

УДК 664.68

Інна Данилюк

*канд. техн. наук,
доцент кафедри технології і організації
готельно-ресторанного бізнесу,*

Любов Струтинська

*старший викладач кафедри технології і організації
готельно-ресторанного бізнесу,
Чернівецький торговельно-
економічний інститут КНТЕУ*

ТЕХНОЛОГІЯ БОРОШНЯНИХ КУЛІНАРНИХ ВИРОБІВ НА ОСНОВІ КОМПОЗИТНОЇ БОРОШНЯНОЇ СУМІШІ

Борошняні кулінарні вироби із прісного тіста характеризуються високим вмістом вуглеводів та високою енергетичною цінністю за рахунок борошна пшеничного вищого сорту. У зв'язку з цим, планується вдосконалити процес приготування прісного тіста за рахунок створення композитної борошняної суміші з нетрадиційної сировини, а саме: порошку *Atherina pontica* [1] та борошна пророщеного зерна пшениці, отриманого із цільнозмеленого зерна пшениці, попередньо пророщеного в розчині морської харчової солі (борошно «Здоров'я») [2].

Метою роботи є розроблення технології борошняних кулінарних виробів на основі композитної борошняної суміші.

На основі отриманих результатів структурно-механічних досліджень модельних тістових композицій, з погляду поліпшених органолептичних показників модельних тістових композицій та мінімальної зміни структурно-механічних властивостей тіста на основі борошняної суміші, встановлено раціональне співвідношення борошна вищого сорту, порошку *Atherina pontica* та борошна «Здоров'я» 6:1:3 [3].

На основі раціонального співвідношення композитної борошняної суміші розроблено рецептуру прісного тіста, яка є основою для приготування борошняних кулінарних виробів. Прісне тісто використовують як оболонку для вареників «Чорноморські».

За контроль обрано рецептуру прісного тіста № 1.432 [4]. Розрахунок рецептури прісного тіста проведено з урахуванням співвідношень компонентів композитної борошняної суміші та потреби введення в рецептуру 10%-го розчину аскорбінової кислоти для поліпшення структурно-механічних характеристик тіста, оскільки складники нетрадиційної сировини можуть вплинути на показники структурно-механічних властивостей прісного тіста.

Технологія виробництва вареників «Чорноморські» із прісного тіста на основі композитної борошняної суміші складається з трьох етапів: підготовки сировини до виробництва; приготування тіста з рецептурної суміші; формування та теплової обробки.

I етап «Підготовка сировини до виробництва» передбачає просіювання борошна пшеничного вищого сорту, порошку *Atherina pontica*, борошна пророщеного зерна пшениці, солі крізь сита з розміром комірок $d = (1 - 3) \cdot 10^{-3}$ м, розчинення у воді необхідної кількості аскорбінової кислоти відповідно рецептури до утворення 10%-го розчину, оброблення яєць курячих відділяючи шкаралупу та ретельного перемішування вказаної суміші.

На етапі «Приготування тіста з рецептурної суміші» здійснено процес замішування прісного тіста за рахунок перемішування підготовлених інгредієнтів рецептури за першим етапом. Процес замішування тривав $\tau = (8 - 12) \cdot 60$ с до утворення однорідної консистенції. Після замішування тісто залишали на $(20 - 30) \cdot 60$ с для набрякання клейковини й набуття еластичності.

Етап III «Формування та тепла обробка». Для формування виробів тісто розкачують завтовшки $h = (1 - 1,5)$ мм і формують напівфабрикати у вигляді кружалець ($10 \pm 0,5$ г та $6,5 \pm 0,5$ г), зверху викладають фарші: картопляний ($10 \pm 0,5$ г), рибний ($7,5 \pm 0,5$ г), формують вироби та варять $\tau = (5 - 7) \cdot 60$ с або заморожують у морозильній шафі ($\tau = (10,8 - 14,4) \cdot 10^{-3}$ с, $t = -18 \pm 1^\circ\text{C}$).

Отже, на основі проведених досліджень розроблено технологію виробництва вареників «Чорноморські» із прісного тіста на основі композитної борошняної суміші з борошна вищого сорту, порошку *Atherina pontica* та борошна пророщеного зерна пшениці у співвідношенні 6:1:3.

Ключові слова: борошняні кулінарні вироби, композитна борошняна суміш, порошок *Atherina pontica*, прісне тісто.

Список використаних джерел

1. Кравченко М.Ф. Кінетика процесу сушіння рибного концентрату із атерини чорноморської / Кравченко М.Ф., Шаповал С.Л., Данилюк І.П. // Товари і ринки.– 2017.– № 1.– С. 131–139.
2. Кравченко М.Ф. Якість борошна із зерна пшениці, пророщеного в розчині морської харчової солі / Кравченко М.Ф. Криворучко М.Ю., Поп Т.М. // Товари і ринки.– 2012.– № 2.– С. 106–111.
3. Данилюк І.П. Технологія прісного тіста із порошком *Atherina pontica* та борошном пророщеного зерна пшениці / Данилюк І.П. // Технічні науки та технології.– 2017.– № 4 (10).– С. 228–234.
4. Сборник рецептур блюд и кулинарных изделий для предприятий общественного питания.– Санкт-Петербург : Проффикс.– 2003.– 408 с.