

УДК 637.5

ТЕХНОЛОГИЧЕСКИЕ И КУЛИНАРНЫЕ СВОЙСТВА МЯСА В КОНТЕКСТЕ СОВРЕМЕННЫХ ПРЕДСТАВЛЕНИЙ О ПИТАНИИ

**Сафарова Л.М., студентка 1 курса факультета агротехнологий,
земельных ресурсов и пищевых производств
Научный руководитель – Гуляева Л.Ю., кандидат
сельскохозяйственных наук, доцент
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** мясо, функционально-технологические свойства, пищевая ценность, химический состав.*

Статья посвящена оценке качества мяса различных видов сельскохозяйственных животных, как источника высокоценных белков и жиров, необходимых для нормальной жизнедеятельности человека.

Введение. На особенности потребления разных видов мяса влияют возраст, религия, пол, существующая на данный момент медийная информация, культурные предпочтения, стремление к поддержанию рекомендуемого оптимального индекса массы тела, социально-экономический статус и другие факторы.

Мясное сырьё является многокомпонентным, изменчивым по составу и свойствам, что может обуславливать значительные колебания в качестве готовых изделий. Вследствие этого особенно важную роль играет знание влияния внешних факторов на функционально-технологические свойства разных видов мясного сырья [1-3].

Целью работы – провести анализ и обобщить сведения, изложенные в научной литературе о функционально-технологических свойствах мясных систем (количественное и качественное содержание ключевых пищевых веществ, процессы, происходящие в мясе под воздействием внешних факторов).

Результаты исследований. Функционально-технологические свойства мясного сырья видоизменяются в процессе развития

автолитических изменений, при его механической и тепловой обработке.

Изучение химического состава мяса свидетельствует о том, что с возрастом животных в мышечной ткани снижается содержание влаги и повышается уровень сухого вещества в результате активизации процессов жиросотложения, и как следствие, увеличению содержания жира в составе мясного сырья.

Биологическая ценность мяса также обусловлена содержанием и соотношением в мышечной ткани полноценных и неполноценных белков и их аминокислотным составом. Об уровне неполноценных белков в мясе принято судить по содержанию заменимой аминокислоты оксипролина, а полноценных – триптофана [4;5-6].

Известно, что мясо кролика является источником полноценного белка (усваивается организмом человека на 96 %), минеральных веществ (фосфор, железо, марганец, фтор, калий), витаминов группы В, С. По содержанию азотистых веществ кроличье мясо уступает лишь мясу зайца и индейки, а по содержанию жира – жирной говядине, свинине, а также утятине и гусятине. Поэтому мясо кролика отлично подходит для питания людей, у которых имеются разные болезни, связанные с желудочно-кишечным трактом [3].

Созревание мяса — важный процесс в подготовке мяса для кулинарного использования, который происходит при выдержке туш после убоя животных и представляет собой начальную стадию автолиза, то есть обуславливается деятельностью ферментов самого мяса. В результате созревания усиливаются нежность, сочность, специфический приятный вкус и аромат мяса [7].

Снижение содержания свободной влаги является положительным процессом для продуктов с долгим сроком хранения, что обеспечивает противостояние микробному обсеменению и физико-химическим изменениям. Большое влияние на сохранность и технологическую направленность использования мясного сырья оказывает его уровень pH, обусловленный концентрацией в мышечной ткани гликогена. Через несколько часов после убоя животного в результате автолиза под влиянием тканевых ферментов гликоген распадается с образованием молочной кислоты. Она, в свою очередь,

обеспечивает подавление жизнедеятельности микрофлоры (бактерицидность мяса).

Большое значение для формирования органолептических показателей мясных продуктов имеет выбор способа технологической обработки, в том числе тепловой, а также показатель потери влаги.

В результате нагревания мяса ряд его веществ изменяется или освобождается из связанного состояния. Эти вещества и участвуют в образовании вкуса и аромата.

Привлекательность мясопродуктов зависит также от их цвета, который в основном зависит от наличия миоглобина и его производных.

Во время варки цвет мяса из темно-красного или ярко-красного постепенно становится светлым, а затем при достижении достаточно высокой температуры — серым или коричневым. Коричневый цвет окончательно сваренного мяса вызван новыми пигментами, в том числе денатурированными протеинами и продуктами их распада, а также продуктами взаимодействия углеводов с белками.

Коричневая поверхность жареного мяса обусловлена пигментами, образовавшихся из гемпротеинов, а также за счет полимеризации углеводов с белками [8].

Для питания детей предпочтительней использовать мясо низкой аллергизирующей активности - белое мясо индейки, цыплят и перепелов.

Закключение. Потребление мяса с точки зрения возможного его негативного воздействия на организм человека должно быть в пределах рекомендуемых физиологических норм. Избыточным является потребление мяса и мясных продуктов – 95,1 кг/год/чел при рекомендованных 73 кг/год/чел (130,3% от нормы), в основном за счет мясных продуктов промышленного производства.

Производство продуктов питания из мяса с высокой пищевой и биологической ценностью, обладающих функциональными и профилактическими свойствами, является одним из приоритетных направлений пищевой технологии XXI века.

Обладание знаниями не только химического состава, но и технологических свойств мясного сырья позволяет разрабатывать различные рецептуры продуктов, блюд и кулинарных изделий и тем самым, расширять ассортиментную линейку.

Библиографический список:

1. Ерисанова, О.Е. Инновации в производстве мяса птицы с улучшенным нутриентным профилем / О.Е. Ерисанова, Л.Ю. Гуляева Л.Ю., С.П. Лифанова // В сборнике: Эффективный менеджмент здравоохранения: Стратегии инноваций. II Международная научно-практическая конференция. Саратов, 2021. - С. 114-118.
2. Гуляева, Л.Ю. Формирование товароведно-потребительских свойств мяса бройлеров в прижизненной биоконверсии / Л.Ю. Гуляева, И.В. Симакова, А.А. Васильев А.А. // В сборнике: Технологии и продукты здорового питания. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 32-38.
3. Герасимова, Н.Ю. Оптимизация функционально-технологических свойств мяса кролика путем воздействия на него молочной сыворотки и яблочной кислоты // Н.Ю. Герасимова, Т.В. Голованева // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. - 2013. - №85. - С. 154-163.
4. Димитриев, А.Д. Проблемы рисков и пользы употребления мяса в контексте современного менеджмента / А.Д. Димитриев, А.Ю. Трифонова, М.Г. Андреева, В.Ф. Иванов // Вестник Российского университета кооперации. - 2019. - № 3 (37). - С. 47-55.
5. Лифанова, С.П. Роль функциональных компонентов в питании / С.П. Лифанова, Л.Ю. Гуляева, О.Е. Ерисанова // В сборнике: Технологии и продукты здорового питания. Сборник статей XI Международной научно-практической конференции. - 2020. - С. 66-69.
6. Елисеева, Т. Мясо в питании человека, обзор актуальных вопросов и научные ответы на них / Т. Елисеева // Журнал здорового питания и диетологии. – 2023. - №2. – С. 13-24.
7. Козырев, И.В. Влияние степени мраморности говядины на показатели качества в процессе созревания / И.В. Козырев, Т.М. Миттельштейн, Т.Г. Кузнецова Пищевые системы. – 2018. – Т.1(3). – С. 13-26.
8. Долов, М.М. Основные факторы, влияющие на вкусовые качества мясopодуkтов из говядины / М.М. Долов, Ш.Б. Хашегульгов, М.А. Шалов. - Текст: электронный // NovaInfo, 2017. - № 61 - С. 133-138 — URL: <https://novainfo.ru/article/11820> (дата обращения: 15.02.2024).

**TECHNOLOGICAL AND CULINARY PROPERTIES OF MEAT IN
THE CONTEXT OF MODERN IMPLICATIONS ABOUT
NUTRITION**

Safarova L.M.

Scientific supervisor - Gulyaeva L.Yu.

FSBEI HE Ulyanovsk SAU

Key words: meat, functional and technological properties, nutritional value, chemical composition.

The article is devoted to assessing the quality of meat of various types of farm animals, as a source of high-value proteins and fats necessary for normal human life.