

ROLE OF CARBOHYDRATES IN A FOOD ANIMALS

EA Bartaschuk, 3rd year student of the Faculty of Biotechnology
Supervisors – L.A. Pykhtina, doctor of agricultural sciences,
professor, candidate of agricultural sciences O.A. Desyatov
FGBOU VPO “Ulyanovsk State Agricultural Academy”

Keywords: *carbohydrates, crude fiber digestibility of carbohydrates, fiber size distribution.*

The article highlights the study of carbohydrate nutrient feed, which is of great practical importance not only for their proper use of animals, but also for the development of farming techniques aimed-you scale up of plants, harvesting and cooking food, as well as principles but-hand assessment of nutritional carbohydrate diets taking into account the fraction amounted Islands crude fiber.

УДК 637

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ТЕХНОЛОГИИ ПРОИЗВОДСТВА ВЕТЧИНЫ

К. С. Буйлина студентка 4 курса, биотехнологического факультета
Научный руководитель - Н.В. Губанова, к.с.-х.н., доцент
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»

Ключевые слова: колбасные изделия, ветчина, оболочка «Пентафлекс-Универсал», оболочка «Амифлекс тип Т Ветчины»

Приводятся данные экспериментальных исследований доказывающие, что применение многослойной оболочки «Амифлекс тип Т Ветчины» в технологии производства ветчины положительно влияет на качество и сроки годности готового продукта.

Введение. Надежное обеспечение населения страны продуктами питания - одна из главных задач, решение которой связано с формированием полноценного рынка продовольствия.

Колбасы легко подвергаются микробиальной порче, особенно в весенне-летний период. Рекомендуемые температурные режимы хране-

ния в недостаточной степени обеспечивают сохранение качества продукта.

Поэтому поиск технически несложного, недорогого и, вместе с тем, эффективного способа предотвращения микробиальной порчи и увеличения сроков хранения скоропортящихся мясных продуктов остается актуальным. Одним из способов повышения сроков хранения колбас является разработка новых видов оболочек [1].

Материалы и методы исследований. Работа выполнялась в условиях ОАО МК «Строгановф»г. Ульяновска. Целью работы было совершенствование технологии производства ветчины «Нежная» ТУ 9213-018-46019370-00 путем замены полиамидной оболочки «Пентафлекс-Универсал» на многослойную полиамидную оболочку«Амифлекс тип Т Ветчины»в условиях ОАО МК «Строгановф» и оценить качество продукта.

Экспериментальные исследования проводили в условиях лаборатории ОАО МК «Строгановф» и в федеральном государственном учреждении здравоохранения «Центре гигиены и эпидемиологии» г. Ульяновске.

Схема исследований представлена в таблице 1.

Таблица 1 - Схема исследований

Используемые оболочки для ветчины «Нежная»	Изучаемые показатели
1. Многослойная полиамидная оболочка «Пентафлекс-Универсал» (базовый вариант) 2. Многослойная полиамидная оболочка «Амифлекс тип Т Ветчины» (опытный вариант)	1. Органолептическая оценка 2. Физико-химические показатели 3. Микробиологические показатели 4. Экономическая эффективность производства

Ветеринарно-санитарная оценка колбасных изделий включает анализ органолептических, физико-химических и микробиологических показателей, регламенты которых базируются на требованиях НД и санитарно-гигиенических правил.[2] Анализ качества ветчины представлен в таблице 2.

Таблица 2 - Анализа качества ветчина «Нежная»

Наименование показателя	Оболочка «Пентафлекс-Универсал» (базовый вариант)	Оболочка «Амифлекс-тип Т Ветчины» (опытный вариант)
Внешний вид	Батоны с чистой, сухой поверхностью, без повреждения оболочки, без слипов, наплывов фарша, бульонных и жировых отеков	
Консистенция	Плотная	
Вид на разрезе	Кусочки мышечной ткани неопределенной формы от белого до розового цвета при нарезании не распадаются, видимые включения прослоек фарша	
Запах и вкус	Запах приятный, вкус в меру соленый, характерный для ветчины из куриного мяса без постороннего привкуса и запаха	
Физико-химические показатели		
Массовая доля влаги, %	43	46
Массовая доля поваренной соли, %	2,8	2,7
Массовая доля нитрита, %	0,005	
Белок, %	19	19
Жир, %	15	15
Срок хранения, сут.	30	45
Микробиологические показатели		
<i>Количество</i> мезофильных аэробных и факультативно анаэробных микроорганизмов, КОЕ в 1 г продукта, не более	2,5 * 10 ³	
Наличие бактерий группы кишечной палочки в 1 г продукта	нет	
Наличие сальмонелл в 25 г продукта	нет	
Наличие сульфитредуцирующих клостридий в 0,01 г продукта	нет	

Лабораторные исследования показали, что внешний вид, консистенция, вид на разрезе, запах и вкус остаются неизменными. Лишь в ветчине «Нежная» в оболочке «Амифлекс тип Т Ветчины» незначительно повышается массовая доля влаги и уменьшается массовая доля поваренной соли. Все остальные показатели остаются неизменными. По микробиологическим показателям исследуемые образцы ветчины соответствуют норме.

На основании проведенных исследований, была рассчитана экономическая эффективность, представленная в таблице 3.

Таблица 3- Экономическая эффективность производства ветчины «Нежная»

Показатели	Вид ветчины	
	«Пентафлекс-Универсал» (базовый)	«Амифлекс тип Т Ветчины »(опытный)
1. Выход готовой продукции, кг	100	100
2. Производственная себестоимость 1 кг продукции, руб.	137,1	135,4
3. Полная себестоимость продукции, руб.	142,3	140,5
4. Цена реализации за 1 кг, руб.	176,17	180,0
5. Прибыль в расчете на 1 кг колбасы, руб.	33,98	39,5
6. Уровень рентабельности, %	23,9	28,1

Заключение. Проведенные исследования позволяют сделать следующие выводы:

1. Высокая эластичность оболочки в сочетании с высокой термостойкостью позволяют точно воспроизводить желаемую форму и получать продукты с гладкой поверхностью, без морщин и складок.

2. Благодаря газонепроницаемости оболочки «Амифлекс тип Т Ветчины» потери влаги в процессе термообработки в продукте не наблюдаются,

3. Прекрасный товарный вид (отсутствие морщин), сохранение сочности и отсутствие изменений цвета готовой продукции на протяжении всего срока годности.

4. Оболочка не подвергается микробиологической порче, так как материалы, из которых изготавливается оболочка «Амифлекс тип Т

Ветчины», инертны к воздействию бактерий и плесневых грибов. Это упрощает хранение оболочки и улучшает гигиенические характеристики как самой оболочки, так и колбасного производства.

5. Себестоимость производства 1 кг ветчины по опытной рецептуре с использованием оболочки «Амифлекс тип Т Ветчина» с экономической точки зрения является наиболее выгодным. Уровень рентабельности увеличился на 4,3%, при этом происходит снижение полной себестоимости на 1,72 руб. относительно стандартной рецептуры производства.

Библиографический список:

1. Евелева, В.В. Повышение безопасности и качества продукции птицепереработки / В.В. Евелева, Н.Л. Андреева, Е.А. Крюкова // Мясные технологии, 2009 - № 2. - С. 6.-7.

2. Микробиологический контроль мяса животных, птицы, яиц и продуктов их переработки: Справочник. / С. А. Артемьева, Т. Н. Артемьева, А. И. Дмитриев, В. Р. Дорутина. – М.: Колос, 2002. – 288с.

IMPROVING THE PRODUCTION TECHNOLOGY OF HAM.

Builina K. S., Gubanova N. V.

Key words: Sausages, ham, shell "Pentaflex- Universal", shell "Amiflex"

УДК 556

МЕТОДЫ ОЧИСТИ СТОЧНЫХ ВОД ОТ НЕФТЕПРОДУКТОВ

*А.В. Бурыкин, студент 3 курса биотехнологического факультета
Научный руководитель - В.В. Козлов, кандидат
сельскохозяйственных наук,
ФГБОУ ВПО «Ульяновская государственная
сельскохозяйственная академия»*

Ключевые слова: *Песколовки, гидроциклоны, флотация, отстаивание, сточные воды.*

Аннотация: Работа посвящена основным источникам загрязнения нефтью и нефтепродуктами являются добывающие предприятия, системы перекачки и транспортировки, нефтяные терминалы