

26 – 29 May 2013, Kyiv, Ukraine

## ВИКОРИСТАННЯ ЕКСТРУДАТИВ ЗЕРНОВИХ КУЛЬТУР ДЛЯ ЗБАГАЧЕННЯ ТРАДИЦІЙНИХ ХАРЧОВИХ СЕРЕДОВИЩ

Т.Я. Харітон, кандидат хім. наук, доц.Institution(s) Addresses & e-mail(s) (<sup>1,2,...</sup>)

Основними напрямками удосконалення асортименту і технології кондитерських виробів є: раціональне використання екологічно чистої сировини, виробництво кондитерських виробів із зниженим вмістом цукру та низькою калорійністю, з високим вмістом харчових волокон, комбінування різних натуральних і нових прогресивних видів сировини тощо.

Екструдоване (текстуроване) борошно характеризується високим вмістом водорозчинних речовин (58,5 %), більшу частину яких становлять декстрини. Серед білків переважають низькомолекулярні фракції (4,1 %). Тому вважають за доцільне використовувати текстуроване борошно для виробництва кондитерських тістових напівфабрикатів. Використання у складі кондитерських виробів текстурованого житнього борошна дає можливість підвищити у готових продуктах вміст харчових волокон, макро- та мікроелементів, підвищити рівень засвоюваності організмом людини крохмалю та білка.

Кондитерське тісто з фізико-хімічної точки зору представляє собою складну систему, яка складається з білків, вуглеводів, жирів, кислот, в якій ці речовини знаходяться в різному стані: у вигляді обмежено набухаючих колоїдів, суспензій і розчинів.

Метою роботи є проведення аналізу існуючого вітчизняного асортименту зернових продуктів розширення асортименту харчових продуктів з підвищеною харчовою та біологічною цінністю на основі борошняної композиції (пшеничного борошна і екструдованого житнього).

Досліджено вплив текстурованого борошна на вміст клейковини у борошняній композиції і встановлено, що найбільш придатними для виробництваздобного печива є зразки із масовою часткою текстурату у межах 5-13 %, оскільки, в даній технології використовують борошно із слабкою клейковиною (кількість якої з знаходиться в межах 27 – 38 %).

Для визначення намочуваності печива використано зразки із масовими частками текстурованого житнього борошна до 20 %. Встановлено, що збільшення масової частки текстурованого житнього борошна, призводить до зменшення намочуваності печива. ДСТУ передбачає стандартну намочуваність для цукрового печива не менше 150 %.

Досліджено вплив масової частки текстурованого житнього борошна, на вологість тіста та печива. Ці зміни відбуваються в межах нормативних значень: для тіста - 15,0...17,5 ; для печива – 3,0...8,5% , тобто збільшення масової частки текстурованого житнього борошна значною мірою не впливає на вологість тіста та готового виробу.

Встановлено, що для одержання продукту доброї якості, використання композиції пшеничного борошна і екструдованого житнього, який за фізико-хімічними та органолептичними показниками відповідає вимогам нормативно-технічної документації, є можливим і доцільним.