

Облікова картка дисертації

I. Загальні відомості

Державний обліковий номер: 0426U000126

Особливі позначки: відкрита

Дата реєстрації: 01-06-2026

Статус: Захищена

Реквізити наказу МОН / наказу закладу:



II. Відомості про здобувача

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Хом'як Марія Михайлівна

2. Maria M. Khomiak

Кваліфікація:

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-7817-6116

Вид дисертації: кандидат наук

Аспірантура/Докторантура: так

Шифр наукової спеціальності: 06.01.05

Назва наукової спеціальності: Селекція і насінництво

Галузь / галузі знань: Не застосовується

Освітньо-наукова програма зі спеціальності: Не застосовується

Дата захисту: 26-06-2026

Спеціальність за освітою: вчений агроном

Місце роботи здобувача: Інститут сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, 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): Д 36.381.01

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, 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 сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Національна академія аграрних наук України

Ідентифікатор ROR:

V. Відомості про дисертацію

Мова дисертації: Українська

Коди тематичних рубрик: 68.35.03

Тема дисертації:

1. Створення і вивчення вихідного матеріалу для селекції грястиці збірної в умовах Передкарпаття
2. Development and Study of Source Material for Orchard Grass Breeding under the Conditions of the Pre-Carpathian Region

Реферат/анотація:

1. У дисертаційній роботі вирішено актуальне наукове завдання щодо комплексної оцінки генофонду грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.), виділення джерел господарсько цінних ознак, формування ознакової колекції та створення вихідного матеріалу і нових сортів для умов Передкарпаття. Науково обґрунтовано підходи до селекції культури з урахуванням адаптивного потенціалу, екологічної пластичності та стабільності, а також доведено ефективність використання індукованого мутагенезу для розширення спадкової мінливості. Встановлено закономірності формування продуктивності зеленої маси, сухої речовини та насіння залежно від генотипових особливостей і гідротермічних умов. Проведено комплексну оцінку 143 зразків, виділено перспективні генотипи за кормовою та насінневою продуктивністю, вмістом протеїну та адаптивністю. Сформовано ознакову колекцію та відібрано цінний матеріал для подальшої селекційної

роботи. Створено складногібридні популяції та доведено ефективність застосування мутагенезу (оптимальна концентрація етиленіміну – 0,005 %), що забезпечило істотне підвищення врожайності. Виявлено тісні кореляційні зв'язки між основними господарсько цінними ознаками, обґрунтовано використання селекційних індексів як ефективних критеріїв добору. Оцінено екологічну пластичність і стабільність зразків, встановлено значний вплив факторів середовища та взаємодії «генотип – середовище» на формування продуктивності. Виділено високопродуктивні та стабільні генотипи, зокрема зразок № 902, який рекомендовано як перспективний для впровадження у виробництво. Сформовано модель ранньостиглого сорту з високими показниками врожайності, якості корму та стійкості до несприятливих умов. Доведено високу економічну ефективність вирощування нових сортів і селекційних зразків. Отримані результати мають важливе наукове та практичне значення і можуть бути використані у селекційних програмах та кормовиробництві в умовах Передкарпаття. Наукову новизну підтверджено свідоцтвами про реєстрацію зразків генофонду, колекції та сортів Марічка і Бойківчанка.

2. The dissertation addresses an actual scientific problem related to the comprehensive evaluation of the gene pool of orchard grass (*Dactylis glomerata* L.), the identification of sources of economically valuable traits, the formation of a trait collection, and the development of initial breeding material and new varieties adapted to the conditions of the Pre-Carpathian region. Scientifically grounded approaches to crop breeding have been developed, considering adaptive potential, ecological plasticity, and stability, and the effectiveness of induced mutagenesis for expanding genetic variability has been substantiated. Patterns of green mass, dry matter, and seed yield formation depending on genotypic characteristics and hydrothermal conditions have been established. A comprehensive evaluation of 143 accessions was conducted, which enabled the identification of promising genotypes based on forage and seed productivity, protein content, and adaptability. A trait collection (62 accessions) was formed, and valuable source material for further breeding was selected. A system of reference samples (Marichka, Boikivchanka, No. 1514, No. 856) was developed, and 7 reference accessions were registered, providing a scientifically substantiated basis for the selection of source material and the development of high-yielding and adaptive varieties. Nine complex hybrid populations of pasture, haymaking, and hay-pasture utilization types were developed, characterized by a differentiated sward morphostructure, an optimal balance between vegetative and generative productivity, and enhanced adaptive and productive potential. The yield of these populations ranges from 45.6 to 53.4 t/ha of green mass, 8.9 to 10.8 t/ha of dry matter, and 0.38 to 0.52 t/ha of seeds. They are distinguished by ecological plasticity, uniformity of traits, and stability of productivity realization, confirming the effectiveness of the applied method. The effectiveness of induced mutagenesis has been proven (optimal concentration of ethylenimine – 0.005 %), ensuring a significant increase in productivity. It was established that the treatment promotes the formation of heritably stable mutant forms with seed productivity up to 0.62 t/ha and crude protein content up to 12.4 % without pronounced depressive effects. The obtained forms are characterized by an expanded range of morphological variability and increased genetic potential, creating prerequisites for the development of new competitive varieties. Close correlations between the main agronomically valuable traits were identified, and the use of selection indices as effective criteria for selection was substantiated. Ecological plasticity and stability of the samples were evaluated, and a significant influence of environmental factors and genotype – environment interaction on productivity formation was established. High-yielding and stable genotypes were identified, including accession No. 902, recommended as promising for practical use. A model of an early-maturing variety with high yield, forage quality, and stress resistance was developed. The high economic efficiency of cultivating new varieties and breeding lines of orchard grass has been demonstrated. Economic evaluation confirmed the feasibility of cultivation under different utilization systems: net profit amounted to 31.1–51.5 thousand UAH/ha (seed production), 37.7–60.2 thousand UAH/ha (haymaking, 2 cuts), and 45.7–65.9 thousand UAH/ha (pasture use, 5 cuts); profitability ranged from 202.4 to 354.2 %, and cost recovery from 3.02 to 4.54 UAH per 1 UAH of expenses. It was established that the highest economic returns were achieved by the variety Boikivchanka and breeding lines No. 902 and No. 1620, which combine high forage and seed productivity. The pasture utilization system was determined to be the most economically efficient. The obtained results have significant scientific and practical value and can be used in breeding programs and forage production under the

conditions of the Pre-Carpathian region. The scientific novelty is confirmed by certificates of registration of gene pool samples, a trait collection, and the varieties Marichka and Boikivchanka.

Державний реєстраційний номер ДіР:

Пріоритетний напрям розвитку науки і техніки: Раціональне природокористування

Стратегічний пріоритетний напрям інноваційної діяльності: Широке застосування технологій більш чистого виробництва та охорони навколишнього природного середовища

Підсумки дослідження: Теоретичне узагальнення і вирішення важливої наукової проблеми

Публікації:

- 1. Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Іванців Р. Є. Кореляція між ознаками продуктивності різних за походженням форм багаторічних трав родини тонконогих (Poaceae Barng.). Селекція і насінництво. 2014. Вип.106. С. 52–56.
- 2. Коник Г. С., Хом'як М. М., Кемешіте В. Ознакова колекція генетичного різноманіття грястиці збірної – джерело вихідного матеріалу для селекції. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2014. Вип. 56. Ч.1. С.88–99.
- 3. Коник Г. С., Хом'як М. М. Створення і попередня оцінка вихідного матеріалу грястиці збірної в умовах Передкарпаття. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2015. Вип. 57. С.125–133.
- 4. Хом'як М. М. Вивчення сортозразків грястиці збірної при сінокісному і пасовищному використанні. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2016. Вип. 59. С.173–180.
- 5. Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М. Збір зразків кормових трав у Західному регіоні України. Генетичні ресурси рослин. 2016. № 19. С. 11–22.
- 6. Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Жапалеу Г. З., Коваль Г. Л. Оцінка колекційних зразків кормових трав за господарськими ознаками. Генетичні ресурси рослин. 2018. № 22. С. 54–65.
- 7. Хом'як М. М. Вивчення мінливості, спадковості і кореляцій у грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.). Корми і кормовиробництво. 2018. Вип. 86. С. 34–38.
- 8. Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Жапалеу Г. З. Генетичне різноманіття кормових трав як вихідний матеріал для селекції. Генетичні ресурси рослин. 2019. № 24. С. 65–74.
- 9. Хом'як М. М. Прояв стабільності та пластичності сортозразків грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2019. Вип. 65. С. 133–145.
- 10. Хом'як М. М. Скринінг зразків грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.) за комплексом ознак. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2021. Вип. 69 (1). С. 104–120.
- 11. Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Жапалеу Г. З. Джерела цінних ознак для селекції багаторічних трав. Генетичні ресурси рослин. 2021. № 28. С. 78–89.
- 12. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Коник Г. С. Адаптивний потенціал урожайності зразків *Dactylis glomerata* L. в агрокліматичних умовах Передкарпаття. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2022. Вип. 71 (1). С. 160–175.
- 13. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З. Формування робочої колекції грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2023. Вип. 73 (2). С. 110–126.
- 14. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Коник Г. С. Параметри моделі сорту грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Передгірне та гірське землеробство і тваринництво. 2024. Вип. 76 (2). С.102–114.
- 15. Хом'як М. М. Порівняльна оцінка селекційних номерів грястиці збірної залежно від методів створення вихідного матеріалу. Актуальні проблеми агропромислового виробництва України : матеріали Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених (с. Оброшино 13 листопада 2013 р.). Оброшино, 2013. С. 51–52.

- 16. Хом'як М. М. Вихідний матеріал для селекції грятости збірної. Інтеграційна система освіти, науки і виробництва в сучасному інформаційному просторі : матеріали міжнар. наук.-практ. Інтернет конф. 29–30 квітня. 2014 р. Тернопіль: Крок, 2014. С. 63–65.
- 17. Хом'як М. М. Колекція грятости збірної і її використання в селекції. Стратегія збалансованого використання економічного, технологічного та ресурсного потенціалу країни : зб. наук. праць міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф. 4–5 червня 2015 р. (ПДАТУ, м. Кам'янець-Подільський). Тернопіль : Крок, 2015. С. 49–51.
- 18. Хом'як М. М. Оцінка генофонду грятости збірної. 2016: зернобобові культури та соя для сталого розвитку аграрного виробництва України : матеріали міжнар. наук. конф. (присвяч. 80-річчю з дня народження академіка НААН А. О. Бабича) (м. Вінниця, 11–12 серпня 2016 р.). Вінниця, 2016. С. 136–137.
- 19. Хом'як М. М. Історія виникнення і поширення грятости збірної. Екологія і природокористування в системі оптимізації відносин природи і суспільства : матеріали III Міжнар. наук.-практ. конф. (24–25 березня 2016 року, м. Тернопіль). Тернопіль: Крок, 2016. Ч. I. С. 197–198.
- 20. Хом'як М. М. Склад і використання колекції генетичних ресурсів грятости збірної в Передкарпатті. Генетичне та сортове різноманіття рослин для покращення якості життя людей" присвячена 25-річчю Національного генбанку рослин України : міжн. наук.-практ. конф. (4–7 липня 2016 року). Київ: ТОВ "Нілан - ЛТД". 2016. С. 147–149.
- 21. Хом'як М. М. Адаптивність і стабільність сортозразків грятости збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку : матеріали IV Міжнар. наук.-практ. конф., присвяч. 15-річчю створення Українського інституту експертизи сортів рослин (м. Київ, 7 червня 2017 р.). Вінниця : НіланЛТД, 2017. С. 88–90.
- 22. Хом'як М. М. Стан та перспективи розвитку грятости збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Світові рослинні ресурси: стан та перспективи розвитку : матеріали IV Міжнар. наук.практ. конф., присвяч. 95-річчю сортовипробування в Україні (м. Київ, 7 червня 2018 р.), Вінниця : НіланЛТД, 2018. С. 74–76.
- 23. Хом'як М. М. Стан і перспективи розвитку селекції грятости збірної в умовах змін клімату. Стан і перспективи розвитку селекції в умовах змін клімату: збір. матеріалів Міжнар. наук.-практ. Інтернет-конф., 23 лютого 2018 р. Херсон : ІЗЗ НААН, 2018. С. 164–165.
- 24. Хом'як М. М. Стійкість рослин грятости збірної до біотичних та абіотичних стресів. Генетика та селекція сільськогосподарських культур – від молекули до сорту : матеріали V інтернет-конф. молодих учених (м. Київ, 21 вересня 2021 р.). Київ. 2021. 30 с.
- 25. Хом'як М. М. Характеристика селекційних номерів *Dactylis Glomerata* L. на завершальних етапах селекції. Актуальні проблеми рослинництва в умовах змін клімату: матеріали міжнар. наук. інтернет-конф. молодих учених (26–27 жовтня 2022 р.). Харків. 2022. С. 77–80.
- 26. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З. Оцінка зразків грятости збірної (*Dactylis glomerata* L.) за селекційними індексами. Селекція агрокультур в умовах змін клімату: напрями та пріоритети: Матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. (м. Одеса, 24 березня 2023 року). Одеса: Олді+, 2023. С. 101–104.
- 27. Свідоцтво про авторство на сорт рослин № 140830. Грятостя збірна (*Dactylis glomerata* L.) Марічка. Автори : Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Коник Г. С., Гармич Д. Ю., Бугайов В. Д., Ружилю Б. П. Дата державної реєстрації: 30.04.2014 р.
- 28. Свідоцтво про авторство на сорт рослин № 171073. Грятостя збірна (*Dactylis glomerata* L.) Бойківчанка. Автори : Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Коник Г. С., Жапалеу Г. З., Бугайов В. Д. Дата державної реєстрації: 07.11.2017 р.
- 29. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 1890. Грятостя збірна МФ 1524 (UJ 1900410). Автори : Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Жапалеу Г. З. Дата видачі свідоцтва 07.11.2018 р.
- 30. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 1891. Грятостя збірна П Бойківчанка (UJ 1900409). Автори : Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Жапалеу Г. З. Дата видачі свідоцтва 07.11.2018 р.

- 31. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 2581. Грястиця збірна П 1989 (UJ 1900472). Автори : Хом'як М.М., Байструк-Глодан Л. З. Дата видачі свідоцтва 01.11.2024 р.
- 32. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 2663. Грястиця збірна ДФ 1854 (UJ1900478). Автори: Хом'як М.М., Байструк-Глодан Л.З. Дата видачі свідоцтва 27.03.2025 р.
- 33. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 2664. Грястиця збірна П 1986 (UJ 1900469). Автори : Хом'як М.М., Байструк-Глодан Л. З. Дата видачі свідоцтва 27.03.2025 р.
- 34. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 2665. Грястиця збірна П 1521 (UJ 1900477). Автори : Хом'як М.М., Байструк-Глодан Л. З. Дата видачі свідоцтва 27.03.2025 р.
- 35. Свідоцтво про реєстрацію зразка генофонду рослин в Україні № 2666. Грястиця збірна П 1189 (UJ 1900476). Автори : Хом'як М.М., Байструк-Глодан Л. З. Дата видачі свідоцтва 27.03.2025 р.
- 36. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Свідоцтво про реєстрацію колекції генофонду рослин в Україні № 349. Ознакова за цінними господарськими ознаками. Дата видачі свідоцтва 23.10.2025 р.
- 37. Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Жапалеу Г. З. Методологія селекції багаторічних бобових і злакових трав у Передкарпатті : метод. рек. Оброшино, 2015. 156 с.
- 38. Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Галан М. С., Жапалеу Г. З. Формування та збереження генетичного різноманіття кормових і газонних трав у Передкарпатті : метод. рек. Оброшино, 2015. 48 с.
- 39. Хом'як М. М., Байструк-Глодан Л. З., Коник Г. С., Перегрим О. Р., Іванців Р. Є. Удосконалена методологія оцінки селекційного матеріалу грястиці збірної, райграсу високого, костриці очеретяної, тимофіївки лучної : метод. рек. Оброшине, 2020. 96 с.
- 40. Хом'як М. М., Перегрим О. Р., Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Іванців Р. Є. Закономірності формування високопродуктивних сортів багаторічних злакових трав (грястиця збірна, тимофіївка лучна) з підвищеним рівнем екологічної адаптивності : метод. рек. Оброшине, 2025. Вип. 1. 28 с.
- 41. Хом'як М. М., Коник Г. С., Байструк-Глодан Л. З., Жапалеу Г. З., Бугайов В. Д. Каталог джерел та донорів цінних ознак вихідного матеріалу грястиці збірної. Оброшино, 2018. Вип. 1. 24 с.
- 42. Байструк-Глодан Л. З., Хом'як М. М., Коник Г. С., Жапалеу Г. З. Каталог генетичної цінності колекції багаторічних трав. Оброшине, 2020. 68 с.
- 43. Хом'як М. М., Коник Г. С., Перегрим О. Р., Байструк-Глодан Л. З., Іванців Р. Є. Каталог джерел та донорів цінних ознак вихідного матеріалу грястиці збірної, тимофіївки лучної. Оброшине, 2022. Вип. 1. 65 с.
- 44. Khomiak M., Baistruk-Hlodan L., Dobrianska N., Huk R. Economic characteristics of the orchard grass. The use of agricultural potential of the Carpathian region. Agriculture, selection and crop production : monograph / Olifir Y. et al. Karlsruhe, Germany, 2021. P. 68–88. DOI: 10.30890/978-3-949059-24-7.2021-05.
- 45. Хом'як М. Селекція грястиці збірної (*Dactylis glomerata* L.) в умовах Передкарпаття. Наукові основи селекції та насінництва багаторічних трав в Передкарпатті : монографія / Байструк-Глодан Л. З. та ін. Оброшине: Видавництво Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, 2024. С. 29–57.

Наукова (науково-технічна) продукція: сорти рослин

Соціально-економічна спрямованість: збільшення обсягів виробництва

Охоронні документи на ОПВ:

Сорти рослин, породи тварин

Сорт грястиці збірної Марічка, свідоцтво № 140830 (30.04.2014 р.); сорт грястиці збірної Бойківчанка, свідоцтво № 171073 (07.11.2017 р.)

Впровадження результатів дисертації: Впроваджено

Зв'язок з науковими темами: 0111U005313, 0111U005315, 0116U001323, 0116U001370, 0121U100188, 0121U100127

VI. Відомості про наукового керівника/керівників (консультанта)

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Байструк-Глодан Леся Зіновіївна
2. Lesya Z. Baistruk-Hlodan

Кваліфікація: доктор с.-г наук, старший науковий співробітник, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-8446-5758

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Інститут сільського господарства Карпатського регіону
Національної академії аграрних наук України

Код за ЄДРПОУ: 00496952

Місцезнаходження: вул. Грушевського, с. Оброшине, Пустомитівський р-н., 81115, 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. Карпук Леся Михайлівна
2. Lesya M. Karpuk

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

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0002-2303-7899

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Білоцерківський національний аграрний університет

Код за ЄДРПОУ: 00493712

Місцезнаходження: пл. Соборна, Біла Церква, Білоцерківський р-н., 09100, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Власне Прізвище Ім'я По-батькові:

1. Боженко Анатолій Іванович
2. Anatoliy I. Bozhenko

Кваліфікація: к. с.-г. н., старший науковий співробітник, 06.01.00, 06.01.05

Ідентифікатор ORCID ID: 0000-0001-6128-4236

Додаткова інформація:

Повне найменування юридичної особи: Відокремлений підрозділ Національного університету біоресурсів і природокористування України "Ніжинський агротехнічний інститут"

Код за ЄДРПОУ: 34492238

Місцезнаходження: вул. Шевченка, Ніжин, Ніжинський р-н., 16600, Україна

Форма власності: Державна

Сфера управління: Міністерство освіти і науки України

Ідентифікатор ROR:

Рецензенти

VIII. Заключні відомості

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

Стасів Олег Федорович

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

Стасів Олег Федорович

**Відповідальний за підготовку
облікових документів**

Хом'як Марія Михайлівна

Реєстратор

Юрченко Тетяна Анатоліївна

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



Юрченко Тетяна Анатоліївна