

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ

НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ХАРЧОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ



**ПРОГРАМА ТА МАТЕРІАЛИ  
ЧЕТВЕРТОЇ МІЖНАРОДНОЇ  
НАУКОВО-ТЕХНІЧНОЇ  
КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«Перспективи розвитку м'ясної,  
молочної та олієжирової галузей  
у контексті євроінтеграції»**

*24 — 25 березня 2015 р.*

Київ НУХТ 2015

**Програма і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції «Перспективи розвитку м'ясної, молочної та олієжирової галузей у контексті євроінтеграції», 24 — 25 березня 2015 р. — К.: НУХТ, 2015р. — 180 с.**

Видання містить програму і матеріали четвертої міжнародної науково-технічної конференції

Розглянуто проблеми розвитку і удосконалення існуючих технологій м'ясної, олієжирової та молочної галузей в Україні та світі та створення нових підходів щодо оцінки якості і безпеки сировини і продуктів галузі на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств в контексті євроінтеграції України.

Розраховано на підготовлених дослідників, які займаються науковими інноваціями і вирішеннюзначеними проблемами у м'ясній, молочної та олієжирової промисловості.

**Редакційна колегія:** А.І. Українець, Т.Л. Мостенська, Г.І. Гончаров, В.М. Пасічний, Л.В. Пешук, Г.Є. Поліщук, В.В. Манк, І.І. Кишенько, Т.О. Рашевська, О.М. Полумбрик, М.І. Осейко, І.Г. Радзівська, Є.І.Шеманська, Н.В. Акутіна

*Рекомендовано вченою радою НУХТ  
Протокол № 8 від «04» березня 2015 р.*

© НУХТ, 2015

## **19. ОЦІНКА СТІЙКОСТІ ПРЯНО- ОЛІЙНИХ СУМІШЕЙ ПРИ ЗБЕРІГАННІ**

**Н.О. Дец**

*Одеська національна академія харчових технологій*

Ринок олійно-жирових продуктів України представлений в основному рафінованими та нерафінованими соняшниковою, соєвою, кукурудзяною та оливковою оліями. Серед салатних нерафінованих олій, збагачених пряно-ароматичною сировиною, є тільки оливкова олія з часником, петрушкою та іншими прянощами закордонного виробництва. Тому дослідження показників яко-

ність пряно-олійних сумішей при зберіганні з метою виробництва науково обґрунтованої технології салатної олії, збагаченої жиророзчинними компонентами прянощів, є актуальним завданням сьогодення.

Вибір пряно-ароматичної сировини, а саме чорного перцю, коріандру, кардамону, часнику, базиліку духмяного, лавра благородного, обумовлений доступністю на території України та цільовою доцільністю застосування у виробництві кулінарних продуктів.

Запропоновано проводити масляну екстракцію пряно-ароматичної сировини для накопичення в олії їх жиророзчинних компонентів, в тому числі компонентів, що проявляють антибіотичні й антиоксидантні властивості.

Для розробки технології салатної олії використовували нерафіновану соняшникову олію та пряно-ароматичну сировину, яку попередньомили під проточною водою та висушували при природньому охолодженні повітря.

Підготовлену пряно-ароматичну сировину вносили до ємності з нерафінованою соняшnikовою олією. За допомогою мішалки суміш постійно перемішували. Час екстрагування складав від 6 годин за температури 40 °С. Після екстрагування, отриману суміш настоювали протягом 12 годин при кімнатній температурі 20 °С.

Так як жири не стійкі при зберіганні був досліджений процес гідролітичного прогрікання отриманих пряно-олійних сумішей та контрольного зразка – нерафінованої соняшnikової олії без екстрагованих компонентів прянощів.

Підставою для проведення дослідження з'явилися відомості літератури, які свідчать про вплив мікроорганізмів, що виділяють ферменти з ліполітичною активністю, які в свою чергу ведуть процеси прогрікання олії, а також вплив молекулярного кисню на процеси зміни олій. Були досліджені зміни кислотного і пероксидного чисел отриманих зразків пряно-олійних сумішей.

Кислотне і пероксидне числа для харчових продуктів нормуються за ДСТУ і є показниками, що характеризують якість.

Кислотне число олії соняшnikової нерафінованої допускається від 1,5 до 6,0 мг КОН. Динаміка зміни кислотного числа отриманих видів сумішей була досліджена після їх отримання і через 14 днів їх зберігання при температурі 36°С. Після отримання олій кислотне число дослідних зразків і контрольного не перевищувало норму і склало  $4,4 \pm 0,23$  мг КОН.

Значення кислотного числа при зберіганні не перевищує гранично допустимої норми у всіх видів дослідних зразків олій (4,4 мг КОН) і збільшується при зменшенні концентрації екстрагованих жиророзчинних компонентів прянощів в олію.

Динаміка зміни пероксидного числа отриманих видів олій була досліджена аналогічним чином. Після отримання дослідних і контрольного зразків, перед закладанням на зберігання, перекисне число склало  $0,10 \pm 0,0075$  % I<sub>2</sub>, що не перевищує норму.

Пероксидне число дослідних зразків олій нижче контрольного зразка нерафінованої соняшnikової олії, без екстрактів прянощів, що доводить прояв антиоксидантної активності жиророзчинних компонентів прянощів в олії.

При внесенні прянощів менше 2,0 % не відзначається антисептичний та антиоксидантний ефект, а при внесенні прянощів більш ніж 10,0 % не змінюється

досягнута антибіотична активність жиророзчинних компонентів прянощів, при цьому погіршуються органолептичні властивості олії, а саме відзначається перевага смаку прянощів, різко інтенсифікується колір.