

# Облікова картка дисертації

## I. Загальні відомості

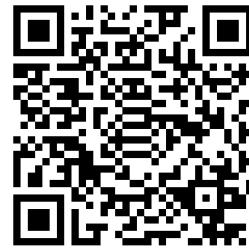
Державний обліковий номер: 0826U001387

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 06-05-2026

Статус: Запланована

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



## II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Рябий Микола Ігорович

2. Mykola I. Riabyi

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0009-0003-6608-135X

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: Виноградарство

Дата захисту: 25-06-2026

Спеціальність за освітою: Фармація, промислова фармація

Місце роботи здобувача: Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

Код за ЄДРПОУ: 05431532

Місцезнаходження: вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

### **III. Відомості про організацію, де відбувся захист**

**Шифр спеціалізованої вченої ради (разової спеціалізованої вченої ради):** PhD 13731

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

**Код за ЄДРПОУ:** 05431532

**Місцезнаходження:** вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, 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:** Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

**Код за ЄДРПОУ:** 05431532

**Місцезнаходження:** вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

### **V. Відомості про дисертацію**

**Мова дисертації:** Українська

**Коди тематичних рубрик:** 62, 68.35.55, 68.37

**Тема дисертації:**

1. Удосконалення біотехнологічних прийомів оздоровлення садивного матеріалу винограду
2. Improvement of biotechnological approaches for the sanitation of grape planting material

**Реферат:**

1. Дисертацію присвячено дослідженню наявності 3-го вірусу Grapevine leafroll-associated virus 3 хвороби скручування листя виноградної лози Grapevine leafroll disease, збудника бактеріального раку Rhizobium radiobacter на виноградниках Одеської області та розробці сучасної науково обґрунтованої технології оздоровлення виноградної лози від вірусних хвороб *in vitro*. Тому дослідження, спрямовані на ідентифікацію 3-го вірусу хвороби скручування листя та збудника бактеріального раку виноградної лози, а також на оцінку ефективності різних методів оздоровлення рослин *in vitro* для знешкодження збудників хвороб є актуальними. У роботі застосовано комплекс загальноприйнятих у виноградному розсадництві методів: біотехнологічні (для ідентифікації збудників хвороб і оздоровлення винограду в культурі *in vitro*; польові (для проведення фітосанітарного обстеження виноградних насаджень); біометричні (для оцінки стану та динаміки росту вегетативної маси ініціальних експлантів, мікроклонів винограду після оздоровлення);

порівняльно-розрахункові (для економічної оцінки системи ідентифікації збудників і оздоровлення винограду); дисперсійного аналізу (для статистичної обробки отриманих експериментальних даних). У результаті фітосанітарного обстеження на сортах винограду «Каберне Совіньйон» і «Одеський чорний» було виявлено симптоми скручування листя виноградної лози. Методом імуно-ферментного аналізу (ІФА) було ідентифіковано 3-й вірус хвороби скручування листя. Результати ІФА було підтверджено методом полімеразної ланцюгової реакції (ПЛР). Також на рослинах цих сортів було виявлено симптоми хвороби бактеріального раку у вигляді пухлин на місці щеплення, на штабмі та рукавах виноградних рослин. Методом ПЛР було ідентифіковано збудника бактеріального раку виноградної лози. Для пошуку засобів щодо боротьби з 3-м вірусом хвороби скручування листя винограду сортів «Каберне Совіньйон» і «Одеський чорний» було розроблено ефективні способи оздоровлення садивного матеріалу винограду *in vitro*. Для підвищення ефективності методу апікальних меристем модифіковано поживне середовище МС (спрямоване на збільшення вмісту вітамінів і фітогормонів). Найвищий коефіцієнт елімінації вірусу GLRaV-3 був характерний для апікальних меристем розміром 0,2–0,4 мм (70,5–72,5 %), збільшення розмірів меристем до 0,8–1,0 мм знижувало ефективність оздоровлення до 50,3–51,4 %. Статистичний аналіз підтвердив, що розмір апікальних меристем був визначальним фактором ефективності елімінації вірусу GLRaV-3. Повітряну термотерапію винограду *in vitro* проводили в термокамері протягом 8 тижнів за температури 37 °С та поєднували з культивуванням апікальних меристем двома способами. Результати підтвердили ефективність застосування комбінації термотерапії *in vitro* та культивування апікальних меристем для оздоровлення винограду від вірусу скручування листя-3 (GLRaV-3). Поєднання цих методів давало змогу значно зменшити вірусне навантаження та забезпечувало високий відсоток оздоровлених рослин – 85,0–88,0 %, використання тільки апікальних меристем забезпечувало отримання 60,0–62,0 % оздоровлених рослин. Хіміотерапію винограду *in vitro* проводили з застосуванням віруцидних препаратів озельтамівіру та рибавіріну і поєднували з культивуванням апікальних меристем. Вплив препаратів у варіації результативних ознак змінювався від 16,68 % (середня довжина кореня) до 78,66 % (висота пагонів), а вплив способу оздоровлення – від 1,61 % (висота пагонів) до 73,97 % (середня довжина кореня). Ключові слова: виноград, фітосанітарне обстеження, збудники, шкідливість, поширеність, вірус скручування листя, бактеріальний рак винограду, ІФА, ПЛР, *in vitro*, експлант, поживне середовище, приживлюваність, оздоровлення, коефіцієнт елімінації.

2. The dissertation is dedicated to the investigation of the presence of Grapevine leafroll-associated virus 3 (GLRaV-3), the causative agent of Grapevine leafroll disease, and the bacterial pathogen *Rhizobium radiobacter*, responsible for crown gall disease, in vineyards of the Odessa region. Additionally, it focuses on the development of a modern scientifically based *in vitro* technology for the sanitation of grapevines from viral diseases. Therefore, studies aimed at the identification of GLRaV-3 and the bacterial crown gall pathogen, as well as the evaluation of the effectiveness of various *in vitro* sanitation methods to eliminate these pathogens, are highly relevant. The research employs a comprehensive set of commonly accepted viticulture methods: biotechnological (for pathogen identification and *in vitro* sanitation of grapevine), field (for phytosanitary surveys of vineyards), biometric (to assess the condition and growth dynamics of vegetative mass of initial explants and microclones after sanitation), comparative-calculative (for economic evaluation of pathogen identification and sanitation systems), and analysis of variance (for statistical processing of experimental data). Phytosanitary surveys revealed symptoms of leafroll disease on grape varieties 'Cabernet Sauvignon' and 'Odessa Black'. The presence of GLRaV-3 was confirmed through enzyme-linked immunosorbent assay (ELISA) and further validated by polymerase chain reaction (PCR). Additionally, symptoms of crown gall disease, manifested as tumors at grafting sites, stems, and arms of grapevines, were observed on these varieties. The bacterial crown gall pathogen was identified by PCR. To combat GLRaV-3 in 'Cabernet Sauvignon' and 'Odessa Black', effective *in vitro* sanitation methods for planting material were developed. To enhance the efficiency of apical meristem culture, the Murashige and Skoog (MS) nutrient medium was modified by increasing vitamins and phytohormones content. The highest virus elimination coefficient for GLRaV-3 (70.5–72.5%) was observed in apical meristems sized 0.2–0.4 mm. Increasing meristem size to 0.8–1.0 mm reduced sanitation efficiency to 50.3–51.4%. Statistical analysis confirmed that meristem size is a critical factor in GLRaV-3 elimination efficacy. *In vitro* heat therapy of grapevines was carried out in a growth

chamber at 37 °C for 8 weeks, combined with two methods of apical meristem culture. Results confirmed the effectiveness of combining in vitro chemotherapy with apical meristem culture for sanitation against GLRaV-3. This combination significantly reduced viral load and resulted in a high percentage (85.0–88.0%) of sanitized plants, compared to 60.0–62.0% sanitation when using apical meristem culture alone. In vitro chemotherapy was applied using the antiviral agents oseltamivir and ribavirin, in combination with apical meristem culture. The influence of these treatments on measured traits varied from 16.68% (average root length) to 78.66% (shoot height), while the sanitation method effect ranged from 1.61% (shoot height) to 73.97% (average root length).  
Keywords: grapes, phytosanitary inspection, pathogens, harmfulness, prevalence, grapevine leafroll-associated virus, crown gall, ELISA, PCR, in vitro, explant, nutrient medium, survival, recovery, elimination coefficient.

**Державний реєстраційний номер ДіР:** 0121U107838

**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:** Нове вирішення актуального наукового завдання

**Публікації:**

- Konup L., Pikovskyi M., Riabyi M., Kyryk M., Konup A. Bacterial tumor of grapevine and prospects for its biological control. *Plant and Soil Science*. 2024. Vol. 15, No. 4. P. 54–67.  
<https://doi.org/10.31548/plant3.2024.54>
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Застосування методу апікальних меристем для розмноження винограду in vitro. *Вісник Уманського національного університету садівництва*. 2024. № 2. С. 55–61.  
<https://doi.org/10.32782/2310-0478-2024-2-55-61>
- Конуп Л. О., Рябий М. І., Ніколаєва Н. І., Конуп А. І., Чистякова В. Л., Вуек А. О., Кирик М. М., Власов В. В. Коротковузля виноградної лози на виноградниках Одеської області: діагностика та перспективи оздоровлення методом термічної обробки. *Карантин і захист рослин*. 2025. № 1. С. 14–19. DOI:  
<https://doi.org/10.36495/2312-0614.2025.1.14-19>
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Оздоровлення винограду у культурі тканин і органів in vitro. *Аграрні інновації*. 2025. №. 33. С. 121–129. DOI <https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2025.33.20>
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Практичні аспекти оздоровлення винограду в культурі in vitro. *Таврійський науковий вісник*. 2025. Вип. 146. Частина 1. С. 114–126. DOI <https://doi.org/10.32782/2226-0099.2025.146.1.13>
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Хіміотерапія винограду in vitro. *The scientific heritage (Budapest, Hungary)*. 2025. No. 175. P. 3–9. DOI: [10.5281/zenodo.18077199](https://doi.org/10.5281/zenodo.18077199)
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Особливості культивування апікальних меристем винограду у культурі тканин і органів in vitro. *Perspectives of contemporary science: theory and practice : Proceedings of VI International Scientific and Practical Conference (Lviv, July 22–24, 2024)*. Львів, 2024. С. 13–18
- Zelenianska N., Riabyi M. Determination of the regeneration potential of grape apical meristems in vitro. *International Conference on Science, Innovations and Global Solutions (Poland, July 31, 2024)*. Poland, 2024. P. 310–313
- Рябий М. І. Ідентифікація збудників вірусних і бактеріальних хвороб винограду. *Perspectives of contemporary science: theory and practice : матеріали 12-ї міжнар. наук.-практ. конф. (м. Львів, 13–15 січня 2025 р.)*. Львів, 2025. С. 36–41

- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Статистичне обґрунтування окремих показників культивування апікальних меристем винограду. Latest research in the development of science and education : матеріали XXVI International scientific and practical conference (June 30 – July 02, 2025). Prague, Czech Republic, 2025. P. 7–11
- Конуп Л. О., Рябий М. І. Методи діагностики вірусу скручування листя винограду – “GRAPEVINE LEAF ROLL-ASSOCIATED” і оздоровлення виноградної лози від цього збудника. Тези доповідей XVI з'їзду Товариства мікробіологів України ім. С.М. Виноградського (м. Київ, 2–6 червня 2025 р.). Київ, 2025. С. 282
- Рябий М. І., Зеленянська Н. М. Метод термотерапії для оздоровлення винограду від збудника хвороби скручування листя-3. Innovation and modern technologies for the development of science : Abstracts of II International Scientific and Practical Conference (Prague, January 12–14, 2026). Prague, Czech Republic, 2026. P. 11–16
- Зеленянська Н. М., Рябий М. І. Застосування методів культури тканин і органів in vitro для оздоровлення сільськогосподарських культур. Новітні технології сучасного суспільства» : матеріали I науково-практичної конференції (м. Харків – м. Люблін, 21–23 січня 2026 року). Україна – Польща, 2026. С.43–45
- Конуп Л. О., Чистякова В. Л., Ніколаєва Н. І., Конуп А. І., Рябий М. І. Фітоплазмова інфекція на виноградних рослинах сорту Шардоне і оздоровлення їх методом термотерапії. Вісник виноградарства і виноробства. 2023. Вип. 2. С. 58–63
- Konup L., Vlasov V., Konup A., Chistyakova V., Nikolaeva N., Riabyi M., Kyryk M., Pikovskyi M. Detection and identification of grapevine leafroll associated virus 1, 3, 4 (strain 9) isolates in south of Ukraine. Proceedings of the 20th Congress of the International Council for the Study of Virus & Virus-like Diseases of the Grapevine (ICVG) : materials of the international conference (Thessaloniki, September 25–29, 2023). Thessaloniki, 2023. P. 159–160

**Наукова (науково-технічна) продукція:** аналітичні матеріали

**Соціально-економічна спрямованість:** збільшення обсягів виробництва; поліпшення стану навколишнього середовища; економія енергоресурсів; економія матеріалів

**Охоронні документи на ОПВ:**

**Впровадження результатів дисертації:** Впроваджено

**Зв'язок з науковими темами:** 0121U107838

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

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Конуп Людмила Олександрівна
2. Liudmyla O. Konup

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., с.д., 06.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:** ;<https://orcid.org/0000-0002-1102-1697>

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

**Код за ЄДРПОУ:** 05431532

**Місцезнаходження:** вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

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

### **Офіційні опоненти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Туренко Володимир Петрович
2. Volodymyr P. Turenko

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., професор, 06.01.11

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

#### **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. Теслюк Наталія Іванівна
2. Nataliia I. Tesliuk

**Кваліфікація:** к.с.-г.н., с.н.с., 06.01.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0002-5195-8281

#### **Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Одеський національний університет імені І. І. Мечникова

**Код за ЄДРПОУ:** 02071091

**Місцезнаходження:** вул. Дворянська, Одеса, 65082, Україна

**Форма власності:** Державна

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

**Ідентифікатор ROR:**

### **Рецензенти**

#### **Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Мулюкіна Ніна Анатоліївна

2. Nina A. Muliukina

**Кваліфікація:** д. с.-г. н., с.н.с., член-кор., 06.01.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** Не застосовується

**Додаткова інформація:** <http://orcid.org/0000-0002-5935-6015>

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

**Код за ЄДРПОУ:** 05431532

**Місцезнаходження:** вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

**Власне Прізвище Ім'я По-батькові:**

1. Іщенко Ірина Олександрівна

2. Iryna Ishchenko

**Кваліфікація:** к. с.-г. н., професор, 06.01.08

**Ідентифікатор ORCID ID:** 0000-0003-0255-4843

**Додаткова інформація:**

**Повне найменування юридичної особи:** Національний науковий центр "Інститут виноградарства і виноробства імені В. Є. Таїрова"

**Код за ЄДРПОУ:** 05431532

**Місцезнаходження:** вул. Перемоги, смт. Таїрове, Одеський р-н., 65496, Україна

**Форма власності:** Державна

**Сфера управління:** Національна академія аграрних наук України

**Ідентифікатор ROR:**

## VIII. Заклучні відомості

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

Герус Людмила Василівна

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

Герус Людмила Василівна

**Відповідальний за підготовку  
облікових документів**

Артюх Микола Миколайович

**Реєстратор**

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна