

ВЕТЕРИНАРНО-САНИТАРНАЯ ОЦЕНКА ПОЛУФАБРИКАТОВ ИЗ ГОВЯДИНЫ РАЗНЫХ МАРОК

**Генсировский С. С., магистрант 2 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Исаева Г. А., магистрант 1 курса факультета ветеринарной
медицины и биотехнологии**

**Научные руководители - Молофеева Н.И., доцент, кандидат
биологических наук; Мерчина С.В., доцент, кандидат
биологических наук
ФГБОУ ВО Ульяновский ГАУ**

***Ключевые слова:** мясные полуфабрикаты, говядина, ветери-
нарно-санитарная экспертиза, Salmonella.*

*Статья посвящена ветеринарно-санитарной экспертизе полу-
фабрикатов из говядины и изучению их органолептических, физико-хи-
мических, микробиологических показателей.*

Контроль безопасности и качества мясных полуфабрикатов оста-
ется актуальным вопросом на сегодняшний день. Несмотря на повы-
шенный интерес к вопросу качества и безопасности пищевых продук-
тов, ситуация в этой сфере с каждым годом становится все более слож-
ной и угрожающей. Это связано с интенсивным развитием всех направ-
лений пищевой химии и стремлением производителей удешевить гото-
вую продукцию. Покупая тот или иной мясной продукт, потребитель,
прежде всего, оценивает его товарные качества - внешний вид и све-
жесть. Однако по внешнему виду покупатель не может судить о важ-
нейшей характеристике колбасных изделий - экологической и пищевой
безопасности [1].

Для исследований нами были отобраны следующие образцы по-
луфабрикатов:

1. Образец № 1. Бифштекс рубленый из говядины ООО «Филье
Проперти», Россия, 107140.

2. Образец № 2. Бургер из говядины ООО «Брянская мясная компания», Россия, 242221

3. Образец № 3. Котлеты из говядины АО «АПК «Русский Мрамор», Россия, 422670

При отборе проб для испытаний, проведении органолептических и микробиологических исследований полуфабрикатов руководствовались требованиями ГОСТов. При определении качества упаковки полуфабрикатов, установлено, что все образцы исследования упакованы в чистую герметичную оболочку. Органолептическую оценку объединенных проб образцов проводили вначале на целом, а затем на разрезанном продукте [2]. Результаты проведенных исследований по изучению органолептических показателей сосисок приведены в таблице 1.

Таблица 1 – Органолептические показатели исследуемых сосисок

| Наименование | Норма | Образец №1 | Образец №2 | Образец №3 | Заключение |
|----------------|---|---|---|---|---------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |
| Поверхность | Ровная, хорошо оформленная, без трещин и поломок с ровными краями | Поверхность ровная, без разорванных и ломаных краев | Поверхность ровная, с ровными краями без поломок и трещин, а панировке бежевого цвета | Поверхность ровная, без ломаных краев, без трещин | Все образцы соответствуют норме |
| Форма | Овально-приплюснутая или округлая | Округлая приплюснутая форма | Овально-приплюснутая форма | Округлая приплюснутая форма | Все образцы соответствуют норме |
| Вид на разрезе | Фарш светло-розового цвета, равномерно перемешан, с видимыми жировыми включениями | Однородная масса с видимыми жировыми включениями, светло-розового цвета | Однородная масса с видимыми жировыми включениями, светло-розового цвета | Однородная масса с видимыми жировыми включениями, светло-розового цвета | Все образцы соответствуют норме |
| Запах | Характерный для свежего мясного сырья | Характерен для свежего мясного сырья, без по- | Характерен для свежего мясного сырья, без по- | Характерен для свежего мясного сырья, без по- | Все образцы соответствуют норме |

**Материалы VI Международной студенческой научной конференции
«В мире научных открытий»**

| | | сторон- ного запаха | сторон- ного запаха | сторон- ного запаха | |
|--------------|---|--|---|---|---------------------------------|
| Консистенция | Однородная, плотная, достаточно вязкая, без грубых включений (сухожилий, мелких косточек, хрящей) | У сырых котлет – упругая однородная плотная консистенция, без грубых включений. У готовых – сочная и некрошливая | В сыром виде – упругая, плотная, однородная консистенция, без грубых включений. В готовом – нежная, сочная, некрошливая | В сыром виде – упругая, плотная, однородная консистенция, без грубых включений. В готовом – нежная, сочная, некрошливая | Все образцы соответствуют норме |
| Вкус | Свойственный свежесырому мясу | Свойственный свежесырому мясу | Соответствует свежесырому мясу | Соответствует свежесырому мясу | Все образцы соответствуют норме |

При оценке органолептических показателей отклонений от требований нормативных документов в исследуемых образцах отмечено не было.

При изучении физико-химических показателей были получены результаты: реакция на определение первичных продуктов распада белка дала отрицательный результат; рН было в пределах 5,8-6,0; количество соли было в пределах нормы во всех 3 образцах и составляло 3%; содержание аминокислотного азота 1,26 мг, что указывает на свежесть исследуемых полуфабрикатов [3].

При проведении бактериологических исследований получили: КМАФАнМ – 5×10^6 КОЕ/г; бактерии рода *Salmonella*, бактерий группы кишечной палочки, бактерий рода *Proteus* не обнаружили [4,5].

Судя по результатам исследования полуфабрикатов можно отметить, что все исследуемые образцы соответствуют требованиям санитарных правил и норм, что свидетельствует о хорошем санитарном состоянии мясоперерабатывающих предприятий, а также правильной транспортировке и хранении.

Библиографический список:

1. Мерчина С.В. Обоснование необходимости в разработке технологических параметров, исключающих контаминацию пищевых продуктов *Bacillus cereus*/ С.В.Мерчина //автореферат диссертации на соискание ученой степени кандидата биологических наук / Саратовский государственный аграрный университет имени Н.И.Вавилова. Саратов, 2003.

2. Маланина В.С. Выделение и идентификация бактерий рода *Proteus*, *Escherichia coli*, *Salmonella* из патматериала /В.С.Маланина, Н.А.Феоктистова Н.А. и др. //В сборнике: Аграрная наука и образование на современном этапе развития: опыт, проблемы и пути их решения. Материалы IX Международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Ульяновского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. - 2018. - С. 75-77.

3. Ширманова К.О. Качество сосисок по нормативным показателям. / К.О.Ширманова. //В сборнике: Актуальные проблемы инфекционной патологии и биотехнологии. Материалы IX-й Международной студенческой научной конференции. - 2016. - С. 181-184.

4. Молофеева Н.И. Проблема диагностики *Escherichia 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.

5. Молофеева Н.И. Использование бактериофага на выявление в продуктах питания энтеропатогенных бактерий *Escherichia coli* серотипа O157. / Н.И.Молофеева, С.В.Мерчина и др. //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.

VETERINARY AND SANITARY ASSESSMENT OF SEMI-FINISHED BEEF OF DIFFERENT BRANDS

Gensirovsky S. S., Isaeva G. A., Molofeeva N.I., Merchina S.V.,

***Keywords:** Meat semi-finished products, beef, veterinary and sanitary examination, Salmonella*

The article is devoted to veterinary and sanitary examination of semi-finished beef products and the study of their organoleptic, physico-chemical, microbiological parameters.