

УДК 664.661

А.В. Сороцька, магістр, Г.В. Карпик к.т.н., доцент

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя, Україна

ДОСЛІДЖЕННЯ ДОЦІЛЬНОСТІ ВИКОРИСТАННЯ ПАЖИТНИКА В ТЕХНОЛОГІЇ ЗДОБНИХ ВИРОБІВ

A. V. Sorotska, master, H.V. Karpyk, Ph.D., Assoc. Prof.

STUDY OF THE FEASIBILITY OF USING FENUGREEK IN BUN TECHNOLOGY

Здобні хлібобулочні вироби мають суттєвий попит серед споживачів в більшості країн світу. Такі вироби, зазвичай виготовляються з пшеничного борошна вищого сорту, що на 70 % складається з крохмалю і містять цукор. Високий вміст вуглеводів в раціоні призводить до збільшення навантаження на травну систему організму людини й негативно впливає на здоров'я в цілому, може бути причиною порушення метаболізму, розвитку цукрового діабету, підвищує ризик хронічних захворювань. Доданий цукор є суперечливим та активно обговорюваним питанням. Для зменшення його дії рекомендовано використовувати цукрозамінники, які надають солодкий смак виробам й не мають впливу на енергетичний стан організму. До таких речовин відноситься й фруктоза. Її метаболізм відбувається незалежно від інсуліну. Слід відмітити, що фруктозу можна застосовувати тільки при діабеті легкого ступеня тяжкості без ожиріння в кількості не більше 0,5 г на 1 кг маси тіла на добу. Медики стверджують, що люди з цукровим діабетом, які дотримуються здорового харчування, можуть включати в свій раціон невелику кількість й цукру. Однак його слід вживати як частину поживної їжі.

Для контролю постпрандіального стрибка глюкози в крові Міжнародним консорціумом з якості вуглеводів рекомендовано звернути увагу на природні функціональні харчові інгредієнти. Одним із них є насіння пажитника. Науково доведено ефект зниження ним рівня глюкози в крові при діабетичних станах. Він багатий харчовими волокнами, білками, лізином, флавоноїдами, ліпідами, залізом. Близько 20 % насіння пажитника - це гелеутворювальна розчинна клітковина, подібна до гуарової камеді вівсяних висівок. З позитивної дії на здоров'я відмічається покращення травлення, зменшення запальних процесів. Вважається, що харчові волокна (слиз і галактоманнан), які входять в його склад, спричиняють зниження швидкості перетравлення та засвоєння вуглеводів після прийому їжі.

Отже, булочка із пажитником може бути корисною для людей із діабетом або тих, хто контролює рівень цукру в крові, за умови помірного споживання. Нами поставлено мету розробити рецептуру та технологію здобної булочки подовженого терміну зберігання зі зменшеним глікемічним індексом. Пропонуємо використовувати глюкозно-фруктозний сироп як замінник сахарози, а також подрібнене насіння пажитнику.

Література

1. Gamalath Shirani, Ravindran Ganesharanee. Extruded products with Fenugreek (*Trigonella foenum-graecium*) chickpea and rice: Physical properties, sensory acceptability and glycaemic index. *Journal of Food Engineering*, Volume 90, Issue 1, January 2009, Pages 44-52.
2. I. Stepanko Pastry of health direction. Book of abstracts VI International Scientific and Technical Conference "Status and prospects of food science and industry", 22-23 September 2022. - Tern : PE Palianytsia V. A., 2022. - P. 34.