

ПРИМЕНЕНИЕ ПЕКТИНА ДРЕВЕСНОЙ ЗЕЛЕНИ СОСНЫ ОБЫКНОВЕННОЙ В ПРОИЗВОДСТВЕ МЯСНОГО ПОЛУФАБРИКАТА

Сутормина К.А., Андриановская А.А., Автюшенко О.С.,
научный руководитель канд.техн.наук, доцент Губаненко Г.А.
Сибирский федеральный университет

В России замороженные мясные полуфабрикаты пользуются большой популярностью у населения, что обеспечивает их большие объемы реализации. Увеличивается темп жизни, меньше времени остается на приготовление пищи в домашних условиях. Для решения этой проблемы на потребительском рынке представлен широкий ассортимент охлажденных и замороженных мясных полуфабрикатов. Указанная положительная тенденция подтверждается статистическими данными о том, что производство и потребление мяса и продуктов на его основе в нашей стране увеличивается с каждым годом. По прогнозам на ближайшую перспективу темп роста данного вида продукции составит более 10%. На потребительском рынке реализуется мясо в сыром виде более 45% от общего объема мяса, произведенного в России и завезенного из-за рубежа. Структура потребления основных видов замороженных мясных полуфабрикатов по Российской Федерации в 2012 году представлена на рис.1

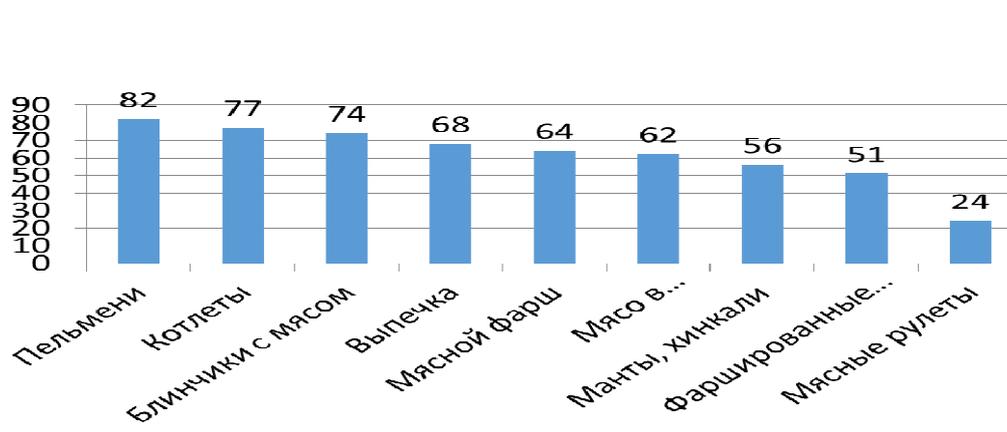


Рисунок 1 - Структура потребления замороженных мясных полуфабрикатов по Российской Федерации в 2012 г, %

Из представленных данных видно, что наибольшую долю реализуемых замороженных полуфабрикатов занимают пельмени 82%, на 5 % ниже показатель котлет. Растущий потребительский спрос можно объяснить, во-первых, значительным снижением количества времени затраченного на приготовления готовых блюд из мяса, а во-вторых качество полученных изделий характеризуются высокими органолептическими показателями и отвечают требованиям «домашняя пища».

В связи с тем, что потребительский спрос на фаршевые полуфабрикаты и готовые изделия из мяса постоянно возрастает, то одной из задач производителей является расширение ассортимента новых видов изделий с применением различных растительных добавок. В настоящее время известны работы Московского государственного университета пищевых производств по изучению влияния растительных экстрактов на рубленые полуфабрикаты из мяса птицы. Были

использованы водорастворимые экстракты вьетнамского зеленого чая, сосны, мяты, которые вводили в фарш и хранили в течение 7 суток при t от 0 до +4 °С. Исследования показали, что введение растительных экстрактов обеспечивает безопасность и стабильность свойств рубленых изделий из мяса, а также высокие органолептические показатели. Научные исследования, проведенные в Восточно-Сибирском государственном университете технологий и управления, предусматривали применение посевной редьки при производстве мясного полуфабриката. Обнаружено, что внесение в биточки позволяет обогатить изделия биологически активными веществами, не влияя на их вкус и не ухудшая функционально-технологические свойства. Установлено, что введение в фарш из мяса птицы пищевых волокон люпина улучшает органолептические и физико-химические показатели полуфабрикатов и готовых изделий. Можно сделать вывод, что направление по обогащению мясных полуфабрикатов растительным сырьем и продуктами его переработки является, бесспорно, темой актуальной для научных исследований и практического внедрения.

Цель настоящих исследований – изучение возможности применения пектина древесной зелени сосны обыкновенной в производстве мясного полуфабриката.

В качестве объектов исследований в данной работе были использованы: функциональный ингредиент - пектин древесной зелени сосны обыкновенной (ТУ 9169-009-15152660-09), мясной рубленый полуфабрикат - бифштекс, приготовленный по рецептуре №654 – контрольный образец, бифштекс с пектином древесной зелени сосны обыкновенной. Введение пектина в образцы полуфабрикатов было проведено в следующих пропорциях: 0,5%, 1%, 1,5%, 2%, 2,5%. Органолептическую оценку осуществляли с помощью балльной системы оценки качества. Опытные образцы полуфабрикатов дегустировали и оценивали по 5-балльной шкале. При проведении исследований изучено влияние дозировки пектина древесной зелени на органолептические показатели мясных рубленых полуфабрикатов (табл. 1).

Таблица 1 Влияние дозировки пектина на органолептические показатели мясных рубленых полуфабрикатов

Показатели	Дозировка введения пектина, %					
	Контроль	0,5	1,0	1,5	2,0	2,5
Внешний вид	4,60±0,12	4,60±0,12	4,70±0,23	4,88±0,10	4,82±0,16	4,80±0,19
Цвет	4,82±0,10	4,82±0,10	4,82±0,10	4,86±0,14	4,80±0,15	4,76±0,14
Запах	4,88±0,10	4,88±0,10	4,88±0,10	4,92±0,10	4,86±0,14	4,88±0,10
Текстура	3,60±0,12	3,58±0,10	3,78±0,18	4,58±0,23	4,58±0,23	4,62±0,28
Комплексная оценка	17,90	17,88	18,18	19,24	19,06	19,06

Все полуфабрикаты набрали практически одинаковое количество баллов по показателям внешнего вида, цвета, запаха, но отличаются оценки по текстуре. Максимальную комплексную оценку имеет бифштекс с содержанием пектина 1,5%.

Таким образом, проведенные исследования подтверждают положительное влияние пектина древесной зелени сосны обыкновенной на органолептические показатели мясного рубленого полуфабриката – бифштекса.