

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002675

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 19-06-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Нахтман Євгеній Володимирович

2. Yevhenii V. Nakhtman

Кваліфікація: аспірант

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

Вид дисертації: доктор філософії

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 201

Назва наукової спеціальності: Агрономія

Галузь / галузі знань: аграрні науки та продовольство

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Агрономія

Дата захисту:

Спеціальність за освітою: Агрономія

Місце роботи здобувача: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

III. Відомості про організацію, де відбувся захист

Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради): PhD 14000

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

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

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35

Тема дисертації:

- Обґрунтування елементів технології вирощування моркви (*Daucus carota*) в умовах відкритого ґрунту Лісостепу правобережного України
- Substantiation of the elements of carrot (*Daucus carota*) cultivation technology under open-field conditions in the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі здійснено теоретичне узагальнення та запропоновано нове вирішення наукової проблеми підвищення продуктивності та якості коренеплодів моркви столової різного функціонального призначення шляхом використання різноманітного сортового та гібридного матеріалу у поєднанні з обробкою насіння бактеріальним препаратом Мікофренд для стимуляції мікоризації. Отримані експериментальні дані та розроблені на їх основі практичні рекомендації формують комплексну стратегію підвищення врожайності та покращення якісних характеристик коренеплодів моркви. У роботі обґрунтовано актуальність досліджуваної проблеми та визначено її зв'язок із науковими програмами, планами та тематиками сучасних агротехнічних досліджень. Висвітлено мету і завдання дослідження, досягнення яких забезпечено шляхом комплексного оцінювання ефективності застосування різноманітного асортименту сортів і гібридів моркви та стимуляції мікоризації насіння бактеріальним препаратом Мікофренд у сучасних

технологіях вирощування моркви в умовах Лісостепу правобережної України. Це дозволяє підвищити продуктивність культури та покращити якісні характеристики отриманих коренеплодів. Методологією досліджень було визначено можливість використання ефективного підбору сортів та гібридів моркви відповідно до технології вирощування та використанні мікоризації насіння при вирощуванні коренеплодів моркви із високими смаковими якостями та оптимальних хімічним складом. Наукова новизна одержаних результатів. Вперше в умовах Лісостепу з правобережного України удосконалено елементи адаптивної технології вирощування моркви столової; визначено комплексну дію мікоризації насіння та підбору сортів і гібридів на формування коренеплодів цієї культури відповідної якості та хімічного складу. Встановлено та обґрунтовано здатність сортів і гібридів середньостиглої групи моркви забезпечувати стабільну продуктивність коренеплодів у різні за погодними умовами роки залежно від мікоризації насіння та генетичних характеристик рослин. Розроблено кореляційно-регресійні моделі продуктивності під впливом агротехнічних факторів, проведено економічну та енергетичну оцінку впровадження запропонованих елементів технології вирощування моркви в умовах Правобережного Лісостепу України. Удосконалено елементи технології вирощування моркви столової шляхом оптимізації сорто-гібридного асортименту та застосування мікоризації насіння бактеріальним препаратом Мікофренд. Набули подальшого розвитку наукові положення щодо закономірностей росту та розвитку столової моркви, а також механізмів формування врожайності та якісних властивостей коренеплодів у залежності від сорто-гібридного різноманіття та застосування мікоризації насіння за допомогою бактеріального препарату Мікофренд. Практичне значення отриманих результатів полягає у вдосконаленні ключових складових технології вирощування моркви, що ґрунтуються на використанні передпосівної обробки насіння мікоризними препаратами та фертигації із застосуванням засобів для органічного овочівництва. На основі отриманих даних розроблено адаптивну технологію вирощування урожайності товарних коренеплодів моркви із врахуванням асортименту сортів та гібридів і мікоризації насіння бактеріальним препаратом Мікофренд в умовах Лісостепу правобережного України. Проаналізовано праці вітчизняних та зарубіжних вчених із народногосподарського значення моркви та напрямів її використання, характеристики біологічних особливостей рослин, основних елементів сучасної технології вирощування, важливості асортименту сортів та гібридів, особливостей 4 формування хімічного складу коренеплодів, застосування бактеріальних препаратів для передпосівної обробки насіння. Досліджувані сорти (Яскрава, Кампіно, Шантане червоне серце, Карлена) та гібриди (Болівар F1, Олімпо F1, Харізма F1, Канада F1) моркви відносились до середньостиглої групи стиглості та внесені до державного реєстру сортів рослин придатних для поширення в Україні. Тривалість вегетаційного періоду становила 96-135 діб. Встановлено, що сортові особливості моркви зумовлюють варіабельність тривалості вегетаційного періоду загалом, а також окремих етапів її онтогенетичного розвитку. Тривалість періоду «повні сходи – перший листок» у досліджуваних форм моркви майже не відрізнялася і становила 3-4 доби, із найменшим значенням цього періоду (3 доби) саме у сортів. Міжфазний період «формування коренеплоду – технічна стиглість» істотно залежала від умов вирощування та асортименту сортів та гібридів і складав 86-91 добу. Тривалість вегетаційного періоду в досліді коливалась у межах 119- 124 доби. На контрольному варіанті вона склала у гібриду Болівар F1 та у сорту Карлена – 119 діб. Найбільшу тривалість вегетаційного періоду відмічено у гібриду Канада F1 – 121 добу та у сорту Шантане червоне серце – 124 доби, що на 2-5 доби більше в порівнянні із контролем.

2. The dissertation presents a theoretical generalization and a new solution to the scientific problem - increasing the yield and quality of carrot root crops for various purposes by using a different assortment of varietal and hybrid compositions and mycorrhization of seeds with the bacterial preparation Mycofriend. The results obtained and the developed recommendations are a set of approaches to increasing the productivity of carrot varieties and hybrids while improving the quality of root crops. The relevance of the topic is substantiated, along with the relationship of the study to scientific programs, plans, and research themes. The aim and objectives of the research are defined and achieved through substantiating the effectiveness of using a range of varieties and hybrids, as well as seed mycorrhization with the bacterial preparation Mycofriend, in modern carrot cultivation technologies under the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine, which ensures high productivity and quality of

the harvested root crops. The research methodology determined the feasibility of using an effective selection of carrot varieties and hybrids in accordance with the cultivation technology, as well as the application of seed mycorrhization in the production of carrot root crops with high sensory qualities and an optimal chemical composition. Scientific novelty of the obtained results. For the first time under the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine, elements of an adaptive technology for 8 table carrot cultivation have been improved. The combined effect of seed mycorrhization and the selection of varieties and hybrids on the formation of carrot root crops with the required quality and chemical composition has been determined. The capacity of medium-maturing carrot varieties and hybrids to form stable root crop productivity in years with different weather conditions, depending on seed mycorrhization and the genetic characteristics of plants, has been identified and substantiated. Correlation and regression models of productivity under the influence of agronomic factors have been developed, and economic and energy assessments of the proposed elements of carrot cultivation technology under the conditions of the RightBank Forest-Steppe of Ukraine have been carried out. The elements of table carrot cultivation technology have been improved through optimization of the varietal and hybrid assortment and the application of seed mycorrhization using the bacterial preparation Mycofriend. The scientific principles concerning the patterns of growth and development of table carrot plants, as well as the formation of yield and quality indicators of root crops depending on the varietal and hybrid assortment and the application of seed mycorrhization with the bacterial preparation Mycofriend, have been further developed. The practical significance of the obtained results lies in improving the key components of carrot cultivation technology based on the use of pre-sowing seed treatment with mycorrhizal preparations and fertigation using inputs approved for organic vegetable production. Based on the obtained data, an adaptive technology for cultivating marketable carrot root crops has been developed, taking into account the assortment of varieties and hybrids and seed mycorrhization with the bacterial preparation Mycofriend under the conditions of the Right-Bank Forest-Steppe of Ukraine. The works of domestic and foreign scientists concerning the economic importance of carrot and the directions of its use have been analyzed, including the characteristics of the biological traits of the plants, the main elements of modern cultivation technology, the importance of the assortment of varieties and hybrids, the peculiarities of chemical composition formation in root crops, and the application of 9 bacterial preparations for pre-sowing seed treatment. The studied carrot varieties (Yaskrava, Campino, Shantane Red Heart, Karlana) and hybrids (Bolivar F1, Olimpo F1, Charisma F1, Canada F1) belonged to the midseason maturity group and are included in the State Register of Plant Varieties Suitable for Dissemination in Ukraine. The duration of the growing season ranged from 96 to 135 days. It was established that varietal characteristics of carrot determine the variability of the duration of the growing season as a whole, as well as of individual stages of its ontogenetic development. The duration of the period from full emergence to the first true leaf in the studied carrot forms differed only slightly and amounted to 3–4 days, with the shortest duration (3 days) observed in the varieties. The interphase period from root formation to technical maturity depended significantly on growing conditions and on the assortment of varieties and hybrids, and lasted 86–91 days.

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: Освоєння нових технологій транспортування енергії, впровадження енергоефективних, ресурсозберігаючих технологій, освоєння альтернативних джерел енергії

Підсумки дослідження: Новий напрямок у науці і техніці

Публікації:

- Верхолук С. Д., Нахтман Є. В. Вирощування моркви в умовах відкритого ґрунту правобережного Лісостепу України. Сільське господарство та лісівництво. 2023. № 4 (31). С. 209–219.
- Вдовенко С. А., Нахтман Є. В., Гнатюк О. П. Особливості вирощування моркви у відкритому ґрунті Лісостепу правобережного. Сільське господарство та лісівництво. 2024. № 2 (33). С. 127–129.
- Паламарчук В. Д., Нахтман Є. В. Продуктивність гібридів та якість врожаю моркви залежно від мікоризації бактеріальними препаратами. Аграрні інновації. 2025. № 34. С. 123–129.
- Паламарчук В. Д., Нахтман Є. В. Економічна та енергетична ефективність вирощування коренеплодів моркви. Подільський вісник: сільське господарство, техніка, економіка. 2026. № 1 (50). С. 164–169.
- Паламарчук В. Д., Нахтман Є. В. Оцінка впливу кореляційних залежностей між продуктивністю моркви та комплексом господарсько-цінних ознак. Таврійський науковий вісник. Серія сільськогосподарські науки. 2026. Вип. 147. Т. 2 С. 107–113.

Наукова (науково-технічна) продукція:

Соціально-економічна спрямованість:

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0123U100330

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Дідур Ігор Миколайович
2. Ihor Didur

Кваліфікація: д. с.-г. н., професор, 06.01.09

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-6612-6592

Додаткова інформація: <https://scholar.google.com.ua/citations?user=5nWnGx0AAAAJ&hl=uk>

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VII. Відомості про офіційних опонентів та рецензентів

Офіційні опоненти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Куц Олександр Володимирович
2. Oleksandr V. Kuts

Кваліфікація: д. с.-г. н., с.н.с., 06.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0003-2053-8142

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Державний біотехнологічний університет

Код за ЄДРПОУ: 44234755

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

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Марченко Тетяна Юріївна

2. Tetiana Y. Marchenko

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6994-3443

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут кліматично орієнтованого сільського господарства Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 44844104

Місцезнаходження: вул. Маяцька дорога, смт. Хлібодарське, Одеський р-н., 67667, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Паламарчук Інна Іванівна

2. Inna I. Palamarchuk

Кваліфікація: к.с.-г.н., доц., 06.01.06

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8582-3855

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Мазур Олександр Васильович

2. Oleksandr V. Mazur

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2237-5116

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Вінницький національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00497236

Місцезнаходження: вул. Сонячна, Вінниця, Вінницький р-н., 21008, Україна

Форма власності:

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR: Не застосовується

VIII. Заключні відомості

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

Панцирева Ганна Віталіївна

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

Панцирева Ганна Віталіївна

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Шевченко Наталія Василівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна