

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАЦІОНАЛЬНИЙ ЕРАЗМУС+ ОФІС В УКРАЇНІ**



МАТЕРІАЛИ

II МІЖНАРОДНОЇ НАУКОВО-ПРАКТИЧНОЇ КОНФЕРЕНЦІЇ

**Проблеми і практичні підходи
виробництва та регулювання використання
харчових добавок
в країнах Європейського Союзу та в Україні**

в рамках проєкту програми ЄС ЕРАЗМУС+
Жан Моне Модуль (#620521-EPP-1-2020-1-UA-EPPJMO-MODULE)



With the support of the
Erasmus+ Programme
of the European Union

National Office
Erasmus+UA
erasmusplus.org.ua

25 жовтня, 2023

Київ, Україна

УДОСКОНАЛЕННЯ ТЕХНОЛОГІЇ ВИРОБНИЦТВА КОНДИТЕРСЬКОГО ВИРОБУ «МАКАРОН» ЗА РАХУНОК ВИКОРИСТАННЯ АЛЬБУМІНУ

Юлія Озеруга, Людмила Махинько

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

e-mail: makhynkolv@gmail.com

У зв'язку із сучасними тенденціями споживання харчових продуктів, на українському ринку великим попитом споживачів почали користуватись французькі кондитерські вироби «Макарон». При приготуванні цього десерту є багато тонкощів технологічного процесу. Максимальне спрощення технології приготування без зміни органолептичних показників готових виробів є актуальним завданням.

Основним видом сировини для виготовлення десерту є мигдальне борошно, яєчний білок та цукор білий. Мигдальне борошно – основна сировина, що надає характерного смаку та аромату виробам. Яєчний білок – виготовляється із курячих яєць, ретельно відділений від жовтка. На підприємстві виникає складність зберігання та обробки яєць та відокремлення білків від жовтків. Цей процес є досить тривалим. На заміну звичайного курячого білка доцільніше використовувати альбумін – сухий яєчний білок. Це значно полегшує і прискорює технологічний

процес. Крім того фізико-хімічні показники піни вищі, ніж при збиванні свіжого білка. Великою перевагою альбуміну є умови зберігання: до 24 місяців у сухому та прохолодному місці та мінімізація ризиків зараження сальмонельозом.

При удосконаленні технології приготування із застосуванням співвідношення альбумін : вода – 1:8, спостерігалось утворення французької меренги, як і на свіжому білку. Всі фізико-хімічні та органолептичні властивості були ідентичні. При зміні співвідношення альбумін : вода – 1:7, спостерігалось покращення фізико-хімічних властивостей макаронажу. При додаванні меншої кількості води тривалість процесу збивання меренги до стійких піків зменшилась на 1,5 хв. Оскільки меренга вийшла стабільною, замішування макаронажу проводилось механічним способом (у кухонному комбайні з насадкою – весло). При цьому консистенція тіста була кращою, ніж при класичній рецептурі. При відсаджуванні макаронажу на деко при класичній рецептурі потрібно підсушити напівфабрикат за кімнатної температури близько години. При використанні альбуміну час підсушування скоротився до мінімуму. Відразу після формування печиво можна випікати.

У ході досліджень було визначено, що оптимальним співвідношенням альбумін : вода при приготуванні печива для «Макарон» є 1:7. Це призводить до значного скорочення часу приготування кондитерського виробу та дозволяє готувати макаронаж механічним способом. Це підтверджує доцільність використання запропонованої сировини при приготуванні даного кондитерського виробу.