

Мещенкова Валерия Валерьевна,

бакалавр 2 курса направления подготовки 19.03.01 «Биотехнология»;

Научный руководитель – Коношина Светлана Николаевна,

к.с.-х.н., доцент,

ФГОБУ ВО «Орловский государственный аграрный университет имени Н.В. Парахина»,

г. Орел, Россия

ОСОБЕННОСТИ ПОЛУЧЕНИЯ И ПРИМЕНЕНИЯ НАТУРАЛЬНЫХ АРОМАТИЧЕСКИХ ВЕЩЕСТВ

Аннотация. В статье рассмотрены особенности применения и получения пищевых ароматизаторов. Приведены способы их получения.

Ключевые слова: пищевые ароматизаторы, получение пищевых ароматизаторов, натуральные ароматизаторы.

Ароматические вещества используются в различных областях промышленности, косметологии, фармации, но особую роль они играют в пищевой промышленности.

Пищевой ароматизатор (food flavouring) – это вкусоароматическое вещество, и/или вкусоароматический препарат, и/или технологический ароматизатор, и/или коптильный ароматизатор или их смесь, образующие вкусоароматическую часть, предназначенные для придания пищевым продуктам аромата и/или вкуса, за исключением сладкого, кислого и солёного, с добавлением или без добавления носителей-наполнителей или растворителей-наполнителей, пищевых добавок и пищевого сырья (ГОСТ Р 52464-2005 Добавки вкусоароматические и ароматизаторы пищевые. Термины и определения) [1].

Ароматизаторы вводятся в пищевые продукты в количестве оптимально соответствующем поставленным задачам. При нарушении этого оптимума органолептические и потребительские показатели продукта значительно ухудшаются [2]. Недопустимо применять ароматизаторы для сокрытия испорченных продуктов или недоброкачественного сырья.

Спрос на пищевые ароматизаторы вызван развитием современных технологий получения пищевых продуктов на основе глубокой переработки сырья. После переработки, целью которой является выработка концентратов белков, жиров и углеводов, пищевые продукты почти полностью освобождаются от «балластных» веществ, в том числе и ароматных веществ. Из таких рафинированных продуктов «синтезируют» различные пищевые продукты (разнообразные сыры с любым ароматом, йогурты, паштеты, колбасы из структурированного соевого белка – «копчёные», «куриные» и пр.), крабовые палочки, искусственную икру [3].

Ароматические вещества могут быть получены как из природных источников, так и химическими способами. Вещества, используемые для производства ароматизаторов, как правило, идентичны соответствующим веществам, встречающимся в природе.

По агрегатному состоянию ароматизаторы могут быть жидкие, порошкообразные, пастообразные, эмульсионные.

Все ароматизаторы являются органическими соединениями различных классов. Например, сложный эфир изоамилацетат имеет аромат груши; Фенилпропеналь имеет аромат корицы; этиловый эфир α,β -эпокси- β -метил- β -фенилпропионовой кислоты имеет аромат земляники; лимонен (1-метил-4-изопропенилциклогексен-1) придает цитрусовый аромат; этилмальтол имеет выраженный сладкий, «леденцовый» аромат.

В данной работе была поставлена цель: получить натуральные ароматизаторы и растительного сырья перегонкой с водяным паром [4].

Исследованию были подвергнуты плоды апельсина, лимона, хвоя ели, бутоны гвоздики, листья эвкалипта. Лучший результат был получен с хвоей ели и бутонами гвоздики. Именно эти образцы содержали наиболее ярко выраженный ароматический компонент

Производители уверяют, что искусственные ароматические вещества по степени безопасности не отличаются от идентичных натуральных ароматических веществ, применение их экономически более выгодно.

Однако составляющие натуральных ароматизаторов лучше изучены, имеют долгую историю применения, определены из дозировки для конкретных продуктов и технологических процессов, поэтому получение и применение натуральных ароматизаторов необходимо совершенствовать и расширять [5; 6; 7].

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. <http://docs.cntd.ru/document/1200043579>
2. Коношина С.Н. *Лабораторный практикум по химии пищи* / С.Н. Коношина. – Орел, 2015.
3. Smirnov E.V. *Aroma-asents: history and the present* / V.E. Smirnov // *Пищевая промышленность*. – 2011. – №5. – С. 60-63.
4. <http://www.alhimik.ru/read/grosse0.html>
5. Ермакова Л.А., Коношина С.Н., Хилкова Н.Л. *Деловая игра на основе интегративного подхода как эффективный метод формирования профессиональных компетенций студентов в аграрных вузах* // *Современные проблемы науки и образования*. – 2012. – №6. – С. 390.
6. Ермакова Л.А., Хилкова Н.Л., Коношина С.Н. *Формирование профессиональной компетенции студентов на основе интегративного подхода в преподавании химии как одно из условий модернизации учебного процесса аграрных вузов при двухуровневой системе образования: Ученые записки Орловского государственного университета. Серия: Естественные, технические и медицинские науки*. – 2012. – №5. – С. 316.
7. Маркина В.М., Коношина С.Н. *Актуальности изучения вопросов аналитической химии студентами аграрных вузов* // *Международный журнал экспериментального образования*. – 2018. – №5. – С. 32-33.