УДК 664.681.1

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ИНГРЕДИЕНТОВ ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ ПЕЧЕНЬЯ

*Панова Т.С., студент 4 курса бакалавриата,
Дзюбина А.А., студент 1 курса магистратуры,
Смирнова Н.Э., студент 1 курса магистратуры
факультета органической химии и технологии
Руководитель – Никифорова Т.Е., д. хим. н., профессор
ФГБОУ ВО Ивановский ГХТУ*

Ключевые слова: *мучные кондитерские изделия, печенье, нетрадиционное сырье.*

Использование нетрадиционного сырья при производстве мучных кондитерских изделий является наиболее актуальной тенденцией развития рынка кондитерских изделий. Это приводит к улучшению сбалансированности основных незаменимых нутриентов, повышению качества готовой продукции, приданию ей функциональной направленности и увеличению срока хранения.

Печенье занимает лидирующую позицию в производстве мучных кондитерских изделий – 42 % [1], что объясняется его относительно низкой стоимостью и доступностью всем слоям населения; продолжительным сроком хранения; удобством использования в качестве продукта питания; пристрастием людей к сладкому.

Мучные кондитерские изделия являются несбалансированными продуктами с точки зрения нутрициологии. Основным подходом к решению этой проблемы является обогащение функциональными ингредиентами, что позволит сбалансировать химический состав продукта, повысить содержание пищевых волокон, микро- и макроэлементов, витаминов, белка. Продукты функционального назначения способны улучшать работу организма человека, повысить его иммунитет и др.

Среди функциональных ингредиентов первое место занимают пищевые волокна, функциональные свойства которых связаны с работой желудочно-кишечного тракта. В мучные кондитерские изделия вводятся яблочные, апельсиновые пектины, различные виды отрубей, микроэлементы, пребиотики, улучшающие работу микрофлоры кишечника человека. Для восполнения дефицита белка в мучных кондитерских изделиях применяют белковый концентрат из семян подсолнечника, льняную, гречневую, овсяную, амарантовую, нутовую муку. Все эти

компоненты содержат растительные белки, которые легко усваиваются организмом [2–4]. Увеличить витаминную ценность и уменьшить сахароёмкость мучных кондитерских изделий можно путем использования овощного и плодово-ягодного сырья. Для снижения сахароёмкости изделий применяют натуральные сахарозаменители – стевию и стевиозид, а также кэроб [5, 6].

Таким образом, основными тенденциями развития рынка кондитерских изделий в России является использование нетрадиционно-го сырья при производстве кондитерских изделий с целью улучшения сбалансированности основных незаменимых нутриентов, повышения качества готовой продукции, придания ей функциональной направленности и увеличения срока хранения и расширения ассортимента кондитерских изделий.

Библиографический список:

1. ГОСТ Р 53041-2008. Изделия кондитерские и полуфабрикаты кондитерского производства. Термины и определения. Введ. 2010.
2. Льняная мука – источник антиоксидантов в хлебобулочных изделиях для здорового питания / И.Г.Белявская, Т.Г.Богатырева, Т.А. Юдина [и др.] //Пищевая промышленность. - 2015. - № 4. - С.32-34.
3. Бугаец, Н. А. Использование белковых продуктов из семян подсолнечника в производстве мучных кондитерских изделий / Н. А.Бугаец, З. Т.Бухтоярова, М. Ю.Тамова // Изв. вузов. Пищ. технол. - 2011. - № 5-6. -С. 105-106.
4. Аникеева, Н.Н. Нут - источник сырья для получения биологически ценных добавок / Н.Н.Аникеева, Л.В. Антипова // Кондитерское производство. -2012.- №1. -С.35.
5. Прянишников, В. В. Применение порошка плодов рожкового дерева кэроб для производства кондитерских изделий / В. В.Прянишников, Т. А. Банщикова // Хлебопекарное производство. - 2012.- № 3.- С. 39-41.
6. Спахова, М.В. Овсяное печенье со стевиозидом / М.В.Спахова, Н.Б.Колендина, О.С. Воеводина // Пищевая промышленность.- 2012.- № 11.- С.61-63.

USE OF FUNCTIONAL INGREDIENTS IN THE PRODUCTION OF LIVER

Panova T.S., Dzybina A.A., Smirnova N.E.

Key words: *flour confectionery, biscuits, non-traditional raw materials.*

The use of non-traditional raw materials in the production of flour confectionery products is the most actual trend in the development of the confectionery market. This leads to an improvement in the balance of the essential nutrients, improving the quality of finished products, giving products a functional focus, increasing the shelf life of finished products.