

## ДОСЛІДЖЕННЯ ПОКАЗНИКІВ ЯКОСТІ ПІСОЧНОГО ПЕЧИВА НА ОЛІЇ ПІД ЧАС ЗБЕРІГАННЯ

Старченко Я.О., ТХКЗ-21, Врадій Н.І., асп.  
Науковий керівник – канд. техн. наук, доц. О.В. Самохвалова  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Підвищення конкурентної здатності пісочного печива можливе за рахунок використання олії, яка містить значну кількість есенціальних поліненасичених жирних кислот (ПНЖК)  $\omega$ -3,  $\omega$ -6 і  $\omega$ -9. Крім того, олія є джерелом низки необхідних організму людини речовин (фосфоліпідів, жиророзчинних вітамінів, стеринів, стеролів тощо), що робить її незамінною складовою харчування.

Нами розроблена технологія і рецептури пісочного печива з застосуванням в якості основного жирового компонента олії (соняшникової, кукурудзяної, оливкової та конопляної) та їх сумішей, які оптимізовані за основними есенціальними ПНЖК, з використанням біополімеру ксампану. Його введення на стадії приготування емульсії сприяє покращенню якості досліджуваних зразків печива, а також запобігає виділенню з нього жиру під час зберігання.

Зважаючи на те, що заміна маргарину або спредів на олію суттєво впливає на тривалість зберігання виробів, вважали доцільним вивчення змін ліпідного комплексу під час зберігання і визначення оптимальних термінів реалізації продукції.

Об'єктами дослідження були зразки печива з ксампаном, що виготовлені на основі соняшникової та кукурудзяної олії, а також на основі трьох олійних сумішей, які мають співвідношення за олеїновою, лінолевою і ліноленою жирними кислотами близьке до «ідеального». Суміш 1 складалась з конопляної, кукурудзяної і оливкової олії; суміш 2 – конопляної, оливкової та соняшникової; суміш 3 – конопляної та кукурудзяної. На основі проведеного комплексу досліджень встановлено, що термін зберігання печива на олії залежить від її жирнокислотного складу. За зміною органолептичних, фізико-хімічних та структурно-механічних показників якості і стану ліпідного комплексу встановлено терміни придатності пісочного печива до споживання: для виробів, що виготовлені на основі соняшникової та кукурудзяної олії до 30 діб, на основі суміші 1...20 діб, суміші 2, 3 до 14 діб. Впродовж цього терміну основні показники якості продукції залишаються високими та задовольняють вимогам нормативних документів.

## ПІДВИЩЕННЯ ХАРЧОВОЇ ЦІННОСТІ ЦУКРОВИХ КОНДИТЕРСЬКИХ ВИРОБІВ ШЛЯХОМ ДОДАВАННЯ РОСЛИННОЇ СИРОВИНИ

Стеблін Н.Д., гр. ТХК-47М, Ольховіков О.В., гр. ТХХЗ-21М  
Наукові керівники: д-р техн. наук, проф. Г.М. Лисюк,  
канд. техн. наук, доц. М.В. Артамонова  
Харківський державний університет харчування та торгівлі

Цукрові кондитерські вироби користуються стійким попитом у населення, але вони не відзначаються високою харчовою цінністю. У зв'язку з цим актуальним являється розробка нових та удосконалення існуючих технологій кондитерських виробів, збагачених біологічно активними речовинами з екологічно чистої сировини без застосування синтетичних добавок.

Одним із способів удосконалення технології кондитерських виробів являється використання рослинних добавок, які дозволяють підвищити вміст вітамінів, пектинових речовин, мікро- та макроелементів, виключити з рецептури штучні барвники, есенції тощо.

Рослинні добавки з плодово-овочевої сировини у вигляді паст, які виготовлено за спеціальними кріотехнологіями, мають принципово нові споживчі властивості: відрізняються у 2...3 рази вищим вмістом низькомолекулярних біологічно активних речовин у вільному стані, високою розчинністю у воді, диспергованістю та мають підвищену засвоюваність організмом людини.

На кафедрі технології хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів ХДУХТ, проводяться дослідження стосовно можливості використання нових видів добавок – рослинних паст з айви, яблука, моркви та гарбуза в технології цукрових кондитерських виробів.

На сьогодні вивчено показники якості та хімічний склад рослинних кріопаст, у яких відмічено високу кількість вітаміну С та каротиноїдів. Проводяться дослідження органолептичних та фізико-хімічних показників нових видів желейного мармеладу та зефіру з рослинними добавками.

Використання рослинних паст дозволить виключити з рецептури виробів штучні барвники, ароматизатори, зменшити витрати драглеутворювача та лимонної кислоти. Внесення цих добавок суттєво підвищить харчову цінність готових виробів та надасть їм статусу функціонального продукту.