Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0826U002823

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 24-06-2026

Статус: Наказ про видачу диплома

Реквізити наказу МОН / наказу закладу: Наказ про видачу диплома доктора філософії від 09 вересня 2026 р. № 11-од

II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Самофалов Михайло Олександрович
2. Mykhailo O. Samofalov

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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: 06-08-2026

Спеціальність за освітою: Біотехнологія та біоінженерія

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 15019

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: 34.31, 34.39.49, 62, 62.33.29.11, 68.35.55

Тема дисертації:

1. Теоретичне обґрунтування та розробка прийомів адаптації мікроклонів винограду до умов in vivo
2. Theoretical justification and development of methods for adapting grape microclones to in vivo conditions

Реферат/анотація:

1. Встановлено, що культивування мікроклонів винограду на чистих поживних мінеральних субстратах (агроперліт, вермикуліт та агроперліт + вермикуліт (1:1)) забезпечувало формування рослин із високим адаптаційним потенціалом, насамперед за рахунок інтенсивного розгалуження кореневої системи, оптимізації водного режиму, збільшення водоутримувальної здатності, вмісту сухих речовин, фотосинтетичних пігментів, оптимізації роботи продихового апарату та зниження інтенсивності транспірації. У результаті, приживлюваність таких мікроклонів винограду в умовах in vivo через 30, 60 та 90 діб адаптації була найбільшою і дорівнювала в середньому 76,0 %, 67,8 % та 64,1 %, що у 1,5–2,3 раза перевищувало контрольні показники. Для оцінки достовірності отриманих результатів та визначення ключових факторів культивування мікроклонів винограду in vitro, під впливом яких формується адаптаційний потенціал рослин, було проведено статистичний аналіз. Згідно зі схемою дослідження, у

першому досліді основними факторами, які впливали на показники, які вивчали, були: «сорт винограду» (фактор 1), «вміст фітогормонів» (ІОК і 6-БАП) (фактор 2) та додаткові компоненти поживного середовища (БАП, агроперліт, вермикуліт) (фактор 3). У другому досліді – це «сорт винограду» (фактор 1), «тип поживних мінеральних субстратів» (фактор 2). Дисперсійний аналіз експериментальних даних підтвердив, що для культивування мікроклонів винограду на поживних середовищах основним фактором впливу для більшості показників були додаткові компоненти поживного середовища MS. Показник проліферації пазушних бруньок залежав від цього фактора на 74,62 %, ризогенез ініціальних експлантів – на 42,44 %, біометричні показники вегетативної надземної маси – на 23,20–62,90 %, кореневої системи – на 53,43–87,58 %, водний режим і вміст сухих речовин вегетативної маси – на 50,01–88,66 %, водоутримувальна здатність та інтенсивність транспірації – на 28,96–52,79 %, пігментний комплекс – на 79,11 %, анатомічні показники продихового апарату – на 33,10–88,86 %. Для культивування мікроклонів винограду на поживних мінеральних субстратах основним фактором впливу був фактор «тип поживних мінеральних субстратів», який оцінювався в межах 79,77–86,60 % (регенераційні показники ініціальних експлантів), 51,36–97,33 % (біометричні показники вегетативної маси), 43,07–91,86 % (показники водного режиму, вмісту сухих речовин вегетативної маси), 28,78–81,20 % (фізіолого-біохімічні та анатомічні показники). Експериментальна похибка була низькою – 0,02–29,68 %, що підтверджує високу достовірність отриманих результатів. Економічна оцінка удосконалених прийомів культивування винограду in vitro є важливою складовою роботи, оскільки дає змогу не лише біологічний ефект, а й показати, наскільки ці рішення виправдані з погляду на виробництво. Показано, що основні показники економічної ефективності розроблених, удосконалених прийомів культивування винограду in vitro залежали від рівня приживлюваності мікроклонів винограду в умовах in vivo. Найбільший економічний ефект забезпечували протоколи з використанням структурованих поживних середовищ та мінеральних субстратів, де чистий прибуток дорівнював 15871,0–48840,4 грн на 1000 адаптованих мікроклонів, а рівень рентабельності – 75,0–145,7 %, що було суттєво більше за відповідні показники контрольних варіантів, які були малоефективними або збитковими.

2. It was established that the cultivation of grapevine microclones on pure nutrient mineral substrates — agroperlite, vermiculite, and agroperlite + vermiculite (1:1) — ensured the formation of plants with high adaptive potential, primarily due to intensive branching of the root system, optimization of the water regime, increased water-holding capacity, higher dry matter content, accumulation of photosynthetic pigments, optimization of stomatal apparatus functioning, and reduced transpiration intensity. As a result, the survival rate of such grapevine microclones under in vivo conditions after 30, 60, and 90 days of adaptation was the highest and averaged 76.0%, 67.8%, and 64.1%, respectively, which was 1.5–2.3 times higher than the control values. To assess the reliability of the obtained results and identify the key factors in the in vitro cultivation of grapevine microclones under the influence of which the adaptive potential of plants is formed, a statistical analysis was carried out. According to the experimental design, in the first experiment the main factors affecting the studied parameters were: “grapevine variety” (factor 1), “phytohormone content” (IAA and 6-BAP) (factor 2), and additional components of the nutrient medium (BAP, agroperlite, vermiculite) (factor 3). In the second experiment, these factors were “grapevine variety” (factor 1) and “type of nutrient mineral substrate” (factor 2). Analysis of variance of the experimental data confirmed that, for the cultivation of grapevine microclones on nutrient media, the main influencing factor for most parameters was the additional components of the MS nutrient medium. The proliferation of axillary buds depended on this factor by 74.62%, rhizogenesis of initial explants by 42.44%, biometric parameters of the vegetative aboveground mass by 23.20–62.90%, the root system by 53.43–87.58%, water regime and dry matter content of the vegetative mass by 50.01–88.66%, water-holding capacity and transpiration intensity by 28.96–52.79%, the pigment complex by 79.11%, and anatomical parameters of the stomatal apparatus by 33.10–88.86%. For the cultivation of grapevine microclones on nutrient mineral substrates, the main influencing factor was the “type of nutrient mineral substrate”, which accounted for 79.77–86.60% of the variation in regeneration parameters of initial explants, 51.36–97.33% in biometric parameters of the vegetative mass, 43.07–91.86% in water regime parameters and dry matter content of the vegetative mass, and 28.78–81.20% in physiological, biochemical, and anatomical parameters. The experimental error was low, ranging from 0.02% to

29.68%, which confirms the high reliability of the obtained results. The economic assessment of improved techniques for in vitro grapevine cultivation is an important component of the study, as it makes it possible not only to evaluate the biological effect but also to demonstrate the extent to which these solutions are justified from the production perspective. It was shown that the main indicators of economic efficiency of the developed and improved techniques for in vitro grapevine cultivation depended on the survival rate of grapevine microclones under in vivo conditions. The greatest economic effect was achieved by protocols using structured nutrient media and mineral substrates, where net profit amounted to UAH 15,871.0–48,840.4 per 1,000 adapted microclones, and the profitability level reached 75.0–145.7%, which was significantly higher than the corresponding indicators of the control variants, which were either low-efficiency or unprofitable.

Державний реєстраційний номер ДіР: 0111U001164, 0121U107839

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:

- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Регенераційна здатність підщепних і технічних сортів винограду в культурі тканин і органів in vitro. Таврійський науковий вісник. 2022. № 123. С. 67–76. DOI: https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.123.10
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Підвищення адаптивності мікроклонів винограду в умовах in vitro. Аграрні інновації. 2022. № 11. С. 25–31. DOI: https://doi.org/10.32848/agrar.innov.2022.11.3
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Вплив умов культивування мікроклонів винограду in vitro на їх приживлюваність in vivo. Таврійський науковий вісник. 2022. № 127. С. 64–71. DOI: https://doi.org/10.32851/2226-0099.2022.127.8
- Zelenianska N. M., Ishchenko I. O., Samofalov M. O. Influence of nutrient media on the physiological parameters of grape microclones. Scientific Horizons. 2023. Vol. 6, No. 26. P. 71–84. DOI: https://doi.org/10.48077/scihor6.2023.7
- Zelenianskaya N. N., Samofalov M. O. Manifestation of the regenerative ability of rootstock and technical variety of grapes (Vitis vinifera L.) on mineral substrates in vitro conditions. Colloquium-journal. 2022. Vol. 19, No. 142. P. 34–37. DOI: https://doi.org/10.24412/2520-6990-2022-19142-34-37
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Вплив умов культивування на фізіолого-біохімічні показники мікроклонів винограду. Modern research in world science: Proceedings of the 5th International scientific and practical conference. (Львів, 7–9 серпня 2022 р.). Львів, 2022. С. 24–28. URL: https://sci-conf.com.ua/v-mizhnarodna-naukovo-praktichna-konferentsiya-modern-research-in-world-science-7-9-08-2022-lviv-ukrayina-arhiv
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Визначення основних фізіолого-біохімічних показників мікроклонів винограду. Розвиток наукових міжгалузевих досліджень: матеріали наук.-практ. конф., (Вінниця, 26–27 листопада 2021 р.). Херсон, 2021. С. 32–35. URL: http://molodyvcheny.in.ua/ua/conf/sociol/archive/1622/
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Особливості росту та розвитку мікроклонів винограду на модифікованих поживних середовищах. The Globalization of Scientific Knowledge : Theoretical and Practical Research: conf. proceedings. (Рига, 17–18 грудня 2021 р.). Рига, 2021. С. 15–19. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-164-0-5

- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Регенераційний потенціал різних сортів винограду в культурі тканин і органів in vitro. The latest scientific achievements in the modern agro-industrial complex: conf. proceedings. (Люблін, 28–29 грудня 2021 р.). Рига, 2021. С. 52–56. DOI: https://doi.org/10.30525/978-9934-26-184-8-12
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Визначення регенераційної здатності винограду in vitro. International scientific innovations in human life: The 7th Int. sci.-pract. conf. (Манчестер, 19–21 січня 2022 р.). Манчестер, 2022. С. 20–28. URL: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/01/INTERNATIONAL-SCIENTIFIC-INNOVATIONS-IN-HUMAN-LIFE-19-21.01.22.pdf.
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Вплив модифікованого поживного середовища на розвиток вегетативної маси мікроклонів винограду. InterConf. Scientific Collection, (101): with the Proceedings of the 11th Int. sci.-pract. conf. «Scientific Research in XXI Century». (Копенгаген, 26–28 лютня 2022 р.). Копенгаген, 2022. С. 868–876. URL: https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/issue/view/26-28.02.2022/720
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Вплив модифікованого поживного середовища на розвиток кореневої системи мікроклонів винограду. InterConf. Scientific Collection, (101): with the Proceedings of the 11th Int. sci.-pract. conf. «Scientific Research in XXI Century». (Оттава, 6–8 березня 2022 р.). Оттава, 2022. С. 330–338. URL: https://ojs.ukrlogos.in.ua/index.php/interconf/article/view/18816
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Способи адаптації мікроклонів винограду. Modern research in world science: The 2nd Int. sci.-pract. conf. (Львів, 15–17 травня 2022 р.). Львів, 2022. С. 39–43. URL: https://sci-conf.com.ua/wp-content/uploads/2022/05/MODERN-RESEARCH-IN-WORLD-SCIENCE-15-17.05.22.pdf
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Удосконалення окремих технологічних етапів розмноження винограду in vitro. Селекція, генетика та технології вирощування сільськогосподарських культур: матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. молодих вчених і спеціалістів. (Центральне, 29 квітня 2022 р.). Київ, 2022. С. 95. URL: http://confer.uiesr.sops.gov.ua/miron2022/paper/viewFile/26209/14883.
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Спосіб підвищення приживлюваності мікроклонів винограду в умовах in vivo. Сучасні проблеми біології в умовах змін клімату: матеріали Всеукр. наук. інтернет-конф. (Умань, 22 червня 2022 р.). Умань, 2022. С. 26–29. URL: https://biology.udau.edu.ua/assets/files/praci/zbirnik-konferencii-22.06.2022.pdf.
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Спосіб підвищення приживлюваності ініціальних експлантів та мікроклонів винограду. Recent Advances in Scientific World: Proceedings of the 2nd Int. sci.-pract. conf. (Монтреррей, 6–8 серпня 2022 р.). Монтреррей, 2022. С. 189–194. URL: https://archive.interconf.center/index.php/conference-proceeding/article/view/1088/1114
- Зеленянська Н. М., Самофалов М. О. Розвиток вегетативної маси мікроклонів винограду на поживних середовищах та мінеральних субстратах. Forecasts and prospects of scientific discoveries in agricultural sciences and food: conf. proceedings. (Рига, 30–31 серпня 2022 р.). Рига, 2022. С. 26–29. URL: http://baltijapublishing.lv/omp/index.php/bp/catalog/view/252/7079/14745-1.
- Zelenianska N. M., Samofalov M. O. Development of the root system of grape microclones on mineral nutrient substrates. Şuşa və □traf □razil□rin biomüxt□lifliyi, torpaq və su ehtiyatları: g□l□c□yə baxış: beyn□lxalq konfransın materialları. (Şuşa, 22–24 senyabr 2022-ci il). Bakı, 2022. S□h. 135–136. URL: https://www.researchgate.net/profile/Fakhraddin-Karimov/publication/376487142AZRBAYCANIN_QARABAG_V_SRQI_ZNGZUR_IQTISADI_RAYONLARINDA_YASIL_QARABAG-V-SRQI-ZNGZUR-IQTISADI-RAYONLARINDA-YASIL-ENERGETIKANIN-INKISAFI-IMKANLARININ-QIYMTLNDIRILMSI.pdf.

Наукова (науково-технічна) продукція: аналітичні матеріали

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

Охоронні документи на ОПІВ:

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0111U001164, 0121U107839

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Зеленянська Наталя Миколаївна

2. Nataliia M. Zelenianska

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.08

Ідентифікатор ORCID ID: Не застосовується

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:

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. Міщенко Сергій Володимирович

2. Serhii V. Mishchenko

Кваліфікація: д. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-1979-4002

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Глухівський національний педагогічний університет імені Олександра Довженка

Код за ЄДРПОУ: 02125527

Місцезнаходження: вул. Києво-Московська, Глухів, Шосткинський р-н., 41400, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Артюх Микола Миколайович

2. Mykola M. Artyukh

Кваліфікація: к. с.-г. н., 06.01.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-4180-4588

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:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Герус Людмила Василівна

2. Liudmyla V. Herus

Кваліфікація: д. с.-г. н., 06.01.08

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-8154-4795

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. Заключні відомості

Власне Прізвище Ім'я По-батькові голови ради	Мулюкіна Ніна Анатоліївна
Власне Прізвище Ім'я По-батькові головуючого на засіданні	Мулюкіна Ніна Анатоліївна
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