарной экспертизы в установленном порядке. В центре клейма имеется три пары цифр: первая обозначает порядковый номер области, края, республики в составе РФ, а также городов Москвы, Санкт-Петербурга; вторая — порядковый номер города (района); третья - номер учреждения, организации, предприятия.

Колбаса - изделие из колбасного фарша в оболочке, подвергнутое тепловой обработке до готовности к употреблению.

Колбаса из мяса птицы - изделие из колбасного фарша, основным компонентом которого является мясо птицы, помещенного в колбасную оболочку и подвергнутого обжарке, варке, копчению и сушке.

Колбасная оболочка - натуральная (кишечная) или искусственная оболочка, придающая колбасному изделию определенную форму и выполняющая

защитные функции.

Колбасные изделия - подразделяются на следующие основные виды:

1. Колбасы вареные, сосиски и сардельки, хлеба мясные.
2. Колбасы варено- копченые.
3. Колбасы полукопченые.
4. Колбасы сырокопченые.
5. Колбасы фаршированные, ливерные и кровяные.
6. Зельцы, мясные студни и холодец.
7. Паштеты мясные.
8. Колбасы специального назначения (диетические, лечебно-профилактические, для детского питания).

Кумыс – кисломолочный напиток из кобыльего молока, изготавливаемый на кумысных дрожжах.

Конина - мясо, полученное из лошадей. Наибольшую ценность представляет мясо молодняка в возрасте 2-2,5 лет. Если работающих лошадей перед убоем ставят на нагул или стойловый откорм, то вкусовые качества мяса значительно повышаются. Мясо взрослых лошадей жесткое, плохо проваривается, содержит много неполноценных белков — коллагена и эластина. К тому же мясо лошадей, использовавшихся на работах, при варке пенится и обладает сильным специфическим запахом и вкусом. Содержание белка в конине колеблется в пределах 17-23%. Количество жира в конине колеблется от 2—20% в зависимости от возраста и упитанности животных. Отличительная особенность конского жира — низкое содержание холестерина: его в 5—10 раз меньше, чем в свинине и говядине, и в 2 раза меньше, чем в баранине. В зависимости от упитанности и возраста содержание мышечной ткани в туше лошадей колеблется от 56 до 74%, костей — от 14 до 31%. Мясо жеребят бледно-розового цвета. С возрастом интенсивность окраски мышечной ткани повышается. Наиболее темное мясо имеют работавшие лошади и жеребцы. Наличие каротина в жире конины обуславливает у взрослых лошадей лимонно-желтую окраску. Убойный выход туш в среднем составляет 50%.

Копчение колбас (мясопродуктов) — обработка колбас (мясопродуктов) коптильным дымом от неполной сухой перегонки древесины или коптильным препаратом с целью придания продуктам специфического запаха, вкуса, цвета, повышения стойкости при хранении и частичного удаления влаги. В зависимости от температуры различают холодное и горячее копчение.

Корейка — отруб, расположенный в спинной части свиной туши. Эту часть туши используют для приготовления натуральных котлет, шницелей, шашлыков.

Кровяная мука - высушенная и измельченная кровь животных.

Кровяные мясные изделия - колбасы, мясные хлебцы, зельцы, выработанные с добавлением к фаршу пищевой крови.

Крупнокусковые полуфабрикаты - мясная мякоть, снятая с определенной части полутуши, туши в виде крупных кусков, зачищенная от сухожилий и грубых поверхностных пленок, с оставленными межмышечной соединительной и жировыми тканями.

Крупнокусковые полуфабрикаты из говядины - вырезка, длиннейшая мышца, тазобедренная часть, лопаточная часть, подлопаточная часть, грудная часть, покромка, котлетное мясо.

Крупнокусковые полуфабрикаты из свинины - вырезка, корейка, грудинка, тазобедренная часть, лопаточная часть, шейно-подлопаточная часть, котлетное мясо.

Крупнокусковые полуфабрикаты из баранины (козлятины) - тазобедренная часть, корейка, грудинка, лопаточная часть, котлетное мясо.

Крупнокусковые полуфабрикаты из конины - вырезка, толстый край, тонкий край, заднегрудная часть, лопаточная часть, покромка, котлетное мясо.

Куранга – кисломолочный напиток народов Северо-Восточной Азии (монголов, бурят, тувинцев). Изготавливают из коровьего цельного и обезжиренного молока, в котором проводится молочнокислое и спиртовое брожение, специальной закваской: молочнокислые палочки и стрептококки, дрожжи. Сбраживание проводится при температуре около 30 °С, спиртовое брожение при 6-9 °С, массовая доля спирта достигает 1%.

Л

Легкие – субпродукт, характеризуется низким качественным белковым показателем. Это обусловлено высоким содержанием коллагена (4,64%) и эластина (около 1%) и небольшим количеством полноценных белков (9,47%). В липидную фракцию легких входят фосфатиды и стеролы (холестерин). В экстрактивных веществах легких содержится гепарин — вещество, предотвращающее свертывание крови. Состоят они в основном из соединительной ткани. Из минеральных веществ в них больше всего содержится фосфора, железа, марганца, магния, меди. Пищевая ценность легких невысокая, так как белки их усваиваются хуже белков мяса, 100 г съедобной части легких дают организму человека от 83 до 100 ккал.

Ливер – субпродукт состоящий из сердца, легкие, трахея, печень, диафрагма извлеченные из туши в их естественном соединении.

Ливерная колбаса - колбаса, приготовленная в основном из вареного сырья, иногда частично или полностью из сырого, с последующей варкой и охлаждением.

Лопаточная часть — отруб, который содержит неравноценное по качеству мясо. В области шейных позвонков мускулы грубые, оболочки мускульных волокон плотные. Вдоль шейных позвонков проходит упругая затылочно-шейная (выйная) связка желтого цвета, не поддающаяся кулинарной обработке. Мякоть лопатки и подлопаточной части (подплечного края) имеет более нежное строение, чем мякоть шейной части. Лучшие мускулы этого отруба расположены позади лопаточной кости и вдоль спинных позвонков. В области лопатки мускулы не имеют жировых отложений, жир откладывается в основном на наружной поверхности

М

Маклок - бугор крыла подвздошной кости животного, выступающий в наружную боковую сторону.

Масло топленое (ГОСТ Р 52971–2008 Масло топленое и жир молочный) – продукт с массовой долей жира 99,0 %, влаги 1,0 %, изготавливается путем вытапливания жировой фазы из сливочного масла, подсырного масла, масла-сырца, сборного топленого масла и пластических сливок.

Мацун – простокваша приготовленная на чистых культурах термофильных молочнокислых стрептококков и палочек.

Мелкокусковые полуфабрикаты - мякотные и мясокостные, представляют собой кусочки мясной мякоти определенной массы и размера или мясокостные кусочки с заданным содержанием мясной ткани. Мякотные полуфабрикаты нарезают из оставшегося после нарезания порционных полуфабрикатов сырья, а также из крупнокусковых полуфабрикатов повышенной жесткости, не используемых для изготовления порционных полуфабрикатов (лопаточной и подлопаточной частей и покромки от говядины 1 категории). Мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из шейных, грудных, реберных, поясничных, тазовых, крестцовых, хвостовых костей, грудинки (включая ребра) с определенным содержанием мякоти, полученных от комбинированной обвалки говядины, свинины, баранины, конины и мяса других животных. Кроме того, мясокостные мелкокусковые полуфабрикаты вырабатывают из мяса поросят массой от 6 до 12 кг, поросят-молочников, подсвинок и тощей баранины. Мелкокусковые полуфабрикаты должны иметь незаветренную поверхность, цвет и запах, характерные для доброкачественного мяса, мышечную ткань упругую, без сухожилий и грубой соединительной ткани, хрящей и раздробленных косточек. На полуфабрикатах из тазобедренной части могут быть оставлены поверхностная пленка и жировая ткань. По массе и форме допускаются отклонения не более 10% кусочков от массы порции.

Мокрый посол мяса - основанный на выдерживании мяса в рассоле.

Молоко (лактат) – биологический продукт секреторной деятельности молочной железы млекопитающего.

Молоко повышенной жирности — нормализованное молоко с содержанием 6 % жира, гомогенизированное.

Молокосодержащий продукт – пищевой продукт, произведенный из молока и / или молочных продуктов и / или побочных продуктов переработки молока и немолочных компонентов, в том числе немолочных жиров и / или белков, с массовой долей сухих веществ молока в сухих веществах готового продукта не менее чем 20%.

Молочный жир – продукт с массовой долей жира 99,8 %, влаги 0,2 % получают из молока и/или молочных продуктов при удалении молочной плазмы.

Молочный напиток – молочный продукт, произведенный из концентрированного или сгущенного молока либо сухого цельного молока или сухого обезжиренного молока и воды.

Молочный продукт – пищевой продукт, который произведен из молока и /или его составных частей без использования немолочных жира и белка и в составе которого могут содержаться функционально необходимые для переработки молока компоненты.

Мороженое получают путем взбивания и замораживания молочных или фруктово-ягодных смесей с сахаром, со стабилизатором, а для некоторых видов – с вкусовыми и ароматическими наполнителями.

Мягкий диетический творог – вырабатывают путем сквашивания пастеризованного (85-90 °С) обезжиренного молока чистыми культурами молочнокислых стрептококков с удалением части сыворотки сепарированием с последующим добавлением к нежирному творогу сливок.

Мышечная (мускульная) ткань — основная часть мяса, она обладает наибольшей питательной ценностью. Чем больше в туше мышц, тем выше пищевая ценность мяса. Содержание мышц в туше крупного рогатого скота составляет 57-62%, овец - 50-56%, свиней - 40-52% и в туше лошадей — 60—65%. Основной особенностью живой мышечной ткани является способность ее к сокращению. Структурным и функциональным элементом мышечной ткани служит мышечное волокно, состоящее из сарколеммы, нескольких ядер и саркоплазмы, в которой располагаются миофибриллы. Мышечные волокна объединяются в пучки, которые разделены прослойками внутримышечной соединительной ткани, образующими своеобразный каркас. Чем больше развита соединительная ткань в мышцах, тем грубее мясо. Размеры мышечных волокон зависят от ряда факторов (вид, порода, возраст, пол животного и другие) и колеблются в пределах 10—100 мкм. В зависимости от диаметра мышечных волокон различают мясо грубоволокнистое (крупнозернистое) и тонковолокнистое (мелкозернистое). Мясо взрослых животных более грубоволокнистое, чем мясо молодых животных. Мясо, полученное от старых животных и производителей, имеет развитую соединительную ткань, поэтому оно сухое и жесткое. В мышцах животных мясных пород мышечные волокна умеренной величины, внутримышечная соединительная ткань развита слабо и не редко заполнена жиром. Такое мясо характеризуется хорошими кулинарными качествами и лучше усваивается.

Мякотные субпродукты - мозги, языки, сердце, печень, легкие, диафрагма, селезенка, почки, вымя, мясо с пищевода и мясная обрезь.

Мясная обрезь - куски мяса, полученные при зачистке туш.

Мясной отруб - часть мясной туши, отделенная в соответствии с принятой схемой разделки туши.

Мясной фарш - мясо, измельченное на волчке с отверстиями решеток диаметрами от 2 до 5 мм.

Мясной хлеб - изделие из колбасного фарша без оболочки, запеченное в металлической форме.

Мясной шрот - мясо, измельченное на волчке с отверстием решеток диаметрами от 10 до 25 мм.

Мясные блоки - используют при производстве полуфабрикатов, колбас, пельменей и готовых мясных быстрозамороженных блюд. В зависимости от вида сырья блоки бывают следующих наименований: блоки из жилованного

мяса (говядины, свинины, шпика, щековины), замороженные по ОСТ 10-02-01-04, блоки мясные замороженные, разрешенные к применению учреждениями Госсанэпидемслужбы; блоки из мясной массы замороженные (говядина, свинина) по ТУ 494015.

Мясные консервы - консервы из мяса, герметически укупоренного в жестяные или стеклянные банки, подвергнутого воздействию высокой температуры для уничтожения микроорганизмов и придания продукту стойкости при хранении.

Мясные полуфабрикаты - полуфабрикаты из натурального или рубленого мяса без термической обработки.

Мясо сублимационной сушки (сублимированное мясо) - мясо, высушенное вымораживанием влаги.

Н

Набор из мяса птицы - полуфабрикат из мяса птицы, представляющий собой кусочки мяса на костях от всех частей тушки, упакованный в виде порции или реализуемый по массе. Наборы могут иметь целевое назначение: суповой, для жаркого, рагу и т.д.

Набор из пищевых субпродуктов тушек птицы - полуфабрикат, представляющий собой обработанные пищевые субпродукты, взятые в соотношении, характерном соотношению их в одной тушке птицы, упакованный в виде порции или реализуемый по массе.

Набор из потрохов - полуфабрикат, представляющий собой обработанные потроха- сердце, желудок, печень- одного вида птицы, взятые поштучно в одинаковом соотношении, упакованный в виде порций.

Натуральные полуфабрикаты — куски мяса с заданными или произвольной массой, размерами и формой из соответствующих частей туши. Их подразделяют на крупнокусковые, порционные, мелкокусковые; от комплексной разделки говядины первой категории, свинины и баранины по кулинарному назначению. Кроме того, натуральные полуфабрикаты могут быть как бескостными, так и мясокостными.

По качеству натуральные полуфабрикаты превосходят другие виды полуфабрикатов, так как их изготавливают в основном из наиболее нежных частей мясной туши, не требующих дополнительной обработки (механического рыхления, обработки ферментными препаратами).

Нежирное молоко — пастеризованное молоко, получаемое путем сепарирования цельного молока, содержащее не более 0,05 % жира.

Нежность мяса — органолептический показатель тех усилий, которые затрачиваются на разрушение продукта при разжевывании. Кроме прочностных свойств мяса, на нежность влияют его сочность и величина не разжеванного остатка. Количество последнего зависит от содержания и прочности соединительной ткани в мясе.

Немолочные компоненты – пищевые продукты, которые добавляются к продуктам переработки молока (грибы, колбасные и мясные изделия, морепро-

дукты, мед, овощи, орехи, фрукты, яйца, джемы, повидло, шоколад и другие кондитерские изделия, кофе, чай, ликер, сахар, соль, специи, пищевые добавки, витамины, микро- и макроэлементы, белки, жиры, углеводы немолочного происхождения).

Нормализация – это доведение продукта (молока или сливок) до норм по жирности. Если в молоке маловато жира, то к нему прибавляют сливки. Если же наоборот, много жира, то прибавляют обезжиренное молоко.

Нормализованное молоко — пастеризованное молоко, в котором содержание жира доведено до требуемой нормы (1; 1,5; 2,5; 3,2; 3,5; 4; 6%).

Нутровка -извлечение из туши внутренних органов.

О

Обезжиренное молоко – молоко с массовой долей жира не менее 0,5%, полученное в результате отделения жира от молока.

Обваленное мясо - мясо, отделенное от костей.

Обвалка мяса — отделение мышечной, жировой и соединительной тканей туши от костей.

Огузок — отруб, расположенный в тазобедренной части туши, содержащий в своей структуре более плотные мускулы, особенно в нижней части отруба, чем мускулы других отрубов задней части. С внутренней стороны бедренной кости располагаются более рыхлые и тонковолокнистые мускулы, чем с наружной. В мякоти огузка мало межмускульного жира. В кулинарии огузок используют для приготовления бульонов, тушеного мяса, котлетного фарша, для жарки кусками.

Окислительная порча жира - порча жира под действием кислорода воздуха, в результате которой жир приобретает неприятный вкус и запах прогоркания или осаливания.

Околопочечный жир — жировая ткань локализованная около почек.

Окорок — отруб, расположенный в тазобедренной части свиной туши. Он является одним из лучших отрубов туши. Применяют для приготовления натуральных шницелей, шашлыков, рагу, рубленых котлет и т.п.

Окорок - мясное изделие, приготовленное из тазо-бедренной или плече-лопаточной части туши.

Осадка колбас - выдержка колбасных батонов перед термической обработкой в подвешенном состоянии в течение установленного времени для уплотнения, созревания фарша и подсушки оболочки.

Охлаждение колбас (остывание колбас) - быстрое снижение температуры в колбасном изделии после варки, с целью сокращения потерь и избежания морщинистости оболочки.

Охлажденное мясо - мясо, выдержанное установленное время для созревания, обладает высокими пищевыми достоинствами - оно нежное, сочное, ароматное, покрывшееся корочкой подсыхания, должно иметь температуру от 0 до 4°C.

Охлаждение – процесс снижения температуры молока и продуктов его переработки до уровня, при котором приостанавливается развитие в них микроорганизмов и окислительных процессов.

Очистка сырого молока – процесс освобождения сырого молока от механических примесей и/ или микроорганизмов.

II

Пастеризация - нагревание молока до температуры не более 100⁰С с той или иной выдержкой.

Панированные мясные полуфабрикаты - порционные мясные полуфабрикаты, слегка отбитые для разрыхления тканей и обваленные в мелкодробленых сухарях из белого хлеба для сохранения мясного сока.

Для изготовления панированных полуфабрикатов наряду с мясным сырьем применяют льезон (смесь содержащего яиц или меланжа с поваренной солью и водой) и панировочную муку (сухари). Из говядины изготавливают ромштекс; из свинины - котлету натуральную, шницель, котлету останкинскую, котлету отборную; из баранины — котлету натуральную, шницель.

Парное (горяче-парное) мясо - получают сразу же после убоя скота; оно имеет температуру (33—38⁰С), близкую к температуре тела животного. Парное мясо в течение первых 2-3 часов обладает высокой нежностью и сочностью. В нем мышечная ткань расслаблена, мясо характеризуется мягкой консистенцией, сравнительно небольшой механической прочностью, высокой водосвязывающей способностью. Однако вкус и запах такого мяса выражены недостаточно.

Пашина — отруб, который содержит много соединительной ткани, особенно около белой линии. Жир откладывается на внутренней стороне, количество его зависит от упитанности. Мускулы в пащине неоднородные, с наружной стороны пашины они тонкие, жесткие и упругие. Лучшая часть этого отруба - средняя, в которой располагается продольный мускул неправильной овальной формы. Используют пащину для приготовления жирных супов и борщей, в вареном виде - для начинок.

Паштет - изделие мазеобразной консистенции из фарша, приготовленного в основном из вареного сырья, иногда частично или полностью из сырого, с добавлением жира, подвергнутого тепловой обработке.

Передняя голяшка — это отруб, который содержит мякоть, состоящую в основном из соединительной ткани. Из передней голяшки готовят студни и бульоны.

Переохлажденное мясо – мясо имеющее температуру от -1,5 до -3⁰С, т.е. на 0,5—2⁰С ниже точки замерзания. В переохлажденном мясе содержащаяся в нем влага находится в жидком (переохлажденном) виде. По своим качественным показателям такое мясо аналогично охлажденному.

Печень – субпродукт. Перед употреблением ее промывают для удаления желчи. Печень имеет горьковатый привкус (особенно свиная) вследствие наличия желчных протоков; окрашена она в темный цвет, который тем интенсивнее, чем старше животное. В отличие от других мясопродуктов печень об-

ладает свойством не набухать, а выделять влагу. 100 г съедобной части печени различных животных дают организму от 98 до 108 ккал. Печень богата витаминами В₁, В₂, РР, А, D, Е, С; из минеральных веществ больше всего содержит железа, фосфора, калия, магния. Печень богата ферментами углеводного, белкового и липидного обмена. Катепсины печени в 60 раз активнее катепсинов мышечной ткани.

Плечевая часть туши - отруб, мускулы которого покрывают плечевую кость тонким слоем и расположены в основном с одной стороны. Плечевая кость богата жиром, минеральными и ароматическими веществами. В кулинарии эту часть используют для приготовления прозрачных бульонов и супов, мякоть в сыром виде для котлетного фарша.

Плотная консистенция мясного продукта — консистенция мясного продукта, характеризующаяся относительно большой массой в единице объема и тесно соединенными частицами.

Пищевые добавки – группа природных или синтетических веществ, специально вводимых в сырье, полуфабрикаты или готовые пищевые продукты с целью совершенствования их технологии или придания им необходимых свойств, и не употребляемых обычно в качестве пищевых продуктов и не являющимися макро- и микронутриентами.

Побочный продукт переработки молока – полученный в процессе производства продуктов переработки молока сопутствующий продукт.

Полив — подкожная жировая ткань крупного и мелкого рогатого скота.

Половина тушки птицы (полутушка птицы) - одна из двух примерно равных частей потрошенной тушки, разделенной вдоль по линии позвоночника и киля грудной кости.

Полукопченая колбаса - колбаса, в процессе ее изготовления подвергнутая после обжарки и варки дополнительному горячему копчению и сушке.

Полутуша - туша, разделенная вдоль спинного хребта на две половинки.

Полуфабрикат из мяса птицы - изделие из натурального или рубленого мяса птицы или пищевых субпродуктов, подготовленное к тепловой кулинарной обработке.

Порционные полуфабрикаты - изготавливают из определенных кусков мясной мякоти, крупнокусковых полуфабрикатов. Они представляют собой один или два примерно равных по массе куска мяса, предназначаются для жарения цельными кусками. Для их изготовления используют лишь наиболее нежные части туши - вырезку, мякоть спинной, поясничной и тазобедренной частей, которые составляют 14-17% массы говяжьей или конской туши, 29-30% свиной или бараньей туши.

Порционные полуфабрикаты из говядины — бифштекс натуральный, лангет, вырезка, антрекот, ромштекс, зразы

Порционные полуфабрикаты из свинины — вырезка, котлета натуральная, эскалоп, шницель, свинина духовая.

Порционные полуфабрикаты из баранины — котлета натуральная, эскалоп, шницель, баранина духовая.

Порционные полуфабрикаты из конины - филей, лангет, бифштекс натуральный, зразы натуральные, ромштекс, антрекот, конина духовая.

Посол мяса (посол) - обработка мяса поваренной солью, рассолом или посолочной смесью для придания ему липкости, пластичности, влагоудерживающей способности, для обеспечения надлежащих органолептических показателей готового продукта и устойчивости его при хранении.

Почки – субпродукт, характеризуется сравнительно высоким содержанием полноценных белков малым количеством неполноценных белков. Белки представлены глобулинами, нуклеопротеидами, муцинами, мукоидами, коллагеном и эластином. К липидам почек относятся жиры, лецитин, холестерин; к углеводам — гликоген, глюкоза. Из азотистых экстрактивных веществ в почках обнаружены креатин, пуриновые основания, мочевины и т.п. По витаминному составу они превосходят мясо, но уступают печени; в них имеются витамины В1, В2, В6, В12, пантотеновая кислота, биотин, РР. В почках содержатся разнообразные ферменты, в том числе катепсины, которые даже более активны, чем катепсины печени.

Предубойная выдержка - содержание скота без корма перед убоем в течение установленного времени. Она обуславливается необходимостью восстановления нормального физиологического состояния животного, утомленного во время транспортировки. Предубойное содержание является первым звеном технологического процесса, включает комплекс мероприятий, направленных на повышение качества получаемого мяса. На качество мяса оказывают влияние и условия содержания животных в период предубойной выдержки. Особое внимание уделяют подгону животных к месту убоя. При проведении этой операции наблюдается значительное число травм, возникают стрессовые состояния, при стрессе до 40% туш животных контаминируется кишечной микрофлорой что снижает качество мяса и в дальнейшем мясопродукта. Загрязненная шкура так же является источником обсеменения мяса микрофлорой, поэтому животных перед убоем чистят и обмывают водой. Необоснованное увеличение продолжительности предубойной выдержки ведет к снижению убойного выхода и ухудшению качества мяса.

Приемная живая масса скота - живая масса скота, за вычетом установленных скидок.

Простокваша – кисломолочный продукт, изготавливаемый с использованием заквасочных микроорганизмов лактококков и / или термофильных молочнокислых стрептококков, при этом общее содержание заквасочных микроорганизмов в готовом продукте в конце срока годности составляет не менее 10^7 КОЕ в 1 г продукта.

Р

Рекомбинирование – процесс производства продуктов переработки молока из составных частей молока или молочного продукта, молочного составного продукта, молокосодержащего продукта и воды.

Разделка туш - разделение туши, полутуши или четвертины на части по установленной схеме разделки с учетом анатомического расположения в них мышц и костей и последующего использования мяса.

Размороженное мясо (Дефростированное мясо) Мясо, оттаянное до температуры в толще мышц -1°C и выше в зависимости от условий размораживания и дальнейшего использования.

Режим стерилизации консервов - оптимальное соотношение между температурой, временем воздействия температуры и давлением в стерилизаторе, выраженное условной записью- формулой стерилизации.

Рубец (Требуха) - первый отдел желудка крс, буйволов, овец и других жвачных животных.

Рубленные мясные полуфабрикаты - вырабатывают в охлажденном и замороженном видах. К рубленным полуфабрикатам относят котлеты домашние, московские, киевские, крестьянские, краснодарские, мясо-капустные мясо-картофельные по-белорусски, мясо-растительные якутские; биточки низкокалорийные детские, куриные, шницель московский, особый; бифштекс — городской, говяжий, молодежный, ромштекс, мясной фарш — говяжий, свиной, домашний, бараний, особый, субпродуктовый, для бифштексов; фрикадельки — киевские, останкинские, мясо-растительные, ленинградские, детские, крокеты мясные; кнели диетические; кюфта по-московски.

Рубленные котлеты из мяса птицы- полуфабрикат - приготовленный из рубленого мяса птицы и других компонентов согласно рецептуре, панированный в сухарях и имеющий определенную форму и массу от 0,05 до 0,1 кг. В состав котлет входят мясо, хлеб, яйца, специи. Котлеты имеют круглую, овальную форму и т.д.

Рулет - мясное изделие цилиндрической формы, плотно перевязанное шпагатом или изготовленное в металлической форме, в вареном, запеченном, копченом, копчено-запеченном или варено-копченом виде.

Ряженка – кисломолочный продукт, изготавливаемый сквашиванием топленого молока с добавлением или без добавления молочных продуктов заквасочными микроорганизмами термофильных молочнокислых стрептококков с добавлением или без добавления болгарской молочнокислой палочки.

С

Сальник - жир сырец с желудка.

Санитарная бойня - изолированное помещение, оборудованное для убоя больного скота и обеззараживания продуктов убоя.

Сепарирование жира - метод очистки жира от взвешенных частиц и влаги под действием центробежной силы.

Сепарирование крови - разделение крови на две фракции: сыворотку и форменные элементы или плазму и форменные элементы.

Сепарирование молока – это разделение его на две фракции различной плотности – сливки и обезжиренное молоко (обрат).

Скот для убоя - сельскохозяйственные животные, предназначенные для убоя, независимо от пола, возраста и упитанности. Скот для мясной промышленности является сырьем, которое перерабатывается на пищевую, техническую и др. продукцию.

Смешанный посол мяса — способ посола, основанный на шприцевании мяса рассолом с последующим натиранием его посолочной смесью и выдерживанием в течение нескольких суток до образования маточного рассола, с дальнейшей заливкой мяса приготовленным рассолом

Сливки – это жировая часть молока, полученная сепарированием.

Сливки сгущенные с сахаром – продукт консервирования смеси цельного молока и сливок с сахаром.

Сливочное масло - продукт, состоящий преимущественно из молочного жира, обладающий специфическими, свойственными ему вкусом, запахом, пластичной консистенцией (при температуре 10–12 °С), – представляет собой сложную структурированную эмульсионную суспензию, состоящую из двух фаз – жира и плазмы. Оно может содержать вкусовые и ароматические вещества. В соответствии с ГОСТ Р 52969–2008 «Масло сливочное» изготавливается в следующем ассортименте: сладко-сливочное, кисло-сливочное, несоленое и соленое.

Сметана – кисломолочный продукт, изготавливаемый сквашиванием сливок с добавлением или без добавления молочных продуктов заквасочными микроорганизмами лактококков или смесью лактококков и термофильных молочнокислых стрептококков.

Сортировка - говядину, буйволятину, конину и верблюжатину сортируют на высший, первый и второй сорта. Высший сорт не содержит видимой соединительной и жировой тканей, первый содержит 6% этих тканей от общей массы куска, второй включает их не более 20%. Для говядины, буйволятины и верблюжатины выделяют в качестве отдельного сорта жирное мясо, содержащее не более 35% жировой и соединительной тканей. Свинину подразделяют на нежирную, полужирную и жирную. Нежирная содержит не более 10% межмышечного жира, полужирная — 30—50% жировой ткани, жирная — 50—80% жировой ткани. При жиловке баранины выделяют один сорт, оленины - первый и второй сорта: первый сорт содержит не более 6% видимой соединительной и жировой тканей, второй сорт — не более 20%. В практике производства колбасных изделий могут применять двухсортную жиловку говядины и свинины — высший и объединенный (первый и второй) сорта. Объединенный сорт говяжьего мяса содержит 12% соединительной и жировой тканей; от упитанных животных получают, как это было указано выше, еще один сорт — жирную говядину. При двухсортной жиловке свинины высший сорт получают путем отделения нежирных частей от окороков и средней части полутуши; остальное мясо — объединенный сорт, содержащий 35—50% жировой ткани.

Стерилизация - это нагревание молока до температуры выше 100°С с выдержкой той или иной продолжительности.

Субпродукты (Сбой) — второстепенные продукты убоя скота - внутренние органы и части туши, получаемые при переработке убойных животных. По пищевой ценности их разделяют на две категории. К субпродуктам I категории относят языки,

печень, почки, мозги, сердце, мясокостные хвосты говяжьей и бараньей, вымя говяжье, диафрагму всех видов скота. К субпродуктам II категории относят головы всех видов скота без языков и мозгов, легкие, мясо пищевода, селезенку, уши, трахеи говяжьей и свиные, рубцы, сычуги говяжьей и бараньей, ноги и путовые суставы, губы, книжки говяжьей, хвосты и желудки свиные, мясную обрезь (включая срезки языков всех видов скота). По качеству обработки и органолептическим показателям обработанные субпродукты должны отвечать требованиям технических условий.

Сухой посол мяса — способ посола, основанный на натирании мяса посолочной смесью с последующим пересыпанием солью и выдерживанием в течение определенного времени.

Сушка колбас — удаление влаги из колбас при определенных параметрах воздуха для придания им стойкости при хранении.

Съемка шкуры - операция отделения шкуры от туши.

Сыворотка - дефибринированная кровь, освобожденная от форменных элементов.

Сырокопченая колбаса (твердокопченая колбаса) - колбаса, в процессе ее изготовления подвергнутая после осадки холодному копчению при температуре 18—22°C, минуя процесс варки, а затем продолжительной сушке.

Сычуг - четвертый отдел желудка крс и др. жвачных животных.

Сырое молоко – молоко, не подвергшееся термической обработке при температуре более чем 40 °С или обработке, в результате которой изменяются его составные части.

Сырок – формованный творожный продукт, покрытый или не покрытый глазурью из пищевых продуктов, массой не более 150 г.

Сыропригодность – комплексная характеристика, включающая в себя сенсорные, физико-химические, биологические и санитарно-гигиенические показатели.

Сыры – это пищевые продукты, получаемые путем концентрирования и биотрансформации основных компонентов молока под воздействием энзимов микроорганизмов и физико-химических факторов; производство сыров включает коагуляцию молока, отделение сырной массы от сыворотки, формование, прессование под действием внешних нагрузок или собственного веса, посолку, а употребление в пищу производится сразу после выработки (в свежем виде) или после созревания при определенной температуре и влажности в анаэробных или аэробных условиях. Сыры, вырабатываемые с применением сычужной коагуляции молока, называются сычужными.

Сырые сливки – сливки, не подвергшиеся температурной обработке при температуре более чем 45 °С.

Сычужная проба характеризует способность молока к свертыванию под действием сычужного фермента. По ее результатам молоко делят на 3 класса.

Сычужно-бродильная проба одновременно характеризует способность молока к сычужному свертыванию и наличие в нем бактерий группы кишечной палочки.

Т

Тазобедренная часть туши - часть туши, содержащая в себе тазовую, бедренную и берцовую кости с прилегающими к ним мышечной и другими тканями.

Телятина — мясо молодняка крупного рогатого скота в возрасте от 2 недель до 3 месяцев, серо-розового цвета, мелковолоконистое, без жировых отложений.

Температура плавления жира - зависит от состава входящих в него жирных кислот. Жиры с высоким содержанием ненасыщенных и низших насыщенных жирных кислот, имеет низкую точку плавления

Термическое состояние мяса - температура в толще мышц у костей, подразделяют на: парное, остывшее, охлажденное, мороженое и дефростированное (размороженное).

Творог – белковый кисломолочный продукт, изготавливаемый сквашиванием пастеризованного нормализованного цельного или обезжиренного молока (допускается смешивание с пахтой) с последующим удалением из сгустка части сыворотки и отпрессовыванием белковой массы.

Творожная масса – молочный или молочный составной продукт, изготавливаемый из творога с добавлением или без добавления сливочного масла и / или сливок, и / или сгущенного молока с сахаром, и / или сахаров, и / или соли, и / или немолочных компонентов, которые вводятся не с целью замены составных частей молока.

Творожный продукт – молочный продукт, молочный составной продукт или молокосодержащий продукт, произведенный из творога и / или продуктов переработки молока в соответствии с технологией производства творога с добавлением молочных продуктов или без их добавления, с добавлением немолочных компонентов в том числе немолочных жиров и / или белков или без их добавления, с последующей термической обработкой или без нее.

Творожный сырок – формованная творожная масса, покрытая или не покрытая глазурью из пищевых продуктов, массой не более 150 г.

Тепловая обработка (нагревание и охлаждение молока) являются основной и обязательной технологической операцией в производстве питьевого молока и молочных продуктов.

Термизация – процесс термической обработки сырого молока или продуктов переработки молока. Термизация осуществляется при температуре 60-68 °С с выдержкой до 30 с, при этом сохраняется активность щелочной фосфатазы молока.

Технология – совокупность знаний о способах воздействия на сырье, материалы или полуфабрикаты соответствующими орудиями производства и о закономерностях процессов, происходящих в сырье при его превращении в готовый продукт.

Транспортировка животных – перевоз животных (для убоя на мясокомбинате). Транспортировка влияет на физиологическое состояние животных и, следовательно, качество мяса. Колебания температуры и влажности воздуха

окружающей среды, продолжительность и скорость перевозки, вид транспортных средств, способ размещения, плотность посадки действия очень высокой или низкой температур, непривычных шумов, вибрации транспортных средств и другие факторы вызывают транспортный стресс. Неблагоприятные условия транспортировки приводят к потерям живой массы, заболеваниям, травмам прижизненной контаминации мяса и внутренних органов кишечной микрофлорой. При длительных перевозках отличается резкое ухудшение качества мяса его водосвязывающей способности, технологических и кулинарных свойств. Качество мяса восстанавливается, если перед убоем животному предоставить отдых в течение определенного времени.

Туша (Стяг) - тело животного без шкуры, головы, ног, внутренних органов и внутреннего жира.

Топленое молоко — нормализованное из смеси молока и сливок до содержания 6 % жира, подвергнутое гомогенизации, пастеризации при температуре не ниже 95 °С в течение 3 — 4 ч. Длительное воздействие высоких температур приводит к образованию меланоидинов, что вызывает побурение молока, придает ему кремовый оттенок и характерный хорошо выраженный привкус пастеризации.

У

Убой скота (забой, закол) - лишение жизни животных с целью переработки их на мясо и мясные продукты.

Убойная масса — масса парной туши и внутреннего жира, но без головы, шкуры, хвоста, внутренних органов и конечностей (передних — до запястных суставов, задних — до скакательных суставов). Эту массу туши определяют после убоя животного.

Убойный выход — это отношение убойной массы к живой массе, выраженное в процентах. Один из основных показателей учета мясной продуктивности животных. В отличие от оценки по живой массе убойный выход отражает пропорции между участками тела животного. Величина его показывает, как сочетается масса туши и жира с массой других частей - головы, конечностей, внутренних органов, кожи. Чем тяжелее туша, тем выше убойный выход, меньше доля несъедобных частей, лучше характеризуется мясная продуктивность животного. Убойный выход - наиболее удобный и достаточно точный показатель мясных качеств животных. Величина убойного выхода зависит от направления продуктивности, породы, упитанности, возраста, пола и колеблется от 35 до 65%.

Ультрапастеризация – процесс термической обработки сырого молока и продуктов его переработки. Ультрапастеризация осуществляется в потоке в закрытой системе с выдержкой не менее чем две секунды одним из способов.

Упитанность — степень откормленности животных, определяется развитием мышечной ткани и подкожных жировых отложений, что устанавливают по экстерьеру (внешним очертаниям) туловища и прощупыванием подкожного жира и мышечной ткани. Упитанность животных оказывает решающее влияние

на качество мяса. С увеличением упитанности изменяется морфологический и химический состав мяса. Возрастает содержание мякотной части за счет развития ценных тканей — мышечной и жировой. В общем количестве белков уменьшается доля эластина и коллагена, следовательно, повышается биологическая ценность мяса, оно имеет более нежную консистенцию. Увеличивается относительное содержание жира, но снижается количество воды. Мясо откормленных животных содержит больше гликогена, что обеспечивает более глубокое течение процесса созревания, отличается менее интенсивной окраской и большей влагоудерживающей способностью. От плохо упитанных животных получают нестандартное мясо, в нем уменьшается диаметр мышечных волокон, увеличивается содержание соединительной ткани, оно становится жестким. Очень жирное мясо хуже усваивается, в нем снижается содержание белков и, следовательно, полноценных аминокислот. Степень откорма животных обуславливает сортировку мяса по категориям упитанности. В связи с отсутствием простых и достаточно надежных объективных способов определения прижизненной упитанности животных и выходов мяса, мясоперерабатывающие предприятия принимают скот по весу и качеству (упитанности) мяса, полученного после переработки скота. Крупный рогатый скот по упитанности подразделяют на две категории, отдельно выделяют тощий скот.

Упитанность высшая — округлые формы туловища; хорошо развитая мускулатура; остистые отростки спинных и поясничных позвонков не выступают; отложения подкожного жира хорошо прощупываются у основания хвоста, на седалищных буграх, маклаках, двух последних ребрах, на пояснице.

Упитанность средняя — несколько угловатые формы туловища; удовлетворительно развитая мускулатура; остистые отростки спинных и поясничных позвонков слегка выступают; отложения подкожного жира прощупываются у основания хвоста и на седалищных буграх, умеренные отложения жира на пояснице.

Упитанность ниже средней — угловатые формы туловища; неудовлетворительно развитая мускулатура, остистые отростки спинных и поясничных позвонков заметно выступают, отложения подкожного жира могут не прощупываться.

Ф

Фаршированная колбаса — вареная с ручной формовкой особого рисунка, обернутая в соленый шпик и вложенная в оболочку.

Ферментное сырье — железы, обладающие только внешней секрецией и выделяющей свой секрет в полость организма или наружу, а также органы и другое сырье животного происхождения, используемые для производства ферментов и ферментных препаратов. Это слизистая оболочка сычугов крупного рогатого скота и свиных желудков, сычуги телят и ягнят-молочников, слизистая оболочка тонких кишок..

Филей — один из лучших отрубов поясничной части туши. Состоит из трех частей: филейного края, филейной покромки и филейной вырезки.

Филейная вырезка — самые нежные мускулы не только этого отруба, но и всей туши; расположены они с внутренней стороны под позвонками. Между отдельными волокнами этих мускулов откладывается жир, который придает прекрасные вкусовые качества этой части. Из вырезки готовят бифштексы, азу, шашлыки.

Филейная покромка - представляет собой боковые плотные мускулы, расположенные в трех различных направлениях. Из нее готовят супы, гуляши и котлетный фарш.

Филейный край - включает в себя толстый слой нежных, прослоенных жиром мускулов, лежащих в области позвонков. Из него готовят ромштексы.

Фильтрование – процесс освобождения сырого молока и продуктов переработки молока от механических примесей. Фильтрование осуществляется без применения центробежной силы.

Ц

Цельное молоко – молоко, составные части которого не подвергались воздействию посредством их регулирования.

Цех предубойного содержания скота (Лейвстак) - помещение для содержания скота во время предубойной выдержки, обеспечивающее суточную ритмичную работу мясокомбината.

Ч

Части бараньей туши (в порядке их последовательного размещения в туше) - спинно-лопаточная часть; задняя часть; шея; грудинка; пашина; зарез; рулька; голяшка задняя.

Части говяжьей туши (в порядке их последовательного размещения в туше) — зарез, лопаточная часть, плечевая часть, спинная часть, грудная часть, пашина, филей, оковалок, кострец, огузок, задняя голяшка.

Части свиной туши (в порядке их последовательного размещения в туше) — лопаточная часть; спинная часть (корейка); грудинка; поясничная часть с пашиной; окорок; предплечье (рулька); голяшка

Черева - тонкие кишки (двенадцатиперстная, тощая и подвздошная) скота. Черева крупного рогатого скота не включает двенадцатиперстную кишку.

Черный альбумин - высушенная и измельченная дефибрированная или стабилизированная кровь скота.

Четвертина - полутуша, разделенная на две части между 11-м и 12-м ребрами.

Четвертина тушки птицы - одна из двух примерно равных по размеру частей полутушки, разделенной поперек.

Ш

Шейная часть туши (шея) - часть туши, содержащая в себе семь шейных позвонков с прилегающими к ним мышечной и другими тканями.

Шкура - кожа с волосяным покровом. Она состоит из эпидермиса, дермы и подкожной клетчатки. Толщина эпидермиса составляет всего 1—2% толщины шкуры. Эпидермис и волос при выработке кожи удаляют, а при выработке меха сохраняют. Ценность кожевенного и мехового сырья характеризуется совокупностью товарных свойств (вид, пол и возраст животных, тип технологической обработки) и сортностью, определяемой наличием пороков. Шкуры от животных различных видов, пола и возраста по строению и свойствам существенно отличаются между собой.

Шкуры от коров, быков и телят классифицируют следующим образом:

склизок-шкура неродившихся или мёртворождённых телят,
опоек-шкура молодняка КРС, которого поят молоком,
выросток – шкура молодняка КРС, освоившего растительный корм
яловка-шкура коров,
бычина-шкура кастрированных быков
бугаина –шкура некастрированных быков.

Шкуры свиней имеют редкий шерстный покров и толстый эпидермис; волосяные сумки насквозь пронизывают дерму, вследствие чего свиная кожа протекает.

Кожевенное сырье:

мелкое кожевенное сырье: шкуры молодняка КРС до 10 кг, овец- непригодных для мехового производства, коз,

крупное кожевенное сырье: шкуры КРС,

свиное кожевенное сырье: шкуры до 1,5 от поросят, легкие до 4 кг, средние до 7 кг, тяжёлые свыше 7 кг и крупоны делятся на мелкие и крупные.

Шпиг (шпик, сало) — подкожная жировая ткань свиней.

Шприцевание колбасного фарша - наполнение фаршем колбасных оболочек под давлением.

Штриковка колбас — неглубокое прокалывание колбасных батонов с целью удаления воздуха, который может оставаться в фарше под колбасной оболочкой при неплотном шприцевании.

Щ

Щетина-сырец -грубые длинные волосы свиней, особенно сильно развитые по верхнему контуру холки и спины. Щетину, в зависимости от расположения на туше, подразделяют на хребтовую и боковую.

Щетина-шпарка - щетина, снятая со свиных туш механическим способом после обработки их горячей водой.

Щитовидная железа - железа внутренней секреции, расположенная на боковой поверхности гортани.

Щуп животного - жировое отложение в области паха

Э

Эластин - белок соединительной ткани. В плотной соединительной ткани эластин составляет 1,6% от ее веса, в эластиновой соединительной ткани этого белка содержится 31,7%. Эластин входит в состав эластических волокон, которые в большом количестве встречаются в шейной связке, брюшных мышцах и стенках аорты.

Эластическая соединительная ткань - отличается от плотной соединительной ткани тем, что в ее межклеточном веществе преобладают очень толстые эластические волокна, но очень мало коллагеновых волокон и аморфного вещества. В чистом виде эластическая ткань встречается лишь в за-тылочно-шейной связке, проходящей от затылочного гребня к остистым отросткам спинных позвонков.

Эластическая хрящевая ткань - эластический хрящ желтого цвета. В отличие от гиалиновой хрящевой ткани в межклеточном веществе эластического хряща, кроме хондриновых, содержится большое количество эластических волокон. Из него построены ушная раковина и надгортанный хрящ.

Эмбрион - зародыш, находящийся внутри матки животного. Для лекарственных целей используют эмбрион крс в возрасте 2-4 мес.

Эндокринное сырье - железы внутренней секреции, не имеющие выводных протоков и отдающие свои секреты (гормоны) в кровь и лимфу, а также железы с двойной секрецией, играющие внутри- и внешнесекреторные функции. Это гипофиз (нижний придаток мозга, гипоталамус и эпифиз, находящийся в черепной полости, зубная железа, расположенная в области шеи и грудины, щитовидная и паращитовидная железы (околощитовидные), находящиеся в области шеи, поджелудочная железа, надпочечники, яичники, желтое тело в брюшной полости, семенники в паховой полости и плацента.

Я

Язык —состоит в основном из поперечно-полосатой мышечной ткани. По своей питательной ценности язык уступает мясу 1-го сорта - меньше общего количества белков и полноценных белков, но больше коллагена.

Яичники - парные железы внутренней секреции, расположенные в поясничной области позади почек, вблизи концов рогов матки, прикрепленные посредством брюшины к позвоночнику и матке.

Учебное издание

Сергей Иванович Шепелев

Технология переработки продуктов скотоводства

Методические указания по изучению дисциплины и выполнению
самостоятельной работы студентами по направлению подготовки
36.04.02 «Зоотехния»

Профиль: Кормопроизводство, кормление животных и технология кормов

Квалификация выпускника - Магистр

Компьютерный набор С.И. Шепелев

Редактор Лебедева Е.М.

Подписано к печати 15.11.2018 г. Формат 60x84 1/16
Бумага офсетная. Усл.п.л. 2,96. Тираж 25 экз. Изд. № 6264.

Издательство Брянского государственного аграрного университета
243365 Брянская обл., Выгоничский район, с. Кокино, Брянский ГАУ