

ЧЕРЕМША КАК ИНГРЕДИЕНТ МАЙОНЕЗА

Величко Н.А., Смольникова Я.В.

Красноярский государственный аграрный университет, Красноярск, Россия

The new original formulation of medium-calorie mayonnaise with the application of the fresh homogenized ramson was developed. The mayonnaise tasting assessment was conducted; the physical-chemical and organoleptic characteristics of the finished product were identified. The schematic diagram of the mayonnaise production with ramson is given.

Майонезы и майонезные соусы занимают ведущее место среди различных соусов и приправ на жировой основе. Они рекомендуются для повседневного использования всеми группами населения, в том числе для профилактического и диетического питания, при изготовлении различных блюд, бутербродов, салатов, в домашней кулинарии и в системе общественного питания.

Майонезные соусы представляют собой многокомпонентную пищевую систему. Высокая пищевая ценность и физиологическая роль таких продуктов, являющихся источником энергии и пластического материала, обуславливает необходимость создания новых продуктов повышенной биологической ценности с высокими органолептическими, товароведными характеристиками и функциональными свойствами [1].

Одним из перспективных путей повышения биологической ценности майонезных соусов является использование в качестве вкусоароматических веществ экстрактов натурального сырья, обладающих выраженным антиоксидантным действием и высокой биологической ценностью. В основном это экстракты различных пряностей, которые позволяют создавать широкий ассортимент специфической майонезной продукции, существенно увеличивают срок хранения за счёт снижения скорости окислительной и микробиологической порчи, а также обогащают продукт биологически активными веществами [2].

Майонезы в рационе человека занимают особое место как жиросодержащие молочные продукты эмульсионной природы. Употребление в пищу жиров в виде эмульсии способствует увеличению скорости всасывания жира и повышению его усвояемости. Поэтому использование в майонезах добавок на основе растительного сырья приводит к корректировке их компонентного состава в соответствии с требованиями концепции сбалансированного питания [3].

Таким образом, проведенный анализ современного продовольственного рынка майонезной продукции выявил необходимость внедрения новых видов продукции, приготовленных с использованием дикоросов Сибири.

Практический интерес в этом отношении представляет пюре из листьев и стебля черемши (*Allium ursinum* L.) в гомогенизированном или измельченном виде.

Пюре из черемши может выступать как пищевая добавка функционального назначения (содержит пищевые волокна - клетчатку, гемицеллюлозу, витамины и минеральные вещества) и как загуститель, стабилизатор (содержит большое количество пектиновых веществ).

Использование в рецептуре майонезов пюре из листьев и стебля черемши в качестве загустителя растительного происхождения, кроме повышения пищевой ценности, придает необходимую консистенцию эмульсии.

Для проведения исследований использовался среднежирный майонез «Классический» местного производства. Свежую черемшу вводили в майонез в гомогенизированном или измельченном виде.

Были определены физико-химические свойства майонеза. В качестве контрольного образца был взят майонез столовый «Классический». Зависимость показателей от количества вносимой в майонез черемши приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Физико-химические показатели майонеза в зависимости от количества вводимой черемши

Наименование показателей	Состав майонезов			
	Классический (контрольный образец)	Классический с черемшой в соотношении 0,5:10	Классический с черемшой в соотношении 1:10	Классический с черемшой в соотношении 2:10
Массовая доля, %				
Влаги	25,61	25,40	25,39	27,03
Белков	3,12	3,18	3,20	3,25
Жиров	66,89	67,13	67,29	67,45
Углеводов	2,33	2,41	2,62	2,75
Органических кислот	0,01	0,02	0,22	0,31
Зола	1,33	1,49	1,56	1,75

Органолептическая оценка майонеза с добавлением черемши обыкновенной была проведена дегустационной комиссией в составе пяти человек.

Для дегустации были представлены образцы майонеза с добавлением гомогенизированной черемши в соответствующих пропорциях 0,5:10, 1:10, 2:10.

При составлении рецептуры были учтены все требования, предъявляемые к майонезам [4]. Наиболее высокую дегустационную оценку получил майонез с добавлением черемши в соотношении 1:10. Органолептические показатели полученного майонеза с добавлением гомогенизированной черемши в соотношении 1:10 приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Органолептические показатели качества майонеза

Наименование показателей	Характеристика майонеза с добавлением черемши
Внешний вид, консистенция	Неоднородный сметанообразный продукт с единичными пузырьками воздуха, присутствуют частицы гомогенизированной черемши
Вкус	Острый, с присутствием горечи, свойственной черемше и легким привкусом растительного сырья
Запах	Характерный для майонеза, сливочный со средневыраженным запахом черемши
Цвет	Белый с добавлением кусочков продукта зеленого цвета, неоднородный по всей массе

Органолептическую оценку представленных образцов майонезов проводили в течение предусмотренного времени. Было установлено, что в течение этого периода майонезы не изменяли своих органолептических характеристик.

Одной из качественных характеристик майонеза является массовая доля жира. Она должна быть не менее предельно допустимого содержания по рецептуре на соответствующий вид майонеза.

Определение массовой доли влаги и жира проводили в соответствии с ГОСТ 30004.2-93[5].

Результаты исследований по определению массовой доли жира в майонезах в процессе хранения приведены в таблице 3.

Таблица 3 – Содержание жира в майонезах в процессе хранения

Продолжительность хранения, сутки	Содержание жира в майонезах, %	
	«Классический»	«Классический» с черемшой
10	67,10	66,85
20	67,03	66,68
30	66,76	66,51
40	66,54	65,41

Из результатов, приведенных в таблице 3 видно, что на протяжении срока от 10 до 40 суток хранения майонеза массовая доля жира снижается незначительно.

По результатам исследований майонезов на содержание влаги следует отметить, что массовая доля влаги в процессе хранения оставалась величиной постоянной как в разработанном образце, так и в контроле, а именно «Классический» - 25,57 %, «Классический» с черемшой - 25,21 %.

На основании анализа технологических линий для производства майонеза [6] была разработана принципиальная схема получения майонеза с добавлением черемши (рисунок 1).

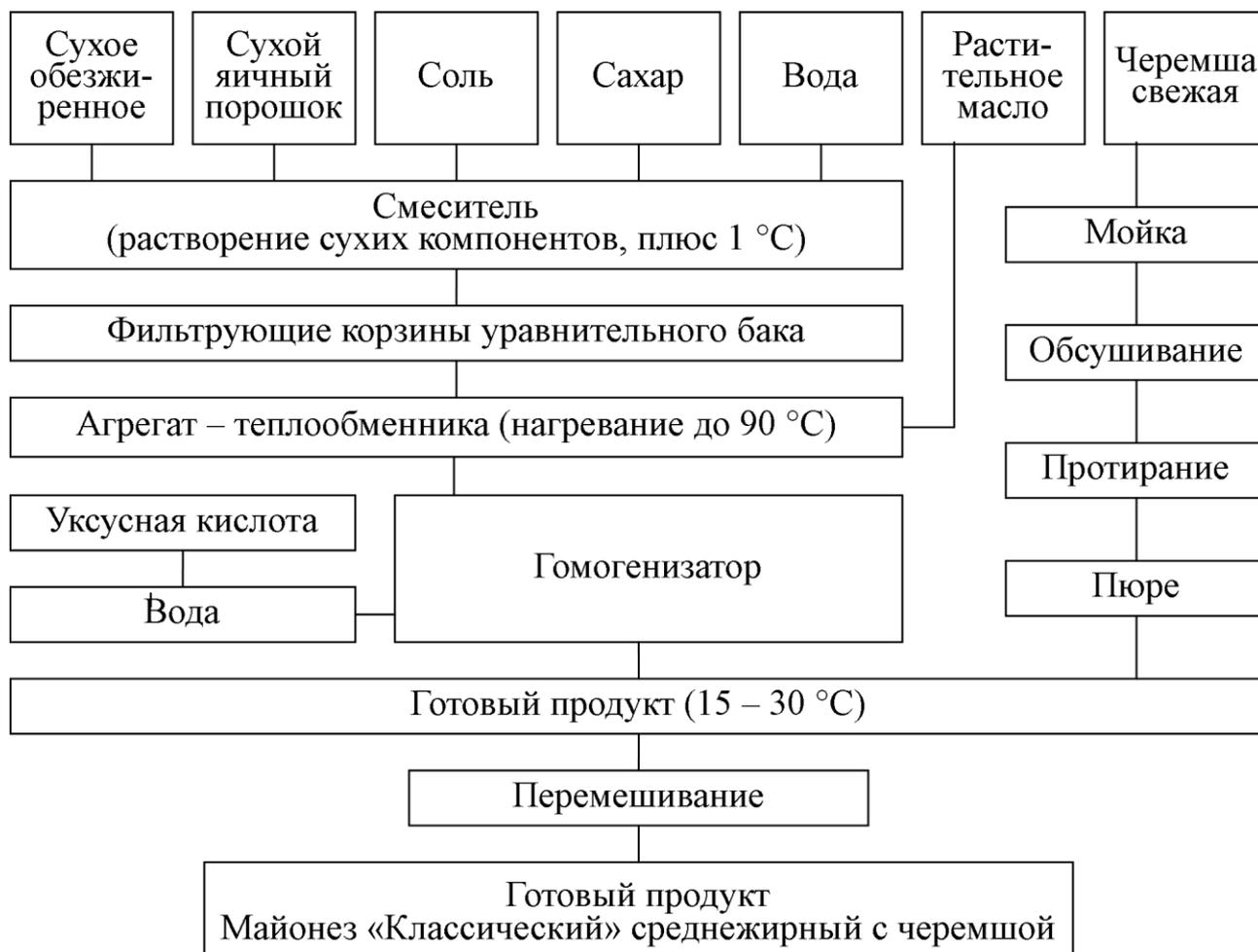


Рисунок 1 – Принципиальная схема получения майонеза с черемшой

Таким образом, разработанная рецептура позволяет получить продукт с высокими органолептическими и структурно-механическими свойствами. Вносимая добавка из черемши придает майонезу необходимую консистенцию, приятный вкус и внешний вид высококачественного продукта.

Использование в рецептуре майонеза измельченной черемши в качестве загустителя позволяет обогатить майонез витаминами, минеральными веществами, пищевыми волокнами.

Добавка из черемши увеличивают содержание биологически активных веществ в майонезах. Поэтому разработанную рецептуру можно рекомендовать не только для использования в массовом, но и лечебно-профилактическом и диетическом питании.

Литература

1. Табакаева, О.В. перспективные направления создания функциональной майонезной продукции на современном этапе / О.В. Табакаева, Е.В. Макарова, Е.С. Смертина // Масложировая промышленность.-2011.- №11.
2. Жебо, А.В. Майонезы и майонезные соусы «Таежные» - эмульсионные жировые продукты функционального назначения // Масложировая промышленность.-2012.- №2
3. Окара, А.И. Использование дикоросов и вторичного сырья для обогащения пищевых эмульсионных продуктов / А.И. Окара, К.Г. Земляк, А.В. Жебо // Управление торговлей – теория, практика, инновации: материалы II Международной научно-практической конференции, посвященной 50-летию кафедры товароведения, товарного консалтинга и аудита и 15-летию кафедры коммерции технологии торговли Российского университета кооперации.-М.: Российский университет кооперации, 2009.
4. Технический регламент на масложировую продукцию: Федеральный закон №90-ФЗ от 24.06.2008г. // Российская газета.-2008.- №4695.-28 июня.
5. ГОСТ 30004.2-93. Майонезы: правила приёмки и методы испытаний.- Минск: Межгосударственный совет по стандартизации, метрологии и сертификации, 2006.
6. Бакланов К.В., Тырсин Ю.А., Бакланов В.А. Анализ технологических линий для производства майонеза. – М.: Масложировая промышленность, 2008,- №2.