

Міністерство освіти і науки України

**Національний університет
харчових технологій**

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

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

13–14 квітня 2016 р.

Частина 1

Київ НУХТ 2016

82 International scientific conference of young scientist and students "Youth scientific achievements to the 21st century nutrition problem solution", April 10-13, 2016. Book of abstract. Part 1. NUFT, Kyiv.

The publication contains materials of 82 International scientific conference of young scientists and students "Youth scientific achievements to the 21st century Nutrition problem solution".

It was considered the problems of improving existing and creating new energy and resource saving technologies for food production **based** on modern physical and chemical methods, the use of unconventional raw materials, modern technological and energy saving equipment, improve of efficiency of the enterprises, and also the students research work results for improve quality training of future professionals of the food industry.

The publication is intended for young scientists and researchers who are engaged in definite problems in the food science and industry.

Scientific Council of the National University of Food Technologies recommends the journal for printing. Minutes № 11, 25.12.2015

© NUFT, 2016

Матеріали 82 міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів “Наукові здобутки молоді – вирішенню проблем харчування людства у XXI столітті”, 13–14 квітня 2016 р. – К.: НУХТ, 2016 р. – Ч.1. – 440 с.

Видання містить матеріали 82 Міжнародної наукової конференції молодих учених, аспірантів і студентів.

Розглянуто проблеми удосконалення існуючих та створення нових енерго- та ресурсощадних технологій для виробництва харчових продуктів на основі сучасних фізико-хімічних методів, використання нетрадиційної сировини, новітнього технологічного та енергозберігаючого обладнання, підвищення ефективності діяльності підприємств, а також результати науково-дослідних робіт студентів з метою підвищення якості підготовки майбутніх фахівців харчової промисловості.

Розраховано на молодих науковців і дослідників, які займаються означеними проблемами у харчовій науці та промисловості.

Рекомендовано вченою радою Національного університету харчових технологій. Протокол № 11 від «25» березня 2016 р.

© НУХТ, 2016

Науковий комітет

Голова:

Анатолій Українець, д.т.н., проф.,
Україна

Заступники голови:

Тетяна Мостенська, д.е.н., проф.,
Україна

Володимир Зав'ялов, д.т.н., проф.,
Україна

Александр Мамцев, д.б.н., проф.,
Росія

Анатолій Ладанюк, д.т.н., проф.,
Україна

Анатолій Сайганов, д.е.н., проф.,
Беларусь

Анатолій Заїнчковський, д.е.н.,
проф., Україна

Анна Грищенко, к.т.н., доц., Україна

Анджей Ковальські, д-р, проф.,
Польща

Валерій Мирончук, д.т.н., проф.,
Україна

Віргінія Юренієне, д-р, проф., Литва

Владімір Поздняков, к.т.н., доц.,
Беларусь

Віктор Доценко, д.т.н., проф.,
Україна

Володимир Ковбаса, д.т.н., проф.,
Україна

Галина Поліщук, д.т.н., доцент,
Україна

Галина Сімахіна, д.т.н., проф.,
Україна

Галина Чередніченко, к.пед.н., доц.,
Україна

Думітру Мнеріє, д-р, проф., Румунія

Денис Яшин, к.т.н., доц., Росія

Євген Штефан, д.т.н., проф., Україна

Єлизавета Костенко, д.хім.н., проф.,
Україна

Ігор Ельперін, к.т.н., проф., Україна

Жанна Кошак, к.т.н., доц., Беларусь

Ігор Кірік, к.т.н., доц., Беларусь

Ірина Федулова, д.е.н., проф.,
Україна

Інгрід Бауман, д-р, проф., Хорватія

Інгріда Грієсієне, Литва

Карел Магер, Німеччина

Крістіна Попович, к.т.н., доц.,
Молдова

Марк Шамцянь, к.б.н., доц., Росія

Михайло Арич, к.е.н., Україна

Надія Левицька, д.і.н., проф., Україна

Нусрат Курбанов, к.т.н., доц.,
Азербайджан

Олександр Серьогін, д.т.н., проф.,
Україна

Олександр Гавва, д.т.н., проф.,
Україна

Олексій Губеня, к.т.н., доц., Україна

Олена Сологуб, д.е.н., проф., Україна

Ольга Пстухова, д.е.н., проф.,
Україна

Паскаль Дупьо, д-р, проф., Франція

Петро Шиян, д.т.н., проф., Україна

Світлана Гуткевич, д.е.н., проф.,
Україна

Сергій Василенко, д.т.н., проф.,
Україна

Станка Дамянова, д-р, доц., Болгарія

Стефан Стефанов, д-р, проф.,
Болгарія

Тамар Турманідзе, Грузія

Тетяна Пирог, д.б.н., проф., Україна

Томаш Бернат, д-р, проф, Польща

Хенк Доннерс, Нідерланди

Хуб Лелівелд, Нідерланди

Цветан Янакієв, Болгарія

25. Інноваційні технології у виробництві сушених фруктів

Інга Швецова, Настя Перець, Віталій Шутюк

Національний університет харчових технологій

Вступ. Одним із суттєвих чинників, які формують якість досліджуваного продукту є вибір способу сушіння. Метою роботи було дослідження впливу способу сушіння на хімічний склад та формування органолептичних показників якості слив.

Матеріали та методи досліджень. Для дослідів використовували сливи заморожені без кісточок сорту Угорка, які зберігалися при температурі $(-20 \pm 2)^\circ\text{C}$. Сливи розморожувались до температури 20°C . Температура сушильного агента в усіх дослідах становила $65 \pm 2^\circ\text{C}$, а потужність мікрохвильового поля – 250 Вт.

Результати та обговорення. Проведені автором на кафедрі технології консервування Національного університету харчових технологій досліди з визначення кінетики сушіння слив і підтвердили доцільність комбінування мікрохвильового і конвективного способів [1]. Дослідження кінетики сушіння слив показали, що тривалість у всіх випадках значно менша в порівнянні з традиційним конвективним способом. З огляду на відносно незначну різницю в тривалості сушіння слив було проведено додаткові дослідження, які передбачали сушіння в дві стадії: перша – конвективний спосіб до вологовмісту 30 %; друга – мікрохвильове досушування. Двостадійний спосіб сушіння виявився ефективним і майже нівелював різницю в часі порівняно з мікрохвильовим способом. Крім того, було досягнуто отримання чорносливу з меншим вологовмістом порівняно з конвективним способом [2].

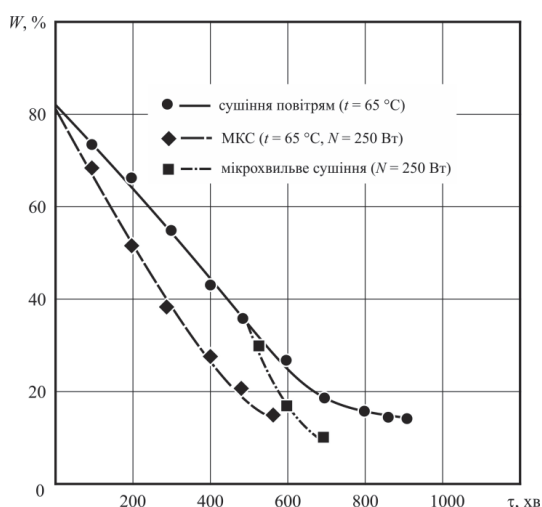


Рис. Графік залежності зміни вологовмісту W під час сушіння мікрохвильовим і конвективним способами у різних комбінаціях слив.

Висновки. Застосування комбінованого способу сушіння дозволяє отримати чорнослив з відмінними органолептичними та фізико-хімічними показниками та скоротити тривалість технологічного процесу.

Література

- Електронний ресурс. Режим доступу: http://pidruchniki.com/15820708/tovarovnavstvo/formuvannya_yakosti_sushenih_fruktiv_ovochiv.
- Електронний ресурс. Режим доступу: http://krc.nuft.edu.ua/wp-content/uploads/pdf/Technologiya_sushinnya_plodiv_ta_ovosthiv.
- Tetiana Vasylenko, Sergii Vasylenko, Jeanna Sidneva, Vitalii Shutiuk (2014), Best available technology - innovative methodological framework efficiency of sugar production, *Ukrainian Food Journal*, 3(1), pp. 122-133.