

Секція:

Виробництво та технології

УДК 664.661

Степанко І. - ст. гр. МХМ-51

Тернопільський національний технічний університет імені Івана Пулюя

**ДОСЛІДЖЕННЯ ВЛАСТИВОСТЕЙ КВІТІВ TAGETES PATULA ЯК
СИРОВИНИ ДЛЯ ВИГОТОВЛЕННЯ БУЛОЧОК**

Науковий керівник: к.т.н., доцент Карпик Г. В.

Stepanko I.

Ternopil Ivan Puluj National Technical University

**STUDY OF THE PROPERTIES OF TAGETES PATULA FLOWERS AS
RAW MATERIALS FOR MAKING BUNS**

Supervisor: Ph.D., Associate Professor Karpik G.V.

Ключові слова: цукор, чорнобривці, екстрагування

Keywords: sugar, marigolds, extraction

Важливим фактором який впливає на стан організму та самопочуття людини є хронічні захворювання до яких відноситься й діабет. Сповільнити процес надходження простих цукрів в кров допомагають різноманітні рослини. Як свідчать дослідження медиків, до них належать й чорнобривці. Тому ми пропонуємо використовувати дану рослину в рецептурі здобних булочок.

Для забезпечення хорошої якості виробів необхідно підібрати оптимальні параметри технологічного процесу. Не менш важливе значення має якість сировини, її властивості та спосіб внесення. Метою роботи було обрати оптимальний спосіб внесення добавки в тісто. Для вилучення біологічно активних речовин з рослинної сировини частіше застосовують екстрагування розчинниками. Вибір способу залежить від певних факторів, одним з яких є структура, хімічний склад сировини й того які речовини мають перейти в розчин. Оскільки, органічні розчинники можуть чинити вплив на властивості борошна, а вода є компонентом тіста, для роботи використано водний екстракт. Доцільно застосовувати розчин з найбільшим вмістом флавоноїдів, алкалоїдів, вітамінів, протеїнів, розчинних харчових волокон та ін.

Настої готували у співвідношенні квітів та розчинника 1:50, 1:100 та 1:200 при температурі – 90 100 °С, тривалістю - 40 хв. Про завершення процесу судили за вмістом сухих речовин в розчині. Результати визначення наведено в таблиці 1.

Таблиця 1 – Показники якості екстрактів

Показник	Гідромодуль		
	1:50	1:100	1:200
Вміст сухих речовин, %	2,1	1,7	0,8
Активна кислотність, од. приладу	7,2	7,5	7,4
Титрована кислотність, град	0,6	0,4	0,3
Смак	насичений	приємний	приємний
Колір	темно-жовтий	жовтий	світло-жовтий

Таким чином, проаналізувавши результати досліджень, для подальшої роботи зупинились на першому та другому варіантах, з огляду на органолептичні показники, а саме смак –приємний не гіркий та вищий вміст екстрактивних речовин порівняно з третім зразком.