

ЗАТВЕРДЖУЮ

В. о. директора Інституту сільського
господарства Карпатського регіону

Національної академії аграрних
наук України, доктор с.-г. наук,
член-кореспондент НААН

Олег СТАСІВ

"21" березня 2025 р.

Висновок

науково-методичної комісії

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації «Формування врожайності та якості насіння
редьки олійної в умовах Західного Лісостепу» здобувача ступеня
доктора філософії за спеціальністю 201 Агрономія
(галузь знань 20 Аграрні науки та продовольство)**

1. Обґрунтування вибору теми дисертації. Удосконалення елементів технології вирощування сортів редьки олійної, за рахунок використання генетичного потенціалу нових сортів, передпосівної обробки насіння та позакореневого застосування мікродобрив на фоні основного мінерального живлення рослин сприятиме виробництву достатньої кількості насіння для забезпечення господарств різних організаційно-правових форм регіону насіннєвим матеріалом. Розширення посівних площ забезпечить поповнення ресурсів рослинницької олії і кормового – білка. Добір і оцінка екологічно-пластичних сортів олійних культур нового покоління з вищою на 15–20 % врожайністю та на 5–10 % - посівною якістю насіння сприятиме ефективній сортозаміні, а прискорені методи виробництва насіння забезпечать необхідні для регіону об'єми.

Культурі редька олійна присвятили свої дослідження в різних ґрунтово-кліматичних зонах нашої держави ряд вчених: Цапар Я.А., Цицюра Я. Г., Радченко М. В., Утеуш Ю. А., Лапа В. В., Марунова Л.К., Квітко Г.П.

2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Інституту та відділу рослинництва.

Дослідження виконано відповідно до тематичних програм, планів, завдань Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН впродовж 2022–2024 рр., ПНД «Використання аграрного ресурсовиробничого потенціалу Карпатського регіону в умовах реалізації євроінтеграційних пріоритетів» («Сталий розвиток Карпатського регіону в умовах реалізації євроінтеграційних пріоритетів»), завдання 09.01.03.П: Удосконалення технології вирощування нових сортів олійних культур з метою реалізації їх генетичного потенціалу в умовах Карпатського регіону (№ ДР 0120U105630).

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів.
Дисертаційна робота є результатом наукової діяльності здобувача. Усі наукові положення винесені на захист одержані особисто. Автор узагальнила

наукові дані вітчизняної і зарубіжної літератури за темою дисертації, розробила програму досліджень, обґрунтувала завдання, мету та підходи до їх вирішення. Провела польові і лабораторні дослідження, проаналізувала отримані результати, обґрунтувала висновки та рекомендації виробництву.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій. Даної роботи розв'язує питання виробництва високоякісного насіння редьки олійної, за рахунок нових більш продуктивних сортів та системи живлення з урахуванням макро- і мікродобрив на сірих лісових поверхнево-оглеєніх ґрунтах зони Західного Лісостепу. Результати, отримані автором і представлені в дисертації є достовірними. Вони базуються на дотриманні методів та методик проведення польового досліду і підтвердженні математично-статистичним аналізом, які авторка використовувала у своїх дослідженнях. Теоретичні і практичні положення викладені в дисертаційній роботі логічні й послідовні, мають необхідне експериментальне підґрунтя. Висновки науково обґрунтовані, аргументовані і мають достатнє теоретичне значення. Рекомендації носять як теоретичний так і практичний характер і можуть бути використані та впроваджені в господарствах різних організаційно-правових форм західного регіону.

5 Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру. Вперше в зоні Західного Лісостепу досліджено адаптивний та продуктивний потенціал сортів редьки олійної Журавка та Факел, занесених до «Державного реєстру сортів рослин», придатних для поширення в Україні, та визначено їх реакцію на зовнішні чинники й систему живлення рослин. Визначено оптимальну норму внесення мінеральних добрив – $N_{30}P_{90}K_{100}$ з підживленням аміачною селітрою N_{50} в макростадії 1 фаза розвитку ВВСН 14–16 (4–6 листки) та N_{30} у 5 макростадії фази ВВСН 52–53 (квітконос головного пагона) за якої формується висока урожайність насіння сортів (3,5–4,0 т/га) та посівні якості.

Обґрунтовано ефективність застосування мікродобрив: Оракул насіння, Ярабіта Брасітрел Про, Вітазим у передпосівній обробці насіння за фону мінерального живлення $N_{30}P_{60}K_{70} + N_{40}$ (ВВСН 14–16) + N_{20} (ВВСН 52–53) на насіннєву продуктивність сортів та їх посівні якості. З'ясовано особливості позакореневих підживлень у насінницькій технології вирощування редьки олійної мікродобривами; Оракул мультикомплекс (2,0 л/га), Яра Віта Рексолін (2,0 л/га), Інтермаг – олійні (2,0 л/га.).

Встановлено кореляцію між показниками структури рослин, урожайністю та якістю насіння. Визначено вплив факторів на формування насіння та його якість. Проведено розрахунки економічної ефективності вирощування насіння високопродуктивних сортів редьки олійної за удосконалених агроаходів вирощування.

Удосконалено підходи щодо: добору сортів за продуктивністю та якісними показниками насіння редьки олійної. Отримають подальший розвиток наукові положення щодо кореляційних зв'язків між елементами

структурі врожаю та показниками насіннєвої продуктивності і посівних якостей насіння.

6. Перелік наукових праць, які відображають основні результати дисертацій:

Статті у наукових фахових виданнях України:

1. Hereshko H. S., Voloshchuk I. S., Voloshchuk O. P., Hlyva V. V., Bilonizhka Kh. V. Oilseed radish – valuable crop of a wide range use. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2021. Вип. 70 (2). С. 8 – 17.

DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2021-\(70\)-2-1](https://doi.org/10.32636/01308521.2021-(70)-2-1)

2. Білоніжка Х. В. Ефективність застосування мікродобрив у технології вирощування редьки олійної (*Raphanus sativum d. var. oleifera Metrg.*). *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2023. Вип. 74 (2). С. 7 – 16.

DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2023-\(74\)-2-1](https://doi.org/10.32636/01308521.2023-(74)-2-1)

3. Білоніжка Х. В. Вплив позакореневого застосування мікродобрив на урожайність насіння редьки олійної в Карпатському регіоні. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2024. Вип. 75 (1). С. 7 – 17.

DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2024-\(75\)-1-1](https://doi.org/10.32636/01308521.2024-(75)-1-1)

4. Білоніжка Х. В. Насіннєва продуктивність сортів редьки олійної залежно від норм внесення мінеральних добрив. *Агронаука і практика*. 2024. Вип. 3, ч. 2. С. 4 – 10.

DOI: [https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-\(3\)-2-1](https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-(3)-2-1)

Статті у наукових фахових виданнях, включених у наукометричні бази

SCOPUS, Web of Science:

5. Voloshchuk O., Panahyd H., Voloshchuk I., Hlyva V., Bilonizhka Kh. Formation of sowing qualities of oil radish seeds depending on the nutrition system in the Western Forest-Steppe. *Scientific Horizons*. 2024. Vol. 28, no 2. P. 55 – 62.

DOI: <https://doi.org/10.48077/scihor2.2025.55>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертацій:

6. Білоніжка Х. В. Розвиток сортів редьки олійної залежно від норм внесення мінеральних добрив. Матеріали XI Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: продовольча безпека в умовах воєнного часу і повоєнної відбудови країни» (с. Оброшине, 10 листоп. 2022 р.). Львів-Оброшине, 2022. С. 12 – 13

7. Білоніжка Х. В. Тривалість фаз дозрівання насіння редьки олійної залежно від позакореневого внесення мікродобрив. *Науково-інноваційний розвиток агропромислового виробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра: матеріали IV Всеукр. наук.-практ. конф., Київ, 28–29 вересня 2023 р. / НААН, ННСГБ, Ін-т історії аграр. науки, освіти та техніки, ІСГ Карпатського регіону НААН; наук. ред. В. А. Вергунов. Київ – Оброшине, 2023. С. 223 – 225.*

8. Білоніжка Х. В. Вплив позакореневого внесення мікродобрив на тривалість фаз дозрівання насіння редьки олійної. Матеріали XII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: виклики і шляхи розвитку в умовах війни і повоєнної

відбудови» (с. Оброшине, 23 листоп. 2023 р.). Львів-Оброшине, 2023. С. 12 – 14.

9. Білоніжка Х. В. Посівні якості насіння редьки олійної залежно від системи живлення рослин. Матеріали XIII Всеукр. наук.-практ. конф. молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: стратегії стійкості сільськогосподарського сектору під час війни та у післявоєнний період» (с. Оброшине, 19 листоп. 2024 р.). Львів-Оброшине, 2024. С. 10 – 11.

Науково-практичні рекомендації:

10. Волощук І. С., Волощук О. П., Яцух К. І., Глива В. В., Воробйова Ю. В., Случак О. М., Герешко Г. С., Білоніжка Х. В. Особливості технології вирощування редьки олійної (науково-практичні рекомендації). Оброшине, 2024. 24 с.

7. Апробація основних результатів дослідження на конференціях, симпозіумах, семінарах тощо. Основні положення дисертаційної роботи були представлені та обговорені під час щорічних звітних атестацій аспірантів, засідань методичних комісій і вчених рад Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН (с. Оброшине, 2022–2024 рр.). Результати досліджень були оприлюднені та апробовані на таких науково-практичних конференціях: XI Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: продовольча безпека в умовах воєнного часу і повоєнної відбудови країни» (с. Оброшине, 10 листопада 2022 р.), XII Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: виклики і шляхи розвитку в умовах війни та повоєнної відбудови» (с. Оброшине, 23 листопада 2023 р.), IV Всеукраїнській науково-практичній конференції «Науково-інноваційний розвиток агровиробництва як запорука продовольчої безпеки України: вчора, сьогодні, завтра» (м. Київ, 28–29 вересня 2023 р.), та XIII Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: стратегії стійкості сільськогосподарського сектору під час війни та у післявоєнний період» (с. Оброшине, 19 листопада 2024 р.).

8. Наукове значення виконаного дослідження із зазначенням можливих наукових галузей та розділів програм навчальних курсів, де можуть бути застосовані отримані результати. Матеріали дисертаційної роботи можуть використовуватися при формуванні програм навчальних курсів з вивчення агрономії, рослинництва та насінництва і насіннєзварства.

9. Практична цінність результатів дослідження із зазначенням конкретного підприємства або галузі народного господарства, де вони можуть бути застосовані.

У результаті досліджень удосконалено технологію вирощування редьки олійної на насіння з урахуванням найбільш продуктивних сортів і системи живлення рослин макро- і мікродобривами для забезпечення високої врожайності насіння й посівних якостей. Це сприятиме швидкому

виробництву достатньої кількості насіннєвого матеріалу різних генерацій для розширення посівних площ.

Для господарств регіону запропоновано науково-практичні рекомендації «Особливості технології вирощування редьки олійної», 2024 р.

Удосконалені елементи технології вирощування сортів редьки олійної були впроваджені в ДП «ДГ «Грусятичі» Інститут сільського господарства Карпатського регіону НААН (с. Грусятичі Жидачівський р-н, Львівська обл.) на площі 5 га. Економічний ефект – порівняно з базовою технологією вирощування редьки олійної, за удосконаленої, приріст урожайності становив 0,40 т/га, чистий прибуток був вищим на 12,0 тис. грн/га.

ПФ «БОГДАН і К°» (с. Попільники Коломийський р-н, Івано-Франківська обл.) на площі 5 га, підвищення урожайності становило 0,35 т/га, умовно чистий прибуток – на 10,5 тис. грн/га.

10. Оцінка структури дисертації, її мови та стилю викладення.

Матеріали дисертації викладено у логічний спосіб з дотриманням наукового стилю викладення та відповідає вимогам МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», Порядку присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44).

У ході обговорення дисертації до неї не було висунуто жодних зауважень щодо самої суті роботи.

11. З урахуванням зазначеного, на науково-методичній комісії з рослинництва Інституту сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України **ухвалили:**

11.1. Дисертація Білоніжки Христини Василівни «Формування врожайності та якості насіння редьки олійної в умовах Західного Лісостепу України» є завершеною науковою працею, у якій розв'язано конкретне наукове завдання з формування врожайності і посівних якостей насіння редьки олійної. Наголошується, що найменш затратним та екологічно-безпечним є інтенсифікація галузі насінництва за рахунок ефективного використання сортових ресурсів, макро- і мікродобрив, що підвищує рівень урожайності культури. Для отримання насіння високих посівних якостей необхідне наукове обґрунтування оптимальних норм внесення мінеральних добрив та мікродобрив, які б дозволяли збільшити об'єми виробництва, підвищити рентабельність насінницьких господарств та знизити собівартість вирощеного насіння.

11.2. За матеріалами дисертації опубліковано 10 наукових публікацій, із них 4 статті у фахових виданнях, затверджених МОН України, 1 стаття в зарубіжних фахових виданнях, 4 публікації апробаційного характеру. Розроблено та затверджено науково-практичні рекомендації.

11.3. Дисертація відповідає вимогам наказу МОН України № 40 від 12.01.2017 р. «Про затвердження вимог до оформлення дисертації», Порядку

присудження ступеня доктора філософії та скасування рішення разової спеціалізованої вченої ради закладу вищої освіти, наукової установи про присудження ступеня доктора філософії (Постанова Кабінету Міністрів України від 12 січня 2022 р. № 44).

11.4. З урахуванням наукової зрілості та професійних якостей. Дисертаційна робота Білоніжки Христини Василівни на тему «Формування врожайності та якості насіння редьки олійної в умовах Західного Лісостепу України» рекомендується для подання до розгляду та захисту у спеціалізованій вченій раді за спеціальністю 201 Агрономія.

За затвердження висновку проголосували:

за – 24 особи

проти - немає

утримались - немає

Голова науково-методичної комісії з
питань рослинництва, перший
заступник директора з наукової
роботи, доктор с.-г. наук, професор,
член-кореспондент НААН

Григорій КОНИК

Рецензенти:

головний науковий співробітник
відділу наукових досліджень
Передкарпатського філіалу,
доктор с.-г. наук, професор

Андрій ДЗЮБАЙЛО

Старший науковий співробітник
відділу технологій у рослинництві,
кандидат с.-г. наук

Оксана ТИМЧИШИН

Відповідальний у НМК за атестацію
PhD

Віра ГАДЗАЛО

«11» березня 2025 р.