

УДК 664.68

Віталій Михайлик

здобувач кафедри технології і організації ресторанного господарства,
Державний торговельно-економічний університет

*Науковий керівник:***Михайло Кравченко**

д-р техн. наук, професор
кафедри технології і організації ресторанного господарства,
Державний торговельно-економічний університет (м. Київ)

ФУНКЦІОНАЛЬНО-ТЕХНОЛОГІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ ШРОТІВ ВОЛОСЬКОГО ГОРІХА І КУНЖУТУ

Для покращення нутрієнтного складу борошняних кондитерських виробів, у тому числі з пісочного тіста, актуальним є використання продуктів вторинної переробки олійної сировини – шротів.

Пісочне тісто являє собою емульсійну систему, основними компонентами якої є борошно пшеничне, масло вершкове, цукор. Відповідно основний компонент є борошно, що містить 70% крохмалю. Особливістю отримання високоякісного пісочного тіста є швидкий заміс для того, щоб запобігти затягуванню тіста через поглинання води клейковиною і крохмалем борошна.

Для визначення можливості використання шротів у складі борошняних сумішей для тістових композицій важливим було дослідити найбільш важливі функціонально-технологічні властивості шротів, у тому числі які найбільш впливають на структуру і якість тіста. До них відносяться водопоглинальна, водоутримувальна, жиропоглинальна та жиротримувальна здатності.

Мета дослідження: визначення фізико-хімічних показників шротів волоського горіха (ШВГ) і кунжуту (ШК).

Предмет дослідження: фізико-хімічні властивості шротів волоського горіха і кунжуту.

Методи і методики дослідження: фізико-хімічні показники визначали за ДСТУ 3781–2014, ДСТУ 4596:2006.

Дослідження функціонально-технологічних показників ШВГ і ШК представлено у табл. 1

Таблиця 1

**Функціонально-технологічні характеристики
ШВГ і ШК, $n=5$, $p \leq 0,05$**

Показник	Борошно пшеничне в/г	ШВГ	ШК
Водопоглинальна здатність, %	150,0±5,0	175,0±5,0	172,0±5,0
Водоутримувальна здатність, %	170,0±5,0	230,0±5,0	210,0±5,0
Жиропоглинальна здатність, %	105,0±5,0	125,0±5,0	122,0±5,0
Жирутримувальна здатність, %	42,0±5,0	99,5±5,0	89,0±5,0

Встановлено, що водопоглинальна, водоутримувальна, жиропоглинальна, жирутримувальна здатність ШВГ і ШК вища на 25% і 22%; 60% і 40%; 20% і 17%; 57,5% і 47% відповідно ніж пшеничне борошно.

Отримані результати дозволяють припустити, що використання шротів ШВГ і ШК у рецептурі пісочного тіста будуть забезпечувати кращу якість, адже вони будуть конкурувати з крохмалем і клейковиною пшеничного борошна за воду і таким чином це забезпечить отримання якісних розсипчастих виробів.

Ключові слова: борошняні кондитерські вироби, шрот, функціонально-технологічні характеристики

Список використаних джерел

1. ДСТУ 3781–2014 «Печиво»
2. ДСТУ 4596:2006 «Білок соняшниковий. Технічні умови»