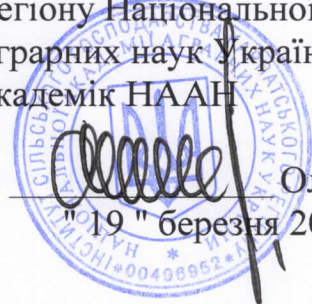


ЗАТВЕРДЖУЮ

Директор Інституту сільського господарства Карпатського регіону Національної академії аграрних наук України,
академік НААН



Олег СТАСІВ

"19" березня 2026 р.

Висновок

науково-методичної комісії

**про наукову новизну, теоретичне та практичне значення
результатів дисертації «Формування урожайності картоплі залежно від
елементів технології вирощування в умовах Західного Лісостепу»**

здобувача ступеня доктора філософії

Короля Володимира Андрійовича

за спеціальністю 201 – Агронімія

(галузь знань 20 – Аграрні науки та продовольство)

1. Обґрунтування вибору теми дослідження. Сьогодні сучасну галузь виробництва сільськогосподарської продукції не можливо уявити без основ та наукової бази, які визначають нові напрямки вирішення питань максимально раціонального використання його основних складових: земельний банк або ж земельний ресурс, структура посівних площ господарств, яка пройшла оптимізацію, впровадження малозатратних, енергоефективних, екологічно-безпечних систем у землеробстві.

Одним з таких невідкладних завдань, які виникли останнім часом, внаслідок різкого зменшення внесення в ґрунт органічних добрив є зниження родючості ґрунтів та врожайності польових і городніх культур. Відомо, що якість продуктів рослинництва великою мірою залежить від раціонально розробленої системи живлення рослини і, зокрема, від внесення органіки (органічні добрива, сидеральні культури і т. і.).

За проведеною науковцями оцінкою, добрива здатні забезпечити підвищення врожайності будь-якої з сільськогосподарських культур на 41 %, засоби захисту рослин (гербіциди, фунгіциди) – 13-20, насіння (висока репродукція та відповідні посівні якісні показники) – 8, погодні умови періоду вегетації рослини – до 5, сівозміна (науково-обґрунтоване чергування культур) і обробітки ґрунту (відповідність засобів механізації ґрунтовим умовам зони вирощування та потребам технологічної карти) – 11-18 %.

Задля оптимального забезпечення максимального використання рослинами картоплі елементів системи живлення, а саме їх оптимальної дози, виду та співвідношення необхідно провести формування решти чинників технології вирощування та в першу чергу, врахувати біологічні властивості сорту: цільове призначення (столові цілі, переробка на картоплепродукти, виробництво насіннєвого (посадкового) матеріалу і-т. і.), типовість ґрунтів, його родючість, ґрунтово-кліматичні умови зони вирощування.

Вплив живлення, що внесено, на величину площі і ефективність «роботи» фотосинтетичного апарату картоплі міняється в залежності від фази вегетації і погодних умов, що склались на даний етап. Так, на початкових періодах вегетації зростанню величини листової поверхні більшого сприяння дають фосфорні добрива. Під впливом дії азотного живлення та повного мінерального удобрення процеси фотосинтетичної діяльності потенціал посівів зростають. Атмосферні опади також позитивно впливають на фотосинтетичну діяльність рослин прискорюючи її, так як азот сприяє розростанню листя і бадилля, а калій продовженню процесів життєдіяльності цих вегетативних органів. За умов коли вологозабезпечення є недостатнім, внесення підвищених доз фосфорних і азотних добрив пригнічувало процес формування листової поверхні.

Добрива, що вносять під с.-г. культури, здатні сприяти збільшенню запасів макро- і мікроелементів у ґрунті, знижують рівень кислотності, вбирну здатність і буферність, а також підвищують уміст увібраних основ. В своєму складі органічні добрива містять біологічно активні речовини, вітаміни і ауксини, тобто практично усі необхідні для повноцінного функціонування мікроорганізми, які здійснюють постійний біоситнез і мінералізацію органічної речовини. Ґрунти, що бідні за показниками родючості, забезпечуються мікрофлорою, при цьому посилюється їх біологічна активність, сприяється виділення вуглекислоти, яка є додатковим джерелом CO₂ для повітряного живлення рослин.

Органічні добрива, що внесено сприяють зменшенню опору ґрунту за проведення їх механічних обробітків, покращують тепловий режим, фітосанітарний стан, створюють вагомні умови щодо підвищення ефективності використання мінеральних добрив рослинами. Значення органічних добрив визначається перш за все наявністю в них азоту, фосфору і калію, а також кальцію, магнію, ряду мікроелементів. Важко переоцінити їх значення у підтримці бездефіцитного балансу гумусу.

Важливим заходом у питанні підвищення показників родючості ґрунтів є внесення так званих «місцевих» добрив. Найбільш поширеними серед них є гній, гноївка та пташиний послід (відходи тваринницьких ферм), компости (продукт змішування декількох видів відходів), попіл (відходи котелень на твердому паливі), фекалії, торф, солома, зелені сидеральні добрива.

Пташиний послід, як одне з «місцевих добрив» є цінним органічним добривом, що містить багато поживних речовин, але для більшості сільськогосподарських культур вважається задовільним за співвідношенням азоту, фосфору і калію. В його складі: золи 15 – 40 %, сирого жиру – 2,8 –

4,5, сирій клітковини – 14 – 25, безазотистих речовин 46 – 48 %, а також багато мікроелементів, в тому числі і такі – Mn, Zn, Co, Fe. Його хімічний склад в основному, залежить від виду птиці (курка, качка, гуска), способу їх утримання та меншою мірою – від віку самої птиці. За своїми кількісними показниками у пташиному посліді цих речовин, останній не лише не поступається гною від ВРХ, але за певними показниками навіть перевищує його. Досліджено, що використання курячого посліду є ефективнішим на 97 % і більше за будь-яке інше добриво. Для запобігання втратам (вивітрювання) азоту, його рекомендують висушити або ж перемішати з торфом, землею чи суперфосфатом. Пташиний послід є придатним в якості елементу живлення для будь-якої с.-г. культури і не тільки та на всіх типах ґрунтів.

Вагомою складовою ресурсозбереження та збільшення врожайності є ефективно запровадження в картоплярстві окремих факторів екологічно безпечного землеробства, а саме регуляторів росту та мікродобрив (різного складу, походження). Ці елементи здатні посилити та пришвидшити окремі обмінні процеси рослинного організму, підвищують стійкість до біотичних та абіотичних факторів, сприяють збільшенню потенціалу життєздатності рослини, підвищенню врожайності та покращенню її якості.

Застосування регуляторів росту на картоплі дозволяють пришвидшити процес відтоку продуктів фотосинтезу з вегетативної маси (бадилля), бульбоутворення (зав'язування стolonів), підвищення стійкості рослин до захворювань. Передсадивна обробка бульб регулятором росту пришвидшує проростання вічок, що розташовані, не лише у верхній, але і нижній частині стolonу. Це своєю чергою, обумовлює утворення значно більшої кількості стебел, відповідно збільшує асиміляційну поверхню рослини і її продуктивність. Регулятори росту і мікродобрива дають можливість розкрити у картопляній рослині параметри посухостійкості за рахунок якої значно знизити шкодочинність інших стресових чинників за час формування продуктивності.

2. Зв'язок теми дисертації з державними програмами, науковими напрямами Інституту та відділу селекції сільськогосподарських культур. Дослідження за темою дисертаційної роботи проводили в 2022-2025 рр. та були складовою частиною тематичного плану відділу селекції сільськогосподарських культур Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН відповідно завдання 09.01.03.06 П «Розроблення раціональних елементів системи удобрення картоплі на основі нових органічних добрив та біопрепаратів за застосування їх в умовах Карпатського регіону» (№ ДР 0121U100308) та 09.01.03.09. П «Формування урожайності картоплі залежно від елементів технології вирощування за застосування їх в умовах Карпатського регіону» (№ ДР 0124U000170), що входить до ПНД 9 «Використання аграрного ресурсновиробничого потенціалу Карпатського регіону в умовах реалізації євроінтеграційних пріоритетів» («Сталий розвиток Карпатського регіону в умовах реалізації євроінтеграційних пріоритетів»). Підпрограма 1 «Функціонування агроєкосистем для сталого розвитку Західного регіону

України в умовах змін клімату»).

3. Особистий внесок здобувача в отриманні наукових результатів полягає в проведенні аналітичного огляду, розробці робочої гіпотези, плануванні та проведенні польових і лабораторних досліджень, аналізі експериментальних даних, формулюванні основних положень, висновків і пропозицій виробництву.

4. Достовірність та обґрунтованість отриманих результатів та запропонованих автором рішень, висновків, рекомендацій. Дана робота розв'язує питання щодо встановлення ефективності застосування раціональних елементів системи удобрення, як складової технології вирощування картоплі, а саме вивчення дії мінеральних та органічних добрив різного складу та походження у системі живлення, для підвищення потенціалу урожайності сортів картоплі вітчизняної селекції задля отримання екологічно безпечної продукції та суттєвого зменшення хімічного та пестицидного навантаження на рослину, ґрунт та навколишнє середовище в цілому, проведення аналізу впливу досліджених чинників за господарсько-цінними показниками отриманої продукції, а також економічну ефективність їх застосування в господарствах різних правових форм власності.

Результати, отримані автором і представлені в дисертації є достовірними. Вони базуються на дотриманні методів та методик проведення польового дослідження, підтверджені методами математично-статистичного аналізу, які автор використовував у своїх дослідженнях. Теоретичні і практичні положення викладені в дисертаційній роботі є логічними й послідовними з необхідним експериментальним підґрунтям. Висновки науково обґрунтовані, аргументовані і мають достатнє теоретичне значення.

Основні результати досліджень за матеріалами дисертації опубліковано в дванадцяти наукових працях, з них трьох статтях та монографії. Апробацію матеріалів дисертації засвідчують шість тез доповідей та дві рекомендації.

5. Ступінь новизни основних результатів дисертації порівняно з відомими дослідженнями аналогічного характеру. Уперше стосовно ґрунтово-кліматичних умов Західного Лісостепу України, а конкретно Карпатського регіону проведено комплексне дослідження з вивчення окремих чинників технологічного процесу та наведено теоретично-обґрунтовані закономірності щодо формотворчих процесів підвищення врожайності і покращення господарських ознак за застосування елементів системи удобрення на сорти картоплі різних груп стиглості, встановлено дію і взаємодію кожного фактору.

Удосконалено елементи системи живлення, як основної складової технологічного процесу вирощування картоплі за встановлення для сортів картоплі різних груп стиглості оптимальної дози живлення добривами різного складу, яка забезпечить приріст максимальної врожайності. Завдяки вивченню особливостей формування рослин картоплі залежно від фону живлення встановлені співвідношення агротехнологічних чинників, що

можуть забезпечити приріст урожайності на найвищому рівні та з покращеними показниками якості: вміст крохмалю, вітаміну С, амінокислот та допустимим за нормами показником накопичених нітратів.

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

Статті в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України

1. **Korol V. A.** Influence of fertilizer systems on biometric indicators and potato yield. *Агронаука і практика*. 2024. Вип. 3, ч. 4. С. 44–51.

DOI: [https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-\(3\)-4-6](https://doi.org/10.32636/agroscience.2024-(3)-4-6)

2. Ilchuk R. V., **Korol V. A.** Influence of nutrition system elements on the phytosanitary condition of potato crop. *Агронаука і практика*. 2025. Вип. 4, ч. 3. С. 17–22.

DOI: [https://doi.org/10.32636/agroscience.2025-\(4\)-3-3](https://doi.org/10.32636/agroscience.2025-(4)-3-3)

3. **Korol V. A.** Efficiency of different options of the nutrition system concerning the influence on the cellulolytic activity of the soil and the accumulation of potato yield. *Передгірне та гірське землеробство і тваринництво*. 2025. Вип. 77 (2). С. 7–14.

DOI: [https://doi.org/10.32636/01308521.2025-\(77\)-2-1](https://doi.org/10.32636/01308521.2025-(77)-2-1)

Монографія

4. Продуктивність картоплі в залежності від впливу агротехнологічних чинників: *Монографія*. Р. Ільчук, Н. Андрейчук, Ю. Ільчук, Б. Бойко, М. Сабат, Н. Пилипів, **В. Король**, А. Дарманський. Оброшине: Видавництво Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, 2024. 136 с.

ISBN 978-617-95314-5-3

<https://library.isgkr.com.ua/monografiy/2024/m1/m1.2024.pdf>

Наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації

5. **Король В. А.**, Ільчук Р. В., Лісова Ю. А. Вплив органічних добрив на біометричні показники картоплі. Матеріали Міжнародної науково-практичної конференції «Гончарівські читання» (м. Суми, 25 травня 2023 р.). Суми, 2023. С. 144–146.

6. **Король В.**, Бойко Б., Ільчук Р. Накопичення вегетативної маси рослин картоплі за застосування добрив різного складу та походження. Матеріали II Міжнародної науково-практичної конференції «Сучасні технології вирощування екологічно безпечної плодоовочевої продукції». (Дубляни-Львів, 28-29 березня 2024 р.). Львів: ЛНУП, 2024. С. 160–163.

7. Ilchuk R. V., **Korol V. A.** Dynamics of potato crop development on the 60th day after planting. Матеріали Всеукраїнської науково-практичної конференції «Лучні агрофітоценози: інноваційні аспекти раціонального використання в умовах євроінтеграції» (с. Оброшине, 5 червня 2024 р.). Львів-Оброшине, 2024. С. 28–30.

8. **Король В. А.** Вплив системи удобрення на накопичення господарсько цінних показників сортів картоплі різних груп стиглості.

Матеріали XIII Всеукраїнської науково-практичної 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.). Львів-Оброшине, 2024. С. 51–52.

9. **Король В. А.** Вплив окремих елементів технології вирощування картоплі на формування продуктивності. Матеріали Міжнародної науково-практичної інтернет-конференції «Інноваційні технології у рослинництві» (Дубляни-Львів, 30 квітня 2025 р.). Львів-Дубляни: Львівський НУВМБ ім. С. З. Гжицького. Північний кампус, 2025. С. 31–32.

10. **Король В. А.** Величина асиміляційної поверхні та продуктивність одного куща картоплі на 60-й день після садіння. Матеріали XIV Всеукраїнської науково-практичної конференції молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: науково-технологічні засади сталого розвитку сільського господарства» (с. Оброшине, 27 листопада 2025 р.). Львів-Оброшине, 2025. С. 25–26.

Науково-практичні рекомендації

11. Вирощування екологічно-безпечної продукції картоплярства. *Науково-практичні рекомендації*. Р. Ільчук, Ю. Ільчук, В. Яремко, Н. Андрейчук, Б. Бойко, М. Сабат, А. Павлов, **В. Король**. Видавництво Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, Оброшине, 2023, 18 с.

12. Формування урожайності картоплі в умовах Карпатського регіону. *Науково-практичні рекомендації*. Р. Ільчук, Н. Пилипів, Ю. Ільчук, Н. Андрейчук, Б. Бойко, М. Сабат, **В. Король**, А. Дарманський. Видавництво Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН, 2025. 36 с.

7. Апробація основних результатів дослідження на конференціях, симпозіумах, семінарах тощо. Основні положення дисертаційної роботи заслухано та обговорено на засіданнях методичних комісій і вчених рад Інституту сільського господарства Карпатського регіону НААН (с. Оброшине, 2023–2025 рр.); оприлюднено та апробовано на Міжнародній науково-практичній конференції «Гончарівські читання» присвяченій 94-річчю з дня народження доктора сільськогосподарських наук, професора Гончарова Миколи Дем'яновича (м. Суми, 25 травня 2023 р.), II Міжнародній науково-практичній конференції «Сучасні технології вирощування екологічно безпечної плодоовочевої продукції» присвячена 90-річчю від дня народження видатного селекціонера, канд. с.-г., наук, доцента Ліщак Лідії Петрівни (28 – 29 березня 2024 року м. Дубляни); Всеукраїнській науково-практичній конференції «Лучні агрофітоценози: інноваційні аспекти раціонального використання в умовах євроінтеграції» (с. Оброшине, 5 червня 2024 р.); 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.); Міжнародній науково-практичній інтернет-конференції «Інноваційні технології у рослинництві» (Дубляни-Львів, 30 квітня 2025 р.); XIV Всеукраїнській науково-практичній конференції молодих вчених «Актуальні проблеми агропромислового виробництва України: науково-технологічні засади сталого розвитку сільського господарства» (с. Оброшине, 27 листопада 2025 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 та рослинництва.

9. Практична цінність результатів дослідження із зазначенням конкретного підприємства або галузі народного господарства, де вони можуть бути застосовані. Вивчено окремі агротехнологічні чинники впливу на систему вирощування новостворених сортів картоплі для Західного Лісостепу України, впровадження яких дозволить в значною мірою збільшити об'єми виробництва картоплі та забезпечити споживача екологічно безпечною продукцією, тобто зробити галузь картоплярства більш економічно прибутковою.

Результати наукових досліджень пройшли виробничу перевірку та впроваджені в приватному підприємстві «АВС-АГРО» села Кугаївці Чемеровецького району Хмельницької області на площі 9,0 га та фермерському господарстві «КовДемКо» села Великі Передримихи Львівського району Львівської області на площі 9,0 га, де забезпечили програмовану врожайність в межах 31,2 та 31,9 т/га. Умовно чистий прибуток становив 352,12 тис. грн/га.

10. Оцінка структури дисертації, її мови та стилю викладення. Матеріали дисертації викладено у логічний спосіб з дотриманням наукового стилю викладення та відповідають 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, зі змінами).

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 ухвалили:

11.1. Дисертація Короля Володимира Андрійовича «Формування урожайності картоплі залежно від елементів технології вирощування в умовах Західного Лісостепу» є завершеною науковою працею. Дана робота розв'язує питання щодо аналізу вихідного матеріалу та створення нового генетично різноманітного селекційного матеріалу, встановленні в потомства гібридів різного походження характеру проявлення ознак продуктивності, її

складових в поєднанні з іншими господарсько-цінними ознаками.

11.2. Основні результати досліджень за матеріалами дисертації опубліковано в 12 наукових працях, зокрема: в наукових виданнях, включених до переліку фахових видань України – 3, наукові праці, які засвідчують апробацію матеріалів дисертації – 6, а також методичних рекомендацій - 2 та монографія.

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, зі змінами).

11.4. З урахуванням наукової зрілості та професійних якостей дисертаційна робота Короля В. А. «Формування урожайності картоплі залежно від елементів технології вирощування в умовах Західного Лісостепу»: рекомендується для подання до розгляду та захисту в разовій спеціалізованій вченій раді за спеціальністю 201 Агронімія.

За затвердження висновку проголосували (відкритим голосуванням):
за – 29 осіб,
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:

завідувач відділу технологій у
рослинництві, кандидат с.-г. наук,
старший дослідник



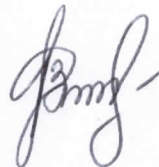
Наталія РУДАВСЬКА

провідний науковий співробітник відділу
землеробства і відтворення родючості
грунтів, кандидат с.-г. наук,
старший науковий співробітник



Оксана ВАВРИНОВИЧ

Відповідальний у НМК за атестацію PhD



Віра ГАДЗАЛО

" 19 " березня 2026 р.