

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ БІОРЕСУРСІВ І  
ПРИРОДОКОРИСТУВАННЯ УКРАЇНИ  
АГРОБІОЛОГІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ  
КАФЕДРА ТЕХНОЛОГІЇ ЗБЕРІГАННЯ, ПЕРЕРОБКИ ТА  
СТАНДАРТИЗАЦІЇ ПРОДУКЦІЇ РОСЛИННИЦТВА  
ІМ. ПРОФ. Б.В. ЛЕСИКА  
ЯГІДНИЙ КЛАСТЕР «АГРОВЕСНА»**



**ТЕЗИ ДОПОВІДЕЙ  
ВСЕУКРАЇНСЬКОЇ НАУКОВО – ПРАКТИЧНОЇ  
ОНЛАЙН – КОНФЕРЕНЦІЇ**

**«ЯГІДНИЦТВО В УКРАЇНІ. УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ ЯГІДНИХ  
КУЛЬТУР ЗА ДОПОМОГОЮ ВПРОВАДЖЕННЯ НОВІТНІХ  
ТЕХНОЛОГІЙ ВИРОЩУВАННЯ, ЗБИРАННЯ, ПІСЛЯЗБИРАЛЬНОЇ  
ДОРОБКИ, ЗБЕРІГАННЯ ТА ПЕРЕРОБКИ»**

**(м. Київ, 28 – 29 квітня 2021 р.)**



**КИЇВ 2021**

**УДК 664.8.032**

**ЕФЕКТИВНІСТЬ ЗБЕРІГАННЯ ПЛОДІВ ЗА ОБРОБКИ  
НОЛІСАХАРИДНИМИ КОМПОЗИЦІЯМИ**

**Василишина О.**

Уманський національний університет садівництва

*e-mail: elenamila@i.ua*

Нині попит на споживання свіжих плодів значно зріс, закономірно, викликає й зростання їх виробництва, зростання наявних і появу нових плодово-ягідних господарств, а, отже, актуальною стає проблема охолодження та зберігання фруктів. Ефективність зберігання в значній мірі залежить від суворого дотримання технологій вирощування, збирання, упаковки та раціональної організації реалізації свіжої продукції [1].

За галузевою програмою «Плоди і ягоди України» до 2025 року планується кількість плодосховищ збільшити вдвічі. Плодозберігальні комплекси повинні бути оснащені лініями сортування, пакування, післязбиральної та післязберігальної обробки плодів речовинами, що поліпшують їх лежкість і подовжують «залишковий ефект зберігання».

Передбачено розробку екологічно безпечних технологій зберігання продукції садівництва і ягідництва. Використання новостворених технологій зберігання та перероблення плодової продукції дозволить підвищити економічну ефективність галузі садівництва на 45–50% [2, 3].

Тому нині новим технологіям зберігання в основу яких покладено післязбиральну доробку плодово-ягідної продукції із застосуванням харчових

плівок та покриттів приділяється значна увага через їх переваги – безпечність, сенсорні та харчові властивості, зменшення забруднення навколишнього середовища. Також однією з головних переваг є те, що декілька інгредієнтів можуть входити до складу полімерної композиції і вживатися разом з їжею. Їстівні плівки діють як селективний бар'єр для переносу води та кисню, вуглекислого газу, утворюючи тонкий шар матеріалу між харчовою плівкою та навколишнім середовищем.

Нині більшість дослідників проявляють інтерес до їстівних плівок та покриттів, які є екологічно чистою альтернативою для упаковки харчових продуктів. Хітозан є одним із найпоширеніших матеріалів у складі біорозкладаних упаковок разом з полісахаридами, білками та ліпідами. Проявляє плівкоутворюючі та біологічні властивості (антимікробну та противірусні), які сприяють його використанню в упаковці харчових продуктів. Останні розробки (за останні п'ять років), спрямовані на використання хітозану у виробництві їстівних плівок та покриттів для збереження плодово-ягідних продуктів [4]. Так, плівка на основі хітозан-бджолиного воску використовується для післязбиральної обробки груш [5].

Черешня з покриттям їстівною наноемulsionю альгінату та соєвої олії зберігалася при 4°C протягом 28 днів із значним зменшенням розтріскування та збереження якості плодів після збору врожаю [6].

Отже, перспективою подальших досліджень із зберігання плодів є розробка нових технологій зберігання за використання полісахаридних композицій.

### **Література:**

1. Охолодження кісточкових плодів. Режим доступу URL: <https://mas-ukraine.com.ua/2017/01/10/oholodzhennya-kistochkovih-plodiv/>
2. Галузева програма «Плоди і ягоди України – 2017» Міністерство Аграрної Політики та продовольства України. Режим доступу URL: <http://eurowine.com.ua/minisites/fermerhouse/node/251>.
3. Кернасюк Ю. Фруктові перспективи українського агроекспорту. 2015. Режим доступу URL: <http://agro-business.com.ua/agro/ekonomichnyi-hektar/item/7910-fruktovi-perspektyvy-ukrainskoho-ahroeksportu.html>.
4. Díaz-Montes E., Castro-Munoz R. Trends in chitosan as a primary biopolymer for functional films and coatings manufacture for food and natural products. *Polymers (Basel)*. 2021. Vol.1;13(5). P.767.
5. Sultan M., Hafez O.M., Salehb M.A., Youssef A.M. Smart edible coating films based on chitosan and beeswax pollen grains for the postharvest preservation of Le Conte pear. *RSC Advances*. 2021. Vol.11. P. 9572–9585.
6. Gutierrez-Jara C., Bilbao-Sainz C., McHugh T., Chiou B.S., Williams T., Villalobos-Carvajal R. Effect of cross-linked alginate-oil nanoemulsion coating on cracking and quality parameters of sweet cherries. *Foods*. 2021. Vol. 10(2). P.449.