№3 (30), 2019

УДК 664.61:577.15.02

НОВЫЕ РЕЦЕПТУРЫ ПРЯНИКОВ ДИАБЕТИЧЕСКОГО НАЗНАЧЕНИЯ

Т.Н. Тертычная¹, И.В. Мажулина¹, С.В. Калашникова¹, С.Ф. Яковлева²

¹ Воронежский государственный аграрный университет имени императора Петра I, Воронеж, Россия

Мучные кондитерские изделия имеют привлекательный внешний вид, отличаются высокой калорийностью и легкой усвояемостью. Они содержат необходимые человеку для нормальной жизнедеятельности пищевые вещества, в том числе белки, липиды, углеводы, минеральные вещества, витамины, пищевые волокна, характеризуются легкой перевариваемостью, высокой энергетической ценностью, приятным вкусом, более длительное время сохраняют свои потребительские свойства, значительно дешевле в сравнении с другими продуктами питания [1].

Целью работы является разработка новой рецептуры пряников с улучшенными органолептическими показателями качества (запахом и вкусом, эластичным мякишем) и расширение ассортимента мучных кондитерских изделий диабетического назначения.

Одним из перспективных видов сырья для производства мучных кондитерских изделий является тритикале. Использовалась мука тритикалевая обдирная хлебопекарная с повышенным содержанием белковых веществ [2]. Использование инулиназ открывает широкую перспективу получения чистых фруктозных сиропов из растительного сырья – из инулина топинамбура [3]. Выход фруктозы достигает 95 %. Фруктоза становится все более востребованной в пищевых технологиях как более безопасная для здоровья человека альтернатива сахарозе. Топинамбур в силу богатого химического состава представляет собой эффективное лечебное средство и может рассматриваться как уникальный продукт диабетического питания. Топинамбур необходимо включать в пищевой рацион жителям крупных городов с неблагоприятной экологической обстановкой, так как он имеет свойство нейтрализовывать негативные последствия воздействий окружающей среды. Пищевые волокна топинамбура способны связывать в комплексы и выводить из организма человека соли тяжелых металлов, токсины,

 $^{^{2}}$ Воронежский государственный университет инженерных технологий, Воронеж, Россия

№3 (30), 2019

радионуклиды, избыток холестерина [4]. В качестве биологически активных добавок в рецептуру пряников было введено 8,0 % полуфабриката из топинамбура в виде гидролизованного порошка топинамбура. Оптимальным можно считать следующее соотношение мучных компонентов пряников: содержание муки тритикалевой обдирной 53,0–55,0 %, содержание муки пшеничной первого сорта 40,0–42,0 %; крахмала 4,5–5,0 %. В этом случае намокаемость пряников составляет 180–185 %. Химический состав готовой продукции позволяет отнести пряники «Ажурные» к группе изделий диабетического и лечебно-профилактического назначения.

На основании проведенных комплексных исследований можно рекомендовать предприятиям кондитерской промышленности новые рецептуры пряников диабетического назначения.

ЛИТЕРАТУРА

- 1. Пономарева, Е.И. Мониторинг потребительских предпочтений людей пожилого возраста на рынке хлебобулочных изделий / Е.И. Пономарева, Н.М. Застрогина, А.А. Грибоедова // Хлебопродукты. 2014. № 5. С. 47–49.
- 2. Тертычная Т.Н. Сдобное печенье высокой пищевой ценности из муки тритикале / Т.Н. Тертычная // Хранение и переработка сельхозсырья. 2009. № 2. С. 40–43.
- 3. Шевцов А.А. Выбор рациональных параметров процесса ультрафильтрации инулиназы Bacillus polymyxa 29 / А.А. Шевцов, А.И. Ключников, А.В. Дранников, И.В. Мажулина // Хранение и переработка сельхозсырья. 2013. № 7. С. 30–33.
- 4. Топинамбур нетрадиционное сельскохозяйственное сырье / О.С. Корнеева, Н.А. Жеребцов, Т.Н. Тертычная, Ю.С. Сербулов, К.В. Харченков // Вестник Российской академии сельскохозяйственных наук. 1994. № 4. С. 67–68.