

ВСЭ копченой мойвы, вырабатываемой в ИП «Мордовец»

Приданникова Е.В. -студентка 5 курса 52 группы факультета ветеринарной медицины ЮУрГАУ

Научный руководитель доцент - Савостина Татьяна Владимировна

Благодаря уникальным пищевым и вкусовым качествам мойву вылавливают большими объемами, достигающими полумиллиона тонн в год.

Одним из достоинств мойвы служит низкая калорийность, делающая ее среди лучших диетических продуктов. Основой мякоти мойвы являются легко усваиваемые белки, содержание которых достигает до 23%. К тому же, минимум соединительных тканей в ее структуре обуславливает малое время термической обработки, необходимое для приготовления различных блюд из этой рыбы.[1]

Мойва – это очень полезная рыба. Содержащиеся в мойве полиненасыщенные жирные кислоты позволяют значительно снизить уровень холестерина в сосудах. Это благотворно сказывается на состоянии сердечно-сосудистой системы и может служить отличным средством при профилактике инфарктов, инсультов или ишемической болезни сердца.

Мякоть мойвы в больших количествах содержит необходимые для работы организма витамины группы В, А, D. В ее состав также входят минералы:

- йода, ответственного за нормальную работу щитовидной железы;
- фосфора, благотворно влияющего на мыслительные процессы и предотвращающего слабоумие;
- натрия;
- калия и т.д.

Мойва – один из немногих продуктов, употребление которого способствует естественной выработке инсулина и снижению уровня сахара в крови. Это делает рыбу уек незаменимым блюдом в рационе диабетиков.

Способы увеличения срока годности рыбы известны давно, это соление и горячее либо холодное копчение. Консервирующее воздействие дыма на рыбу настолько велико, что вредоносная микрофлора не восстанавливается длительное время спустя. Копчение является эффективным антисептиком для рыбы, оно увеличивает срок хранения и наделяет рыбу особым вкусом и

ароматом. Копченая рыба сохраняет до 90% всех своих питательных свойств, в первую очередь белок, который легко усваивается организмом человека, витамин С, провитамин А и витамины группы В. [2]

Связи с тем, что в данное время большинство продукции выпускаемой на рынки принадлежит индивидуальным предпринимателям, можно предположить, что продукция не соответствует стандартам качества. Поэтому целью исследований была изучение ВСЭ копченой мойвы, вырабатываемой в условиях ИП «Мордовец А.В» г. Челябинск.

Актуальность выбранной темы объясняется тем, что, рыба холодного копчения обладает исключительно высокими пищевыми достоинствами и занимает важное место в нашем питании.

В данной работе будут рассмотрены такие задачи:

- органолептические и физико-химические показатели копченой мойвы, реализуемой в условиях ИП «Мордовец А.В» г. Челябинск;
- установить соответствие качества копченой мойвы по требованиям ГОСТ 32911-2014.

Объектом исследования являлись три образца копченой мойвы, взятой в ИП «Мордовец А.В.».

Исследования проводились на кафедре ветеринарно-санитарной экспертизы и товароведения продовольственных товаров и в межкафедральной учебной лаборатории ИМВ ЮУрГАУ.

Упакована рыба в пакеты из полимерных материалов без вакуума с применением подложек. Упаковка промаркирована с указанием срока годности.[5]

По длине и весу рыба соответствует стандартам.[4]

По органолептическим и физико-химическим показателям установлено, что мойва холодного копчения соответствует требованиям ГОСТ32911-2014.[6][7]

Результаты исследования указаны в таблице 1.

Таблица 1-Результаты органолептических и физико-химических показателей образцов копченой мойвы, реализуемой в ИП «Мордовец А.В.»

Наименование показателя	Показатели			Характеристика и норма ГОСТ32911-2014
	Образец 1	Образец 2	Образец 3	
Внешний вид	Поверхность чистая, не влажная	Поверхность чистая, не влажная	Поверхность чистая, не влажная	Поверхность чистая, не влажная. Могут быть: - незначительные белково-жировые натёки, слегка увлажненная или покрытая жиром поверхность; - незначительные светлые пятна, не охваченные дымом и отпечатки сетки на поверхности рыбы
Наружные повреждения	Рыба целая, без наружных повреждений;	Рыба целая, без наружных повреждений;	Рыба целая, без наружных повреждений;	Рыба целая, без наружных повреждений; сбитость чешуи у рыб с плотно сидящей чешуей - частичная, у рыб со слабо сидящей чешуей - не нормируется. - проколы, порезы, срывы кожи (не более двух) на одном экземпляре; - повреждения жаберных крышек; - слегка лопнувшее брюшко без обнажения внутренностей
Цвет чешуйчатого (кожного) покрова	светло-золотистого	светло-золотистого	светло-золотистого	От светло-золотистого до темно-золотистого;
Консистенция мяса	Сочная, плотная	Сочная, плотная	Сочная, плотная	Сочная, плотная. Мясо может отделяться от позвоночной кости
Вкус	Свойственный, без постороннего привкуса	Свойственный, без постороннего привкуса	Свойственный, без постороннего привкуса	Свойственный данному виду рыбы холодного копчения, без постороннего привкуса
Запах	Свойственный, без постороннего запаха	Свойственный, без постороннего запаха	Свойственный, без постороннего запаха	Свойственный данному виду рыбы холодного копчения, без постороннего запаха
Наличие посторонних примесей (в потребительской упаковке)	отсутствуют	отсутствуют	отсутствуют	Не допускается
Массовая доля поваренной соли, %	4	4	5	4-8
Массовая доля воды, %	47	58	52	45-60

Органолептическая оценка проводилась на основании сенсорного анализа. Поверхность мойвы холодного копчения чистая, без повреждений, цвет кожного покрова равномерно-золотистый, образцы обладали нежной, сочной консистенцией с приятный свойственным вкусом и ароматом копчения.

Во время физико-химической оценки мы определяли массовую долю поваренной соли и влаги. Метод определения массовой доли влаги основан на высушивании. Массовую долю поваренной соли определяли аргентометрическим методом. Анализируя полученные данные можно сделать вывод, что содержание поваренной соли и влаги во всех образцах соответствует норме.

Заключение: на основании проведенных исследований было установлено, что мойва холодного копчения по органолептическим и физико-химическим показателям соответствовала требованиям ГОСТ 32911-2014 и может беспрепятственно реализовываться в торговой сети.

Список литературных источников:

1. Габриэльянц, М.А. Товароведение мясных и рыбных товаров [Текст]:учебник \ М.А. Габриэльянц, А.Г. Козлов – М.: Экономика, 1981 408с.
2. Поздняковский, В.М. Экспертиза рыбы, рыбопродуктов и нерыбных объектов водного промысла. Качество и безопасность [Текст]: учебник / В.М. Поздняковский, О.А. Рязанцева, Г.К. Каленик. – Новосибирск: Сиб.универ.изд-во, 2007. – 311с
3. ГОСТ 32911-2014 Рыба мелкая холодного копчения. Технические условия [Текст]; Введ 01.01.2016 – М.: Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации РФ – 13с
4. ГОСТ 1368-2003 Рыба. Длина и масса [Текст];Введ 01.01.2005 – М.: Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации РФ – 10с
5. ГОСТ 7630-96 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные, водоросли и продукты их переработки. Маркировка и упаковка[Текст]; Введ 01.01.1998 – М.: Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации РФ – 9с
6. ГОСТ 7631-2008 Рыба, нерыбные объекты и продукция из них. Методы определения органолептических и физических показателей[Текст];

Введ 01.01.2009 – М.: Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации РФ – 14с

7. ГОСТ 7636-85 Рыба, морские млекопитающие, морские беспозвоночные и продукты их переработки. Методы анализа (с Изменением N 1)[Текст]; Введ 01.01.1986 – М.: Международный совет по стандартизации, метрологии и сертификации РФ – 10с