

Ministry of Education and Science of Ukraine

National University of Food Technologies

90
**International scientific conference
of young scientist and students**

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

April, 11-12 2024

Part 1

Kyiv, NUFT, 2024

Міністерство освіти і науки України

Національний університет харчових технологій

90

**Міжнародна наукова
конференція молодих учених,
аспірантів і студентів**

**"Наукові здобутки молоді –
вирішенню проблем
харчування людства у ХХІ
столітті"**

11-12 квітня 2024 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2024

Зміст

Introduction	7
1. Technology of functional ingredients and new food.....	9
2. Foodstuff expertise	68
3. Technology of bread, pastry, pasta and food concentrates	109
4. Grain processing technology	141
5. Technology of sugars, polysaccharides and water treatment.....	161
6. Technology of fermentation and wine.....	195
7. Technology of preservation	219
8. Technology of meat and meat products.....	253
9. Technology of milk and dairy products.....	307
10. Technology of fats and perfumery-cosmetic products	327
11. Ecology and sustainable development	339
12. Biotechnologies and bioengineering.....	365

Content

Передмова.....	7
1. Технологія функціональних інгредієнтів та нових харчових продуктів.....	9
2. Експертизи харчових продуктів.....	68
3. Технологія хліба, кондитерських, макаронних виробів і харчоконцентратів.....	109
4. Технологія переробки зерна.....	141
5. Технології цукру, полісахаридів і підготовки води.....	161
6. Технологія продуктів бродіння і виноробства.....	195
7. Технологія консервування.....	219
8. Технологія м'яса і м'ясних продуктів.....	253
9. Технологія молока і молочних продуктів	307
10. Технологія жирів та парфумерно-косметичних виробів.....	327
11. Екологія і сталий розвиток	339
12. Біотехнології та біоінженерія.....	365

32. Вплив виду пакувального матеріалу на показники якості хлібобулочних виробів в залежності від терміну зберігання

Євгенія Власюк, Богдан Пашенко

Національний університет харчових технологій, Київ, Україна

Вступ. Хлібобулочні вироби – це продукти харчування, що мають короткий термін зберігання (швидкопсувні). Їх показники якості та безпечності протягом цього терміну залежать від багатьох факторів, серед яких умови зберігання, його тривалість, а також вид та склад пакувальних матеріалів.

Матеріали і методи. Для дослідження впливу виду пакувального матеріалу на якісні характеристики хлібобулочних виробів (батон з пшеничного борошна вищого гатунку) було обрано наступні параметри: тривалість зберігання – 48 та 72 години; вид пакувального матеріалу: паперовий пакет-саше, поліпропіленовий вікет пакет, комбінований паперовий пакет з ламінуванням (з поліетилєну). Після закінчення терміну зберігання проводилася оцінка наступних показників згідно ДСТУ 4587:2006 «Вироби булочні. Загальні технічні умови»: органолептичні – запах, смак; оцінка зовнішнього вигляду – колір, стан поверхні, м'якушки та форми.

Результати. Виріб, що був запакований у паперовий пакет-саше, зберіг органолептичні показники протягом 48 год. відповідно до вимог ДСТУ 4587:2006, але через його стінки відбувалася інтенсивна втрата вологи, що призвело до швидкого черствіння після вказаного терміну і, як наслідок, затвердіння виробу. Виріб, запакований у вікет пакет, втратив менше вологи, внаслідок чого відбулася також втрата еластичності м'якушки після фіксації терміну зберігання у 72 год. Виріб, запакований в комбінований пакет, зберіг показники зовнішнього вигляду, проте органолептичні характеристики погіршилися впродовж 72-ох год. у порівняння із харчовим продуктом, що зберігався у вікет пакеті. Результати дослідження представлено у таблиці 1.

Таблиця 1. Дослідження впливу пакувального матеріалу на показники якості хлібобулочних виробів в залежності від терміну зберігання

Вид упаковки	Час зберігання, год.		Зміна органолептичних показників		Зміна зовнішнього вигляду	
паперовий пакет-саше	48	72	відповідає НД	сторонній присмак	крихкість	твердість
поліпропіленовий вікет пакет	48	72	відповідає НД	відповідає НД	гливкість м'якушу	втрата еластичності
комбінований пакет	48	72	відповідає НД	сторонній присмак	відповідає НД	твердість

Папір як пакувальний матеріал дозволяє зберегти показники якості булочних виробів при тривалості зберігання до 48 год. Поліпропіленові пакети внаслідок своєї молекулярної структури краще утримують вологу, але це може призвести до розвитку мікроорганізмів та цвілевих грибів у випадку їх потрапляння усередину упаковки. Комбіновані матеріали також слід використовувати при тривалості зберігання не довше 48 год, але органолептичні показники хлібобулочних виробів можуть суттєво погіршитися під час зберігання, а крихкість виробу підвищитися.

Висновки. Пакувальний матеріал створює істотний вплив на показники якості хлібобулочних виробів, а вибір його типу залежить насамперед від тривалості зберігання.