

## **ВЛИЯНИЕ МЯСНОГО СЫРЬЯ НА ВЫХОД И КАЧЕСТВО ГОТОВОЙ ПРОДУКЦИИ**

**Исаева Г. А., магистр 1-го года обучения факультета ветеринарной  
медицины и биотехнологии**

**Научный руководитель – Мерчина С. В., кандидат биологических  
наук, доцент  
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** мясо, качество, процессы, проблемы, состав, характеристика.*

*Качество мяса обычно определяется композиционным качеством и такими факторами как: вкусовые качества, внешний вид, запах, твердость, сочность и мягкость.*

*Очевидно, что качество готовой продукции определяется составом и свойствами используемого сырья, его технологической обработкой.*

*Однако большинство этих показателей технологичны и неопределенны: соотношение мышечной, жировой и соединительной тканей, pH сырья, органолептические показатели (цвет, запах, вкус, консистенция, внешний вид) и др.*

В зависимости от видовых особенностей, химический состава и свойств, мясопродукты различны. Свинина обладает более нежной консистенцией, высоким содержанием жировой ткани, специфическим приятным ароматом и вкусом. в связи с этим промышленное значение свинины определяется как содержанием мышечной, так и жировой ткани. Говядина представлена более грубыми мышечными волокнами, имеет яркий цвет, содержит меньше экстрактивных веществ тугоплавкого жира; производственная ценность говядины заключается в наличии водорастворимых и солерастворимых белков. Мясо птицы в качестве сырья может быть хорошим дешевым белковым наполнителем [1,2].

Одним из основных показателей качества мясного сырья является его водоудерживающая способность.

Производство мясных продуктов включает в себя те процессы, которые подготавливают продукт к употреблению и повышают стабильность, улучшают текстуру, цвет и внешний вид различных мясных изделий. Различные процессы используются в зависимости от желаемого результата [3,4]. Часто используются различные ферментативные агенты и другие добавки.

Красители: в мясном производстве, для того чтобы сделать продукты ярко красными, часто используют краситель глутамат натрия.

Консерванты: сорбат калия, органические кислоты, низин (из низина), лактат натрия и другие широко используемые консерванты в мясе. в последнее время было высказано предположение, что наилучшая постановка комбинированного действия нескольких консервантов, таких как низин, ингибирующий грамположительные бактерии, грамотрицательные бактерии лактата натрия.

Антиоксиданты: многие типы антиоксидантов, естественно происходящих, таких как витамин С, Витамин Е.

Загуститель: загустители, каррагинан и агар обладают уникальной твердостью, что является важной причиной того, что каррагинан имеет широкий спектр применения. Каррагинан при добавлении в мясные продукты, обеспечивает полную желатинизацию, образуя огромную сетевую структуру, способную удерживать продукты в большом количестве, таким образом увеличивая цену на продукцию.

Эмульгатор: Эмульгаторы предназначены для использования в мясоперерабатывающей промышленности при производстве: вареных колбасных изделий, сосисок, сарделек, паштетов, ливерных колбас, мясных хлебов, консервов, реструктурированных ветчин, рубленых полуфабрикатов с применением зажиренного сырья и субпродуктов I категории.

Свойства: - Создают более стойкую Водно-Белково-Жировую Эмульсию (БЖЭ); - Предотвращают отделение жира в процессе приготовления фарша; - Предотвращают образование бульонно-жировых отеков в готовой продукции; - Устраняют привкус жира; -

Обеспечивают стабильное качество выпускаемой продукции; - Способствуют снижению себестоимости готового изделия.

Выводы. Таким образом, спрос на мясо и мясопродукты растет и продажа мяса строится на высокой степени доверия со стороны клиента. Поэтому очень важно, чтобы производство продукции соответствовало самым высоким стандартам качества с непрерывным развитием мясной промышленности, увеличивается и требования к пищевым добавкам, которые также способствовали постоянному улучшению обновлению пищевых добавок. Консерванты мясной промышленности стали более эффективными, естественными, биологически направленными [5].

В настоящее время качество мяса оценивается путем визуальной оценки определенных характеристик туши, таких как мраморность (внутримышечный жир), цвет мышц и зрелость скелета. Хотя визуальный метод оценки служит мясной промышленности уже много лет, субъективная оценка приводит к некоторым существенным внутренним недостаткам, а именно несоответствиям и вариациям результатов, несмотря на то, что грейдеры профессионально подготовлены. Это серьезно ограничило возможности мясной промышленности по обеспечению потребителей 3 продукцией стабильного качества, а впоследствии и ее конкурентоспособности.

### **Библиографический список:**

1. Молофеева Н.И. Проблема диагностики *Escherihia coli* O157:H7 /Н.И.Молофеева //В книге: Технологические и экологические основы земледелия и животноводства в условиях лесостепи Поволжья. Тезисы докладов Всероссийской научно-практической конференции "Молодые ученые -агропромышленному комплексу". редколлегия: Б.И. Зотов, В.И. Морозов, А.Х. Куликова и др., - 2001. - С. 79-80.

2. Молофеева Н.И. Изучение биологических свойств бактериофагов *Escherichia coli* O157 при хранении/ Н.И.Молофеева, Д.А.Васильев, С.В.Мерчина //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы VIII международной научно-практической конференции. - 2017. - С. 222-225.

3. Феоктистова Н.А. Результаты протеомного анализа бактериофага *Bacillus cereus* FBC - 28УГСХА // Н.А. Феоктистова, С.В. Мерчина, А.В. Мастиленко //

Вестник Ульяновской государственной сельскохозяйственной академии. -2018. - № 4 (44). - С. 216-221.

4. Мерчина С.В. Морфология и биологические свойства фагов бактерий рода *Bacillus* / С.В. Мерчина, В.С. Русалеев // в сборнике: Вопросы микробиологии, эпизоотологии и ветеринарно-санитарной экспертизы. – Ульяновск. - 1998. - С. 82-86.

5. Молофеева Н.И. Использование бактериофага на выявление в продуктах питания энтеропатогенных бактерий *Escherichia coli* серотипа O157/ Н.И. Молофеева, Д.А. Васильев, С.В. Мерчина, С.Н. Золотухин//В сборнике: Актуальные проблемы биологии, биотехнологии, экологии и биобезопасности. Международная научно-практическая конференция посвященная 80-летию заслуженного ученого, профессора В.Л. Зайцева. -2015. - С. 207-211.

## INFLUENCE OF RAW MEAT ON THE YIELD AND QUALITY OF THE FINISHED PRODUCT

**Isaeva G. A.**

**Keywords:** *meat, quality, processes, problems, composition, characteristics*

*The quality of meat is usually determined by compositional quality and factors such as taste, appearance, smell, firmness, juiciness and softness.*

*Obviously, the quality of the finished product is determined by the composition and properties of the raw materials used, its technological processing.*

*However, most of these indicators are technological and uncertain: the ratio of muscle, fat and connective tissues, the pH of raw materials, organoleptic indicators (color, smell, taste, texture, appearance), etc.*