

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

92th
International scientific conference
of young scientist and students

"Youth scientific achievements
to the 21st century nutrition
problem solution"

April, 20–24 2026

Part 1

Kyiv, NUFT, 2026

Зміст

1. Technology of functional ingredients and new food.....	7
2. Foodstuff expertise	46
3. Achievements and development prospects in technologies of flour, confectionery and food concentrates.....	93
4. Grain processing technology	125
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	142
6. Technology of fermentation and wine.....	162
7. Technology of preservation	192
8. Technology of meat and meat products.....	216
9. Innovations in the dairy industry.....	275
10. Oil raw material technologies: protein, lipid and cosmetic products.....	298
11. Ecology and sustainable development	311
12. Biotechnologies and bioengineering.....	338

Content

1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	7
2. Експертиза харчових продуктів.....	46
3. Здобутки та перспективи розвитку в технологіях борошняних, кондитерських виробів та харчових концентратів.....	93
4. Технологія переробки зерна.....	125
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	142
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	162
7. Технологія консервування.....	192
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	216
9. Інновації у молокопереробній галузі.....	275
10. Технології олійної сировини: білкові, ліпідні та косметичні продукти.....	298
11. Екологія і сталий розвиток	311
12. Біотехнології та біоінженерія.....	338

10. Вплив сумісного внесення лляної та рижієвої олії з екстрактами плодів шипшини на показники якості пшеничного хліба з клітковиною з насіння гарбуза

Анастасія Шевченко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Відповідно до Угоди про асоціацію між Україною, з однієї сторони, та Європейським Союзом, Європейським співтовариством з атомної енергії і їхніми державами-членами, з іншої сторони відповідно до Указу Президента України Про цілі сталого розвитку України на період до 2030 року одним із векторів України та світу є орієнтація на сталий розвиток, зокрема на мінімізацію відходів. Спряти цьому може використання клітковини з насіння гарбуза в технології хлібобулочних виробів.

Методи досліджень. З метою регулювання структури та рецептури пшеничного хліба використовували клітковину з насіння гарбуза – 5 % на заміну пшеничного борошна в суспензії з концентратом гарбузового протеїну – 5 % до маси борошна, соняшниковий лецитин – 3%, екстракт плодів шипшини, отриманий із застосуванням ультразвуку – 30% екстракту до маси борошна на заміну води та 1% концентрованого екстракту (50% CP) до маси борошна. Контролем був хліб без олій та фітосировини.

Результати і обговорення. Попередніми дослідженнями впливу клітковина з насіння гарбуза на технологічний процес виготовлення хлібобулочних виробів з пшеничного борошна, встановлено погіршення реологічних характеристик тіста [1].

Встановлено збільшення питомого об'єму хліба з екстрактом плодів шипшини та оліями на 13,3% з лляною та 15,2% з рижієвою, а також покращення пористості на 9,5% та 12,3%, відповідно (Таблиця 1).

Таблиця 1 - Показники якості хліба з лляною та рижієвою оліями

Показник	Контроль	Хліб з екстрактом плодів шипшини та олією		Хліб з концентрованим екстрактом плодів шипшини та олією	
		лляною	рижієвою	лляною	рижієвою
Питомий об'єм, см ³ /100 г	220±1	254±2	258±1	264±2	267±1
Формостійкість, Н/D	0,59±0,1	0,61±0,1	0,61±0,1	0,61±0,1	0,61±0,1
Пористість, %	73±1	80±1	82±1	75±1	76±1
Кислотність кінцева, град	2,2±0,1	2,2±0,1	2,2±0,1	2,2±0,1	2,2±0,1

*Результати представлені як середнє значення ± стандартне відхилення трьох повторів

Питомий об'єм хліба з концентрованим екстрактом плодів шипшини та оліями збільшився на 17,8% з лляною та 19,2% з рижієвою, а також покращення пористості на 2,7% та 4,1%, відповідно. Значно покращується еластичність тіста та хліба.

Висновок. Таким чином, зважаючи на одержані результати, доцільно застосовувати рослинні олії в комплексі з екстрактами плодів шипшини для покращення жирнокислотного складу хліба та еластичності його м'якучки.

Література

1.Drobot V., Shevchenko A. (2021). Influence of pumpkin processing products on structural and mechanical properties of dough and bread quality. Наукові праці НУХТ. 27(3). 172-180. DOI:10.24263/2225-2924-2021-27-3-20