

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

**Державний обліковий номер:** 0524U000314

**Особливі позначки:** відкрита

**Дата реєстрації:** 11-09-2024

**Статус:** Підтверджена МОН

**Реквізити наказу МОН / наказу закладу:** №1721 від 10.12.2024



## II. Відомості про здобувача

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Василюшина Олена Володимирівна

2. Olena V. Vasylyshyna

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., доц., 06.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Вид дисертації:** доктор наук

**Шифр наукової спеціальності:** 06.01.15

**Назва наукової спеціальності:** Первинна обробка продуктів рослинництва

**Галузь / галузі знань:** Не застосовується

**Освітньо-наукова програма зі спеціальності:** Не застосовується

**Дата захисту:** 02-10-2024

**Спеціальність за освітою:** Технологія зберігання, консервування та переробки плодів та овочів

**Місце роботи здобувача:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **III. Відомості про дисертацію**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** Д. 74.844.01

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **IV. Відомості про підприємство, установу, організацію, в якій було виконано дисертацію**

**Повне найменування юридичної особи:** Уманський національний університет садівництва

**Код за ЄДРПОУ:** 00493787

**Місцезнаходження:** вул. Інститутська, буд. 1, Умань, Уманський р-н., 20301, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 65.09.05

**Тема дисертації:**

1. Наукові основи формування та збереження якості плодів вишні з полісахаридними плівкоутворюючими композиціями
2. Scientific principles of the quality development and preservation of sour cherries with polysaccharide film-forming compositions. – A qualification scientific work on a manuscript copyright

**Реферат:**

1. Мета досліджень – розроблення наукових основ формування та збереження якості охолоджених та заморожених плодів вишні за попереднього оброблення полісахаридними плівкоутворюючими композиціями. Об'єкт дослідження: процеси формування якості плодів вишні під впливом агрокліматичних показників за попереднього оброблення перед зберіганням і заморожуванням полісахаридними плівкоутворюючими композиціями. Предмет дослідження – плоди вишні свіжі та заморожені. Методи дослідження. В роботі використовували загальнонаукові та спеціальні методи досліджень. Загальнонаукові: гіпотеза, експеримент, спостереження, аналіз, синтез, дедукція, індукція, моделювання, узагальнення.

Спеціальні методи: лабораторний; органолептичний; математично-статистичний (дисперсійний, кореляційний, регресійний); розрахунково-порівняльний. Наукова новизна одержаних результатів полягає у вирішенні наукової проблеми та виявленні загальних закономірностей збереження товарних і споживних властивостей плодів вишні, вирощених в умовах Правобережного Лісостепу України, попередньо оброблених полісахаридними композиціями: – встановлено критерії оптимального ступеня стиглості плодів вишні різних сортів за комплексом агрокліматичних, фізико-хімічних, органолептичних показників та обґрунтовано строки збирання врожаю; – розроблено склад полісахаридних композицій для збереження товарних, фізико-хімічних і органолептичних показників якості плодів вишні та встановлено закономірності їхніх змін впродовж холодильного зберігання; – розроблено й науково обґрунтовано склад розчинів кріопротекторної дії та полісахаридних композицій для збереження якості заморожених плодів вишні, встановлено закономірності та зміни їхньої якості впродовж зберігання в замороженому стані; – визначено зміни антиоксидантної активності й антиоксидантних ферментів плодів вишні оброблених полісахаридними композиціями впродовж холодильного зберігання; – встановлено взаємозв'язок між фізико-хімічними показниками плодів вишні впродовж зберігання та заморожування за попереднього оброблення полісахаридними плівкоутворюючими композиціями; – обґрунтовано критерії сортопридатності плодів вишні для зберігання та заморожування за комплексом фізико-хімічних показників плодів. Вдосконалено: технології зберігання плодів вишні за попереднього оброблення 1%-м розчином хітозану з 100 мг/л саліцилової кислоти; 5%-м розчином альгілату натрію; технології заморожування плодів вишні в розчинах кріопротекторної дії та полісахаридними композиціями. Дістали подальшого розвитку: наукові положення щодо формування та збереження якості плодів вишні за попереднього оброблення полісахаридними плівкоутворюючими композиціями; зміни фізико-хімічних, фізіолого-біохімічних та мікробіологічних показників якості плодів вишні впродовж зберігання та заморожування за попереднього оброблення полісахаридними плівкоутворюючими композиціями. Практичне значення одержаних результатів – розроблено: комплекс показників споживного ступеня стиглості плодів вишні; технологічною інструкцією зі зберігання плодів вишні, попередньо оброблених полісахаридними композиціями; технологічною інструкцією з виробництва заморожених плодів вишні, попередньо оброблених полісахаридними композиціями.

2. The purpose of the research is to develop the scientific foundations of the formation and preservation of the quality of chilled and frozen cherry fruits after pre-treatment with polysaccharide film-forming compositions. The object of the study: the processes of forming the quality of cherry fruits under the influence of agro-climatic indicators during pre-treatment before storage and freezing with polysaccharide film-forming compositions. The subject of the research is fresh and frozen cherry fruits. Research methods. General scientific and special research methods were used in the work. General scientific: hypothesis, experiment, observation, analysis, synthesis, deduction, induction, modeling, generalization. Special methods: laboratory; organoleptic; mathematical and statistical (dispersion, correlation, regression); calculation and comparison. The scientific novelty of the obtained results lies in the solution of the scientific problem and the identification of general patterns of preservation of commercial and consumption properties of cherry fruits grown in the conditions of the Right Bank Forest Steppe of Ukraine, pre-treated with polysaccharide compositions: – the criteria for the optimal degree of ripeness of cherry fruits of different varieties according to the complex of agro-climatic, physico-chemical conditions were established, organoleptic indicators and the timing of harvesting is substantiated; – the composition of polysaccharide compositions was developed to preserve the commercial, physico-chemical and organoleptic quality indicators of cherry fruits and the regularities of their changes during cold storage were established; – the composition of cryoprotective solutions and polysaccharide compositions for preserving the quality of frozen cherry fruits was developed and scientifically substantiated, the regularities and changes in their quality during frozen storage were established; – changes in antioxidant activity and antioxidant enzymes of cherry fruits treated with polysaccharide compositions during cold storage were determined; – the relationship between the physico-chemical indicators of cherry fruits during storage and freezing after pre-treatment with polysaccharide film-forming compositions was established; – the criteria for the varietal suitability of cherry fruits for storage and

freezing based on the set of physico-chemical indicators of the fruits are substantiated. Improved: cherry fruit storage technologies with pretreatment with a 1% chitosan solution with 100 mg/l salicylic acid; 5% sodium alginate solution; technologies of freezing cherry fruits in cryoprotective solutions and polysaccharide compositions. Received further development: scientific provisions on the formation and preservation of the quality of cherry fruits after pre-treatment with polysaccharide film-forming compositions; changes in physico-chemical, physiological-biochemical and microbiological indicators of cherry fruit quality during storage and freezing after pre-treatment with polysaccharide film-forming compositions. The practical significance of the obtained results - developed: a set of indicators of the consumption degree of ripeness of cherry fruits; technological instructions for storing cherry fruits pre-treated with polysaccharide compositions; technological instructions for the production of frozen cherry fruits pre-treated with polysaccharide compositions.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0101U004498, 0116U003208, 0121U112149, 0114U000049

**Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки:** Фундаментальні наукові дослідження з найбільш важливих проблем розвитку науково-технічного, соціально-економічного, суспільно-політичного, людського потенціалу для забезпечення конкурентоспроможності України у світі та сталого розвитку суспільства і держави

**Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності:** Не застосовується

**Підсумки дослідження:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- 1. Василюшина О. В. Зміна якості плодів вишні за попередньої обробки полісахаридними композиціями протягом зберігання. Вісник Полтавської державної аграрної академії. 2020. № 3. С. 13–20.
- 2. Vasylyshyna O. The effect of sodium alginate on the storage life of sour cherry fruits. Carpathian journal of food science and technology. 2023. Vol.15(3). P.197–203.
- 3. Vasylyshyna O. The enzymatic activity of sour cherry fruits during storage when treated with a carrageenan solution. Agriculture and Forestry. 2023. № 1. Vol.16(65). P.155–164.

**Наукова (науково-технічна) продукція:** технології; матеріали; сорти рослин

**Соціально-економічна спрямованість:**

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:**

## **VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. .

2. .

**Кваліфікація:**

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:**

**Код за ЄДРПОУ:**

**Місцезнаходження:**

**Форма власності:**

**Сфера управління:**

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Не застосовується

## **VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів**

### **Офіційні опоненти**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Прісс Олеся Петрівна

2. Olesya P. Priss

**Кваліфікація:** д. т. н., професор, 05.18.13

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Таврійський державний агротехнологічний університет імені Дмитра Моторного

**Код за ЄДРПОУ:** 00493698

**Місцезнаходження:** проспект Богдана Хмельницького, 18, Мелітополь, Мелітопольський р-н., 72312, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Пузік Людмила Михайлівна

2. Liudmyla M. Puzik

**Кваліфікація:** д.с.-г.н., професор, 06.01.15

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Державний біотехнологічний університет

**Код за ЄДРПОУ:** 44234755

**Місцезнаходження:** вул. Алчевських, буд. 44, Харків, Харківський р-н., 61002, Україна

**Форма власності:**

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:** Не застосовується

**Сектор науки:** Галузевий

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Шевчук Людмила Миколаївна

2. Ludmyla N. Shevchuk

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.01.07

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний університет біоресурсів і природокористування України

**Код за ЄДРПОУ:** 00493706

**Місцезнаходження:** вул. Героїв Оборони, буд. 15, Київ, 03041, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Міністерство освіти і науки України

**Ідентифікатор ROR:**

**Сектор науки:** Університетський

**Рецензенти**

**VIII. Заключні відомості**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
голови ради**

Осокіна Ніна Максимівна

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові  
головуючого на засіданні**

Заморський Володимир Васильович

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Герасимчук Олена Петрівна

**Реєстратор**

УкрІНТЕІ

**Керівник відділу УкрІНТЕІ, що є  
відповідальним за реєстрацію наукової  
діяльності**



Юрченко Тетяна Анатоліївна