

2. Downham, A., Collins, P. Colouring our foods in the last and next millennium. Int. J. Food Sci. Technol., 2000; 35: 5-22.

3. Market Research Report. Food Colors Market Size, Share & Trend Analysis Report by Product (Synthetic, Natural), By Application (Non-dairy Food, CSD & Non-alcoholic Beverages), And Segment Forecasts, 2018 – 2025.

ОБГРУНТУВАННЯ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКОЛОЇДІВ ТА ЕМУЛЬГАТОРІВ У СКЛАДІ ПОЛІФУНКЦІОНАЛЬНОГО НАПІВФАБРИКАТУ

Ігор Устименко, Олександра Нєміріч, Роман Піпка
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна
e-mail: *ustymenko_igor@ukr.net*

На сьогодні структура харчування населення країн Європейського Союзу характеризується дефіцитом поліненасичених жирних кислот (ПНЖК).

У той же час соуси емульсійного типу (СЕТ), які представлені полікомпонентними харчовими системами, посідають вагоме місце в технології кулінарної продукції широкого асортименту та є поширеними в раціоні харчування населення. Одним з шляхів підвищення харчової цінності СЕТ є використання у їх складі рослинних олій як джерел ПНЖК. У закладах ресторанного господарства актуальним є розширення асортиментного ряду СЕТ з використанням напівфабрикатів для інтенсифікації технологічного процесу.

В дослідженнях за основу рецептурної композиції напівфабрикату використовували харчову емульсію на основі рослинних олій, стабілізовану олеофільним емульгатором – суміш ефірів полігліцерину та вищих жирних кислот і гідрофільним – казеїнатом натрію. Для стабілізації структури використовували карагінани та камеді за різних співвідношень.

У зразках визначали стійкість методом центрифугування, середній діаметр жирових кульок – мікроскопуванням, органолептичні показники якості – дегустаційною оцінкою.

Отримані зразки напівфабрикату характеризувались приємним чистим смаком і запахом. Середній діаметр жирових кульок становив не більш як 2 мкм, показник стійкості – 100 %. Розраховано жирнокислотний склад СЕТ, за результатами якого встановлено підвищену кількість ПНЖК.

За результатами проведених досліджень розроблено поліфункціональний напівфабрикат на основі харчової емульсії з використанням гідроколоїдів, який може бути використаний для виробництва соусів емульсійного типу.

Список джерел посилань:

1. Roberto, C., & Kawachi I. (2014). Use of psychology and behavioral economics to promote healthy eating. *American journal of preventive medicine*, 47(6),832-837.
2. Устименко І.М. Удосконалення технологій молоковмісних продуктів шляхом використання харчових емульсій: автореф. дис. ... канд. техн. наук. Нац. ун-т харч. технол., Київ, 2019.

**ДОЦІЛЬНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ГІДРОКОЛОЇДІВ
У ВИРОБНИЦТВІ ХЛІБНИХ ВИРОБІВ**

Тетяна Сильчук, Анастасія Різник, Віта Цирульнікова
Національний університет харчових технологій, Київ, Україна
e-mail: *riznyk_nastya2707@ukr.net*

В наш час стрімко розвивається виробництво спеціалізованих продуктів харчування, у тому числі вільних від певних інгредієнтів, наявність яких у їжі не рекомендовано за певними медичними показаннями. Під впливом світових тенденцій глобальний ринок таких продуктів виріс на 75 %. Продукти харчування, що не містять глютену, є одним із сегментів цього ринку [1].

Для виробництва безглютенових борошняних виробів характерні два напрями: 1) конструювання виробів на основі природної аглютенної сировини, насамперед рослинного походження (безглютенові зернові, псевдозернові, бобові, горіхи та коренеплоди тощо). Фактично весь асортимент безглютенових виробів зараз виробляють за технологіями цього напрямку; 2) біокаталітичний напрям, орієнтований на видалення або модифікацію глютену в глютенвмісній сировині. Це рішення перебуває ще на стадії дослідницьких розробок.

Виробництво хлібних виробів за першим напрямом полягає в імітації структуроутворювальних властивостей, характерних для традиційного глютенвмісного борошна. Так, у пшеничному борошні основними структуроутворюючими компонентами є клейковина (глютен) і крохмаль, а в житньому борошні – некрохмальні полісахариди і, меншою мірою, клейковина. Щоб забезпечити стабільну структуру безглютенового тіста перспективним рішенням є використання гідроколоїдів.

Гідроколоїди – це велика група речовин різноманітної хімічної природи (загущувачі, гелеутворювачі, наповнювачі, стабілізатори емульсій та ін.), що мають полімерну природу, отриманих із сировини рослинного та тваринного походження.

Окрім позитивної дії на процес тістоутворення, гідроколоїди відіграють важливу роль у функціонуванні органів і систем організму, передусім органів