

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U000706

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 31-03-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Гриник Роман Ігорович

2. Roman I. Hrynyuk

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-0975-9430

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 203

Назва наукової спеціальності: Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: 203 Садівництво, плодоовочівництво та виноградарство

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Садівництво та виноградарство

Місце роботи здобувача:

Код за ЄДРПОУ:

Місцезнаходження:

Форма власності:

Сфера управління:

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 12476

Повне найменування юридичної особи: Інститут садівництва Національної академії аграрних наук

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: вул. Садова, Київ, 03027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

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

Повне найменування юридичної особи: Інститут садівництва Національної академії аграрних наук

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: вул. Садова, Київ, 03027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.53, 68.35.59

Тема дисертації:

1. ФОРМУВАННЯ ЯКОСТІ ПЛОДІВ СУНИЦІ САДОВОЇ (FRAGARIA×ANANASSA) ТА ЖИМОЛОСТІ ГОЛУБОЇ(LONICERA CAERULEA)В УМОВАХ ЛІСОСТЕПУ УКРАЇНИ

2. The development of fruit quality in garden strawberries (Fragaria × ananassa) and blue honeysuckle (Lonicera caerulea) in the Forest-Steppe of Ukraine.

Реферат:

1. Дисертаційна роботи містить результати досліджень впливу погодних умов періоду вегетації від її початку до завершення плодоношення плодів суниці садової та жимолості голубої на формування врожайності, фізичних, споживчих і фітоцінних показників якості. Окремим розділом приставлені результати вивчення придатності плодів суниці садової та жимолості до сублимування та сушіння, висвітлені дані щодо збереження біологічно активних речовин під впливом різних термічних обробок (ліофілізації та конвективного сушіння). Наукова новизна досліджень полягає в тому, що вперше встановлено вплив погодних умов вегетаційного періоду на формування урожайності, споживчих і фітоцінних якостей плодів суниці садової та жимолості голубої. Шляхом кореляційного аналізу встановлено статистично значущу кореляцію між гідрометеорологічними умовами та вмістом поживних та біологічно активних речовин у плодах досліджуваних культур. Проведено наукове оцінювання сенсорних характеристик та вмісту

біологічно активних речовин сублімованих та дегідратованих плодів суниці садової і жимолості голубої, а також сублімованої продукції й сухофруктів, що зумовлюють економічну ефективність їхньої переробки. Практичне значення результатів наукової роботи полягає у підборі сортів суниці садової та жимолості голубої для створення цільових насаджень (споживання у свіжому вигляді та перероблення) у Лісостепу України, які за умов глобальних змін клімату забезпечать найвищу продуктивність та відповідну якість продукції і продуктів переробки. Встановлено, що для проходження фенофаз росту та бутонізації рослинами суниці садової сортів ранніх термінів досягання достатньо суми активних температур $10\text{ }^{\circ}\text{C}$ та вище в межах $248,3\text{--}315,8\text{ }^{\circ}\text{C}$, для середньостиглих $293,4\text{--}306,9\text{ }^{\circ}\text{C}$ та пізньостиглих – $305,2\text{--}384,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Цвітіння сортів жимолості голубої настає при середньодобових температурах повітря $6,5\text{--}11,5\text{ }^{\circ}\text{C}$. Тривалість інтервалу від початку цвітіння до настання фази масового плодоношення жимолості голубої варіює в межах 30–61 доба; знайдено детермінуючий вплив температурного фактору, на швидкість проходження цього етапу онтогенезу. Для створення насаджень суниці в умовах глобальних змін клімату найкращим сортом є Вайбрант, оскільки він забезпечує максимальний вихід продукції I-го товарного сорту навіть у несприятливі роки. Сорти Атлантида, Флоренс та Вайбрант є найбільш цінними для промислового вирощування та тривалого транспортування, оскільки їхні ягоди зберігають стабільну твердість. Зазначений показник якості плодів суниці садової прямо залежить від вмісту в них початкового протопектину (коефіцієнти кореляції $r = 0,624$ – $r = 0,999$). Із сортів жимолості голубої стабільно високою урожайністю виділилися сорти Дует та Аврора – 9,6 та 9,7 т/га. У цих же сортів і маса плоду була найвищою – відповідно 1,5 та 1,9 г. Погодні умови періоду росту та розвитку суниці впливають не лише на загальну кількість сухих розчинних речовин у плодах, а й на частку цукрів у сухому залишку. У сприятливі роки частка цукрів у СРР становила 80–92 %. У ягодах жимолості голубої кількість СРР і цукрів є гомеостатичною у межах культури, оскільки різкого міжсортного коливання за роки досліджень не встановлено. Високою генетичною стабільністю вмісту титрованих кислот наділені сорти суниці Вайбрант і Флоренс. Найкращі смакові показники якості (найвищий ЦКІ) плодів суниці спостерігалися у посушливому та теплому 2024 році (середній ЦКІ – 6,4) через низький вміст титрованих кислот та високий вміст цукрів. Найвищим ЦКІ в плодів жимолості голубої сортів Дует, Спокуси та Алісія був у 2023 році, коли період росту та розвитку їхніх плодів видався сухим, опадів випало від 9,1–8,4 мм. Установлено, що найменш варіабельним та незалежним від погодних умов вирощування виявився вміст вітаміну С у плодах сорту Геркулес, поліфенолів – також у згаданого сорту, Презента та Ольвії, антоціанів – в останнього з названих сортів. Знайдено сильний кореляційний зв'язок вмісту вітаміну С із середньодобовими температурами повітря та флаванолідів із гідротермічним коефіцієнтом періоду росту та розвитку плодів. Залежності істотно різнилися як від біоактивної складової плодів, так і від сорту.

2. The dissertation presents the results of studies on the influence of weather conditions during the growing season – from its beginning to the end of fruiting – on the yield, physical, consumer, and phytochemical quality indicators of garden strawberries and blue honeysuckle. A separate chapter presents the results of a study on the suitability of garden strawberry and blue honeysuckle fruits for freeze-drying and drying, and highlights data on the preservation of biologically active substances under the influence of various thermal treatments (lyophilization and convective drying). The scientific novelty of this research lies in the fact that, for the first time, the influence of weather conditions during the growing season on the formation of yield, consumer qualities, and phytonutrient content in the fruits of garden strawberries and blue honeysuckle has been established. Correlation analysis revealed a statistically significant correlation between hydrometeorological conditions and the content of nutrients and biologically active substances in the fruits of the studied crops. A scientific evaluation was conducted of the sensory characteristics and content of biologically active substances in freeze-dried and dehydrated fruits of garden strawberries and blue honeysuckle, as well as freeze-dried products and dried fruits, which determine the economic efficiency of their processing. The practical significance of the research results lies in the selection of garden strawberry and blue honeysuckle varieties for establishing specialized plantings (for fresh consumption and processing) in the Forest-Steppe region of Ukraine, which, under conditions of global climate change, will ensure the highest productivity and corresponding quality of the produce and processed products. It has been established that for early-maturing garden strawberry varieties to complete their growth and

budding phenophases, a sum of active temperatures (10 °C and above) ranging from 248.3 to 315.8 °C is sufficient; for mid-season varieties, 293.4–306.9 °C, and for late-season varieties, 305.2–384.5 °C. Flowering of blue honeysuckle varieties occurs at average daily air temperatures of 6.5–11.5 °C. The duration of the interval from the start of flowering to the onset of the mass fruiting phase of blue honeysuckle varies between 30 and 61 days; a determining influence of the temperature factor on the rate of this stage of ontogenesis has been identified. For establishing strawberry plantings under conditions of global climate change, the best variety is Vibrant, as it ensures maximum yield of Grade I marketable fruit even in unfavorable years. The Atlantis, Florence, and Vibrant varieties are the most valuable for commercial cultivation and long-distance transport, as their berries maintain consistent firmness. This indicator of garden strawberry fruit quality is directly dependent on their initial protopectin content (correlation coefficients $r = 0.624 - r = 0.999$). Among blue honeysuckle varieties, the Duet and Aurora varieties stood out for their consistently high yields – 9.6 and 9.7 t/ha, respectively. These same varieties also had the highest fruit weight – 1.5 and 1.9 g, respectively. Weather conditions during the growth and development period of blueberries affect not only the total amount of dry soluble substances in the fruit but also the proportion of sugars in the dry matter. In favorable years, the proportion of sugars in the dry matter was 80–92%. In blue honeysuckle berries, the amounts of dry extract and sugars are homeostatic within the crop, as no significant inter-varietal fluctuations have been observed over the years of research. The strawberry varieties Vibrant and Florence exhibit high genetic stability in titratable acid content. The best taste quality indicators (highest TAC) for strawberry fruits were observed in the dry and warm year of 2024 (average TAC – 6.4) due to low titratable acid content and high sugar content. The highest TAC in blue honeysuckle fruits of the Duet, Spokusa, and Alicia varieties was recorded in 2023, when the growth and development period of their fruits was dry, with precipitation ranging from 9.1 to 8.4 mm. It was found that the vitamin C content in the fruits of the Hercules variety was the least variable and least dependent on growing conditions; the polyphenol content was least variable in the Hercules, Present, and Olvia varieties; and the anthocyanin content was least variable in the Olvia variety. A strong correlation was found between vitamin C content and average daily air temperatures, and between flavonoids and the hydrothermal unit of the fruit growth and development period. These relationships differed significantly depending on both the bioactive components of the fruit and the variety.

Державний реєстраційний номер ДіР:

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: Технологічне оновлення та розвиток агропромислового комплексу

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Вінцовська Ю. Ю., Гриник Р. І. Споживчі та біологічно активні показники якості сублімованих плодів і ягід. Садівництво. 2022. № 77. С. 162-171. DOI: <https://doi.org/10.35205/0558-1125-2022-77-162-171>
- 2. Shevchuk L. M., Hrynyk R. I. Content of biologically active substances in strawberry (*Fragaria*×*Ananassa*) grown in the Forest-Steppe of Ukraine. *Agricultural Science and Practice*. 2025 Vol. 12, No. 2. P. 42-53. DOI: <https://doi.org/10.15407/agrisp12.02.042>
- 3. Shevchuk L., Hrynyk R. The influence of genetic traits of the variety on the preservation of bioactive compounds in blue honeysuckle (*Lonicera caerulea* L.) fruits during sublimation and drying. *Plant and Soil Science*. 2025. Vol. 16, No. 2. DOI: <https://doi.org/10.31548/plant2.2025.37>
- 4. Шевчук Л., Вінцовська Ю., Гриник Р. Фізичні показники якості плодів жимолості голубої. Продовольча та екологічна безпека в умовах війни та повоєнної відбудови: виклики для України та світу: матеріали

міжнар. наук.-практ. конф. присвяч. 125-річчю Нац. ун-ту біоресурсів і природокористування України, м. Київ, 25 травня 2023 р. С. 545–555. URL: https://nubip.edu.ua/sites/default/files/u381/sekcija_2.pdf

- 5. Шевчук Л., Вінцовська Ю., Гриник Р. Вміст антоціанів у свіжих та сублімованих плодах жимолості голубої. Тенденції та виклики аграрної науки в умовах війни. Конф. присвячена 125-річчю кафедри рослинництва НУБіП України. 25-27 жовтня 2023 року, в НУБіП України, м. Київ.
- 6. Шевчук Л., Гриник Р. Фізичні показники якості плодів жимолості голубої. Вклад молодих вчених у розбудову незалежності України: матеріали наук.-практ. конф., м. Київ, 23-24 жовтня 2024. С.95-96
- 7. Шевчук Л., Гриник Р. Вплив середньодобових температур повітря за період росту та досягання суниці на вміст цукрів. Продовольча безпека України. Збереження та відновлення ґрунтових і рослинних ресурсів: матеріали міжнар. наук.-практ. конф., м. Київ, 22-23 травня 2025. С.69-70.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: ДР 0121U100725

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Шевчук Людмила Миколаївна
2. Liudmyla M. Shevchuk

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7424-8840

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Національний університет біоресурсів і природокористування України

Код за ЄДРПОУ: 00493706

Місцезнаходження: вул. Героїв Оборони, Київ, 03041, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Заморський Володимир Васильович
2. Volodymyr Zamorsky

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7437-9071

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Уманський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493787

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Пелехатий Вадим Миколайович

2. Vadym M. Pelekhatyi

Кваліфікація: к. с.-г. н., доц., 06.01.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8861-6664

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Поліський національний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493681

Місцезнаходження: бульвар Старий, Житомир, Житомирський р-н., 10008, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Макарова Дар'я Георгіївна

2. Daria H. Makarova

Кваліфікація: кандидат с.-г. наук, 06.01.07

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2144-9766

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут садівництва Національної академії аграрних наук

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: вул. Садова, Київ, 03027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Ярещенко Олександр Миколайович
2. Oleksandr M. Yareshchenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., с.д., 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-7253-1159

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут садівництва Національної академії аграрних наук

Код за ЄДРПОУ: 00413297

Місцезнаходження: вул. Садова, Київ, 03027, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

VIII. Заключні відомості

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

Рудник-Іващенко Ольга Іванівна

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

Рудник-Іващенко Ольга Іванівна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Гриник Роман Ігорович

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна